



دراسات عربية في التربية وعلم النفس

(مجلة عربية إقليمية محكمة دولية)

دورية شهرية تصدرها : رابطة التربويين العرب

مفهرسة ومصنفة في عدد من قواعد البيانات الدولية

(دار المنظومة - المنهل - إبيسكو - أسك زاد - شمعة - العبيكان .. وغيرها)

((تطبق المجلة برامج الانتحال العلمي على البحوث المنشورة بها))

العدد المائة وثلاثة .. نوفمبر ٢٠١٨م

الترقيم الدولي للمجلة :

Print : ISSN : 2090-7605

Online : ISSN : 2537-0650

الموقع الإلكتروني : <http://aae2018.org>

مستشار النشر الدولي للرابطة :

أ. د / محمود عبد العاطي ابو حسوب - مدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا

((هيئة تحرير المجلة))

- أ.د/ ماهر إسماعيل صبري محمد يوسف (جامعة بنها) رئيس هيئة التحرير
أ.د/ ناهد عبد الراضى محمد (جامعة المنيا) نائب رئيس التحرير
أ.د / هشام بركات بشر حسين (جامعة الملك سعود) مدير التحرير
أ.د/ عماد الدين عبد المجيد التوسيمي (جامعة بنى سويف) عضواً
أ.د/ ماجدة إبراهيم الباوي (جامعة بغداد) عضواً
أ.د / منى سالم زعزع (جامعة بنها) عضواً (مراجعة لغوية)
أ.د.م/ صفاء عبد العزيز سلطان (جامعة حلوان) عضواً (مراجعة لغوية)
أ.م.د/ شيرين محمد غلاب (جامعة دمياط) عضواً (مراجعة عامة)
أ.م.د/ حسناء صبري عبد الحميد أحمد حلوة (جامعة بنها) عضواً (مراجعة لغوية)
د/ فرج عبده فرج (دكتوراه من جامعة بنها) عضواً (مراجعة عامة)
د/ إيمان عبد الحميد نوار (دكتوراه من جامعة القاهرة) عضواً (مراجعة عامة)
أ/ أمينة سلوم الرحيلي (ماجستير من جامعة طيبة) عضواً (مشرفاً تقنياً)
أ/ أماني محمد عزت عبد الكريم (جامعة المنوفية) سكرتيرة التحرير

((أعضاء الهيئة الاستشارية للرابطة ولجان التحكيم)) :

الهيئة الاستشارية الدولية : International Advisory Editorial Board

أ.د/ آلان توماس روجارسون مدير معهد تدريب المعلمين، كاتان بولندا
Prof.DR Allan Thomas Rogerson, Director of CDNALMA, Teacher Training Institute, Poland

أ.د/ آن ماكاسكيل كلية التربية جامعة شيفيلد هالم، بريطانيا
Prof. Dr. Ann Macaskill. Head of Research Ethics/ Professor of Health Psychology, Sheffield Hallam University. (UK).

أ.د/ أيتكن عثمان ، كلية الاتصالات جامعة سقاريا تركيا
Prof. Dr. Aytakin İŞMAN , Proffessor of Educational Technology and Dean of College of Communication, Department of Communication Design & Media , Esentepe Campus, Sakarya University. Sakarya TURKEY

أ.د/ ديفيد هونج ويلونج ، المعهد الوطني للتربية، جامعة نانجايج التكنولوجية، سنغافورة
Prof. Dr. David HungWeiLoong , Professor of the Learning Sciences, Associate Dean of Educational Research Office. National Institute of Education. Nanyang Technological University. Singapore

أ.د/ فاتوس سليمان، كلية التربية جامعة قبرص الدولية، شمال قبرص
Prof. dr. Fatos Silman. professor of educational administration and planning. Cyprus international university. Northern Cyprus.

Prof. dr. James Paul Gee, Mary Lou Fulton Presidential Professor of Literacy Studies, Regents' Professor, Arizona State University. (USA).

Prof. DR. jayray freeman fiene. Professor and Dean Of College of Education , California State University, San Bernardino. CA 92407-2393. (USA).

Prof. DR. John Hattie. Director of Melbourne Education Research Institute , Melbourne Graduate School of Education , University of Melbourne, and the Associate Director of the ARC-SRI: Science of Learning Research Centre.

Prof. DR. John Leach, Professor and Dean of the Faculty of Development and Society, Sheffield Hallam University. Unit 2, Science Park. Sheffield S1 1WB. (UK)

Prof. Dr. Lawrence H. Shirley, professor of Mathematics Education, Towson University, 8000 York Road. Towson, Maryland 21252-0001. (USA).

Prof. Dr. Lee Sing Kong. Director, National Institute of Education, Nanyang Technological University, Singapore

Prof. Dr. Maha Elkaisy Friemuth, Department für Islamisch-Religiöse Studien DIRS,praktischem Schwerpunkt, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg. Germany

Prof. Dr. María Luisa Oliveras, Doctora Senior, Catedrática acreditada y Profesora Titular de la Universidad de Granada , (España)

Prof. Dr. Michael Connelly, Professor Emeritus , Department of Curriculum, Teaching and Learning, Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto. (Canada).Honorary Professor, Southwest University, Chongqing. (China)

Prof. Dr. Patrick (Rick) Scott, Professor Emeritus, New Mexico State University, International Representative, National Council of Teachers of Mathematics. (USA)

أ.د/ جيمس باول جي ، جامعة أريزونا الحكومية بالولايات المتحدة الأمريكية

أ.د/ جاي فريمان فيان ، عميد كلية التربية جامعة كاليفورنيا الحكومية سان برناردينو الولايات المتحدة الأمريكية

أ.د/ جون هيتي ، مدير معهد البحوث التربوية، كلية الدراسات العليا التربوية، بجامعة ملبورن.

أ.د/ جون ليتش ، عميد كلية التنمية والمجتمع، جامعة شيفيلد هالم، بريطانيا

أ.د/ لورانس شيرلي ، جامعة توسون، ميرلاند ، الولايات المتحدة الأمريكية

أ.د/ لي سينج كونج ، عميد المعهد الوطني للتربية، جامعة نانجيانج التكنولوجية، سنغافورة.

أ.د/ مها القيسي فرايموث ، قسم الدراسات الإسلامية ، جامعة فريدريك الكسندر ، ألمانيا

أ.د/ ماريا لويزا أوليفراس ، جامعة غرناطة، إسبانيا

أ.د/ مايكل كونلي ، معهد أونتاريو للدراسات التربوية، جامعة تورنتو، كندا ، وأستاذ زائر بجامعة الجنوب الغربي ، الصين.

أ.د/ باتريك سكوت، جامعة نيو ميكسكو الحكومية، الولايات المتحدة الأمريكية.

Prof. Dr. Robert Calfee, Professor Emeritus on Recall, School of Education, Stanford University, 485 Lasuen Mall, Stanford CA 94305-3096. (USA).

أ.د/ روبرت كالفي ، كلية التربية، جامعة ستانفورد، الولايات المتحدة الأمريكية.

Prof. Dr. Rosemary Talab, Coordinator, Educational Computing, Design and Online Learning Department of Curriculum and Instruction. 226 Bluemont Hall, Kansas State University. (USA).

أ.د/ روزماري تالاب، جامعة كانساس الحكومية ، الولايات المتحدة الأمريكية

Prof. Dr. Rozhan M. Idrus, Professor of Open and Distance Learning & Technology. School of Distance Education, Universiti Sains Malaysia, 11800 USM , Penang , MALAYSIA

أ.د/ روزهان محمد إدريس، كلية التعليم المفتوح، جامعة سانز ماليزيا، ماليزيا.

((الهيئة الاستشارية العربية بالترتيب الأبجدي)) :

مناهج وطرق تدريس العلوم :

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| أ.د / السيد شحاته المراضى - | جامعة أسسيوط |
| أ.د / السيد على شهدة - | جامعة الزقازيق |
| أ.د / أمال ربيع كامل - | جامعة الفيوم |
| أ.د / أمينة السيد الجندي - | جامعة عين شمس |
| أ.د / بدرية محمد محمد حسنين - | جامعة سوهاج |
| أ.د / حمد بن خالد الخالدي - | جامعة الأميرة نورة |
| أ.د / حمدي أبو الفتوح عطيفة - | جامعة المنصورة |
| أ.د / حمدي عبد العظيم البنا - | جامعة الطائف |
| أ.د / خليل يوسف الخليلي - | جامعة البحرين |
| أ.د / رمضان عبد الحميد الطنطاوي - | جامعة دمياط |
| أ.د / صفية محمد أحمد سلام - | جامعة المنيا |
| أ.د / عبد الله خميس أمبوسعيدي - | جامعة السلطان قابوس |
| أ.د / عبد الله على إبراهيم - | جامعة نجران |
| أ.د / عبد الله محمد الخطايب - | جامعة اليرموك |
| أ.د / عبد الملك طه الرفاعي - | جامعة طنطا |
| أ.د / عبد المنعم أحمد حسن - | جامعة الأزهر |
| أ.د / عفت مصطفى الطنطاوي - | جامعة دمياط |
| أ.د / كوثر عبد الرحيم شهاب الشريف - | جامعة سوهاج |
| أ.د / فادية ديمتري يوسف بغداددي - | جامعة المنصورة |
| أ.د / فايز محمد عبده - | جامعة بنها |
| أ.د / ليلي إبراهيم معوض - | جامعة عين شمس |

- أ.د / ماجدة إبراهيم البايوي - جامعة بغداد
 أ.د / محمد نجيب مصطفى - جامعة الأزهر
 أ.د / مندور عبد السلام فتح الله - جامعة القصيم
 أ.د / نعيمة حسن محمد - مركز التقويم والامتحانات
 أ.د / هادي عبد الحميد عبد الفتاح - جامعة بورسعيد

مناهج وطرق تدريس العلوم الزراعية والتربية البيئية :

- أ.د / السعيد محمد السعيد - جامعة عين شمس
 أ.د / عبد المسيح سمعان عبد المسيح - معهد البحوث البيئية
 أ.د / فوزي السعيد عطوة - جامعة المنوفية
 أ.د / محب محمود كامل الرفاعي - معهد البحوث البيئية
 أ.د / محمد إبراهيم الصانع - جامعة ذمار اليمن
 أ.د / محمد حماد هندي - جامعة بني سويف
 أ.د / محمود إبراهيم عبد العزيز - جامعة كفر الشيخ

مناهج وطرق تدريس الرياضيات :

- أ.د / أحمد السيد عبد الحميد - جامعة المنيا
 أ.د / العزب محمد العزب زهران - جامعة بنها
 أ.د / جمال محمد فكري - جامعة أسسيوط
 أ.د / رضا مسعود السعيد عصر - جامعة دمياط
 أ.د / سمير عبد الفتاح لاشين - المركز القومي للاختبارات
 أ.د / شيرين صلاح عبد الحكيم - جامعة عين شمس
 أ.د / عبد الجواد عبد الجواد بهوت - جامعة كفر الشيخ
 أ.د / عبد العزيز محمد عبد العزيز - جامعة الأزهر
 أ.د / عبد الواحد ثامر الكبيسي - جامعة الانبار
 أ.د / عدنان سالم العابد - جامعة السلطان قابوس
 أ.د / فتيحة أحمد بطيخ - جامعة المنوفية
 أ.د / مجبل حماد عواد الجوعاني - جامعة بغداد
 أ.د / محمد أمين المفتي - جامعة عين شمس
 أ.د / محمود احمد محمد نصر - جامعة بني سويف
 أ.د / محمود محمد حسن عوض - جامعة أسسيوط
 أ.د / وفاء مصطفى كافي - جامعة القاهرة

مناهج وطرق تدريس اللغة العربية:

- أ.د / إبراهيم أحمد بهلول - جامعة المنصورة
 أ.د / إبراهيم محمد المتولي عطا - جامعة القاهرة
 أ.د / إيمان احمد هريدي - جامعة القاهرة
 أ.د / حازم محمود راشد - جامعة عين شمس

- أ.د / حسن سيد شحاته - جامعة عين شمس
 أ.د / حورية محمد الخياط - جامعة دمشق
 أ.د / خلف حسن الطحاوي - جامعة بورسعيد
 أ.د / سمير عبد الوهاب أحمد - جامعة دمياط
 أ.د / شاكر عبد العظيم قناوي - جامعة حلوان
 أ.د / صابر عبد المنعم محمد - جامعة القاهرة
 أ.د / عبد الرزاق مختار محمود - جامعة أسيوط
 أ.د / علي سعد جاب الله - جامعة بنها
 أ.د / محمد لطفي جاد - جامعة القاهرة
 أ.د / محمد رجب فضل الله - جامعة العريش
 أ.د / محمود جلال الدين سليمان - جامعة دمياط
 أ.د / وحيد سيد إسماعيل حافظ - جامعة بنها
- مناهج وطرق تدريس التربية الإسلامية :**

- أ.د / أحمد الضوي سعد - جامعة الأزهر
 أ.د / محمد محمد سالم عطية - جامعة بورسعيد
 أ.د / مصطفى عبد الله إبراهيم طنطاوي - جامعة الأزهر
 أ.د / نادية علي مسعود أبو سكينتة - جامعة طنطا
 أ.د / نصر الدين خضري أحمد - جامعة الأزهر
 أ.د / وجيه المرسي أبو لبن - جامعة الأزهر
- مناهج وطرق تدريس الجغرافيا :**

- أ.د / أحمد إبراهيم شلبي - جامعة عين شمس
 أ.د / حسين محمد عبد الباسط - جامعة جنوب الوادي
 أ.د / خالد عبد اللطيف عمران - جامعة سوهاج
 أ.د / رجاء أحمد عيد - جامعة الفيوم
 أ.د / صلاح الدين عرفه - جامعة حلوان
 أ.د / عبد الحفيظ محمد عبد الرحمن - جامعة الأزهر
 أ.د / فوزي عبد السلام الشرييني - جامعة دمياط
 أ.د / محمد إسماعيل عبد المقصود - جامعة الإسكندرية
 أ.د / محمد عبد المجيد حزين - جامعة بنها
- مناهج وطرق تدريس التاريخ :**

- أ.د / أحمد ماهر عبد الله يونس - جامعة بنها
 أ.د / إمام مختار حميدة - جامعة حلوان
 أ.د / أمير إبراهيم القرشي - جامعة حلوان
 أ.د / حسام الدين عبد الحميد أبو الهدى - جامعة الفيوم
 أ.د / سعيد عبده نافع - جامعة دمنهور

- أ.د / عاطف محمد احمد مصطفى بدوي - جامعة طنطا
 أ.د / علي أحمد الجمل - جامعة عين شمس
 أ.د / علي جودة محمد - جامعة بنها
 أ.د / والي عبد الرحمن أحمد - جامعة حلوان
 أ.د / يحيى عطية سليمان - جامعة عين شمس

مناهج وطرق تدريس الفلسفة والاجتماع :

- أ.د / إيمان حسنين محمد عصفور - جامعة عين شمس
 أ.د / سهام حنفي محمد - جامعة بنى سويف
 أ.د / كمال نجيب اسكندر - جامعة الإسكندرية
 أ.د / ماجدة راشد محمد بلابل - جامعة بيبيشت
 أ.د / محمد سعيد أحمد زيدان - جامعة الزقازيق

مناهج وطرق تدريس اللغة الانجليزية :

- أ.د / أحمد محمد سيف الدين - جامعة المنوفية
 أ.د / السيد محمد السيد دعديور - جامعة دمياط
 أ.د / إيمان محمد عبد الحق - جامعة بنها
 أ.د / ريماء سعود الجعفر - جامعة الملك سعود
 أ.د / سهير إبراهيم سليم - جامعة حلوان
 أ.د / طاهر محمد الهادي - جامعة قناة السويس
 أ.د / عادل إبراهيم البنا - جامعة كفر الشيخ
 أ.د / عبد الرحيم سعد الدين الهاللي - جامعة الأزهر
 أ.د / عبد السلام عبد الخالق الكومي - جامعة قناة السويس
 أ.د / علي عبد السميع قورة - جامعة المنصورة
 أ.د / عواطف علي شعير - جامعة القاهرة
 أ.د / عياد عبد الواحد علي - جامعة المنيا
 أ.د / فاطمة صادق محمد - جامعة بنها
 أ.د / كوثر إبراهيم قطب - جامعة المنيا
 أ.د / مجدي مهدي علي - جامعة عين شمس
 أ.د / مصطفى محمد عبد العاطي بدر - جامعة طنطا
 أ.د / منى سالم زعزع - جامعة بنها

مناهج وطرق تدريس اللغة الفرنسية :

- أ.د / حنان محمد حافظ - جامعة عين شمس
 أ.د / خيرى عبد الله سليم - جامعة الزقازيق
 أ.د / صبري عياد جواد - جامعة حلوان
 أ.د / عادل توفيق إبراهيم - جامعة مدينة السادات

- أ.د / نوسيل نوييس برسوم وهبتة - جامعة المنيا
مناهج وطرق تدريس اللغة الألمانية :
- أ.د / أمال عبد الله خليل - جامعة عين شمس
أ.د / باهر محمد الجوهري - جامعة عين شمس
أ.د / نبيل أبو الفتح قاسم - جامعة عين شمس
أ.د / يسري أحمد حسن - جامعة الأزهر
مناهج وطرق تدريس التجاري :
- أ.د / أشرف بهجات عبد القوي - جامعة القاهرة
أ.د / سامي محمد شلبي شريف - جامعة حلوان
أ.د / صابر حسين محمود - جامعة عين شمس
أ.د / عادل علي صادق - جامعة حلوان
أ.د / عبد الهادي عبد الله أحمد - جامعة حلوان
أ.د / فاتن عبد المجيد فودة - جامعة طنطا
مناهج وطرق تدريس الصناعات :
- أ.د / إبراهيم أحمد غنيم ضيف - جامعة الإسماعيلية
أ.د / خالد جوده محمد - جامعة الزقازيق
أ.د / عادل حسين أبو زيد - جامعة حلوان
أ.د / عبادة أحمد الخولي - جامعة قناة السويس
أ.د / علي سيد عبد الجليل - جامعة أسسوط
مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي :
- أ.د / إيمان عبد الحكيم الصافوري - جامعة حلوان
أ.د / خديجة أحمد بخيت - جامعة الملك عبد العزيز
أ.د / زينب عاطف خالد - جامعة الأزهر
أ.د / عزة محمد جاد - جامعة حلوان
مناهج وطرق تدريس رياض الأطفال :
- أ.د / أمل محمد القديح - جامعة المنصورة
أ.د / إنشراح إبراهيم المشرفي - جامعة أم القرى
أ.د / جنات عبد الغني البكاتوشي - جامعة الإسكندرية
أ.د / سحر توفيق نسيم - جامعة الطائف
أ.د / سميرة عبد الحميد أحمد - جامعة المنصورة
أ.د / فاتن زكريا النمر - جامعة الدمام
أ.د / فرماوي محمد فرماوي - جامعة حلوان
أ.د / ماجدة محمود محمد صالح - جامعة الإسكندرية
أ.د / منال عبد الفتاح الهنيدي - جامعة عين شمس
أ.د / منى محمد علي جاد - جامعة القاهرة

أ.د / ناصر فـؤاد علي غبيش - جامعة المنيا
التربية الفنية :

أ.د / إبراهيم نور البكري - جامعة السلطان قابوس
أ.د / سريته عبد الرازق صدقي - جامعة حـالـوان
أ.د / صلاح الدين محمد خضر - جامعة ٦ أكتوبر
أ.د / ماجدة مصطفى السيد - جامعة حـالـوان
أ.د / مصطفى محمد عبد العزيز حسن - جامعة حـالـوان
أ.د / ميرفت ذكي محمد علي شرباس - جامعة حـالـوان
التربية الموسيقية :

أ.د / ابتسام مكرم إبراهيم - جامعة حـالـوان
أ.د / أميرة سيد فرج - جامعة حـالـوان
أ.د / حسين عبد الرحمن حسن - جامعة حـالـوان
أ.د / كاميليا محمود جمال الدين - جامعة حـالـوان
أ.د / محسن سيد أحمد مرسى - جامعة حـالـوان
أ.د / محمد حيدر اليماني الناهي - جامعة حـالـوان
أ.د / نبيل محمود عبد الهادي شورة - جامعة حـالـوان
التربية الرياضية :

أ.د / إيمان حسن الحاروني - جامعة الزقازيق
أ.د / ضياء الدين محمد العزب - جامعة حـالـوان
أ.د / ماجدة محمد صلاح الدين - جامعة الإسكندرية
أ.د / محسن إسماعيل إبراهيم - جامعة المنيا
أ.د / محمود عبد الحلیم عبد الكريم أحمد - جامعة أسـيـوط
أ.د / ياسر عبد العظيم سالم - جامعة الزقازيق
تكنولوجيا التعليم :

أ.د / أحمد كامل الحصري - جامعة الإسكندرية
أ.د / أمل عبد الفتاح سويدان - جامعة القاهرة
أ.د / إيهاب محمد حمزة - جامعة حـالـوان
أ.د / حمدي إسماعيل شومان - جامعة طنطا
أ.د / حنان محمد الشامر - جامعة عين شمس
أ.د / خالد محمد فرجون - جامعة حـالـوان
أ.د / رضا عبده القاضي - جامعة حـالـوان
أ.د / سعاد أحمد شاهين - جامعة طنطا
أ.د / صفاء سيد محمود - جامعة عين شمس
أ.د / عادل السيد سـرايا - جامعة العريش

- أ.د / عبد العزيز طلبه عبد الحميد - جامعة المنصورة
 أ.د / علياء عبد الله الجندي - جامعة أم القري
 أ.د / عمر جلال الدين عالم - جامعة الأزهر
 أ.د / محمد إبراهيم الدسوقي - جامعة حلوان
 أ.د / محمد أحمد فرج - جامعة عين شمس
 أ.د / محمد زيدان عبد الحميد - جامعة المنوفية
 أ.د / محمد عبد الحميد أحمد - جامعة حلوان
 أ.د / محمد وحيد صيام - جامعة دمشق
 أ.د / نبيل جاد عزمي - جامعة حلوان
 أ.د / وفاء صلاح الدين إبراهيم الدسوقي - جامعة المنيا
 أ.د / وليد يوسف محمد - جامعة حلوان

أصول التربية :

- أ.د / السيد سلامة الخميسي - جامعة دمياط
 أ.د / جمال علي خليل الدهشان - جامعة المنوفية
 أ.د / حمدي حسن عبد الحميد المحروقي - جامعة الزقازيق
 أ.د / راشد صبري محمود القصبي - جامعة بورسعيد
 أ.د / سامي محمد حسين نصار - جامعة القاهرة
 أ.د / سعيد إسماعيل علي - جامعة عين شمس
 أ.د / سمير عبد الوهاب الخويت - جامعة طنطا
 أ.د / صبحي شعبان شرف - جامعة المنوفية
 أ.د / طلعت عبد الحميد فايق - جامعة عين شمس
 أ.د / ظلال محمد عادل - جامعة حلوان
 أ.د / عازة محمد أحمد سلام - جامعة المنيا
 أ.د / عبد الرحمن عبد الرحمن النقيب - جامعة المنصورة
 أ.د / علي صالح حامد جوهر - جامعة دمياط
 أ.د / محمد إبراهيم المنوفي - جامعة كفر الشيخ
 أ.د / محمد إبراهيم عطوة مجاهد - جامعة المنصورة
 أ.د / محمد عبد الخالق مدبولي - منظمة الكسو
 أ.د / ناديّة يوسف كمال - جامعة عين شمس
 أ.د / وضيقة محمد أبو سعدة - جامعة بنها

أصول تربية الطفل :

- أ.د / السيد عبد القادر الرفاعي شريف - جامعة القاهرة
 أ.د / إلهام مصطفى محمد عبدي - جامعة الإسكندرية

- أ.د / جابر محمود طابطة - جامعة المنصورة
- التخطيط التربوي واقتصاديات التعليم:**
- أ.د / ضياء الدين عبد الشكور زاهر - جامعة عين شمس
- أ.د / مجدي محمد صابر يونس - جامعة المنوفية
- أ.د / نادية حسن السيد - جامعة بنها
- تعليم الكبار:**
- أ.د / أسامة محمود فراج - جامعة القاهرة
- أ.د / محمد رفعت حسنين - جامعة القاهرة
- علم النفس التعليمي:**
- أ.د / السيد محمد عبد المجيد - جامعة دمياط
- أ.د / أمل أحمد الأحمد - جامعة دمشق
- أ.د / أنور رياض عبد الرحيم - جامعة المنيا
- أ.د / حسنين محمد الكامل - جامعة حلوان
- أ.د / حمدي علي أحمد الضرماوي - جامعة المنوفية
- أ.د / رمضان محمد رمضان - جامعة بنها
- أ.د / سامي محمود أبو بيه - جامعة المنوفية
- أ.د / سيد محمود محمد الطواب - جامعة الإسكندرية
- أ.د / عادل محمد محمود العدل - جامعة الزقازيق
- أ.د / عبد الله سليمان إبراهيم - جامعة طيبة
- أ.د / كريمان عويضة منشار - جامعة بنها
- أ.د / مجدي محمد أحمد الشحات - جامعة بنها
- أ.د / محمد المري محمد إسماعيل - جامعة الزقازيق
- أ.د / محمد عبد السلام غنيم - جامعة حلوان
- أ.د / محمد مصطفى الديب - جامعة الأزهر
- أ.د / محمود فتحي عكاشة - جامعة دمهور
- أ.د / نادية السيد الحسيني - جامعة عين شمس
- أ.د / نادية عبده عواض أبودنيا - جامعة حلوان
- علم نفس الطفل:**
- أ.د / أشرف محمد عبد الغني شريت - جامعة الإسكندرية
- أ.د / إيمان عباس علي الخفاف - جامعة المنوفية
- أ.د / سناء محمد سليمان عبد العليم - جامعة عين شمس
- أ.د / صديقة علي أحمد يوسف - جامعة عين شمس
- أ.د / نادية محمود صالح شريف - جامعة القاهرة
- الصحة النفسية والإرشاد النفسي:**
- أ.د / أمال عبد السميع المليجي باظتة - جامعة كفر الشيخ

- أ.د / أماني عبد المقصود عبد الوهاب - جامعة المنوفية
 أ.د / امينته محمد مختار - جامعة بنها
 أ.د / بدريته كمال أحمد شرابيته - جامعة المنصورة
 أ.د / خلف أحمد مبارك السيد - جامعة سوهاج
 أ.د / عادل عبد الله محمد - جامعة الزقازيق
 أ.د / علي محمود علي شعيب - جامعة المنوفية
 أ.د / محمد إبراهيم عيد - جامعة عين شمس
 أ.د / محمد السيد عبد الرحمن - جامعة الزقازيق
 أ.د / محمد الشيخ حمود - جامعة السلطان قابوس
 أ.د / محمد عبد الظاهر الطيب - جامعة طنطا
 أ.د / منال عبد الخالق جاب الله - جامعة بنها

الترتيبة الخاصة :

- أ.د / حسن مصطفى عبد المعطي - جامعة طيبة
 أ.د / زينب محمود شقير - جامعة طنطا
 أ.د / سميرة أبوزيد نجدي - جامعة حلوان
 أ.د / صلاح الدين فرج عطا الله - جامعة الملك سعود
 أ.د / طارق صالح محمد الرئيس - جامعة الملك سعود
 أ.د / عبد العزيز السيد الشخص - جامعة عين شمس
 أ.د / عبد العزيز عبد المعطي السرطاوي - جامعة الإمارات العربية
 أ.د / عبد الفتاح رجب علي مطر - جامعة الأزهر
 أ.د / عبد الناصر أنيس عبد الوهاب - جامعة دمياط
 أ.د / منى صبحي الحديدي - جامعة الأردن
 أ.د / نادية بوضياف بن زعموش - جامعة قاصدي مرياح ورقلة الجزائر

الترتيبة المقارنة والإدارة التعليمية :

- أ.د / إبراهيم عباس الزهيري - جامعة حلوان
 أ.د / أحمد إبراهيم أحمد - جامعة بنها
 أ.د / أمال العرباوي محمد عباس - جامعة بوسعيد
 أ.د / تريمز الهاشم طريته - جامعة اللبنانية
 أ.د / زينب علي الجبر - جامعة الكويت
 أ.د / سعاد بسيوني محمد عياد - جامعة عين شمس
 أ.د / عادل عبد الفتاح سلامة - جامعة عين شمس
 أ.د / عبد الجواد السيد سعد بكر - جامعة كفر الشيخ
 أ.د / نبيل سعد خليل - جامعة سوهاج
 أ.د / نهلة سيد حسن أبو عليوة - جامعة حلوان
 أ.د / هنداوي محمد حافظ رضوان - جامعة حلوان

محتويات العدد (١٠٣):

الصفحات	بحوث ودراسات محكمة :	م
٩٤ - ٢١	استخدام المدخل البصري المكاني في تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد في ضوء تقنية الواقع المعزز وأثره في تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفي لطالبات الاقتصاد المنزلي الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية .. إعداد : د/ تريزا إميل شكري.	(١)
٢١٦ - ٩٥	تصميم نموذج للتعليم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط بنمطين للتغذية الراجعة وأثرهم في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية وتنمية مهارات القرن ٢١ لدى طالبات الدراسات العليا وأرائهن نحوهما.. إعداد : د/ أنهار على الإمام ربيع ، د/ نيفين منصور محمد السيد.	(٢)
٢٧٤ - ٢١٧	فاعلية برنامج إثرائي قائم على نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصرة والاتجاه الدراسي لطالبات الشعبة التربويه كلية الاقتصاد المنزلي .. إعداد : أ.د/ علي محي الدين راشد ، د/ مني عبد الوهاب عرفه ، أ/ منى ابراهيم أحمد	(٣)
٣٤٨ - ٢٧٥	فاعلية نمطي الفصول (المقلوبة/ الافتراضية) في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية و مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم .. إعداد : د/ محمود محمد أحمد أبو الذهب .	(٤)
٣٨٦ - ٣٤٩	برنامج تدريبي لمعلمات الاقتصاد المنزلي لتحسين مستوي التنوير التكنولوجي والاتجاه نحوه في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني .. إعداد : أ.م.د / زيزى حسن عمر .	(٥)
٤٢٩ - ٣٨٧	جودة الحياة وعلاقتها بالضغط النفسية لدى عينتة من الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات بجامعة الملك فيصل (دراسة مقارنة) .. إعداد : أ / لمياء عبد الله العدساني	(٦)
٥٣٨ - ٤٣١	رؤية مقترحة لإدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير بعض المنظمات الدولية .. إعداد : د / محمد عيد عتريس.	(٧)
٥٦٩ - ٥٣٩	أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي بمحافظة الأحساء .. إعداد : أ/ حسين بن محمد السلطان ، د / محمد بن إبراهيم الحجيلان.	(٨)
٥٩٠ - ٥٧١	الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين: دراسة على عينتة بمدينة جدة .. إعداد : أ/ على صالح الغامدي.	(٩)
٦٢٠ - ٥٩١	العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية .. إعدا : د/ خالد بن مسلم المشيخي	(١٠)

تعريف بالمجلة :

((دراسات عربية في التربية وعلم النفس))

مجلة عربية إقليمية محكمة دوليا مستقلة .. تصدرها رابطة التربويين العرب المشهورة برقم ٢٠١١/١٦٢٠ بجمهورية مصر العربية .. ويشرف على إصدارها هيئة استشارية دولية من كبار أساتذة التربية وعلم النفس بالجامعات المصرية والعربية والعالمية .. وتتولى نشرها مؤسسة الرشد ناشرون بالرياض بالملكة العربية السعودية .

تعنى المجلة بنشر كل ما هو جديد وأصيل من الدراسات والبحوث العربية في مجالات التربية وعلم النفس ، بشتى فروعها وتخصصاتها المتنوعة من جميع دول الوطن العربي ؛ حيث تخضع جميع الأعمال التي تنشر بالمجلة لعملية تحكيم دقيقة - مماثلة لتحكيم البحوث في لجان الترقيات - يقوم بها الخبراء في مجال كل دراسة.

بدأ صدور المجلة بصفة فصلية دورية منذ عددها الأول في يناير ٢٠٠٧م ومع زيادة الإقبال على النشر بها تقرر صدورها شهريا اعتبارا من يناير ٢٠١٢م توزع بجميع الدول ويعاد طبع إعداد المجلة وفقا لحاجة السوق.

قواعد النشر بالمجلة :

- ◀ كل ما ينشر في إعداد المجلة يعبر عن رأي صاحبه ، ولا يعبر بالضرورة عن رأي هيئة تحرير المجلة ، أو هيئتها الاستشارية ، أو رابطة التربويين العرب .
- ◀ تقبل المجلة للنشر جميع البحوث والدراسات - باللغة العربية واللغات الأخرى- الجديدة والأصيلة التي تجرى بجميع دول الوطن العربي في شتى مجالات التربية وعلم النفس بفروعها وتخصصاتها المختلفة.
- ◀ كما تقبل المجلة نشر البحوث في مجالات العلوم الإنسانية الأخرى ذات الصلة بمجال التعليم الجامعي وغير الجامعي للعاديين ، وذوي الاحتياجات الخاصة وذلك باللغة العربية وغيرها من اللغات الأخرى.
- ◀ كما تقبل المجلة إعادة نشر البحوث والدراسات المبتكرة في الموضوعات التربوية النادرة التي سبق نشرها في دوريات ومجلات ومؤتمرات مغمورة بناء على موافقة أصحابها وبعد إجراء التعديلات التي تراها هيئة تحرير المجلة على كل بحث أو دراسة.
- ◀ تقبل المجلة للنشر أيضا مستخلصات رسائل الماجستير والدكتوراه التي يتم إجازتها من جميع كليات التربية وكليات إعداد المعلمين والمعلمات وكليات البنات وكليات الآداب وكليات الدراسات الإنسانية وغيرها من المؤسسات العلمية التربوية الجامعية ومراكز البحوث المعنية بالبحث في مجالات وفروع التربية وعلم النفس.
- ◀ تنشر المجلة تقارير عن الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تنعقد بأي بلد عربي في أي موضوع من موضوعات التربية وعلم النفس.

- ◀ تقوم هيئة تحرير المجلة بتحديد عدد البحوث ، ومستخلصات الرسائل العلمية وتقارير الندوات والمؤتمرات التي يتم نشرها في كل عدد من أعداد المجلة.
- ◀ تقوم هيئة التحرير باختيار اثنين من المحكمين من بين الأساتذة الخبراء والمتخصصين في مجال كل دراسة ؛ ليقوموا بتحكيم تلك الدراسة أو البحث وتحديد مدى صلاحيته للنشر ، وذلك وفقا لنموذج تحكيم دقيق يحاكي نموذج تحكيم البحوث في لجان الترقيات وبنفس درجة الدقة ، حيث إن من بين أعضاء الهيئة الاستشارية للمجلة وهيئة التحكيم عددا كبيرا من الأساتذة الأعضاء في لجان الترقيات بمجالات التربية وعلم النفس بالوطن العربي .
- ◀ في حال عدم الاتفاق في الرأي بين المحكمين يتم إحالة البحث أو الدراسة لمحكم ثالث تختاره هيئة التحرير ، ويكون تقريره عن البحث هو الفيصل في ترجيح كفة قبول البحث للنشر أو رفض نشره ، على أن يتحمل صاحب البحث مصروفات التحكيم.
- ◀ عند اتفاق المحكمين على نشر البحث أو الدراسة بعد إجراء تعديلات في الصياغات أو بعض الأمور المنهجية البسيطة تقوم هيئة تحرير المجلة بإجراء تلك التعديلات نيابة عن الباحث أو كاتب الدراسة إن رغب ذلك . وعند طلب المحكمين إجراء تعديلات جوهرية يتم إعادة البحث لصاحبه مرفقا به صورة من تقارير التحكيم لإجراء التعديلات بنفسه.
- ◀ عند اتفاق المحكمين على رفض نشر البحث يتم رد البحث للباحث مع إرفاق صورة من تقارير التحكيم ، على أن يتحمل الباحث فقط تكاليف التحكيم والمراسلة.
- ◀ يتم عرض جميع المواد المقبولة للنشر بالمجلة على المستشار اللغوي لمراجعتها لغويا وضبط أي خلل لغوي بها قبل نشرها.
- ◀ كما تقبل المجلة إرسال كافة المواد التي يمكن نشرها عبر البريد الإلكتروني الخاص بها حيث يتولى فريق التحرير تنسيق الملفات وطباعتها على أن يتحمل صاحب المادة المرسله تكلفه ذلك .
- ◀ بمجرد وصول تقارير المحكمين التي تفيد قبول البحث للنشر دون إجراء تعديلات أو بعد إجراء تعديلات بسيطة وممكنة ، يمكن لصاحب البحث أو الدراسة أن يطلب من هيئة تحرير المجلة إصدار خطاب معتمد يفيد قبول البحث أو الدراسة للنشر في المجلة. ويتم ذلك في مدة أقصاها شهر من تاريخ استلام البحث.
- ◀ عند صدور المجلة يتم تسليم عدد ١٠ أمستلات ونسخة من المجلة لصاحب كل بحث منشور بها ، ويمكن للباحث الحصول على نسخ إضافية من المجلة .
- قواعد الكتابة والتنسيق بالمجلة :**
- ترسل البحوث والدراسات لهيئة تحرير المجلة مكتوبة على الكمبيوتر من عدد ٢ نسخة ورقية ، ونسخة واحدة إلكترونية على CD منسقة وفقا للقواعد المعتمدة بالمجلة التالية :

- ◀◀ تتم كتابة البحث وفق قالب التنسيق الخاص بالمجلة (يطلب من هيئة التحرير).
- ◀◀ كتابة متن البحث بخط AL-Mohanad Bold مقاس ١٤ المسافة مفردة بين السطور، ومرة ونصف بين الفقرات.
- ◀◀ كتابة العناوين الرئيسية بخط PT Bold Heading مقاس ١٤ ، والعناوين الفرعية بنفس الخط مقاس ١٢ ، والعناوين تحت الفرعية بنفس الخط مقاس ١٠ مع ترك مسافة بين العناوين وما قبلها.
- ◀◀ كتابة المستخلص العربي بنفس خط المتن مقاس ١٢ والمسافة بين السطور مفردة، وبين الفقرات مرة ونصف.
- ◀◀ كتابة المستخلص الأجنبي بخط Times New Roman مقاس ١٢ مائل المسافة بين السطور مفردة ، ومرة ونصف بين الفقرات ، وكتابة المصطلحات الأجنبية وبيانات المراجع الأجنبية داخل المتن وفي القائمة النهائية بنفس الخط ونفس المقاس.
- ◀◀ كتابة الجداول بنفس خط متن البحث مقاس ١٠ على ألا يخرج أي جدول عن حدود هوامش الصفحة، وألا ينقسم الجدول على صفحتين أو أكثر، ويمكن تصغير حجم خط الجدول إلى مقاس ٧ إذا لزم الأمر.
- ◀◀ كل الصور والرسوم التوضيحية والبيانية . إن وجدت . باللونين الأبيض والأسود دون الخروج عن هوامش الصفحة.
- ◀◀ توثيق المراجع بنظام APA وتكتب قائمة المراجع بنفس خط متن البحث مقاس ١٢ مع ترك مسافة بين كل مرجع وآخر.

المراسلات :

ترسل جميع مراسلات المجلة باسم رئيس التحرير على العنوان التالي :

جمهورية مصر العربية - بنها - أتريب - ١ ش أحمد ماهر متفرع من ش الشعراوي تليفون وفاكس : ٠٢٠١٣٣١٨٨٤٤٢

أو المراسلة عبر البريد الإلكتروني لرئيس التحرير
mahersabry2121@yahoo.com:

أو عبر البريد الإلكتروني للمدير الإداري للرابطة :

Safaasultan25@hotmail.com

متابعة أخبار المجلة وقواعد النشر على موقعها الإلكتروني بجوجل على الرابط :

<http://aae999.blogspot.com>

أو على الموقع الإلكتروني لرابطة التربويين العرب :

<http://aae2018.org>

• مقدمة العدد :

يسعد هيئة التحرير أن تقدم لجميع القراء العرب العدد المائة وثلاثة من مجلتنا الغراء دراسات عربية في التربية وعلم النفس .. وفي هذا العدد عشرة بحوث:

أولها بعنوان: " استخدام المدخل البصري المكاني في تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد في ضوء تقنية الواقع المعزز وأثره في تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفي لطالبات الإقتصاد المنزلي الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية" .. إعداد: د/ تريزا إميل شكرى.

وثانيها بعنوان: " تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط بنمطين للتغذية الراجعة وأثرهم في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية وتنمية مهارات القرن ٢١ لدى طالبات الدراسات العليا وآرائهن نحوهما" .. إعداد: د/ أنهار على الإمام ربيع ، د/ نيفين منصور محمد السيد.

وثالثها بعنوان: " فاعلية برنامج إثرائي قائم علي نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصره والاتجاه الدراسي لطالبات الشعبة التربويه كلية الإقتصاد المنزلي" .. إعداد: أ.د/ علي محي الدين راشد ، د/ مني عبد الوهاب عرفه ، أ/ مني ابراهيم أحمد.

ورابعها بعنوان: " فاعلية نمطي الفصول (المقلوبة / الافتراضية) في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية و مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدي طلاب قسم تكنولوجيا التعليم" .. إعداد: د/ محمود محمد أحمد أبو الذهب.

وخامسها بعنوان: " برنامج تدريبي لمعلمات الإقتصاد المنزلي لتحسين مستوي التتور التكنولوجي والاتجاه نحوه في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني .. إعداد: أ.م.د / زيزى حسن عمر.

وسادسها بعنوان: " جودة الحياة وعلاقتها بالضغط النفسية لدى عينت من الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات بجامعة الملك فيصل (دراسة مقارنة) .. إعداد: أ / لمياء عبد الله العديساتي .

وسابعها بعنوان: " رؤية مقترحة لإدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعى بمصر وتقارير بعض المنظمات الدولية .. إعداد: د / محمد عيد عتريس.

وثامنها بعنوان: " أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي بمحافظة الأحساء .. إعداد: أ/ حسين بن محمد السلطان ، د / محمد بن إبراهيم الحجيلان.

وتاسعها بعنوان: الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين: دراسة على عينت بمدينة جدة .. إعداد: أ/ علي صالح الغامدي.

وعاشرها بعنوان : العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسة ..
إعدا : د/ خالد بن مسلم المشيخي .

وكعادة المجلة تم تحكيم كل بحث من تلك البحوث لدى أساتذة بارزين في مجال التخصص الدقيق لكل بحث .. ونود أن نعتذر بداية للقارئ العربي الكريم عن أي نقص أو تقصير جاء عن غير قصد في هذا العدد ، ونرحب بأية ملاحظات أو اقتراحات على البريد الإلكتروني لرئيس التحرير لكي تظهر المجلة بالمستوى اللائق الذي يرضي الجميع ..

والله أسأل التوفيق والسداد وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين ،،

رئيس تحرير المجلة

البحث الأول:

استخدام المدخل البصرى المكانى فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية
المعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز وأثره فى تنمية مهارات الثقافة
البصرية والتحصيىل المعرفى لطالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف
السمع بكلية التربية النوعية .

إعداد :

د/ تريزا إميل شكرى

مدرس مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى
كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية مصر

استخدام المدخل البصرى المكانى فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز وأثره فى تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفى لطالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية .

د/ تريزا/إميل شكري

مدرس مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى

كلية التربية النوعية، جامعة الإسكندرية

• المستخلص :

هدفت الدراسة الحالية إلى قياس أثر استخدام المدخل البصرى المكانى فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز فى تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفى لطالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية. وقد استخدمت الباحثة فى الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة بقياس قبلى وآخر بعدى وقياس تتبعى ، حيث تم إختيار عينة الدراسة بشكل قصدى من الطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية وعددهم (١٢) طالب ، وتمثلت أدوات الدراسة فى إختبار لمهارات الثقافة البصرية (إعداد الباحثة) ، وإختبار للتحصيل المعرفى (إعداد الباحثة) ، وتم تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة الإستطلاعية والتي تمثلت فى (٧) من الطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية . وقد تم تطبيق أدوات الدراسة قبلها ثم درس الطلاب مقرر الوسائل التعليمية باستخدام المدخل البصرى المكانى المعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز، ثم طبقت أدوات الدراسة بعديا ، وبعد مرور ٢١ يوم (ثلاثة أسابيع) قامت الباحثة بتطبيق تتبعى لأدوات الدراسة وتوصلت نتائج الدراسة إلى (١) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لمهارات الثقافة البصرية ، وإختبار التحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى ، (٢) لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لمهارات الثقافة البصرية ، وإختبار التحصيل المعرفى ، مما يدل على أن استخدام المدخل البصرى المكانى فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز قد أدى إلى تنمية مهارات الثقافة البصرية ، والتحصيل المعرفى للطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية .
الكلمات المفتاحية : (المدخل البصرى المكانى – مقرر الوسائل التعليمية – تقنية الواقع المعزز مهارات الثقافة البصرية – التحصيل المعرفى) .

Using Visual Spatial Approach In teaching Instructional media which prepared in the light of augmented reality technical and its Impact in developing Visual Literacy skills and Study Achievement for Home economics Deaf and Hard Hearing students in Faculty of Specific education

Dr. Treza Emeel Shokry

Abstract:

The Study aimed to Measures the using Visual Spatial Approach teaching Instructional media which prepared in the light of augmented reality technical and its Impact in developing Visual Literacy skills and Study

Achievement for Home economics Deaf and Hard Hearing students in Faculty of Specific education. To Achieve the aim of the study the Researcher used the experimental design, with pre and posttest and Follow up test , the Sample of the study consists of (12) Deaf and Hard Hearing students in Faculty of Specific education – Alexandria university, the Tools of The study was Visual Literacy skills test , and Study Achievement test , which who prepared by researcher, The Tools of the study applied before teaching on a sample consists of (7) students Deaf and Hard Hearing students in Faculty of Specific education – Alexandria university .The experimental group studied by using Visual Spatial Appraoch In teaching Instructional media which prepared in the light of Augmented reality technical, After finishing teaching, the researcher applied the tools of study , After 21 days (three weeks) the researcher applied the tools of study again for follow up test , the study concluded that(1) there are statistically significant differences between the mean score of pre , and post application of the Visual Literacy skills test , and Study Achievement test. On favor of post Impact, (2) there are no statistically significant differences between the mean score post application and Follow up application of the Visual Literacy skills Test, and Study Achievement Test , Which indicates the Impact of using of Visual Spatial Appraoch In teaching Instructional media which prepared in the light of Augmented reality technical in developing Visual Literacy skills and Study Achievement for Home economics Deaf and Hard Hearing students in Faculty of Specific education – Alexandria university .

Keywords: *Visual Spatial Appraoch - Instructional media -Augmented reality technical - Visual Literacy skills - Study Achievement – Deaf students - Hard Hearing students .*

• المقدمة :

تمتاز عملية التعليم والتعلم في عصرنا الحالي بالتغيرات والتحولات السريعة نتيجة للتقدم العلمى والتقنى المستمر، ومن ضمن تلك التحولات ما تحدث في مجال تعليم الصم وضعاف السمع من حيث الإهتمام بأساليب وطرائق وإستراتيجيات التدريس المناسبة لخصائص تلك الفئة وذلك بهدف أن يصبحوا مشاركين فعالين في العملية التعليمية وزيادة دوافعهم المعرفية وإعتمادهم على أنفسهم .

ويُعد مجال الاقتصاد المنزلى من المجالات التى يمكن أن تتعدد بها مصادر التعلم التي يمكن أن تستعين بها الطالبة في أثناء عملية تعلمها سواء ما كان منها بشريا أم ماديا أم إلكترونيا وكلما كانت المتعلمة تعيش في ظلال الألفية الثالثة المتسمة بالإنفجار المعرفى في شتى جوانب الحياة فقد فرضت عليه التفكير الواعى المدروس بمجريات أحداثها حيث أن مصادر التعلم تحتل مركزا مرموقا في العملية التربوية بشكل عام (رحاب عبد المنصف ، ٢٠١٦ : ١٤٣) .

ويعتبر التعليم الجامعي هو التتويج لمراحل التعليم الأساسي بالنسبة لكل طالب يطمح في تحقيق ذاته داخل المجتمع ، وإثبات كفاءته في مواجهة تحديات سوق العمل، ولا يزال التطوير في التعليم الجامعي مستمر ومتنامي، ومن أبرز مظاهر تطويره هو الإهتمام بدمج ذوى الإحتياجات الخاصة على مستوى جميع الفئات جنباً إلى جنب مع أقرانهم من الأسوياء، ونخص بالذكر دمج فئة الصم وضعاف السمع الذي نال قدر من الإهتمام فى الآونة الأخيرة فى جمهورية مصر العربية بصدور قرار المجلس الأعلى للجامعات بجلسته رقم (٢٢٧) فى شهر مايو لسنة (٢٠١٥) بحقهم بالإلتحاق بكليات التربية النوعية بالجامعات المصرية (سعيد محمد، ٢٠١٧: ٢٤٣) .

وقد كان للمؤتمرات دوراً هاماً فى توجيه النظر إلى ذوى الإحتياجات الخاصة ومنها المؤتمر الثالث للمركز القومى للبحوث والتنمية بجمهورية مصر العربية تحت عنوان " قضايا ومشكلات ذوى الإحتياجات الخاصة فى التعليم قبل الجماعى - رؤى مستقبلية " والذي أشار ضمن توصياته الى صور دمج ذوى الإحتياجات الخاصة فى الحياة العامة من خلال توفير برامج شاملة تعمل على إكسابهم عادات ومهارات اساسية مثل الإدراك المكانى ومهارات التواصل وبعض المهارات الحياتية والإجتماعية (مروة فتحى واخرون ، ٢٠١٤: ٣٤١) .

إن لعملية دمج الطلاب الصم وضعاف السمع مع الطلاب العاديين فى المؤسسات التعليمية مجموعة من الإيجابيات مثل زيادة الثروة اللغوية وتنمية مهاراتهم الإجتماعية بالإضافة إلى تنمية الإحساس بالمسئولية وزيادة ثقتهم بأنفسهم إلا أنه يوجد بعض المعوقات لعملية الدمج مثل أن المنهج غير مخصص لذوى الإحتياجات الخاصة ويهمل الحالات الفردية لهم (سعيد عبد الوهاب ، ٢٠٠٦: ٥٧٤ - ٥٧٦) ، لذلك يوصى (سعيد محمد ، ٢٠١٧: ٢٤٨) بضرورة تبسيط المناهج الدراسية للطلاب الصم وضعاف السمع فى المرحلة الجامعية من خلال تحديد إحتياجات تعليم الطلاب بما يتناسب مع خصائصهم وخبراتهم ، كما تؤكد العديد من الدراسات عل ضرورة إستخدام مشيرات بصرية متعددة فى العملية التعليمية مثل دراسة (ميرفت محمد ، ٢٠١١) ، (سهير عمر ، ٢٠٠٨) ، (Proksch & Bavelier , 2002) ، (Richardson, et al ، 2000) ، (Wolfinger, 2000) حيث أن حاسة البصر من الحواس التى يعتمد عليها الصم وضعاف السمع فى حياتهم بدرجة أكبر من الحواس الأخرى وذلك لإتساع مجال الإدراك البصرى لديهم ، مما يجعلهم يعتمدون على المعلومات البصرية بشكل ملحوظ فى الإتصال والتعلم .

ومن هذا المنطلق يعتبر استخدام المدخل البصرى الذى يتميز بعرض النماذج والأشكال والرسومات بصورة مكثفة ضمن المقررات الدراسية هدفه الرئيسى هو تيسير الفهم على الطلاب وبالتالي تحسن أدائهم وإنجازاتهم فى تلك المقررات (أحمد عبد الرحمن ، ٢٠٠٨: ٥٥) ، كما يعتمد على إعادة تصور الخبرة المرئية فى ذهن الطلاب ويساعدهم على فهم العالم المادى المرئى فتخيل الأشياء يعد

مصدراً للتفكير ومفتاحاً لحل المشكلات حيث أن المدخل البصري يعمل على تنمية الإدراك الذاتى وتنمية مهارات ماوراء المعرفة البصرية وذلك من خلال بعض العمليات البصرية الفسيولوجية منها التحليل والرؤية والتركيز واللون (رشاد عبد الحميد، ٢٠١٥ : ١٩) .

ولقد أوصت العديد من الدراسات بأهمية إعداد مناهج للصم وضعاف السمع فى ضوء المدخل البصري المكائى وبأهمية تضمين مبادئ التنظيم البصري ونماذج الإنتباه البصرية وعرض الوسائل المتعددة التى تتضمن معلومات بصرية واقعية عند تقديم المفاهيم المختلفة إنطلاقاً من أن الصم وضعاف السمع متعلمون بصريون بارعون مقارنة بالعاديين لإعتمادهم فى الأساس على التواصل البصرى مثل دراسة (مروة فتحى واخرون، ٢٠١٤)، (Easterbrooks & others, 2009)، (chen, 2006)، (Nunes & Moreno, 2002) .

وقد أكد الكثير من التربويين على أن التقنية هى المستقبل لإصلاح التعليم (Wilson & Wright, 2011)، ويرى كثير من الخبراء العاملين بحقل التعليم بصفة عامة وتقنيات التعليم بصفة خاصة أنه بإضافة الرسومات والفيديوهات والصوتيات إلى البيئة توفر بيئة تعليمية ثرية للطلاب (Lee, 2012)، كما يجعل عملية التعليم أكثر مرونة من حيث المكان والزمان ومن حيث توزيع فرص التعلم على نطاق واسع واختيار طرق الوصول للمعلومات والموارد المتاحة للتعليم لجميع المتعلمين (Potter & Naidoo, 2012, 95) .

وترى الباحثة أن هناك مجموعة من المعوقات التى تحول دون إستخدام التقنيات المساندة المعززة لتعلم الطلاب الصم وضعاف السمع مثل قلة معرفة القائمين على العملية التعليمية بتلك التقنيات وكيفية إستخدامها، بالإضافة الى إفتقارهم لمعرفة لغة الإشارة التى من وسائل الاتصال الرئيسية بين المعلم وطلابه، والإعتماد الكامل على وجود مترجم الإشارة بداخل القاعة التدريسية، وهذا ما أكد عليه (سعيد عبد الرحمن، ٢٠١٧ : ٢٥٢) نقلاً عن (راضى كامل، ٢٠٠٩) حيث ذكر أن هناك معوقات لتعليم الطلاب الصم وضعاف السمع فى التعليم العالى يتمثل فى قلة عدد مترجمى لغة الإشارة المؤهلين فى العالم العربى، حيث يوضح كلا من (Napier & Barker, 2004) فى دراستهما إلى أهمية الخلفية التربوية لمترجمى الإشارة وخصوصاً إذا كان عملهم داخل سياق الجامعة .

ومن منطلق أن الاقتصاد المنزلى ميداناً لتطبيق العلوم الطبيعية والإنسانية التى تهتم بالفرد والأسرة بصفة خاصة، بإعتبارهما نواة المجتمع وأحد الأسباب الرئيسية فى تقدمه، كما ان الاقتصاد المنزلى علم وفن وخدمة فهو علم يستمد بعض معارفه من علوم أخرى كما يستمدها أيضاً من خلال البحوث التى تعد فى مجالاته التخصصية (يسرية فرج، هيام عبد الله، ٢٠١١ : ٥١٧)، إتجهت الباحثة إلى تطبيق تقنية حديثة وهى تقنية الواقع المعزز "Augmented Reality" فى

التدريس لطالبات الاقتصاد المنزلي الصم وضعاف السمع كمحاولة للمواكبة مع باقى أقرانهن من الطلاب العاديين من خلال توافر فيديووات تحمل ترجمه بلغة الإشارة لكل جزء نظرى من المحتوى العلمى إشرفت الباحثة على إعداده وترجمته ، وهذا يكون بمثابة المترجم المتنقل بإستمرار مع الطالب بالإضافة إلى المخططات البصرية والخرائط المعرفية والفيديووات التعليمية الصامتة .

وقد أوضح (12 : 2013 , Catenazz&Sommaruga) أن تقنية الواقع المعزز توفر تعلمًا مجديًا عند توظيفها في العملية التعليمية لأنها تمد المتعلمين بالمعلومات في شكل ديناميكي سهل وسريع ليتمكنوا من التعامل مع المعلومات وإدراكها بصريًا بشمل أسهل وأيسر ، حيث شهدت السنوات الأخيرة تطبيقات متعددة لتقنية الواقع المعزز لدعم المواد التعليمية باستخدام الحواسيب الشخصية والهواتف الذكية فأصبحت تقنية متاحة وأصبح التعامل معها أكثر عملية وتطبيقاتها وتكاليفها أقل تعقيدًا (163 : 2006 , et al , Lucinda,k) ، كما أن التعلم المدعم بتقنية الواقع المعزز يعطى نتائج أفضل من التعلم التقليدي وخاصة في تنمية الأساليب المعرفية لدى الطلاب بمراحل التعليم المختلفة (Chiana , et al , 2014).

ومن الدراسات التى أكدت على أهمية تقنية الواقع المعزز والدور الإيجابى الذى تؤديه فى العملية التعليمية لأنها تزيد من عملية الفهم لدى الطلاب وتحسن دافعيتهم للتعلم وتنمى مهارات التفكير لديهم مثل دراسة (نرمين حمزة ، ٢٠١٧) ، (إيمان مكرم ، ٢٠١٧) ، (مها محمد ، ٢٠١٤) ، (Perez lopez& contero ، 2013) ، (6 : 2012 , Barreira et al) ، (Radu ، 2012) ، (Sumadio& Rambli ، 2010) ، (Schrier ، 2005) .

ومن المهارات التى تجعل الطلاب الصم وضعاف السمع يفكرون بصرياً مهارات التفكير البصرى حيث أوضح (فرانسيس دواير وديفيد مور ، ٢٠١٥ : ٨) أن الباحثون يقدمون مجموعة من الحقائق المرتبطة بالثقافة البصرية ومن أبرزها أنه يمكن للبشر أن يفكروا بصرياً ، ويمكنهم أن يتعلموا بصرياً ، ويمكنهم أن يعبروا عن أنفسهم بصرياً ، وقد عرفت جمعية المكتبات الأمريكية Association of College & Research Libraries (1 : 2011) الثقافة البصرية بأنها مجموعة من القدرات التى تمكن الفرد من أن يتعرف بفاعلية ويفسر ويترجم ويقوم ويستخدم ويبعد صور ووسائل مرئية فالمهارات البصرية تزود المتعلم بفهم وتحليل السياق والمكونات الفنية فى مجال إنتاج وإستخدام المواد المرئية ، وقد أكد على ذلك العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (منال على ، ٢٠١٦) ، (مروة أنور ، ٢٠١٦) ، (كمال الدين حسين واخرون ، ٢٠١٦) ، (مجدى عدوى واخرون ، ٢٠١٤) ، (سهام محمد ، ٢٠١٤) ، (إنشراح إبراهيم ، ٢٠٠٣) على أهمية تنمية مهارات الثقافة البصرية للطلاب من خلال المقررات الدراسية المختلفة . ولذلك وجدت الباحثة أن إستخدام المدخل البصرى المكانى المعد فى ضوء تقنية حديثة مثل الواقع المعزز لتدريس مقرر الوسائل التعليمية - الذى

يشارك فيه الطلاب الصم وضعاف السمع مع أقرانهم الطلاب العاديين - يساعدهم على فهم المعلومات وتحصيلها بشكل أفضل حيث أنهم يتدربون على الممارسة الفعلية لمهارات الثقافة البصرية من خلال قراءة وترجمة الرسائل البصرية مما يخفف العبء التحصيلي على الطلاب ويجعل عملية التعليم عملية مشوقة وممتعة .

• الإحساس بمشكلة الدراسة :

لقد لاحظت الباحثة من خلال عملها كمدرس بكلية التربية النوعية ، أن عملية دمج الطلاب الصم وضعاف السمع مع الطلاب العاديين داخل قاعة الدرس دمجا كاملا وإتباع الطريقة التقليدية فى التدريس لم تكن فعالة مع تلك الفئة مقارنة مع أقرانهم العاديين حيث أنهم إما منخفضي التحصيل الأكاديمي أو راسبين أو تكون نسبة نجاحهم عند الحد الأدنى للنجاح ، بالرغم من أن الطلاب الصم وضعاف السمع متساوون فى الذكاء مع أقرانهم السامعين ، وللتأكيد على تلك المشكلة فقد قامت الباحثة بعمل دراسة إستطلاعية لإختبار تحصيل معرفي لمقرر الوسائل التعليمية على عينة من الطلاب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية حيث تكونت الإختبار من (٣٠) سؤالاً ، وقد أسفرت النتائج عن تدنى مستوى التحصيل المعرفي للطلاب فى مقرر الوسائل التعليمية ، وترجع الباحثة تلك النتيجة إلى مشكلات تعود الى ملائمة المناهج الدراسية أو طرق التدريس المستخدمة لخصائص وسمات فئة الطلاب الصم وضعاف السمع .

كما شعرت الباحثة من خلال التدريس للطلاب الصم وضعاف السمع تدنى فى مهارات الثقافة البصرية لديهم وإفتقارهم لمهارات التعامل مع مصادر التعلم البصرية كوسائل إتصال نتيجة لضعف قراءة البصريات والتمييز البصرى والقدرة على الملاحظة الدقيقة للعناصر والتفاصيل المكونة للمثيرات البصرية ، وللتأكيد على تلك المشكلة قامت الباحثة بإختبار إستطلاعى لمهارات الثقافة البصرية على عينة من الطلاب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية مكون من (٢٦) سؤالاً ، موزع على شقى مهارات الثقافة البصرية وهما مهارات ترجمة الرسائل البصرية وكتابة الرسائل البصرية ، وقد أسفرت النتائج عن تدنى مهارات الثقافة البصرية لدى الطلاب مما يدل على ضعف قدرتهم على قراءة الأشكال البصرية وفهمها وتفسيرها وصعوبة إدراك العلاقات بين أجزاء المنهج ، وقد فسرت الباحثة هذه النتيجة إلى الإعتماد فى التدريس على الطرق التقليدية التى تعتمد على الحفظ والتلقين والإبتعاد عن تحويل المنهج اللفظي الى منهج مصور يحتوى على خرائط ورسومات وبصريات ، من ثم رأت الباحثة أن المدخل البصرى المكافئ من الحلول التى من الممكن أن تساهم و بشكل تجريبي في حل تلك المشكلة .

وللتأكيد على الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة بالإطلاع على توصيات عدد من الدراسات التى إهتمت بتنمية المهارات للطلاب الصم وضعاف السمع مثل

دراسة (فرانسيس دواير وديفيد مور، ٢٠١٥)، (هالة احمد، ٢٠٠٨)، (مجدى إبراهيم، ٢٠٠٣ : ٤٦٣)، (إبراهيم الرزيقات، ٢٠٠٣، ١٨٢ - ١٨٣)، (Moores ، 2001) .

ومع تطور العصر وظهور التقنيات الحديثة وانتشار الهواتف النقالة حديثة التقنية بين الطلاب الصم وضعاف السمع - والتي يستخدمونها فى إجراء مكالمات من نوع Video call - لاحظت الباحثة أنه لا يتم إستخدامها فى عملية التعليم والتعلم ، كما يبتعد القائمين عن العملية التعليمية فى إستخدامها عند تدريس المقررات الدراسية لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة .

وللتأكيد على تلك المشكلة قامت الباحثة بالإطلاع على توصيات عدد من الدراسات العربية والأجنبية التى إعتمدت على توظيف التقنيات الحديثة فى العملية التعليمية مثل دراسة (أحمد عبده ، محمد الشهرانى ، ٢٠١٧)، (Luetka ، 2009)، (وفاء الصالح ، ٢٠٠٥)، (Keating & Mirus ، 2003) والتى أوصت بضرورة الأخذ بالتقنيات الحديثة فى عملية تعليم الطلاب بشكل عام و الطلاب الصم وضعاف السمع بشكل خاص وتوظيفها بشكل يناسب الأهداف التعليمية مما ييسر عملية تعليمهم ويساعد فى الاستفادة الكاملة من طاقاتهم الكامنة .

ومن هنا تولد لدى الباحثة شعور بضرورة إستخدام تقنية الواقع المعزز من خلال دمج مجموعة من البصريات مع المادة النظرية فى عملية تعليم وتعلم الطلاب الصم وضعاف السمع لتكون بمثابة موجه وميسر لهم بما يتناسب مع خصائصهم وميولهم وإتجاهاتهم بالإضافة إلى أنها تجعل من عملية التعليم عملية ممتعة ومشوقة ، وبالرغم من أن هناك بعض الدراسات التى إستخدام المدخل البصرى المكائى لتدريس الطلاب الصم وضعاف السمع إلا أنه لا توجد دراسة عربية - فى حدود علم الباحثة - جمعت بين إستخدام المدخل البصرى المكائى و تقنية الواقع المعزز لتنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيلى المعرفى لدى الطلاب الصم وضعاف السمع .

• تحديد مشكلة الدراسة :

من خلال ما تم عرضه من خلفية نظرية ودراسات وبحوث حول المدخل البصرى المكائى ، تقنية الواقع المعزز ، مهارات الثقافة البصرية ، التحصيل المعرفى ، يمكن أن تتبلور مشكلة الدراسة الحالية فى محاولة الإجابة عن السؤال الرئيسى: ما أثر إستخدام المدخل البصرى المكائى فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز فى تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيلى المعرفى لطالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية ؟

وقد تفرع من هذا السؤال التساؤلات التالية :

« ما مهارات الثقافة البصرية المناسبة لطالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية ؟

- ◀ ما التصور المقترح لمقرر الوسائل التعليمية المُعد باستخدام المدخل البصرى المكانى و تقنية الواقع المعزز لطالبات الاقتصاد المنزلى بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية ؟
- ◀ ما أثر استخدام المدخل البصرى المكانى فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية المُعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز فى تنمية مهارات الثقافة البصرية لطالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية؟
- ◀ ما أثر استخدام المدخل البصرى المكانى فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية المُعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز فى تنمية التحصيل المعرفى لدى للطالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية؟

• **أهداف الدراسة :** تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على :

- ◀ تحديد مهارات الثقافة البصرية للطالب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية .
- ◀ وضع تصور لمقرر الوسائل التعليمية باستخدام المدخل البصرى المكانى المُعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز.
- ◀ التعرف على أثر استخدام المدخل البصرى المكانى المُعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز فى تنمية مهارات الثقافة البصرية للطالب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية.
- ◀ التعرف على أثر المدخل البصرى المكانى المُعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز فى تنمية التحصيل المعرفى للطالب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية.

• **أهمية الدراسة :**

تتضح أهمية الدراسة فى أنها تتناول أحد المداخل التدريسية الحديثة وهى المدخل البصرى المكانى لتنمية متغيرين حديثين فى المجال التربوى وهما مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفى لتدريس مقرر الوسائل التعليمية للطالب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية ، لذا فموضوع الدراسة الحالية ينطوى على أهمية كبيرة سواء من الناحية النظرية أو الناحية التطبيقية :

• **الأهمية النظرية :**

- ◀ تناول تقنية حديثة فى عملية التعليم وهى تقنية الواقع المعزز ودراسة أثر استخدامها فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية على تنمية مهارات الثقافة البصرية و التحصيل المعرفى للطالب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية.
- ◀ توجيه نظر المعلمين والمشرفين التربويين بضرورة تضمين مهارات الثقافة البصرية عند تدريس المقررات المختلفة للطالب الصم وضعاف السمع بإختلاف المراحل العمرية .
- ◀ تقديم أنشطة بصرية تناسب خصائص وسمات للطالب الصم وضعاف السمع فى بناء وتصميم المناهج والمقررات الدراسية للحصول على المعلومات

واسترجعها فى اى وقت وزيادة دافعية الطلاب للتعلم وبالتالي زيادة تحصيلهم .

« معالجة الدراسة لأحد الموضوعات الشائكة فى المجال التربوى (المدخل التدريسية المناسبة لتدريس الطلاب الصم وضعاف السمع) بشئ من الإهتمام والتحليل وذلك لمواكبه التطورات المعرفية فى وقتنا الحالى .

• الأهمية التطبيقية :

« توظيف المعالجة البصرية للمعلومات المجردة باستخدام المدخل البصرى المكانى لمساعدة الطلاب الصم وضعاف السمع فى التغلب على بعض الصعوبات التى تواجههم فى عملية التعليم والتعلم .

« إعداد مقرر الوسائل التعليمية باستخدام المدخل البصرى المكانى وتقنية الواقع المعزز وتضمن فيديوهات تعليمية وفيديوهات لترجمة المعلومات النظرية بلغة الإشارة وخرائط معرفية وملفات PDF ، وهو ما يعزز عملية التعليم للطلاب الصم وضعاف السمع .

« إعداد قائمة بمهارات الثقافة البصرية للطلاب الصم وضعاف السمع وهو ما يمكن الإستعانة به فى البحوث المستقبلية المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية

« إعداد اختبار موضوعى لمهارات الثقافة البصرية للطلاب الصم وضعاف السمع يتوافر به اهم الشروط السيكومترية للإختبار الجيد وهو ما يمكن الإستفادة به فى الدراسات المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية .

• المفاهيم الإجرائية لمصطلحات الدراسة :

• المدخل البصرى المكانى Spatial – Visual approach :

مدخل للتعليم والتعلم يعتمد على التخيل والتصور البصرى وتكوين التصورات العقلية من خلال مجموعة من الإستراتيجيات التى تعمل على توظيف القدرات البصرية المكانية وذلك بالإستعانة بالعديد من الوسائط البصرية مثل إستخدام الصور والرسوم والألغاز المصورة والمشابهات المصورة والأشكال التوضيحية والنماذج والمجسمات (زكريا حناوى ، ٢٠١١ : ٣٥٧) .

وتعرف الباحثة المدخل البصرى المكانى إجرائياً فى الدراسة الحالية على أنه : مدخل لتدريس مقرر الوسائل التعليمية يتضمن مجموعة من المثيرات البصرية التى تهتم بتوظيف الإمكانيات البصرية والمكانية لدى الطالبات الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية وإدراك العلاقات بين مجموعة من الأفكار المتداخلة معا وذلك بالإستعانة بالصور التوضيحية ، وخرائط مفاهيم بصرية ، فيديوهات الإشارة ، فيديوهات صامتة والرسومات بهدف تحقيق اهداف تدريس مقرر الوسائل التعليمية .

• مقرر الوسائل التعليمية Instructional media :

هو أحد المقررات التى تُدرس لطالبات الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية .

• **تقنية الواقع المعزز Augmented Reality technical** :

هي التقنية التي تسمح بإضافة واقع متزامن لمحتوى رقمي من البرمجيات والإجهزة الحاسوبية مع العالم الواقعي (Dunleavy&Dede,2014: 7).

وتعرف الباحثة تقنية الواقع المعزز إجرائياً في الدراسة الحالية على أنه : دمج العالم الافتراضي مع العالم الحقيقي بواسطة أجهزة محمولة متصلة بالإنترنت ليظهر المحتوى الرقمي لمقرر الوسائل التعليمية لطلاب والطالبات الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية في شكل صور تعليمية ،وفيدويوهات إشارة تحمل ترجمة لكل جزء من المقرر النظري ، وفيدويوهات تعليمية ، ومواقع الانترنت ، وخرائط بصرية، ومعلومات نصية في صورة ملفات pdf ، مما يحقق أكبر قدر من التفاعل بين المحتوى والطلاب ويسهل عملية التعليم والتعلم لطالبات الاقتصاد المنزلي الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية .

• **الثقافة البصرية Visual Literacy** :

مجموعة من الكفايات البصرية التي يمتلكها الانسان بواسطة الرؤية وفي نفس الوقت عن طريق دمج وتكامل بعض الخبرات الحسية الأخرى وتطوير هذه الكفايات يعتبر من أساسيات التعلم الانساني ، وعندما يهتم هذا التطوير فإن لفرد المثق بصريا يمكنه تمييز وتفسير الاحداث والعناصر والرموز البصرية (فرانيسيس دواير، ديفيد مور، ٢٠١٥ : ٥) .

وتعرف الباحثة الثقافة البصرية إجرائياً في الدراسة الحالية على أنها : هي مجموعة من المهارات التي تمكن الطالبة من التعرف على المواد البصرية وقراءة اللغة البصرية بكافة أشكالها وتفسيرها وتحليلها والقدرة على تحويلها الى لغة لفظية باستخدام المعلومات المتضمنة في البصرييات ، وإنشاء بصريات لنقل الأفكار والمعاني اللفظية في صورة بصرية وتمثل بعددين الأول : قراءة الرسائل البصرية ، والثاني: ترجمة الرسائل البصرية وتُقاس بدرجات الطلاب الصم وضعاف السمع في الاختبار المعد لذلك .

• **التحصيل المعرفي Study Achievement** :

هو درجة الاكتساب التي يحققها الفرد أو مستوى النجاح الذي يحزره أو يصل إليه في مادة دراسية أو مجال تعليمي (محمد غنيم ، ٢٠٠٣ : ٣٩) .

وتعرف الباحثة التحصيل المعرفي إجرائياً في الدراسة الحالية على أنه : الدرجة التي يحصل عليها الطلاب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية نتيجة إجاباتهم على الإختبار التحصيلي لمقرر الوسائل التعليمية في الاختبار المعد لذلك .

• **الاقتصاد المنزلي Home Economics** :

هو أحد العلوم التطبيقية المهمة بدراسة علاقة الإنسان بالبيئة المحيطة ويهتم بتنمية الفرد ويلبي إحتياجات المجتمع (زينب حقي ، ٢٠٠٠ : ٧) .

• **الطلاب الصم Deaf students:**

هم الطلاب الذين أصيبت حاسة السمع لديهم بفقدن سمعى يصل إلى ٧٠ ديسبل فأكثر، بحث لا يمكنهم الاعتماد على حاسة السمع فى تعلم الكلام أو فهم اللغة المنطوقة بإستخدام أو بدون استخدام المعينات السمعية ويحتاجون إلى تقنيات وبرامج تربوية وتأهيلية ووسائل اتصال خاصة تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم واحتياجاتهم الخاصة وتعتمد على المثيرات البصرية بشكل يمكنهم التغلب على الأثار السلبية لإعاقتهم (ميرفت محمد وآخرون، ٢٠١١ : ٢٢٦).

ويعرف إجرائياً فى الدراسة الحالية بأنه هو الطالب أو الطالبة بكلية التربية النوعية الذين اصيبت حاسة السمع لديه / لديها أو فقد سمعه بدرجة (٧٠) ديسيبيل فأكثر ويحتاجون الى إستخدام تقنيات تربوية حديثة فى عملية التدريس .

• **الطلاب ضعاف السمع Hard Hearing students :**

هم الطلاب الذين يعانون من نقص فى حاسة السمع لدرجة تجعل من ضرورة استخدام أجهزة وادوات مساعدة لكي يتمكن من فهم الكلام المسموع (رشاد موسي، ٢٠٠٨: ١٣٨) .

ويعرف إجرائياً فى الدراسة الحالية بأنه هو الطالب أو الطالبة ضعيف السمع بكلية التربية النوعية الذى يتروح السمع لديه / لديها ما بين (٣٥ - ٦٩) ديسيبيل ويحتاجون الى إستخدام تقنيات تربوية حديثة فى عملية التدريس .

• **الإطار النظرى للدراسة :**

• **أولاً : المدخل البصرى المكانى Visual Spatial Approach :**

لقد ظهر إهتماما ملحوظ فى الاونة الأخيرة بالمدخل البصرى ومن مظاهر هذا الأهتمام إنشاء " الجمعية الدولية للثقافة البصرية International Visual literacy association " بهدف تقديم النظريات والتفسيرات والمعالجات الخاصة بالإتصال البصرى وتكوين رابطة تجمع كل الخبراء والمهتمين بالثقافة البصرية وتشجيع إستخدام البصريات فى مجال التربية ويبرر المتخصصون ضرورة الإهتمام بالمدخل البصرى فى التدريس بأنه يؤدى ثلاثة أدوار رئيسية وهى الدور الإنتباهى من خلال جذب إنتباه الطلاب للمادة التعليمية ، والدور التفسيري من خلال شرح وتفسير وتوضيح ما يصعب فهمه ، الدور الإستدعائى من خلال زيادة القدرة على التركيز (فرانسيس دواير ، ديفيد مايك ، ٢٠١٥) .

ويتفق كلاً من (سليمان أحمد ، ٢٠١٨ : ٥٣ - ٥٤) ، (سفا دودار ، 2015 : Sefa Dudar ، 70) ، (نانا محمد ، ٢٠١٤ : ٢٧) فى تعريف المدخل البصرى المكانى على أنه مدخل للتدريس يضم مجموعة أنشطة تعليمية تنمى الذاكرة البصرية لدى الطلاب من خلال توظيف قدراتهم البصرية المكانية والقيام بعمليات تمثيلات بصرية مكانية للمفاهيم الموجودة فى بنيتهم المعرفية وذلك بالإستعانة ببعض

الوسائل والمواد التعليمية لتوضيح هذه الخبرة مثل استخدام الصور التوضيحية ومقاطع الفيديو وخرائط المفاهيم والمتشابهات.

بينما يعرفه (لوريس عبد الملك ، ٢٠١٠ : ١٥٧) أنه مدخل للتعليم والتعلم يمكن من خلاله تقديم المعلومات والأفكار فى صورة بصرية من خلال الوسائط البصرية للمتعلمين مما يتيح لهم التعرف على تلك المعلومات ووصفها وتحليلها والقيام بعمليات تمثيلات بصرية ذهنية لها وربطها بخبراته السابقة فى بنيتها المعرفية.

ويعرفه كلاً من (نعيمة أحمد وسحر عبد الكريم ، ٢٠٠١ : ٥٤٣) على أنه مدخل للتدريس يعتمد على الخبرة السابقة الموجودة فى البنية المعرفية التى تحدث لها عمليتى التمثيل والمؤامة لإستيعاب الخبرة السابقة من خلال بعض الوسائل أو المواد التعليمية المعينة لتوضيح هذه الخبرات مثل استخدام المتشابهات وخرائط المفاهيم أو الرسومات البيانية او التخطيطية .

ويتضح من التعريفات السابقة أن المدخل البصرى المكانى يعتمد على :

- ◀◀ البنية المعرفية السابقة للمتعلمين .
- ◀◀ توظيف القدرات البصرية المكانية .
- ◀◀ التنوع فى الأنشطة البصرية مثل الرسومات والخرائط والنماذج والأشكال البيانية .
- ◀◀ إستنتاج علاقات بين المفاهيم العلمية المختلفة .
- ◀◀ إدراك العلاقات بين مجموعة من الأفكار المتداخلة معاً .

ويوضح (على عبد المنعم ، ٢٠٠٠ : ١٢) أن ٩٠٪ من المدخلات الحسية للأفراد هى مدخلات بصرية وإن فهم طبيعة هذه المدخلات يبدأ بالعملية الإدراكية التى تكون دائماً فى حالة نشاط ويبحث فى المعنى حيث تتكون الصور فى جوهرها من الخبرة البصرية التى تجرى معالجتها فى ضوء التنسيق مع الصور الموجودة فى رؤوسنا ، ويتفق ذلك مع ما ذكره (Kristen et al , 2014 : 63) الذى أوضح أن المتعلم يستطيع إستيعاب ٣٦٠٠٠ صورة فى الدقيقة وإن نسبة ما بين ٨٠ : ٩٠ ٪ من المعلومات التى يتلقاها الدماغ تأتى عن طرق النظر من خلال تكامل وتركيب هذه المعلومات مع العمليات البصرية .

• أسس بناء المدخل البصرى المكانى :

يشير (عايش زيتون ، ٢٠٠٧ : ١٠٨) نقلاً عن "بياجيه" أن عملية التنظيم الذاتى للمتعلمين تعمل على دمج المعلومات الجديدة مع المعلومات الموجودة فى البيئة المعرفية لهم ، حيث لعب دوراً أساسياً فى نمو وتعديل التراكيب المعرفية حيث يرى "بياجيه" أن هناك عمليتين أساسيتين تحدثان أثناء عملية التنظيم الذاتى وهما :

« التمثيل Assimilation : وهى عملية عقلية مسؤولة عن إستقبال المعلومات ووضعها فى التراكيب المعرفية الموجودة لدى الفرد .

« المواءمة Accommodation : وهى عملية عقلية مسؤولة عن تعديل البنيات المعرفية لتناسب مع ما يستجد من مشيرات .

والتمثيل والمواءمة تكمل كل منهما الأخرى والنتاج واحد ، وهو تصحيح البنيات المعرفية وإثرائها وجعلها أكثر قدرة على التعميم وتكوين المفاهيم .

كما يستند المدخل البصرى المكانى على عديد من النظريات التربوية التى أكدت ضمناً على أهمية الدور الذى يمكن أن يؤديه المدخل البصرى فى تنمية المفاهيم ومهارات التفكير ومن هذه النظريات نظرية بياجيه ، واوزيل (التعلم ذو المعنى) ، وبيرونو ، وباندورا (التعلم الاجتماعى) والتى تؤكد جميعاً على الآتى :

« أهمية توفير الوسائط البصرية التى تعطى فرصة للمتعلمين للقيام بعملية التمثيل البصرى لأفكارهم .

« إمكانية الإعتماد على المشيرات البصرية والإدراك البصرى فى تنمية المفاهيم والتفكير البصرى .

« أهمية إستخدام الرسوم والأشكال والصور التى تعطى الفرصة للمتعلمين للقيام بعملية التمثيل البصرى .

« أهمية توظيف القدرات البصرية لدى المتعلمين للعمل على توسيع البنية المعرفية لديهم (ميرفت سيد ، ٢٠١٦ : ١٧٨) .

ويذكر (Glavanis, P , 2006 : 1-2) أن أساس التعلم بالمدخل البصرى

يقوم على تبسيط المحتوى التعلمى بالشكل الذى يسمح لأى متعلم فى أى بيئة بفهمه إنطلاقاً من توظيف مجموعة من الأدوات البصرية بشكل فعال قائم على التصميم القبلى للكيفية التى سيعالج بها المحتوى بإستخدام الأداة البصرية الملائمة والتى من خلالها تتم عملية المعالجة البصرية للمعلومات المجردة ويتطلب ذلك مجموعة من العوامل المختلفة التى تتفاعل مع بعضها البعض كالقدرة على الإدراك والتنظيم والتخيل المجازى .

وتضيف (مروة صديق ، ٢٠١٤ : ٣٥٠) ان المدخل البصرى يهتم بالخبرة العلمية السابقة التى يتعرض لها المتعلم وفقاً لمرحل ثلاثة وهى مرحلة (ما قبل العمليات الإجرائية -العمليات المحسوسة -العمليات الشكلية) - وتمثل هذه المراحل مراحل التعلم عن بياجيه - ومن ثم يندمج المتعلم إندماجاً نشطاً مرناً مع المعلومات المكتسبة من خلال معالجة الرموز والصور وطرح الأسئلة والإجابة عنها .

- فى حين تشير(راندا أحمد ، ٢٠٠٧ : ٩٠) أن توظيف القدرات البصرية يتم فى إتجاهان متوازيين وهما :
- الاول : قيام المتعلم بتمييز وتفسير المعلومات والأفكار المتمثلة بصرياً .
 - ثانياً : قيام المتعلم بعمل تمثيلات بصرية مكانية للمعلومات والأفكار .

• الخطوات الإجرائية للمدخل البصرى المكانى :

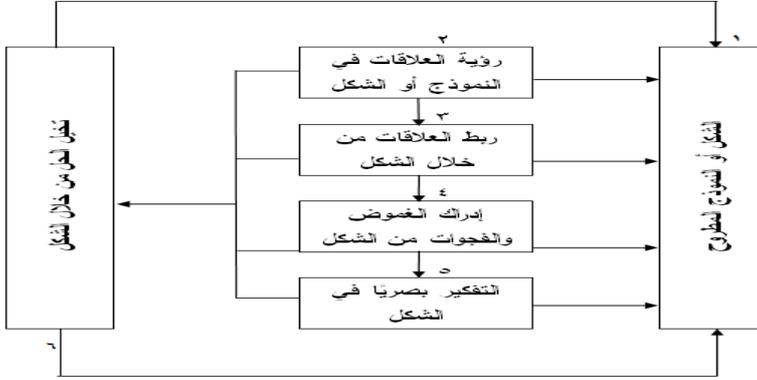
- لقد أوضح (عصام عبده ، ٢٠١٧ ، ٣٢) مجموعة من الخطوات الإجرائية للمدخل البصرى المكانى كالآتى :
- ◀ عرض الموضوع المراد إكتسابها فى صورة أشكال وخططات ورسومات توضيحية .
 - ◀ رؤية الأشكال وتأمله من خلال التفكير البصرى .
 - ◀ طرح تساؤلات حول الشكل من أجل إستيعابه .
 - ◀ شرح الموضوع من خلال المنظمات التخطيطية والرسوم التوضيحية .
 - ◀ إستنتاج الموضوع من الطلاب .
 - ◀ التدريب المستمر على الموضوع لدرجة الإتقان .

- بينما وضعت (راندا عبد العليم ، ٢٠٠٧ : ١٧٧ - ١٧٨) خطوات إجرائية للمدخل البصرى المكانى كالآتى :
- ◀ مرحلة إستثارة إنتباه التلاميذ من خلال عرض وسيط بصرى مكانى ثم مناقشة التلاميذ حولة مع إجراء تغذية راجعة .
 - ◀ مرحلة طرح المهمة البصرية المكانية مفتوحة النهاية من خلال عرض الوسيط البصرى المتضمن المشكلة ثم مناقشة التلاميذ حوله .
 - ◀ مرحلة النمذجة من خلال قيام المعلمة بنمذجة مهارات ما وراء المعرفة أثناء أداء المهمة .
 - ◀ مرحلة أداء المهمة البصرية المكانية فى مجموعات عمل صغيرة .
 - ◀ مرحلة التقويم وتتضمن أداء التلاميذ البصرية المكانية .

- بينما أشار لها (عزو عفانة ، ٢٠٠١ : ٥ - ٧) كالآتى :
- ◀ عرض الشكل أو النموذج المقدم فى الموقف التدريسى .
 - ◀ رؤية العلاقات فى النموذج أو الشكل وتحديد خصائص تلك العلاقات بحيث يمكن حصرها وإمكانية الاستفادة منها .
 - ◀ ربط العلاقات القائمة من خلال الشكل وإستنتاج علاقات جديدة فى ضوء العلاقات أو المعطيات المحددة فى الشكل مع مراعاة أن هناك بعض المعلومات المعطاة قد تكون زائدة أو ناقصة .
 - ◀ إدراك الغموض أو الفجوات من خلال الشكل ، وذلك بعد دراسة العلاقات القائمة والمستنتجة مسبقا فى الخطوتين الثانية والثالثة ، ووضع مواطن الغموض أو الفجوات موضع الدراسة والتفحص .

« التفكير بصرياً في الشكل في ضوء مواطن الغموض أو الفجوات التي تم تحديدها .

« تخيل الحل من خلال الشكل المعروض مع مراعاة تضمن هذه الخطوة الخطوات السابقة ، إذ أن هذه الخطوة هي محصلة الخطوات الخمس السابقة ، ويكون التخيل للحل عقلياً من خلال الشكل المعروض .



شكل (١) : الاستراتيجية العامة للمدخل البصري

وتحدد الباحثة الخطوات الإجرائية للمدخل البصري المكنى لتدريس مقرر الوسائل التعليمية في الدراسة الحالية كما يلي :

« معرفة البنية المعرفية السابقة للطلاب من خلال عمل اختبار قبلي لمعرفة المعلومات السابقة لديهم .

« الإستعانة بترجمة الإشارة للطلاب الصم وضعاف السمع في عمل مجموعة من الفيديوهات التوضيحية لبعض المفاهيم والمعلومات الخاصة بالمقرر التي تعرض بإستخدام تقنية الواقع المعزز .

« تصميم مجموعة من الخرائط البصرية للمعلومات والمعارف المجردة بالمقرر الدراسي والتي يصعب فهمها من قبل الطلاب .

« إستشارة إنتباه الطلاب والطالبات بالإستعانة بمجموعة من الأنشطة البصرية للموضوعات المراد إكتسابها لهم من خلال صور أو مخططات أو فيديوهات تحمل لغة إشارة ، فيديوهات صامتة ،او خرائط بصرية .

« مناقشة الأنشطة البصرية المكانية في مجموعات عمل صغيرة .

« طرح تساؤلات حول الأنشطة البصرية المعروضة من أجل إستيعابها .

« مشاركة الباحثة للطلاب في إيجاد علاقات مشتركة بين المفاهيم الموجودة في المقرر الدراسي .

« القيام بعملية تغذية راجعة مستمرة للطلاب من خلال مجموعة أسئلة بعد كل جزء من المادة التعليمية ، وإعطاء الحل لهم من خلال تقنية الواقع المعزز .

◀ إعطاء واجب منزلي للطلاب للتدريب المستمر على الأنشطة البصرية للوصول لدرجة الإتقان .

• الأدوات البصرية للمدخل البصرى المكانى المستخدمة فى تدريس مقرر الوسائل التعليمية :

تمثلت الأدوات البصرية المكانية التى إستخدمتها الباحثة فى التدريس لطلاب الصم وضعاف السمع من خلال تقنية الواقع المعزز فى الآتى :

◀ فيديوهاات الإشارة : والذى يجمع بين إستخدام لغة الإشارة وهجاء الاصابع بهدف تقريب الواقع للطلاب والطالبات والمتصلة بالبنية المعرفية السابقة لديهن وذلك من خلال الإستعانة بترجمة الإشارة وإحدى الطالبات المتميزات بهدف تسهيل الأجزاء الصعب إستيعابها مثل التعريفات ، وإتاحة التعلم فى أى وقت وأى مكان فهو بمثابة مترجم مصاحب للطلاب .

◀ فيديوهاات تعليمية صامتة : والتى توضح خطوات عمل مجموعة من الوسائل التعليمية المختلفة .

◀ خرائط المفاهيم البصرية :من خلال عمل رسومات تخطيطية ملونة ومتنوعة الأشكال لتوضيح العلاقة بين مفاهيم المقرر ، والإعتماد على ترتيبها ترتيباً منطقياً من المفاهيم الأكثر شمولية إلى المفاهيم الأقل شمولية بحث تعطى ترابطاً ذو معنى .

◀ الصور :من خلال تضمين صور لوسائل وأجهزة تعليمية للمادة العلمية للمقرر المحدد مما يقرب المعلومات إلى ذهن الطلاب ويجعلها أكثر بقاءً .

◀ المعلومات النصية : ذات صلة بموضوعات المقرر فى شكل ملفات pdf يمكن تحميلها على هواتف الطلاب الذكية .

◀ أكواد Q.R :والتي تسهل الوصول للفيديوهاات التعليمية ، الصور التعليمية ، ملفات pdf .

• مزايا المدخل البصرى المكانى :

◀ إكتساب تفصيلات التعلم وتقوم بتنظيم الإنطباعات وتنسيقها فى عقل المتعلمين حيث أن معظم معلومات الطلاب عن العالم المحيط يأتى عن طريق حاسة البصر (مجدى عزيز ، محمد الدمرداش ، ٢٠٠٦ : ١٣) .

◀ تسهم فى مساعدة التلاميذ على جعل الافكار المجردة مرئية ومحسوسة ، ربط المعرفة السابقة بالمفاهيم الجديدة ، تزويد ابناءة للتفكير والمناقشة والتخطيط ، التركيز على الافكار التى تقود للفهم والتعلم (Noval , 2009) :1 .

◀ يعمل على تكامل وظائف النصفين الكرويين للدماغ مما يساعد على التعامل مع المعرفة والتعلم الناجح لدى الطلاب الصم (يوسف قطامى ومجدى مشاعلة ، ٢٠٠٧ : ١٨) .

◀ ينمى الحافز والتحدى لدى الطلاب ويشجع على التعاون بينهم (Thomas , 2007 : 295) .

- ◀ ينمى الدافع المعرفى لدى الطلاب الصم وضعاف السمع كما أوضحت دراسة (مروة فتحي وآخرون ، ٢٠١٤) .
- ◀ تنمية مهارات ما وراء المعرفة كما أوضحت دراسة كلاً من (عماد حافظ ، ٢٠١٦) ، (راندا احمد ، ٢٠٠٧) .
- ◀ يساعد فى تنمية التحصيل الدراسى كما أوضحت دراسة كلاً من (لوريس عبد الملك ، ٢٠١٠) ، (نعيمة احمد وسحر عبد الكريم ، ٢٠٠١) ، (مروة فتحي وآخرون ، ٢٠١٤)
- ◀ تنمية القدرات البصرية المكابية لدى الطلاب كما أوضحت دراسة (Mason , 2005) ، (Sword, L , 2002) .
- ◀ تنمية مهارات التفكير البصرية كما أوضحت دراسة (ميرفت سيد ، ٢٠١٦) .
- ◀ تنمية المفاهيم العلمية لدى الطلاب كما أوضحت دراسة (كريمان بدر ، املى ميخائيل ، ٢٠١٧) .

• ثانياً : تقنية الواقع المعزز Augmented Reality :

نظراً لإختلاف ترجمة مصطلح "Augmented Reality" تعددت المصطلحات التي تشير إليه مثل (الواقع المدمج - الواقع المضاف - الحقيقة المعززة - الواقع المحسن - الواقع المزيد) ويرمز له بالرمز "AR" .

وقد أتفقت (ريهام أحمد ، ٢٠١٦ : ٢٦٧) مع (خالد نوفل ، ٢٠١٠ : ٦٠) ، (محمد هاشم ، ٢٠٠٩ : ٢٨) فى تعريفه على أنه نظام تفاعلى تزامنى لتقديم محتوى التعلم من خلال تعزيز الواقع الحقيقى بمعطيات إفتراضية (وسائط متنوعة بأشكال متعددة الابعاد) لتزويد المتعلم بمعلومات إضافية يستطيع التعامل معها ويتم ذلك من خلال الأجهزة السلكية واللاسلكية وصولاً للأهداف المنشودة .

ويعد "tom caudell" الباحث فى شركة بوينج هو أول من أطلق هذا المصطلح سنة ١٩٩٠ بالإشتراك مع زميلته "ديفيد ميزيل" عندما طلب منهما إيجاد البديل المناسب لرسمات الإسلاك الكهربائية والإجهزة المكلفة التي تستخدم فى توجيه الكهربائيين على أرض المصنع كبديل للوحات الخشب الرقائقى الكبيرة فأقترحا إستخدام جهاز يوضع فوق الرأس لعرض خطط الإسلاك الكهربائية المحددة لكل طائة من خلال تكنولوجيا نظارات العين عالية الجودة وعرضه على لوحات متعددة الأغراض وقابلة لإعادة الإستخدم من خلال نظام الكمبيوتر (محمد خميس ، ٢٠١٥ : ٢) .

وتعتمد برمجيات الواقع المعزز على إستخدام كاميرا الهاتف المحمول أو الكمبيوتر لرؤية الواقع الحقيقى ثم تحليله تبعاً لما هو مطلوب من البرنامج والعمل على دمج العناصر الإفتراضية به ، حيث تقوم بسرد بعض الموضوعات المتعلقة بالواقع المعزز والإفتراضى (نسرين حسونة ، ٢٠١٥ : ٨٥ - ٨٦) ، حيث يعد التصور للأشياء غير المرئية واحدة من أكثر التقنيات المؤثرة فى القرن الواحد والعشرون وقد ظهر تطبيقاته فى مجال التعليم من خلال Science Center to "Go" (www.sctg.eu) بدعم من الإتحاد الأوربى فى مشروع " التعلم مدى

الحياة" ، الذى ركز على إستخدام تقنية الواقع المعزز فى تعليم العلوم حيث يرى المستخدم العالم الحقيقى مدموج مع كائنات إفتراضية (سارة العتيبي واخرون ، ٢٠١٦ : ٦٣) ، ويوضح (محمد ابراهيم ، ٢٠١٧ : ٩٦) أن تقنية الواقع المعزز تعمل على ربط معالم من الواقع الحقيقية بالعنصر الإفتراضى المناسب لها والمخزن سابقا فى ذاكرته كإحداثية جغرافية أو معلومات عن المكان أو فيديو تعرفى أو أى معلومات أخرى تغزز الواقع الحقيقى .

وقد أشار (Matt Bower et al , 2015 : 6) أن هناك أساليب تعليمية بتقنية الواقع المعزز وهى :

- « التعلم البنائى : إستخدام الواقع المعزز بطريقة تشجع الطلاب للمشاركة على مستوى أعمق مع المهام والمفاهيم والموارد التى تجرى دراستها من خلال إستخدام تراكيب المعلومات .
- « التعلم الواقعى : يتم فيه تمكين التعلم بدمج الخبرات التعليمية مع بيئة التعلم الحقيقى وإحضار العالم الحقيقى داخل الفصل .
- « التعلم القائم على الألعاب : يتم إستخدامها للقصص الرقمية ووضع الطلاب فى الأدوار القصصية وتوفير المحتوى .
- « التعلم القائم على الإستفسار : تقديم المعانى إلكترونيا لجمع وتحليل البيانات عن المستقبل وتقديم نماذج إفتراضية تقع فى سياق العالم الطبيعى

• أنواع الواقع المعزز:

لقد قسّم (Dunleavy, M, & Dede ,2014:3) الواقع المعزز إلى :

• واقع معزز يميز الموقع :

حيث توفر الوسائط الرقمية للمستخدمين بواسطة الهواتف الذكية أو الأجهزة المحمولة خاصية تحديد المواقع GPS ، وتزويد البيئة المادية بمعلومات أكاديمية أو ملاحية ذات صلة بالموقع من خلال الوسائط المتعددة (كالنصوص والرسومات والملفات الصوتية ومقاطع الفيديو والأشكال ثلاثية الأبعاد).

• واقع معزز معتمد على الرؤية :

تزويد المستخدمين بوسائط رقمية بعد أن يتم تصوير شيء معين بواسطة كاميرا الهاتف المحمول أو الأجهزة الذكية المحمولة مثل (أكواد Q.R ، والصور متعددة الأبعاد ،علامات Markers) بحيث تستطيع الكاميرا إلتقاطها وتمييزها لعرض المعلومات المرتبطة بها .

• خصائص الواقع المعزز :

- « يمزج بين الواقع الحقيقى والإفتراضى فى بيئة تعلم حقيقة .
- « يتيح قدر متقدم من التفاعل والمشاركة النشطة فى نفس الوقت .
- « متعدد الابعاد .

- ◀◀ يمد المتعلم بمعلومات واضحة ودقيقة يصعب إيضاحها في التعلم التقليدي مما يزيد دافعيتهم للتعلم .
- ◀◀ سهولة الإستخدام والتوظيف .
- ◀◀ يتيح التحكم والممارسة من قبل المتعلم مما يجعل التعلم باقى الأثر (ريهام احمد ، ٢٠١٦ : ٢٦٨) .
- ◀◀ بسيطة وفعالة .
- ◀◀ تزود المتعلم بمعلومات واضحة وموجزة .
- ◀◀ تمكن المعلم من إدخال معلوماته وبياناته وايصالها بطريقة سهلة .
- ◀◀ تجعل الإجراءات بين المعلم والمتعلم شفافة وواضحة .
- ◀◀ تمتاز بفاعليتها من حيث التكلفة وقابليتها للتوسع بسهولة Liarokapism (: 2 Anderson &) .

• تطبيقات الواقع المعزز Augmented Reality في التعليم:

- ◀◀ التعليم من خلال إضافة الرسومات، الفيديوهات، و الصوتيات إلى الكتاب المدرسي.
- ◀◀ التعرف على المعالم السياحية المختلفة و المعلومات الخاصة بها عند رؤيتهم لها بشكل مباشر بدلا من قراءة هذه المعلومات عبر الكتب.
- ◀◀ فهم الكيمياء بشكل أفضل من خلال رؤية الجزيئات و الذرات و عمليات الإندماج و التفكك التي تحدث بينهم بسهولة تامة.
- ◀◀ الكتب المعززة (Augmented Books) التي تتوافق مع تطبيقات خاصة بإضافة معلومات معززة.
- ◀◀ رؤية الدروس التعليمية الموجودة في المناهج في هيئة ثلاثية الأبعاد وتحريك هذا النموذج ثلاثي الأبعاد عن طريق تحريك الكتاب أمام كاميرا الأجهزة المحمولة (عبادة العبار، ٢٠١٧ : ٣٥) .
- ◀◀ وقد أوضحت دراسة (Gardeya , 2010) أفضلية الأجهزة المحمولة في عرض الواقع المعزز نظرا لإمكانات أنظمتها وإنها تتيح للتلاميذ حرية التنقل والتفاعل في نفس المكان والوقت ومن تلك البرامج ما يلي :
- ◀◀ Anatomy 4D : تطبيق يمكن للمتعلم من خلاله تشريح الجسم البشري واستكشاف أجهزة المختلفة بطريقة افتراضية تفاعلية باستخدام تقنية الواقع المعزز .
- ◀◀ ARIS : برنامج يستخدم تقنية الواقع المعزز يمكن من خلاله خلق بيئة ألعاب افتراضية داعمة للمنهج الدراسي .
- ◀◀ Elements: والذي يمكن من خلاله خلق تفاعلات كيميائية افتراضية من خلال الأجهزة الذكية .
- ◀◀ Aurasma : والذي يمكن من خلاله تصميم مواد تعليمية افتراضية تحاكي الواقعية باستخدام تقنية الواقع المعزز كما يمكنه مشاركتها مع الآخرين ،

التطبيق يمكن تحميل من متجر جوجل وأبل ستور وإستخداماته تسير في متناول الجميع طلبة ومعلمين (محمد هاشم ، ٢٠٠٩ : ١١٥ : ١١٧) .

وقد إستخدمت الباحثة فى الدراسة الحالية تطبيق Hp reveal وهو تطبيق يحاكي Aurasma ، وتطبيق QR code ، الذين يمتازوا بسهولة تحميله مجاناً من Play Store وسهولة إستخدامه على الهواتف الذكية للطلاب الصم وضعاف السمع .

• الفرق بين الواقع المعزز والواقع الافتراضى :

لقد أوضح (Lucinda,k et al , 2006 : 164) أن الواقع المعزز لا تعتبر مرادفاً لمصطلح الواقع الافتراضى وإنما الواقع المعزز هو إمتداد للواقع الافتراضى ، وقد لخصت (ابتسام العجلان واخرون ، ، ٢٠١٥ : ١١) تلك الفروق من خلال جدول (١) كالاتى :

جدول (١) الفرق بين الواقع المعزز والواقع الافتراضى

الواقع الافتراضى (VR)	الواقع المعزز (AR)
المستخدم مقطوع عن العالم الحقيقى ومغور تماماً فى العالم الإصطناعى فهو يسيطر على المستخدم بحيث لا يمكنه رؤية العالم الحقيقى من حوله وتقوم بإستكمال العناصر الافتراضية.	المستخدم لا ينقطع عن الواقع الحقيقى حيث يمكن للمستخدم فى نفس الوقت رؤية العالم الحقيقى من حوله وتقوم بإستكمال العناصر الافتراضية.
الواقع الافتراضى مغموس فى البيئة الافتراضية يستبدل العالم الحقيقى بالعالم الصناعى بطرق تحاكي نظيرتها فى العالم الحقيقى .	الواقع المعزز أقرب الى العالم الحقيقى . يعزز العالم الحقيقى بالرسومات والأصوات والصور الصناعية كما يضمن المعلمات الرقمية فى العالم الحقيقى .
يمكن أن يبنى حول الأماكن التى لا وجود لها من الأساس .	لا يمكنه أن يتعامل مع العوالم غير الموجودة .
المستخدم يتفاعل مع الأشياء الافتراضية .	المستخدم يتفاعل مع العالم الحقيقى والإضافات الخيالية .

• إيجابيات تقنية الواقع الافتراضى فى مجال التعليم :

- ◀ يساعد على تثبيت المعلومة حيث التطبيق العملى يتبع مباشرة التعلم النظرى .
- ◀ يتيح للطلاب التجربة والممارسة وبالتالي إكتساب الخبرة العملية التطبيقية .
- ◀ خلق جو من التشويق والحماس ، حيث يقدم التعليم بصورة جذابة مع معايشة المعلومات .
- ◀ تعطي فرصاً للطلاب بالتركرار والتعلم بالمحاولة والخطأ .
- ◀ المشاركة الفعالة للتلاميذ في التعليم وتجاوز حالة التلقين السلبي (عبادة العبار، ٢٠١٧ : ١٠) .
- ◀ تشجيع المفاهيم البنائية فى التعليم خصوصاً التعليم الذاتى .
- ◀ توفر فرصاً للتعلم أكثر واقعيًا معتمدة على تعدد أساليب التعليم .

« تسمح لكل طالب بإجراء إكتشافاته بطريقته الخاصة (سارة العتيبي واخرون، ٢٠١٦ : ٧٣).

• **ميراث استخدام المدخل البصري المكاني المعد في ضوء تقنية الواقع المعزز للتدريس لطالبات الاقتصاد المنزلي الصم وضعاف السمع :**

أن الطلاب الصم وضعاف السمع يتكيفون مع ضعف سمعهم من خلال تطويرهم لقدرات حواسهم الأخرى ، لتقوم بما كان يفترض أن تقوم به حاسة السمع ، الأمر الذي ينتج عنه القدرة على الإنتباه والإدراك البصري (محمد ثابت، ٢٠٠٧ : ٢١١).

ويشير (عصام عبده، ٢٠١٧ : ٣٠) أن المدخل البصري يتضمن مجموعة من الإستراتيجيات مثل التفكير البصري المتمثل في مجموعة من العمليات التي تترجم قدرة الفرد على قراءة الشكل البصري وتحويل اللغة البصرية الى لغة مكتوبة ، والمنظمات التخطيطية التي تمثل عروضاً للأفكار أو المعلومات تبدأ بالعموميات وتنتهي بالتفاصيل النوعية ، والرسومات التوضيحية والتي تعرض العلاقات القائمة بين عناصر الموضوعات بشكل أوضح للإدراك العقلي مما تفعله الكلمات .

وفي هذا الصدد ترى (ميرفت محمد ، ٢٠١١ : ٨٨) أن المدخل البصري المكاني من أكثر المداخل التدريسية التي يمكن إستخدامها للصم وضعاف السمع لما تضمنه من منظمات البصرية ، وخرائط العقلية ، وعروض العملية ، وتمثيل المعرفى للمشكلات ، وسيناريو الحياة الواقعية ، وعروض البصرية ، حيث أن أساليب التعلم البصري تساعد الطلاب الصم وضعاف السمع على توضيح الأفكار وإظهارهم وتعزيز الفهم وربط المعرفة السابقة بالمعرفة الجديدة بالإضافة إلى تحديد التصورات الخاطئة حيث أنها تقدم المعلومات العلمية لهؤلاء الطلاب بطريقة تكون مفهومة لهم بصريا كما أنها تساعدهم على تنمية تفكيرهم وعمليات العلم الأساسية لديهم (Luckner ,& Bowen , 2001) .

وقد أكدت (إيمان الصافوري ، ٢٠١٠ : ٩) أن المناهج عامة ومناهج الاقتصاد المنزلي خاصة يجب أن تخضع بشكل مستمر لإعادة النظر فيما تتضمنه من محتوى يسائر العلم المتقدم والإستراتيجيات الحديثة ، لذلك قامت الباحثة في تنظيم المقرر وما يتضمنه من وسائل خاصة بمادة الإقتصاد المنزلي في صورة خرائط معرفية ومنظمات وعروض وصور بصرية .

ويذكر (عبد العزيز الشخص والسيد التهامي ، ٢٠٠٩ : ٢٥) أن ضعاف السمع يحتاجون إلى خدمات خاصة تمكنهم من أن يمارسوا حياتهم وتعليمهم بصورة عادية بما يوفر لهم الظروف والإجراءات المناسبة طبقاً لحدة سمعهم ، وتقنية الواقع المعزز من التقنيات التي تقدم خدمة خاصة للطلاب الصم وضعاف السمع

، حيث يوضح كلاً من (Julian Radu , 2014 , 2-4) ، (Radu , 2012 : 19) ، (Yuen, et al., 2011: 119-140) أن هناك عدة مبررات لإستخدام تقنية الواقع المعزز فى عملية التعليم وهى :

- ◀ زيادة فهم المحتوى العلمى حيث يعتبر أكثر فاعلية فى التدريس بالمقارنة مع أكثر الوسائل الأخرى كالكتب أو أشرطة الفيديو .
- ◀ تحفيز وتعزيز دوافع الطلاب على إكتشاف معلومات المواد التعليمية من زوايا مختلفة .
- ◀ تساعد الطلاب على التحكم بطريقة التعلم من خلال التعليم وفقاً لمدى إستيعابهم وطريقتهم المفضلة .
- ◀ الإحتفاظ بالمعلومات فى الذاكرة فترة أطول .
- ◀ الشعور بالرضا والإستمتاع عند عملية التعلم .

ويعد التلاميذ الصم وضعاف السمع من أهم فئات الإحتياجات الخاصة (مارتن هنلى وآخرون ، ٢٠٠١ : ٣٢) والتى أشارت لها (سارة العتيبي وآخرون ، ٢٠١٦ : ٧٧ - ٧٨) أنهم بحاجة إلى إستخدام تقنيات حديثة فى عملية تعليمهم توفر لهم أسلوب مشوق وجذاب وهو ما يصعب فعله بالطرق التقليدية ، وفى هذا الصدد يوضح (مصطفى محمد وآخرون ، ٢٠١١ : ٣٧٥) أن مادة الاقتصاد المنزلى من أكثر المواد التى يمكن تدريسها بإستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة لتمييزها بالتطبيق العلمى داخل المختبرات العملية ، لأنها تسهم فى تعلم الطالبات بسهولة ويسر والإختصار فى الوقت والجهد و التكلفة .

و تسهم تقنية الواقع المعزز فى توفر العديد من المزايا لطالبات الاقتصاد المنزلى وهى :

- ◀ تتفاعل وتستخدم جميع حواس الطالبة من ذوى الإحتياجات الخاصة.
- ◀ الكم كبير من المعلومات المقدمة للطالبة من ذوى الإحتياجات الخاصة.
- ◀ التمتع بطريقة جذابة وسريعة ومتحركة قادرة على جذب إنتباه الطالبة من ذوى الإحتياجات الخاصة .
- ◀ الترتيب والتنظيم مما يسهل إسترجاعها للمعلومات ويضمن تعليمها المستمر مدى الحياة .

وبالرغم من الإمكانيات الهائلة التى توفرها تقنية الواقع المعزز إلا أن Sawyer (et al , 2014) قد أشاروا إلى بعض السلبيات التى تحيط تلك التقنية مثل تشتيت الإنتباه إذ أن سرعة الحصول على المعلومة فى أى وقت وفى أى مكان قد تلهي الشخص عن المهمة التى يقوم بها وقد يصبح الأمر أكثر خطورة فى حالات معينة ويضيف (Julian Radu , 2014 , 4-5) أن من سلبيات إستخدام تقنية AR فى التعليم صعوبة الإستخدام ، الإندماج فى الفصل غير فعال ، كما يمكن أن تكون غير مناسبة مع بعض الطلاب لوجود فروق فردية بينهم .

وترى الباحثة أن السلبيات المشار إليها سابقاً لا تنطبق على مستخدمي تقنية الواقع المعزز من الطلاب الصم وضعاف السمع حيث أن الحصول على المعلومات في أي وقت هنا من المميزات الهامة جداً لأن هؤلاء الطلاب يحتاجون إلى مرافقة مستمرة لترجمي الإشارة - ذو الخبرة التربوية - حتى يتمكنوا من إستيعاب الأجزاء النظرية من المقرر لما يواجهونه من صعوبة في القراءة ، وتوفر تلك التقنية خبرات متعددة للطلاب الصم وضعاف السمع مما يسهل عملية تعليمهم وتعلمهم ويساعدهم على الفهم المتعمق للمعرفة والمفاهيم ، كما أنها سهلة الإستخدام فبمجرد وضع كاميرا الهاتف الشخصي للطلاب أمام الجزء النظري للمقرر يظهر فيديو لترجمة ذلك الجزء بلغة الإشارة .

• خصائص الطلاب الصم وضعاف السمع ودور تقنية الواقع المعزز في تلبية احتياجاتهم :

• الخصائص العقلية :

لا توجد فروق بين الطلاب الصم وضعاف السمع والطلاب العاديين فيما يتعلق بالعمليات العقلية الذكاء والذاكرة فلا توجد محددات لقدراتهم المعرفية ، بينما يرى البعض بأن الفروق وإن ظهرت تعود الى البيئة المحيطة وعدم إستثماره بالشكل الأمثل (ابراهيم الرزيقات ، ٢٠٠٣ ، ١٨٢ - ١٨٣) .

وقد ذكر (Mores , 2001 : 69) مجموعة من الخصائص العقلية والمعرفية للطلاب ضعاف السمع منها :

- ◀ بطء سرعة التعلم وصعوبة إتباع التعليمات لفترة طويلة .
- ◀ عدم القدرة على التركيز لفترة طويلة وزيادة معدل النسيان .
- ◀ عدم تذكر الكلمات إلا إذا التقطت عن طريق البصر والإحساس .
- ◀ إنخفاض دافعيتهن على مواصلة التعلم لفترات طويلة .
- ◀ تأخر مستوى التحصيل الأكاديمي بما يقارب ثلاث سنوات عن أقرانهم العاديين (ابراهيم الرزيقات ، ٢٠٠٩) .

وبناء على تلك الخصائص فإن تقنية الواقع المعزز تتضمن مجموعة من فيديوهات الإشارة لتسهيل عملية تعليم وتعلم الطلاب حيث تتيح لهم حرية التكرار كما يشاؤون مما يتغلب على النسيان وضعف التذكر وتجعلهم يتعلمون بالسرعة المرغوب فيها بالإضافة إلى وجود أساليب بصرية لتوافر التغذية الراجعة المستمرة لكل سؤال مما يشجعهم ويجعل لديهم دافع قوى للتعلم .

• التحصيل الدراسي :

أن معظم الدراسات والأبحاث تؤكد تدنى مستوى التحصيل الدراسي للطلاب الصم وضعاف السمع نتيجة ضعف اللغة وحدوديتها لديهم ، فالإصابة السمعية تؤثر سلباً على المهارات الغوية واللفظية كمهارة القراءة واللغة المنطوقة ، وبالتالي فإن الطلاب ضعاف السمع يعانون من مجازاة أقرانهم

العاديين فى التحصيل الأكاديمى فمهارات القراءة تكون ضعيفة كون القراءة مبنية بالأساس على النطق حيث أن البيئة التعليمية هى بيئة سمعية / لفظية فإذا قضى الطلبة وقتاً طويلاً فى أنشطة الإستماع حيث تكون هذه الأنشطة مبنية على السمع فإن التحصيل الأكاديمى للطلبة ضعاف السمع هو أدنى من أقرانهم العاديين (إبراهيم الرزيقات ، ٢٠٠٣ ، ١٨٣) ، حيث تسهم تقنية الواقع المعزز فى توفير مزيد من الحرية التعليمية لوجود عدة خيارات للتعلم مثل فيديوهات الإشارة والفيديوهات التعليمية والصور والخرائط البصرية ويختار الطلاب من خلالها ، بالإضافة إلى إتاحة فرصة التكرار مما يزيد من عملية التحصيل للمعلومات ، وتؤكد دراسة (مها عبد المنعم ، ٢٠١٤) على أهمية إستخدام تقنية الواقع المعزز على تنمية التحصيل عند المستويات المعرفية (التذكر - الفهم - التحليل) لدى الطلاب .

• الخصائص اللغوية :

أن الطلاب الصم وضعاف السمع يعانون من تأخر واضح فى النمو اللفظى ، فإن عدم حصول الطالب ضعيف السمع على تغذية راجعة ملائمة يعتبر سبباً رئيسياً فى ضعف قدرته على النطق وإصدار الأصوات (مصطفى محمد ، ٢٠٠٤ : ٩١) .

وفى هذا الصدد تشير الدراسات التى تناولت الخصائص اللغوية أن الضعف الأساسى للصم لا يكمن فى النقص فى السمع بل النقص فى اللغة (76 : 2002 , Mayberry) ، وتوضح (ماجدة عبيد ، ٢٠٠٠ : ٣١٢) أن هناك ثلاث آثار سلبية لضعف السمع على النمو اللغوى خاصة لدى الطلاب الصم وضعاف السمع وهى :

- ◀ لا يتلق أى رد فعل سمعى من الآخرين عندما يصدر أى صوت من الأصوات .
- ◀ لا يتلقى أى تعزيز لفظى من الآخرين عندما يصدر أى صوت من الأصوات .
- ◀ لا يتمكن من سماع النماذج الكلامية من قبل الآخرين لكى يقلدها .

ويتيح تقنية الواقع المعزز تغذية راجعة فورية و مستمرة للطلاب فبمجرد وضع كاميرا هاتفهم الشخصى أمام الاسئلة المعرفية الخاصة بالمقرر تظهر الإجابة عن كل سؤال ، كما قامت الباحثة بتلخيص المحتوى النظرى للطلبات فى جمل موجزة وواضحة جتى يتمكن الطلاب الصم وضعاف السمع من قراءتها بسهولة ويسر .

• الخصائص الإجتماعية والنفسية :

أن الطلاب الصم وضعاف السمع يعانون من محدودية القدرة على التواصل الإجتماعى مع الآخرين نتيجة الضعف اللغوى مما يعانون من صعوبات فى تكوين صداقات وبالتالي فإن هذه الصعوبات تخلق لديهم نتائج وأثار سلبية حيث

أن الظروف البيئية غير الجيدة والضعف في تزويد الطلاب ضعيف السمع بيئة داعمة تؤثر سلبا على تكيفه (ابراهيم الرزيقات، ٢٠٠٣ : ١٨٢) .

ويوضح (احمد قرشم ، ٢٠٠٤ : ٣٣ - ٣٤) أن الطلاب ضعاف السمع يعانون من الإكتئاب والحزن الشديد والتشاؤم كما يعاني بعضهم من مشكلات سلوكية كالعدوان والخوف والتمرد كما أن المعاق سمعيا ليس لديه القدرة على مخالطة الآخرين والتفاعل معهم وعدم تحمل المسؤولية وعدم الثقة بالنفس والتمركز حول الذات والاعتماد على الآخرين .

ويشير (جمال الخطيب ومنى الحديدي، ٢٠٠٥ : ١٧١ ١٧٢) إن إفتقار الشخص المعوق سمعيا إلى القدرة علي التواصل الإجتماعي مع الآخرين وأنماط التنشئة الإجتماعية قد تعود الي عدم النضج الإجتماعي والاعتمادية وتبين أن أداء الاشخاص المعوقين سمعيا منخفض مقارنة بأداء الاشخاص العاديين

ومن خلال إستخدام تقنية الواقع المعزز في الغرفة الصفية في مجموعات تعاونية صغيرة ساعد الطلاب على الإختلاط والتفاعل معا ومع المعلمة ، كما يساعدهم على تدريب الحواس الأخرى النشطة لديهم مثل التعبير الحركي والحسي والبصري أثناء ممارسة الأنشطة التعليمية المختلفة مما تجعل من عملية التعلم عملية شيقة وممتعة .

• ثالثاً : الثقافة البصرية Visual Culture :

يعتبر " John Debes " أول من إستخدم مصطلح " Visual Literacy " لأول مرة عام "١٩٦٩" وتترجم عربياً " محو الأمية البصرية " وهذا معنى ضمنى وجزئى من " الثقافة البصرية Visual Culture " (Debes , 2012) .

وقد عرفت الجمعية الدولية للثقافة البصرية " IVLA " (International Visual Literacy Associations , 2012) الثقافة البصرية بأنها مجموعة من الكفايات المرتبطة بحاسة الإبصار ، والتي يمكن تنميتها لدى المتعلم عن طريق الرؤية وعن طريق تكاملها مع خبرات مختلفة يتعامل معها المتعلم من خلال مجموعة من المثيرات البصرية (على محمد عبد المنعم ، ٢٠٠٠ : ١٢ - ١٣) .

وتعرف (إنشراح إبراهيم ، ٢٠٠٩ : ٤٦)، (Debes , 2012) الثقافة البصرية على أنها مجموعة من الكفايات المرتبطة بحاسة الإبصار والتي يمكن تنميتها لدى المتعلم عن طريق الرؤية وعن طريق تكاملها أيضا مع خبرات مختلفة يتعامل معها المتعلم من خلال الحواس الأخرى ، وتعتبر عملية تنمية هذه الكفايات ضرورية للتعلم وعندما تنمى هذه الكفايات فإنها تمكن المتعلم (المثقف بصريا) من أن يفهم ويفسر الأحداث البصرية والرموز البصرية والأشياء التي عادة ما يتعرض لها المتعلم في البيئة التي يعيش فيها سواء كانت طبيعية أم من صنع الإنسان نفسه .

• **جوانب الثقافة البصرية :**

يذكر (على عبد المنعم، ٢٠٠٠، ١٤) أن الجوانب الثلاثة تختلف في درجة تعاملها مع العمليات العقلية والسلوكيات التي تصدر عن الفرد داخليا وخارجيا ويمكن تصور درجات الاختلاف على هيئة متصل يبدأ بجانب التفكير البصري بإعتبار عملية داخلية وينتهي بالإتصال البصري بإعتبار عملية خارجية ويتوسطها التعلم البصري كما يوضحه الشكل التالي :



شكل (٢) متصل الثقافة البصرية

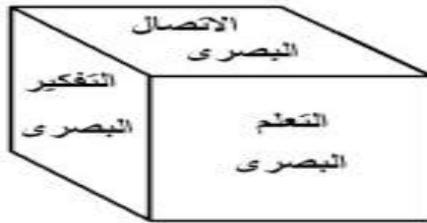
ويضيف (كمال الدين حسين واخرون، ٢٠١٦)، و(إنشرح إبراهيم، ٢٠٠٣ : ٢٩)، و(على عبد المنعم، ٢٠٠٠ : ١٤) أن أهمية الثقافة البصرية ترجع الى أنها تتكون من ثلاثة جوانب أساسية لنماء الشخصية وهى :

◀ التفكير البصري Visual thinking : الذى يرتبط بعمليات التصور ذهنى للأشكال والعناصر البصرية داخل المخ البشرى .

◀ التعلم البصري Visual learning : ويرتبط بقدرة الفرد على قراءة وتفسير الرموز والمثيرات التى يتلقاها عن طريق عينة والإفادة منها فى فهم واكتساب المعلومات وتكوينها والتفاعل معها لإحداث تغيرات سلوكية مرغوبة وتعد وسيلة للتعلم والتحصيل .

◀ الإتصال البصري Visual communication : ويرتبط بقدرة الفرد على التواصل اللغوى (الترميز) أى التحدث أو كتابة اللغة البصرية وتحويل اللغة البصرية إلى محتوى لفظى واختزال اللغة اللفظية الى لغة بصرية وإستخدامها فى التواصل مع الآخرين .

ويلخص (فرانيسيس دواير، ديفيد مور، ٢٠١٥ : ٤٩) شكلاً يوضح العلاقات المفاهيمية بين مجالات الثقافة البصرية فيما يعرف بمكعب الثقافة البصرية .



شكل (٣) مكعب الثقافة البصرية

• **أهداف تنمية الثقافة البصرية :**

◀ تهيئة المناخ اللازم لتدعيم الإتصال البصري وبيان كيفية إرتباطه بالمجالات الدراسية المختلفة .

◀ العمل كمنظومة ورابطة إتصالية بين المهتمين بالثقافة البصرية .
 ◀ تشجيع إقامة المشروعات والبحوث المرتبطة بزيادة إستخدام البصرييات فى العملية التعليمية وتقويم هذه المشروعات والبحوث (على عبد المنعم ، ٢٠٠٠ : ٧).

• نظريات التعلم المرتبطة بمجال الثقافة البصرية:

◀ أولاً: نظرية الجشططت :القائمة على الإستبصار حيث يتم إدراك الكل أولاً ثم التدرج نحو التفاصيل من خلال العلاقات القائمة بين أجزاءه ومن أهم قوانينهم التقارب والتشابه والثبات والإغلاق والتي يجب أن تراعى فى تصميم الأشكال البصرية حتى يسهل إدراكها وتعلمها (محمد خميس ، ٢٠١٣ : ١٠)
 ◀ ثانياً: نظرية معالجة المعلومات : من الإتجاهات السائدة فى النظرية السيكلوجية للتفكير ، وجاءت المفاهيم والمصطلحات التى يشمل عليها إتجاه تكوين وتناول المعلومات من الإستخدام لمفاهيم هامة مثل الصورة والإنتباه والذاكرة وغيرها (رشوان الطيب ،عصام على ، ٢٠٠٦ : ٢١ - ٢٢) .
 ◀ ثالثاً: نظرية الترميز الثنائى : صاحب هذه النظرية هو " Baivio " وتعرف أيضاً بالتمثيل المزدوج حيث تقول هذه النظرية إنه يوجد نظامان مختلفان لتصور ومعالجة المعلومات ولكنهما مترابطان النظام الأول يعرف بالترميز اللفظى، وهو متخصص لمعالجة وتمثيل المعلومات اللفظية المرتبة بتسلسل معين ، أما النظام الثانى يعرف بالترميز التصورى أو التخيلى وهو متخصص بتمثيل المعلومات المكانية والفراغية (عماد الزغلول ، ٢٠٠٣ : ١٩٩) .
 ◀ رابعاً: نظرية الحمل المعرفى : القائمة على تحويل المعلومات اللفظية إلى أشكال بصرية لتخفيف العبئ عن الذاكرة لأن إستخدام النصوص والصور يؤدى لتخفيض العب المعرفى للطلاب (محمد خميس ، ٢٠١٣ : ١٧) .

ولقد أوضحت جمعية المكتبات الأمريكية Association of College & Research Libraries , (2011 : 1-8) .

مجموعة من المعايير لكى يصبح المتعلم بصرياً يجب أن يكون قادراً على أن :
 ◀ يحدد طبيعة ، وحجم المواد البصرية اللازمة .
 ◀ يبحث ويصل إلى الصور والوسائط البصرية بفاعلية وكفاءة .
 ◀ يفسر ويحلل معانى الصور والوسائط البصرية .
 ◀ يقيم الصور ومصادرها .
 ◀ يستخدم الصور والوسائط النصية على نحو فعال .
 ◀ يصمم وإنشاء صور ذات معنى بالإضافة إلى وسائل مرئية .

• مكونات مهارات الثقافة البصرية :

• أولاً : مهارة قراءة الصور :

يقصد بها القدرة على قراءة البصرييات بدقة وفهم وإيجاد العلاقات بين العناصر البصرية أى تحويل الشكل البصرى إلى نظرى بمعنى قراءة الشكل البصرى وإستخلاص المعلومات منه (النورى الديب ، ٢٠١٧ : ٣٣٦) .

ومن خلال الإطلاع على الإدييات والبحوث السابقة نجد أن هناك عدد من التصنيفات لمستويات قراءة الصور في الدراسات والأبحاث المختلفة قامت الباحثة بتلخيصها في جدول رقم (٢) :

جدول (٢) تلخيص لمستويات ومهارات قراءة الصور في الدراسات المختلفة

المستويات	الباحث
<ul style="list-style-type: none"> - المستوى الأول : التعرف : بمعنى عد عناصر الصورة. - المستوى الثاني : الوصف: بمعنى تقديم وصف في تفسير الصورة. - المستوى الثالث: التحليل/ بمعنى إستخدام الخبرة في تفسير الصورة. - المستوى الرابع: الإبداع: بمعنى توظيف عناصر الصورة. - المستوى الخامس: التركيبية : بمعنى كتابة تقرير مثلاً في الصورة. 	<p>(النورى الديب ، ٢٠١٧)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - المستوى الأول: التعرف : على عناصر المثير البصرى وتسميتها . - المستوى الثاني :الوصف : وصف عناصر المثير البصرى وتحديد تفصيلاتها . - المستوى الثالث:التحليل : تصنيف عناصر المثير البصرى وتجميعها لتحديد موقعها في شبكة معلوماته المعرفيه. - المستوى الرابع :الربط والتركيب : ربط عناصر المثير البصرى ببعضها وربطها بمعلومات المتعلم السابقة . - المستوى الخامس:التفسير وإستخلاص المعنى : تقديم التفسيرات اللازمة لفروضة وإفتراضاته حول المعنى المستخلص من المثير البصرى . - المستوى السادس :الإبداع : توظيف المعنى والمفاهيم المستخلصة لإستخدامها في مواقف عديدة. - المستوى السابع : النقد: يظهر المتعلم جوانب القوة والضعف فى المثير البصرى 	<p>(كمال حسين وآخرون ، ٢٠١٦)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - مهارة الوصف : التمكن من التعبير عن عناصر الصورة وتحديد تفصيلاتها. - مهارة التفسير : تفسير عناصر الصورة والتوصل الى إستنتاجات تتعلق بتفاصيل الصورة. - مهارة التقويم : القدرة على تقويم محتويات الصورة وإبداء الرأى فيها . 	<p>(سوزان عمر، ٢٠١٤)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - التعرف : القدرة على أن يسمى أو يتعرف أو يعد مكونات رسم توضيحي سبق دراسته. - المستوى الثاني : الإستدعاء غير اللفظي: تحديد الأجزاء الغير موجودة فى الرسم التوضيحي وتكملتها. - المستوى الثالث : القدرة على إستدعاء المعلومات اللفظية المتعلقة بمكونات أو عناصر الرسم التوضيحي. - المستوى الرابع: الوصف: القدرة على إعادة صياغة أو ترجمة الرسم التوضيحي. - المستوى الخامس: المقارنة: قدرة الفرد على تحديد أوجه الشبه والإختلاف بين الأشياء أو مكوناتها. - المستوى السادس: التصنيف: قدرة الفرد على القيام بنفسه بتجميع الأشياء أو الأحداث المعبر عنها برسوم توضيحية. - المستوى السابع: الترتيب: قدرة الفرد على ترتيب مكونات أو عناصر الشكل التوضيحي. - المستوى الثامن : الإستخدام المباشر للعلاقات المحددة سلفاً وبيق دراستها. - المستوى التاسع : قدرة الفرد على توظيف ما لديه من معلومات فى التوصل إلى الأسباب التى تكمن وراء ظاهرة أو حدث ما . - المستوى العاشر: التنبؤ: القدرة على توقع الوضع الذى سيكون عليه حدث او ظاهرة ما عبر عنه برسم توضيحي. 	<p>(احمد الحصرى ، ٢٠٠٤)</p>

<p>- المستوى الحادي عشر : حل المشكلة: قدرة الفرد على تحديد العلاقات والإجراءات المناسبة للتعامل مع موقف غير مألوف معبر عنه برسم توضيحي .</p>	
<p><u>التصور الأول :</u> - العد : يقوم المتعلم بذكر عناصر الصورة واحد تلو الأخرى دون الإلزام بتسلسل معين. - الوصف: يقوم فيه المتعلم بذكر ملامح عناصر الصورة وخصائص كل عنصر فيه . - التفسير : يقوم المتعلم فيها بالربط بين عناصر الصورة مشيراً إلى الفكرة العامة للمثير البصري . <u>التصور الثاني :</u> - التعرف : يتم تسميه عناصر الصورة. - الوصف : وصف كل عنصر من عناصر الصورة. - التحليل : يستخدم المتلقي خبرته السابقة في تفسير الصورة. - الابداع : يتم توظيف عناصر الصورة . <u>التصور الثالث:</u> نفس التصور السابق مع إضافة الترجمة الناقدة . <u>التصور الرابع:</u> التعرف -الوصف -الترتيب المكاني-المقارنة-التصنيف-الكشف . <u>التصور الخامس:</u> التعرف والوصف -تحديد لتفاصيل-إستخلاص الأحكام .</p>	<p>(على عبد المنعم ، ٢٠٠٠)</p>

من خلال العرض السابق لمستويات قراءة الصور والرسومات التوضيحية ، قد إتبعنا الباحثة المستوى الثاني لتصنيف (على عبد المنعم ، ٢٠٠٠ : ٩٠) حيث يتسم بالتدرج في مستويات قراءة البصريات من البسيط الى المعقد ومن الجزء إلى الكل ، كما أنه يتناسب مع الخصائص والقدرات العقلية لفئة الصم وضعاف السمع عند التعلم من خلال الصورة .

• ثانياً : مهارة كتابة الصورة :

المقصود بها بتدريب المتعلمين إدراكياً من خلال العناصر والأشكال المرئية حيث يوضح كلا من (وليد محمد ، وائل سعيد ، ٢٠٠٦ : ٨٦١) أن التدريب الإدراكي هو كيفية مساعدة الفرد في التفكير لما يصل الى مخه من خلال عينة من خلال: مساعدة الأفراد في التعرف على خصائص الأشكال ، إدراك الاختلافات بين الأشكال، إدراك التشابهات، الربط بين العلاقات، الإغلاق البصري ، علاقة الكل بالجزء ، تسلسل الأشياء وترتيبها، التذكر البصري ، القدرة على التعبير الشكلي .

- وتوضح (إنتصار يونس ، ٢٠٠٥) أن مهارات الإدراك البصري تتمثل في :
- ◀ التمييز البصري : القدرة على ملاحظة أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين عدة مثيرات من خلال إدراك الخصائص الرئيسية المميزة لكل منها كتمييز الشكل والنمط والوضوح واللون وغيرها .
 - ◀ الذاكرة البصرية : القدرة على استدعاء مثيرات بصرية بعد فترة من رؤيتها.
 - ◀ العلاقات المكانية : القدرة على إدراك وضع الأشياء في توجهها في المكان .
 - ◀ التمييز بين الشكل والارضية : القدرة على تمييز مثير معين عن مثيرات أخرى توجد في الخلفية المحيطة بهذا المثير.

◀ الإغلاق البصري : القدرة على التعرف على الشكل الكلى عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط.

• **مهارات الثقافة البصرية :**

بالإطلاع على البحوث والدراسات السابقة التى تناولت مهارات الثقافة البصرية قامت الباحثة بتلخيصها فى الجدول التالى :

جدول (٣) تلخيص لمهارات الثقافة البصرية

اسم الباحث	مهارات الثقافة البصرية المتبناه
(منال على، ٢٠١٦)	١- الاستدعاء . ٢- المقارنة . ٣- التصنيف . ٤- الترتيب . ٥- التنبؤ .
(كمال الدين حسين وآخرون، ٢٠١٦)	١- التعرف على خصائص الأشكال البصرى. ٢- إدراك الاختلافات بين الأشكال الشكى ٣- التمييز البصرى للألوان. ٤- الإدراك المكاني للشكال. ٥- الربط بين العلاقات . ٦- استنباط النمط ٧- القدرة على العبير ٨- وصف عناصر ٩- التذكر البصرى. ١٠- التعبير اللوى للاشكال.
(مروة انور، ٢٠١٦)	<u>قراءة البصريات :</u> ١- التعرف ٢- الوصف البصرى. ٣- الاستدعاء غير اللفظى. ٤- الإغلاق البصرى. الإتجاهات. ٥- الحكم على دقة وصحة الشكل البصرى. ٦- الاستدعاء اللفظى. ٧- ادراك العلاقات المكانيّة. المشكلة. <u>التواصل البصرى:</u> ١- إنتاج البصريات. ٢- استخدام الرموز البصرية من أجل التواصل.
(انشرح ابراهيم ٢٠٠٣)	<u>مهارة القراءة :</u> ١- تمييز الشكل. الحجم. ٢- الشكل والارضية. والتباين. ٣- تمييز الالوان. المكاني للاشياء. ٤- التتابع الزمنى. <u>مهارة الكتابة:</u> ١- الترتيب المنطقى للزمان والمكان. ٢- اختزال الرسائل البصرية اللفظية. ٣- تحويل الرسائل اللفظية لبصرية. ٤- الروابط السببية بين الاشياء. ٥- التلوين المنطقى للاشياء. ٦- التعبير بالرسم عن الاشياء

من خلال العرض السابق لمهارات الثقافة البصرية نرى أن هناك العديد من مهارات الثقافة البصرية التي تزخر بها البحوث والأدبيات ، وقد تبنت الباحثة مجموعة من مهارات الثقافة البصرية بما يتناسب مع خصائص فئة الصم وضعاف السمع كالتالي :

• **المهارة الرئيسية الأولى : مهارات ترجمة الرسائل البصرية :**

وتعنى قدرة الطالب على قراءة الشكل البصرى العلمى وتحويل اللغة البصرية الذى يحملها ذلك الشكل إلى لغة لفظية وإستخلاص المعلومات منه (رجب الميهى ، ٢٠٠٣ : ١٦) .

ويندرج منها المهارات الفرعية الآتية :

◀ مهارة التعرف على النمط البصرى : التعرف على عناصر الصورة ، خصائص الأشكال ، والتمكن من تسميتها .

◀ مهارة وصف عناصر النمط البصرى : معرفة النمط البصرى الخاص بمجموعة من الأشكال أو الصور أو الرسومات التوضيحية .

◀ مهارة تفسير النمط البصرى : تفسير عناصر الصورة والتوصل الى إستنتاجات تتعلق بتفاصيل الصورة الواحدة وإيجاد بين العلاقة بين العناصر مع ربطها فى إطار واحد .

◀ مهارة إدراك الإختلافات بين الأشكال البصرية : القدرة على التعرف على العناصر المرئية المختلفة ضمن عناصر مرئية متشابهة .

◀ مهارة إستنباط النمط البصرى : القدرة على إستنباط الشكل التابع لمجموعة من الصور البصرية التى تجمعها سمة معينة .

◀ مهارة ترتيب الأشكال البصرية : قدرة الفرد على القيام بنفسه بترتيب مكونات أو عناصر رسم توضيحي أو مجموعة رسوم توضيحية .

◀ مهارة الإستدعاء اللفظى : القدرة على إستدعاء المعلومات اللفظية المتعلقة بمكونات وعناصر الرسم التوضيحي .

• **المهارة الرئيسية الثانية : مهارات كتابة الرسائل البصرية :**

وتعنى بمعنى مقدرة الطلاب على تحويل المحتوى اللفظى إلى بصرى خاصة بإستخدام الصور المتتابعة وترتيب البصريات (النورى الديب ، ٢٠١٧ : ٣٣٨) .

ويندرج منها المهارات الفرعية الآتية :

◀ مهارة التمييز البصرى : القدرة على ملاحظة أوجه الشبه والإختلاف بين عدة مثيرات من خلال إدراك الخصائص الرئيسية المميزة لكل منها كتمييز الشكل والنمط والوضوع واللون وغيرها .

◀ مهارة التذكر البصرى : القدرة على إستدعاء مثيرات بصرية بعد فترة من رؤيتها .

◀ مهارة ادراك العلاقات المكانية : هي القدرة على تمييز الأشياء المحيطة ، والتي تظهر فى كيفية الإنتقال من مكان إلى آخر ، وكيفية إدراك مواضع الأشياء

- والفرد الذي لديه مشكلة في هذا المجال يكون غير قادر على إدراك وضع الأشياء بالنسبة للمثيرات الأخرى .
- ◀ مهارة الإغلاق البصري : القدرة على التعرف على الشكل الكلى عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط .
- ◀ مهارة الروابط السببية بين الأشياء: القدرة على الربط بين عناصر العلاقات وإيجاد التوافق والمغالطات .
- ◀ مهارة إنتاج البصريات : القدرة على تصميم نماذج بصرية لإستخدامها فى التواصل .

• **أهمية الثقافة البصرية لطالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف السمع :**

توضح (كوثر كوجك ، ١٩٩٧ : ١٤) أن مادة الاقتصاد المنزلى مصدراً ثرياً لتنمية الإتجاهات والعادات الفكرية والسلوكية ذات القيمة والنفع للفرد والأسرة والمجتمع ، كما أن الاقتصاد المنزلى فن لما فيه من مهارات نابغة من نفس الفرد و مهارات متنوعة بجوانبها الإبتكارية والإبداعية من جانب والأدائية من جانب آخر (يسرية فرج ، هيام عبد الله ، ٢٠١١ : ٥١٧) .

وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية الثقافة ابصرية فى مجال التعليم ومنها دراسة (منال على ، ٢٠١٦)

(Bamford , A,2013) ، (Brizwee,A&others , 2003) ، (إنشراح ابراهيم ، ٢٠٠٣) وتمثل فى :

- ◀ تمكن الطلاب من تمييز وتفسير الأحداث والرموز البصرية .
- ◀ تعزيز مهارات ومفردات الثقافة اللفظية التحريرية من أجل القدرة على قراءة وكتابة البصريات .
- ◀ تكامل الثقافة البصرية عبر المواد الدراسية .
- ◀ خلق توازن بين الثقافة النصية والبصرية فى المنهج الدراسى .
- ◀ تشجيع الطلاب على النظر الى الإفتراضات المتضمنة فى الوسائل البصرية .

ويشير (عبد الهادي ، ٢٠٠٩ : ٩٣) أن تمثيل الأفكار بصرياً من أشكال ورسوم وصور يثير المتعلم فى إكتشاف معنى المضامين التي أمامه وهذا يؤدي إلى تفكير أفضل وتطوراً تصاعدياً نحو الإبداع ومؤشراً على البناء التطوري الإدراكي يهدف إلى فهم المعنى ويشمل الفهم فى قراءة الشكل والربط والرمز والمعنى وتنظيم الأفكار المقروءة ، فهو جملة النشاطات التي تتيح تحليل المعلومات الملقاه فى صيغة إرتباطات وظيفية فى الشكل المعروض أي جملة نشاطات ربط المعلومات الجديدة بالمعطيات المكتسبة سابقاً والمخزونة فى الذاكرة ونماذج الفهم هذه وثيقة الصلة بتمثيل الشكل العروض .

• **رابعاً : التحصيل المعرفى لطالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف السمع :**

يعرف (صالح على ، ٢٠٠٨ : ٤٢٥) التحصيل المعرفى على أنه محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مرور مدة زمنية محددة ويمكن قياسه بالدرجة التي يحصل

عليها في اختبار تحصيلي وذلك لمعرفة مدى نجاح الإستراتيجية التدريسية التي يضعها ويخطط لها المدرس لتحقيق أهدافه وما يصل إليه الطالب من معرفة تترجم إلى درجات .

ويشير (محمد عدس، ٢٠٠٨ : ٢٦٧) إن التحصيل المعرفي يعتمد بالدرجة الأولى علي قدرات الطالب وما لديه من خبرة ومهارة و تدريب، وما يحيط به من الظروف، حيث لا يمكن أن نؤتي ثمارها ونتائجها في ميدان التحصيل والإنجاز والأداء إلا إذا اقترنت بدوافع قوية، فالدافع القوي يستطيع أن يدفع الطالب نحو تحقيق أعلى درجات من التحصيل المعرفي وفقا للمعادلة (الإنتاجية = القدرة و الدوافع) .

ويؤكد (إبراهيم الزريقات ٢٠٠٩: ٢٢١- ٢٢٢) نقلاً عن (moors, 2008) أن الأشخاص ضعاف السمع هم أشخاص لا توجد لديهم عيوب ذكائية فلا توجد محددات لقدراتهم المعرفية ، كما أنه توجد أدلة تؤكد أن تطورهم المعرفي والذكائي هو أقل من الأشخاص السامعين ، حيث أن الأشخاص ضعاف السمع يقومون بالوظائف المعرفية في المدي الطبيعي للذكاء ويظهرون نفس التباين في إمتلاك القدرات العقلية كما هي موجودة لدي الأشخاص السامعين ، إلا أن أن مستوى التحصيل للصم وضعاف السمع يقل بثلاث صفوف عن مستوى تحصيل اقارنهم العاديين (أحمد عبد الحميد ، ٢٠٠٦، ٤٩) .

ويوضح (سعدى شاكر حمودى، ٢٠٠٠، ٦٠ - ٦١) أن الفتاة أثناء التعليم الجامعى تمر بمرحلة المراهقة المتأخرة وهى المرحلة التى ستبقي مباشرة تحمل المسئولية وتعتبر مرحلة انتقال هامة فى عمر الإنسان وفى نهايتها يتم التكامل بين الوظائف الفسيولوجية والنفسية ويظهر سلوك الفتاة فى تلك المرحلة فى الإنطلاق والحماس والإقبال على الحياة وقد يكون هناك قلق بخصوص إتخاذ القرارات وحل المشكلات وهنا يظهر أهمية إشباع الحاجت المختلفة للفتاة الذى يؤدي إلى تحديث الأمن النفسى والثقة فى الذات ، كما تؤكد (رحاب عبد المنصف ، ٢٠١٦ : ١٤٣) أن الاقتصاد المنزلى من أكثر المناهج الدراسية فعالية فى تنمية الدافع للإستطلاع المعرفى نظرا لإرتباطها بحياة الطالبات الواقعية .

لذلك ترى الباحثة إن طالبة الاقتصاد المنزلى على إستعداد لتعلم مهارات ذهنية جديدة وإتخاذ قرارات فى مواقف مختلفة و حل المشكلات اليومية التى يمكن أن تواجهها وذلك من خلال طرق وأساليب تدريسية حديثة وهذا يؤدي بالضرورة إلى تنمية التحصيل المعرفى للمقررات التى تقمن بدراستها .

ومن خلال العرض السابق للإطار النظرى للدراسة الحالية يتضح عدم وجود دراسة مماثلة - فى حدود علم الباحثة - تناولت المدخل البصرى المكائى المعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز فى تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفى لطالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية مما يؤكد الحاجة للدراسة الحالية .

• **فروض الدراسة :**

« توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي .

« لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي .

« توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي .

« لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتحصيل المعرفي .

• **إجراءات الدراسة :** إشملت إجراءات الدراسة الحالية على الخطوات التالية :

• **أولاً : منهج البحث في الدراسة الحالية :**

عتمدت الدراسة الحالية على منهج البحث شبه التجريبي للوقوف على أثر استخدام المدخل البصري المكاني في تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد في ضوء تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفي لطالبات الاقتصاد المنزلي الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية، وذلك باستخدام تصميم تجريبي مكون من مجموعة واحدة، ومن ثم المقارنة بين القياس القبلي والقياس البعدي، وقياس المتابعة، ويوضح شكل (٤) التصميم التجريبي للدراسة الحالية .



شكل (٤) التصميم التجريبي للدراسة الحالية

• **ثانياً : متغيرين الدراسة :** إشملت الدراسة الحالية على المتغيرين التاليين :

« متغير مستقل : استخدام المدخل البصري المكاني في تدريس مقرر الوسائل التعليمية المعد في ضوء تقنية الواقع المعزز .

« متغير تابع : مهارات الثقافة البصرية ، التحصيل المعرفي .

• ثالثاً : حدود الدراسة :

◀ الحدود الزمنية : تم تطبيق الدراسة الحالية فى الفصل الدراسى الثانى من العام الجامعى ٢٠١٧ / ٢٠١٨ ، وتراوحت مدة التطبيق (١٢) أسبوع تقريباً ويوضح جدول (٤) الخطة الزمنية لتطبيق الدراسة التجريبية .

جدول (٤) الخطة الزمنية لتطبيق الدراسة التجريبية

المدة	الموضوع	مراحل التطبيق
أسبوع	إختبار مهارات الثقافة البصرية	التطبيق القبلى لأدوات الدراسة
	إختبار تحصيلى لمقرر الوسائل التعليمية	
١٠ أسابيع	الموضوعات المتضمنة للمقرر والتدريب على أنشطة الواقع المعزز	تدريس مقرر الوسائل التعليمية باستخدام المدخل البصرى المكاني.
أسبوع	إختبار مهارات الثقافة البصرية	التطبيق البعدى لأدوات الدراسة
	إختبار تحصيلى لمقرر الوسائل التعليمية	
توقف التطبيق لمدة ٢١ يوم (٣ أسابيع)		
١ يوم	إختبار مهارات الثقافة البصرية	تطبيق تتبعى
	إختبار تحصيلى لمقرر الوسائل التعليمية	

◀ الحدود المكانيّة : قاعة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة الاسكندرية .

• رابعاً : عينة الدراسة :

◀ العينة الاستطلاعية: تكونت العينة الإستطلاعية فى الدراسة الحالية من عدد (٧) طلاب وطالبات من الطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية.

◀ العينة الأساسية: - تكونت العينة الأساسية فى الدراسة الحالية من عدد (١٢) طالب وطالبة من الطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية ، حيث قامت الباحثة بالإستعانة بالطلاب الصم وضعاف السمع من شعبة التربية الفنية مع شعبة الاقتصاد المنزلى لزيادة قوام عينة الدراسة حيث أنهم يقومون بدراسة نفس المقرر (الوسائل التعليمية) فى نفس الوقت والمكان والظروف .

• خامساً : أدوات الدراسة :

من خلال إستعراض الباحثة للإطار النظرى والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع ومتغيرات الدراسة الحالية ، تم تحديد الإختبارات التى سوف يتم إستخدامها فى قياس متغيرات الدراسة (مهارات الثقافة البصرية - التحصيل المعرفى) ، وفيما يلى عرض لهذه الأدوات :

◀ قائمة بمهارات الثقافة البصرية للطلاب الصم وضعاف السمع (إعداد الباحثة) .

◀ إعداد مقرر الوسائل التعليمية فى ضوء تقنية الواقع المعزز :

◀ إختبار مهارات الثقافة البصرية (اعداد الباحثة) .

◀ إختبار التحصيل المعرفى (إعداد الباحثة) .

- قائمة بمهارات الثقافة البصرية للطلاب الصم وضعاف السمع (إعداد الباحثة) :
- الهدف من القائمة :

تهدف القائمة إلى التعرف على مهارات الثقافة البصرية للطلاب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية ، وهذه المهارات تمكن الطلاب من التعرف على المواد البصرية بكافه أشكالها وتفسيرها وتحليلها والقدرة على تحويلها إلى لغة لفظية باستخدام المعلومات المتضمنة فى البصريات ، وإنشاء بصريات لنقل الأفكار والمعانى اللفظية فى صورة بصرية ، وتمثل بعددين الأول هو ترجمة الرسائل البصرية ، والثانى كتابة الرسائل البصرية وتُقاس بدرجات الطلاب فى الاختبار المعد لذلك ، ملحق رقم (١) .

- مصادر اشتقاق القائمة :

قامت الباحثة بالإطلاع على البحوث والدراسات السابقة التى تناولت مهارات الثقافة البصرية ومهارات التفكير البصرى بإعتبارة بعد من أبعاد الثقافة البصرية ، كما تم الإطلاع على الادبيات التى تناولت خصائص فئة الصم وضعاف السمع .

- صدق القائمة :

تم عرض الصورة الأولية لقائمة مهارات الثقافة البصرية على مجموعة من السادة المحكمين والمتخصصين من أساتذة المناهج وطرق التدريس للتأكد من صدقها ملحق رقم (٢) ، وقد طلب منهم إبداء الرأى من حيث :

« مدى مناسبة مهارات الثقافة البصرية لخصائص الطلاب الصم وضعاف السمع .

« مدى إرتباط المهارات الفرعية بالمهارة الرئيسية .

« مهارات فى حاجة إلى إضافتها أو حذفها أو تعديها .

« سلامة الصياغة اللغوية لكل مهارة من مهارات الثقافة البصرية .

- وصف القائمة :

قد تم تعديل المهارات المتضمنة فى قائمة مهارات الثقافة البصرية فى ضوء مقترحات السادة المحكمين حتى وصلت إلى الشكل النهائى ، حيث تتكون القائمة فى صورتها النهائية من مهارتين أساسيتين ، الأولى هى مهارة ترجمة الرسائل البصرية ويندرج تحتها المهارات الفرعية التالية (التعرف - وصف عناصر النمط البصرى - تفسير النمط البصرى - إدراك الاختلافات بين الاشكال - إستنباط النمط البصرى - ترتيب الاشكال البصرية - مهارة الاستدعاء اللفظى) ، والثانية مهارة كتابة الرسائل البصرية ويندرج تحتها المهارات الفرعية التالية (مهارة التمييز البصرى - مهارة التذكر البصرى - إدراك العلاقات المكانية - الإغلاق البصرى - الروابط السببية بين الأشياء - إنتاج البصريات) .

- إعداد مقرر الوسائل التعليمية فى ضوء تقنية الواقع المعزز :
- الهدف من استخدام التقنية :

تم تحديد الهدف من تقنية الواقع المعزز من خلال مشكلة الدراسة ، وهو تقديم المحتوى العلمى لمقرر الوسائل التعليمية للطلاب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية بما يساعد على تنمية التحصيل المعرفى لهم وتنمية مهارات الثقافة البصرية لديهم ، حيث تتيح لهم التقنية حرية الإستخدام أكثر من مرة حتى يتم إستيعاب جميع المفاهيم والمعارف ، وتوفير لهم متعة التدريس بعيداً على رتابة الصف التقليدى ، والأهم فى أنها تحتوى على فيديوهات لغة إشارة لكل جزء من أجزاء المقرر حتى تمكنهم من فهم المعلومات المكتوبة أكثر من حفظها ، وقد حيث تم التأكد من إستخدام الهواتف الذكية الحديثة من قبل جميع الطلاب واتصالها بالانترنت حيث أنهم يستخدموها فى إجراء الإتصالات الهاتفية الشخصية (Vidio call) ، ملحق رقم (٣) .

- خطوات إعداد تقنية الواقع المعزز :

- تحليل المقرر وتلخيصه وتحديد موضوعاته وصياغة أهدافه السلوكية ، كما يلى

« الموضوع الأول : تعريف الوسائل التعليمية ومكوناتها ويتضمن (٨) أهداف .
 « الموضوع الثانى : تصنيفات الوسائل التعليمية وقواعد استخدامها ويتضمن (١١) أهداف .

« الموضوع الثالث : معايير اختيار الوسائل التعليمية وخطوات انتاجها ويتضمن (١٠) أهداف .

« الموضوع الرابع : الوسائط المتعددة فى التعليم والتعلم ويتضمن (١٢) أهداف
 « الموضوع الخامس : السبورة التفاعلية ويتضمن (٦) أهداف .

- تصميم عدد من الوسائط المتعددة والمتمثلة فى :

« فيديوهات لغة إشارة : حيث تم ترجمة كل جزء نظرى للمقرر وذلك بالإستعانة بترجمة الإشارة للطالبات وأحد الطالبات المتميزات من قسم الاقتصاد المنزلى ، فبمجرد تشغيل كاميرا الهاتف ووضعها على كل جزء من المقرر النظرى يظهر فيديو يترجم المادة النظرية إلى لغة الإشارة .

« فيديوهات تعليمية صامتة : لتوضح خطوات إنتاج مجموعة من الوسائل التعليمية ، وأمثلة لكل هدف من الأهداف التعليمية .

« خرائط ذهنية رقمية : وذلك بالإستعانة بأحد البرامج وهو MindMaster ، حيث راعت الباحثة تصميم خرائط مختلفة الأشكال والألوان والأحجام لتجنب الملل وجعل عملية التعليم مشوقة وجذابة ، فمن خلال تشغيل كاميرا الهاتف ووضعها على الخريطة الذهنية الغير ملونة تظهر ف شاشة الهاتف ملونة ، كما يمكن تكبير الخط وتصغيره من خلال تقريب الهاتف أو بعده من المقرر النظرى .

« الأسئلة : مجموعة من الأسئلة بعد كل جزء من أجزاء المقرر ، ويوضع كاميرا الهاتف أمام الاسئلة تظهر الأجابة عنها .

« أنشطة أضافيه فى صورة QR : وتتضمن ملفات pdf ، وصور تعليمية ، وفيديوهات تعليمية .

• **الربط التكني للوسائط المتعددة :**

« من خلال ربط عناصر الوسائط المتعددة من خلال برنامج HP Reveal عبر قناة (channel) تم إنشاؤها ومشاركتها عبر استخدام الإنترنت حتى يستطيع الطلاب استخدامها فى أى وقت وأى مكان تحت عنوان " مقرر الوسائل التعليمية " ، ثم قامت المعلمة بطباعة الأوراق الخاصة بمقرر الوسائل التعليمية وربط كل جزء من المقرر النظرى بالوسيط التعليمى المناسب له ، ثم تدريب الطلاب على استخدام تلك التقنية ، فبمجرد وضع الطلاب كاميرات هواتفهم الذكية بصورة مناسبة على الإطار الذى يحوى الجزء النظرى للمقرر - وهو ما يطلق عليه الهالة (Aura) - تظهر أحد الوسائط المتعددة المشار إليه سابقا أو إجابة عن الأسئلة الخاصة بالمقرر .

« كما تم ربط مجموعة من الأنشطة البصرية باستخدام برنامج QR Code generator ، حيث يقوم الطلاب بتحميل برنامج QR Code Reader ووضع كاميرا الهاتف على صورة ال Qr الملحقة بما لقرر فسيظهر الوسائط المتعددة التى سبق ربطها بالبرنامج

« كما قامت بعمل جروب على (WhatsApp) للتواصل مع الطلاب للإجابة عن أى أسئلة أو إستفسار يخص استخدام تلك التقنية كوسيلة للحصول على تغذية راجعة مستمرة منهم .

وفيما يلى تلخيص للتطبيقات والبرامج المستخدمة فى إعداد المقرر من خلال تقنية الواقع المعزز كما هو موضح بجدول (٥) :

جدول (٥) التطبيقات والبرامج المستخدمة فى تقنية الواقع المعزز

الوظيفة	رمز البرنامج/التطبيق	البرنامج/التطبيق
يفتح ما تم ربط به كل موضوع بفديوهات اشارة تحمل ترجمة للمعلومات المحددة		HP Reveal

يفتح صفحة بها اجابة الاسئلة لتحقيق التغذية الراجعة الفورية		HP Reveal
لتصميم الروابط من فيديوهات وصور ومواقع الالكترونية وملفات Pdf	3. Live preview  	QR Code generator
يفتح الملفات التى تم ربطها بالموضوعات مثل فيديوهات اليوتيوب او مواقع الالكترونية او ملفات pdf		QR Code Reader
لتصميم الخرائط الذهنية التى تم ربطها بتقنية الواقع المعزز		MindMaster

<p>لحفظ الملفات حيث يمكن إرسالها للطلاب ، كما يتيح عمل روابط لربطها بتقنية الواجه المعزز</p>		<p>Google Drive</p>
<p>لتسجيل فيدوهات للخرائط الذهنية ، وتحرير الصور التي تم ربطها بالموضوعات .</p>		<p>Snagit 13 Editor</p>

◀ عرض مقرر الوسائل التعليمية المعد في ضوء تقنية الواجه المعزز على مجموعة من السادة المحكمين وأساتذة المناهج وطرق التدريس للتأكد من صلاحيتها ومناسبتها لخصائص الطلاب الصم وضعاف السمع ، وإبداء الرأي بالإضافة أو الحذف أو التعديل ، ثم إجراء التعديلات المطلوبة في ضوء آراء السادة المحكمين ، وتطبيق التقنية على عينة إستطلاعية قوامها (٧) من الطلاب والطالبات الطلاب الصم وضعاف السمع لمعرفة نقاط القوة للوقوف عليها ، ونقاط الضعف التي من الممكن أن تواجه الطلاب عند تطبيق الدراسة ، التأكد من سهولة فهم واستيعاب تعليمات استخدام التقنية المرفقة بالمقرر الدراسي .

• إختبار مهارات الثقافة البصرية (إعداد الباحثة) :

في ضوء الأهداف التعليمية والمحتوى العلمى لمقرر الوسائل التعليمية ، وخصائص طلاب الصم وضعاف السمع ، قامت الباحثة بتصميم إختبار لمهارات الثقافة البصرية طبق قديا وبعديا ملحق رقم (٤) ، وفقا للخطوات التالية :

• الهدف الإختبار :

يهدف الإختبار الى قياس مدى إكتساب طالبات الاقتصاد المنزلى الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية مهارات الثقافة البصرية ، وذلك بهدف معرفة أثر استخدام المدخل البصرى المكانى المعد في ضوء تقنية الواجه المعزز في تنمية مهارات الثقافة البصرية المحددة .

• بناء الإختبار :

لبناء هذا الإختبار إطلعت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع مهارات الثقافة البصرية مثل دراسة (منال على ، ٢٠١٦) ، (مروة أنور ، ٢٠١٦) ، (كمال الدين حسين واخرون ، ٢٠١٦) ، (مجدى عدوى واخرون ، ٢٠١٤) ، (سهام محمد ، ٢٠١٤) ، (انشراح إبراهيم ، ٢٠٠٣) كما إطلعت الباحثة على الإختبارات التي تم إستخدامها في هذه الدراسات لقياس الثقافة البصرية .

• **صياغة مفردات الإختبار :**

تمت صياغة مفردات الإختبار فى صورة المبدئية من عدد (٢٦) سؤالاً ، مُقسم إلى جزئين رئيسين يمثلان شقى مهارات الثقافة البصرية وهما مهارات ترجمة الرسائل البصرية وتكون من (٢٢) سؤال من نوع الإختبار من متعدد ، وقد تم إجراء التعديلات للزمنة فى ضوء آراء السادة المحكمين والتي تمثلت فى تقليل عدد أسئلة الإختبار، التنوع فى نوعية الأسئلة بما يناسب خصائص فئة الصم وضعاف السمع ، وعدا ذلك فقد وجد إتفاق بين آراء السادة المحكمين من حيث سلامة المفردات ودقتها وقدرتها على قياس ما وضع لقياسه ومناسبة المهارات الفرعية للمهارة الرئيسية التى تنبثق منها ، ومدى إرتباط الصور موضوع أسئلة الإختبار ، وبذلك تم صياغة الإختبار فى صورة النهائية وإعداد التجربة الإستطلاعية ، وقد تكون الإختبار النهائى من (٢٦) سؤالاً ، مُقسم إلى جزئين رئيسين يمثلان شقى مهارات الثقافة البصرية وهما مهارات ترجمة الرسائل البصرية وتكون من (٧) أسئلة رئيسية فى كل سؤال شقين ، ومهارات كتابة الرسائل البصرية وتكون من (٦) أسئلة رئيسية فى كل سؤال شقين حيث اشتمل كل سؤال على شقين لكل مهارة من المهارات الثلاثة عشر كالتالى :

• **أولاً : مهارات ترجمة البصريات :**

◀◀ مهارة التعرف :

◀◀ التى إشتملت على صورتين ليتم التعرف عليهما من قبل الطلاب والتعرف على مسمياتها من خلال وضع علامة (√) فى الخانة الصحيحة .

◀◀ مهارة وصف عناصر النمط البصرى :

◀◀ والتى اشتملت على مجموعة من الصور مرتبة فى صف واحد والمطلوب من المتعلم التعرف على الصورة التى تناسب "تصنيف الوسيلة التعليمية" من خلال رسم دائرة حول الاجابة الصحيحة .

◀◀ مهارة تفسير النمط البصرى :

◀◀ والتى إشتملت إحداهما على صورة لوسيلة تعليمية تناسب طلاب المرحلة الابتدائية ، والأخرى على وسيلة ذات أهمية للمعلم والمطلوب من المتعلم تفسير لفظى من خلال تفسير الصورة التى أمامهما والإجابة بوضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة المرتبة فى جدول .

◀◀ مهارة إدراك الاختلافات بين الأشكال :والتي إشتملت على مجموعة من الصور المرتبة فى صفوف والمطلوب من المتعلم إستخراج الشكل المخالف فى كل صف من خلال وضع دائرة حوله .

◀◀ مهارة إستنباط النمط البصرى :

◀◀ والتى إشتملت على مجموعتين ، مجموعة (أ) ومجموعة (ب) وفى المجموعة (أ) يوجد مجموعة من الصور ذات الصلة ببعضها البعض وتوجد صورة واحدة فى المجموعة (ب) ذات نفس الصلة والمطلوب من الطلاب التعرف على هذه الصورة .

◀◀ مهارة ترتيب الأشكال البصرية :
◀◀ والتي تتضمن ثمانية صور متعلقة بخطوات إنتاج الوسائل التعليمية فى جدول مع تعليق على كل صورة ، والمطلوب من الطلاب ترتيب تلك الصور بالترتيب فى جدول .

◀◀ مهارة الإستدعاء اللفظى :
◀◀ والتي تضمن صورتين لوسائل تعليمية والمطلوب من الطلاب التعرف على تلك الصور ووضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة من ضمن مجموعة إجابات مرتبة ترتيب رأسى فى جدول .

• **ثانياً : مهارات كتابة الرسائل البصرية :**

• **مهارة التمييز البصرى :**

والتي تتضمن صورتين ويوجد أسئلة من خلال الأهداف التى تحققها إحداها والأخرى مناسبتها لخصائص طلاب معينة ، والمطلوب من الطلاب وضع دائرة حول الإجابة الصحيحة ضمن مجموعة من الإجابات المرتبة فى جدول بطريقة رأسية .

• **مهارة التذكر البصرى :**

والتي إشتملت على مجموعة من الصور والمطلوب من الطلاب التعرف عليها وكتابة مفهومها فى النقط الفارغة تحت كل صورة .

• **مهارة إدراك العلاقات المكانية :**

والتي إشتملت على مجموعة من الصور فى غير مكانها الصحيح والمطلوب من الطلاب إعادة الترتيب فى المكان الصحيح من خلال الخريطة الفرغة التى بجوارها ، وترتيب مخروط الخبرة فى المخروط الفراغ الذى أمامهم .

• **مهارة الافلاق البصرى :**

والتي تضمنت على مجموعتين من الأشكال مجموعة (أ) ومجموعة (ب) والمطلوب من الطلاب إختيار ما يناسب العبارات فى المجموعة (أ) بالصور فى المجموعة (ب) .

• **مهارة الروابط السببية بين الأشياء :**

والتي تضمنت على صورتين والتعليق عليهم من خلال محتوى معين يوجد به توافقات ومغالطات والمطلوب من الطلاب التعرف على تلك المغالطات وتصحيحها .

• **مهارة إنتاج البصريات :**

والتي تضمنت مربعين فارغين والمطلوب من الطلاب التعبير عن المعرفة التى لديهم من خلال رسومات بصرية فى المكان المحدد لذلك .

• **وضع تعليمات الإختبار :**

تم صياغة تعليمات الإختبار ومراعاة الأتى :
◀◀ وجود أسئلة لكل مهارة فرعية منبثقة من المهاراتين الرئيسيتين المراد قياسهم

- ◀ إشمال الإختبار على أسئلة تقيس جميع جوانب المحتوى العلمى لقرراوسائل التعليمية .
- ◀ وضوح الأسئلة من أى غموض أو تركيب .
- ◀ المطلوب من الطلاب إجابات محددة حتى لا يحدث لهم تشتت .
- ◀ تتسق مفردات الإختبار مع الأهداف التى وضعت لأجلها .
- ◀ مناسبة طبيعة الإختبار لخصائص الطلاب الصم وضعاف السمع .

• ضبط الإختبار :

- لضبط الإختبار تمت تجربته على عينة إستطلاعية من الطلاب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية وعددها (٧) طلاب وطالبات من غير طالبات عينة البحث الأساسية وذلك فى الفصل الدراسى الثانى للعلم الجامعى ٢٠١٧/٢٠١٨ وذلك بهدف الحصول على البيانات الإحصائية التى تتعلق بالخصائص التالية :
- ◀ حساب صدق الإختبار
- ◀ حساب ثبات الإختبار .
- ◀ تحديد زمن الإختبار .

• صدق الإختبار:

• صدق الحكمين وصدق المحتوى للاوشى:

قامت الباحثة بحساب صدق إختبار الثقافة البصرية باستخدام صدق الحكمين وصدق المحتوى للاوشى (Lawshe Content Validity Ratio (CVR) حيث تم عرض الإختبار فى صورته الأولية على عدد (٨) أساتذة تخصص مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى وعلوم النفس التربوى بالجامعات المصرية مصحوبا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحا لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائى لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس الثقافة البصرية، وإبداء ملاحظاتهم حول (مدي وضوح وملائمة صياغة أسئلة الإختبار - مدي وضوح تعليمات الإختبار - مدي كفاية أسئلة الإختبار - مدي وضوح ومناسبة خيارات الإجابة - تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتكم يحتاج الى ذلك) .

وقد قامت الباحثة بحساب نسب إتفاق الحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل سؤال من أسئلة الإختبار من حيث: مدي تمثيل أسئلة الإختبار لقياس الثقافة البصرية. كما قامت الباحثة بحساب صدق المحتوى باستخدام معادلة لاوشى Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) لكل مفردة من أسئلة إختبار الثقافة البصرية. (Johnston, P; Wilkinson, K, 2009: 5)

ويوضح جدول (٦) نسب إتفاق الحكمين ومعامل صدق لاوشى لأسئلة إختبار مهارات الثقافة البصرية.

جدول (٦) نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشي لأسئلة اختبار مهارات الثقافة البصرية (ن=٨)

م	العدد الكلي للمحكمين	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %	معامل صدق لاوشي CVR	القرار المتعلق بالمفردة
١	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
٤	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٥	٨	٦	٢	٧٥.٠٠	٠.٥٠٠	تعديل وتقبل
٦	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٧	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٨	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٩	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
١٠	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
١١	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
١٢	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
١٣	٨	٦	٢	٧٥.٠٠	٠.٥٠٠	تعديل وتقبل
				متوسط النسبة الكلية للاتفاق على الاختبار		٩٢.٣٠٨ %
				متوسط نسبة صدق لاوشي للاختبار ككل		٠.٨٤٦

يتضح من الجدول (٦) أن نسب إتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل سؤال من أسئلة إختبار الثقافة البصرية تتراوح ما بين (٧٥ - ١٠٠%). كما يتضح من الجدول السابق إتفاق السادة المحكمين على أسئلة إختبار الثقافة البصرية بنسبة إتفاق كلية بلغت (٩٢.٣٠٨%). وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى يتضح من الجدول السابق أن جميع أسئلة إختبار الثقافة البصرية تتمتع بقيم صدق محتوى مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للإختبار ككل (٠.٨٤٦) وهي نسبة صدق مقبولة.

وقد إستفادت الباحثة من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال تعديل صياغة بعض أسئلة الإختبار لتصبح أكثر وضوحا، وإعادة ترتيب لبعض الأسئلة بتقديم بعضها على بعض.

ومن خلال حساب صدق اختبار الثقافة البصرية بطريقتى صدق المحكمين وصدق لاوشى يتضح أن الاختبار يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية إستخدامه في البحث الحالي، والثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

• ثبات الاختبار:

« معامل ثبات ألفا كرونباخ: Cronbach's alpha قامت الباحثة بحساب ثبات إختبار الثقافة البصرية بإستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ وذلك بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (٧) طلاب، حيث بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ للاختبار ككل (٠.٨٧٩).

◀ معامل ثبات إعادة التطبيق: - Retest - قامت الباحثة بحساب ثبات اختبار الثقافة البصرية باستخدام معامل ثبات إعادة التطبيق وذلك بتطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (٧) طلاب بفاصل زمني قدره أسبوعين، حيث بلغ معامل ثبات إعادة التطبيق للاختبار ككل (٠.٨٥٥) ❖❖ وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ وعليه يتمتع الاختبار بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات اختبار الثقافة البصرية بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن الاختبار يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

• زمن الاختبار:

لحساب الزمن اللازم للإجابة على اختبار الثقافة البصرية تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددها (٧) طلاب وحساب زمن كل طالب على حدة، وبلغ متوسط زمن جميع الطلاب (٣١.٠٧) دقيقة؛ وعليه يبلغ زمن الإجابة عن اختبار الثقافة البصرية هو (٣٠) دقيقة تقريباً.

• تقدير درجات الاختبار :

تم تقدير الدرجات بحث يعطى المتعلم درجة (واحدة) عن كل إجابة صحيحة ودرجة (صفر) عن الإجابات الخاطئة وإجمالي درجات الاختبار (٥٢) درجة موزعة بواقع (٢٨ درجة) للشق الأول للاختبار الذي يقيس مهارة ترجمة الرسائل البصرية موزعة بواقع (٤ درجات) على كل مهارة من المهارات الفرعية السبعة، و (٢٦ درجة) للشق الثاني للاختبار الذي يقيس مهارة ترجمة البصريات بواقع (٤ درجات) على كل مهارة من المهارات الفرعية الستة .

• اختبار التحصيل المعرفي (إعداد الباحثة) :

تم إعداد اختبار التحصيل المعرفي لمقرر الوسائل التعليمية للطلاب الصم وضعاف السمع بالفرقة الثانية بكلية التربية النوعية ملحق رقم (٥) ، وذلك من خلال إتباع الخطوات التالية :

• الهدف من الاختبار :

قياس اثر استخدام المدخل البصري المكانى المُعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز فى تنمية التحصيل المعرفى لدى الطلاب الصم وضعاف السمع والمتمثلة فى المستويات (التذكر-الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) .

• بناء الاختبار :

لبناء الاختبار قامت الباحثة بإتباع الخطوات الآتية :
◀ تحليل المحتوى التعليمى لمقرر الوسائل التعليمية وذلك لبناء الاختبار التحصيلى .

- ◀ صياغة الأهداف السلوكية لموضوعات المقرر عند مستويات (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) .
- ◀ بناء جدول المواصفات لتحديد الوزن النسبي لكل موضوع من موضوعات مقرر الوسائل التعليمية. والوزن النسبي للأهداف السلوكية في مستوياتها المختلفة ، وتحديد عدد الأسئلة لكل موضوع من موضوعات المقرر ، كما هو موضح بالجدول رقم (٧) .

جدول (٧) جدول مواصفات اختبار التحصيل في مقرر الوسائل التعليمية

الوزن النسبي للموضوع	المجموع	مستويات الأهداف السلوكية					التذكر	العدد	الموضوعات
		التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم			
٢٦.٧٦	١٢	٠	٢	٢	٣	٢	٣	الأسئلة	مقدمة عن الوسائل التعليمية .
	١٢	٠	٢	٢	٣	٢	٣	الدرجات	
٢٤.٤٤	١١	٢	صفر	١	٢	٢	٤	الأسئلة	معايير اختيار الوسائل التعليمية
	١١	٢	صفر	١	٢	٢	٤	الدرجات	
٢٨.٨٩	١٣	٠	٢	٢	٣	٣	٣	الأسئلة	الوسائل المتعددة في التعليم والتعلم
	١٣	٠	٢	٢	٣	٣	٣	الدرجات	
٢٠	٩	١	١	١	٢	٢	٢	الأسئلة	السيورة التفاعلية
	٩	١	١	١	٢	٢	٢	الدرجات	
% ١٠٠	٤٥	٣	٥	٦	١٠	٩	١٢	مجموع الأسئلة	مجموع الدرجات
	٤٥	٣	٥	٦	١٠	٩	١٢	الوزن النسبي للأهداف %	
		٦.٦٧	١١.١١	١٣.٣٣	٢٢.٢٢	٢٠	٢٦.٦٧		

يتضح من جدول المواصفات السابق أن إجمالي عدد الأسئلة لاختبار التحصيل في مقرر الوسائل التعليمية يجب أن تكون (٤٥) سؤال ولكن اكتفت الباحثة بنسبة (٦٦.٧%) من إجمالي عدد الأسئلة في كل موضوع وفي كل مستوى من مستويات الأهداف المعرفية لبلوم؛ نظرا للطبيعة الخاصة لعينة الدراسة وعليه تكون هذا الاختبار من عدد (٣٠) مفردة، حيث تم التنوع في نوعية الأسئلة بما يناسب مستوى وخصائص طلاب العينة ومحتوى المقرر، ويتألف من (٦) أسئلة من نوع (أكمل)، و(٦) أسئلة من نوع (إختار من العمود (أ) ما يناسب من العمود (ب))، و(٦) أسئلة من نوع (الصواب والخطأ مع التصحيح)، و(٦) أسئلة من نوع (اختيار من متعدد)، و(٦) أسئلة من نوع (مخططات للإستكمال) .

• الخصائص السيكمترية للاختبار:

• صدق الحكمين وصدق المحتوى للاوشي:

قامت الباحثة بحساب صدق إختبار التحصيل في مقرر الوسائل التعليمية باستخدام صدق الحكمين وصدق المحتوى للاوشي Lawshe Content Validity Ratio (CVR) حيث تم عرض الإختبار في صورته الأولية على عدد (٨) أساتذة

تخصص مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى وعلوم النفس التربوى بالجامعات المصرية مصحوبا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحا لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية، وإبداء ملاحظاتهم حول (مدي وضوح وملائمة صياغة أسئلة الاختبار - مدي وضوح تعليمات الاختبار - مدي كفاية أسئلة الاختبار - مدي وضوح ومناسبة خيارات الإجابة - تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتكم يحتاج الى ذلك). وقد قامت الباحثة بحساب نسب إتفاق المحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات الاختبار من حيث: مدي تمثيل مفردات الاختبار لقياس التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية. كما قامت الباحثة بحساب صدق المحتوى باستخدام معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) لكل مفردة من مفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية. ويوضح الجدول (٨) نسب اتقاق المحكمين ومعامل صدق لاوشى لمفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية.

ويتضح من الجدول (٨) أن نسب اتقاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية تتراوح ما بين (٨٧.٥ - ١٠٠%).

كما يتضح من الجدول السابق اتقاق السادة المحكمين على مفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية بنسبة اتقاق كلية بلغت (٩٥.٤١٧%).

وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى يتضح من الجدول السابق أن جميع مفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية تتمتع بقيم صدق محتوى مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للاختبار ككل (٠.٩٠٨) وهي نسبة صدق مقبولة.

وقد استفادت الباحثة من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال مجموعة من الملاحظات مثل:

- ◀ تعديل صياغة بعض مفردات الاختبار لتصبح أكثر وضوحاً.
- ◀ إعادة ترتيب لبعض المفردات بتقديم بعضها على بعض.

ومن خلال إعداد جدول المواصفات وحساب صدق المحكمين لاختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية يتضح أن الاختبار يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالى، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

• معاملات السهولة:

قامت الباحثة بحساب معاملات السهولة لكل مفردة من مفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية، ويوضح الجدول الآتى معاملات السهولة لمفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية.

جدول (٨) نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشى لمفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية (ن=٨)

م	العدد الكلي للمحكمين	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %	معامل صدق لاوشى CVR	القرار المتعلق بالمفردة
١	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
٢	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٤	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
٥	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٦	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٧	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
٨	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٩	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٠	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
١١	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
١٢	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٣	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٤	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
١٥	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٦	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
١٧	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٨	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٩	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
٢٠	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢١	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
٢٢	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
٢٣	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٤	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٥	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٦	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٧	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٨	٨	٧	١	٨٧.٥٠	٠.٧٥٠	تعديل وتقبل
٢٩	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣٠	٨	٨	صفر	١٠٠	١	تقبل
متوسط النسبة الكلية للاتفاق على المقياس		٩٥.٤١٧ %				
متوسط نسبة صدق لاوشى للمقياس ككل		٠.٩٠٨				

وأشار Parish, J., Karisch, B. (2013) إلى وجود ثلاثة محكات للحكم على مستوى سهولة أسئلة الاختبار وهى: -
 « السؤال الذى يحصل على أقل من (٣٠%) فى معامل السهولة يكون صعب جداً ويجب حذفه.
 « السؤال الذى يحصل على من (٣٠ - ٨٥%) فى معامل السهولة يكون متوسط السهولة ويجب الإبقاء عليه.

◀ السؤال الذي يحصل على أكبر من (٨٥٪) في معامل السهولة يكون سهل جدا ويجب حذفه.

جدول (٩) معاملات السهولة لمفردات اختبار التحصيل في مقرر الوسائل التعليمية (ن=٧)

المفردة	معامل السهولة	المفردة	معامل السهولة	المفردة	معامل السهولة
١	٠.٤٩	١١	٠.٤٦	٢١	٠.٤٦
٢	٠.٣٦	١٢	٠.٤١	٢٢	٠.٥٨
٣	٠.٤٣	١٣	٠.٤٦	٢٣	٠.٤١
٤	٠.٤١	١٤	٠.٤٦	٢٤	٠.٤٤
٥	٠.٥٦	١٥	٠.٣٦	٢٥	٠.٥٣
٦	٠.٤٠	١٦	٠.٣٠	٢٦	٠.٤٩
٧	٠.٥٦	١٧	٠.٤٨	٢٧	٠.٤٩
٨	٠.٤٦	١٨	٠.٣٠	٢٨	٠.٤٤
٩	٠.٤٣	١٩	٠.٣٥	٢٩	٠.٤٦
١٠	٠.٣٩	٢٠	٠.٤٧	٣٠	٠.٣٩

وعليه يتضح من الجدول السابق أن معاملات السهولة لجميع مفردات اختبار التحصيل في مقرر الوسائل التعليمية تقع ضمن المدى المقبول لمعاملات السهولة وهو من (٣٠ - ٨٥٪) وفقا لمحكات (Parish, J., Karisch, B,2013).

• ثبات الاختبار:

• الثبات بطريقة ألفا كرونباخ: - Cronbach's alpha

قامت الباحثة بحساب ثبات اختبار التحصيل في مقرر الوسائل التعليمية بطريقة ألفا كرونباخ، ويوضح الجدول الآتي قيم معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لمفردات اختبار التحصيل في مقرر الوسائل التعليمية.

جدول (١٠) قيم معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لمفردات اختبار التحصيل في مقرر الوسائل التعليمية (ن=٧)

المفردة	معامل الثبات	المفردة	معامل الثبات	المفردة	معامل الثبات
١	٠.٧٦١	١١	٠.٧٥٩	٢١	٠.٧٨٢
٢	٠.٧٩٨	١٢	٠.٧٧٦	٢٢	٠.٧٦٠
٣	٠.٧٦٥	١٣	٠.٧٨٤	٢٣	٠.٧٧٧
٤	٠.٧٨٤	١٤	٠.٧٧٠	٢٤	٠.٧٨٩
٥	٠.٧٧٠	١٥	٠.٧٧٨	٢٥	٠.٧٩١
٦	٠.٧٦٣	١٦	٠.٧٧٧	٢٦	٠.٧٨٨
٧	٠.٧٢٧	١٧	٠.٧٦٩	٢٧	٠.٧٨٦
٨	٠.٧٧٩	١٨	٠.٧٤٥	٢٨	٠.٧٨٣
٩	٠.٧٩١	١٩	٠.٧٦٠	٢٩	٠.٧٨٧
١٠	٠.٧٥٧	٢٠	٠.٧٨٠	٣٠	٠.٧٨١
معامل ثبات الاختبار ككل		٠.٨٦١			

وإذا كان معامل الثبات بطريقة ألفا لكل سؤال من أسئلة الاختبار أقل من قيمة ألفا لمجموع أسئلة الاختبار ككل أسفل الجدول، فهذا يعني أن السؤال هام وغيابه عن الاختبار يؤثر سلبا عليه، وأما إذا كان معامل ثبات ألفا لكل سؤال أكبر من أو يساوي قيمة ألفا للاختبار ككل أسفل الجدول، فهذا يعني أن وجود

السؤال يقلل أو يُضعف من ثبات الاختبار. (أحمد غنيم، ونصر صبرى، ٢٠٠٠، ص ١٨٨)

ومن الجدول السابق يتضح أن مفردات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية يقل معامل ثباتها عن قيمة معامل ثبات الاختبار ككل حيث بلغ (٠.٨٦١).

• **الثبات بطريقة إعادة التطبيق:** Test Re-Test Method

قامت الباحثة بحساب ثبات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية باستخدام طريقة إعادة التطبيق وذلك بإعادة تطبيق الإختبار على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (٧) طلاب بفاصل زمنى قدره أسبوعين. وبلغ معامل ثبات إعادة التطبيق للاختبار (٠.٨٢٧) ❖ ❖ وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١).

ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات اختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن الاختبار يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

• **طريقة تصحيح الإختبار:-**

تم تصحيح الاختبار بإعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وعليه تبلغ النهاية العظمى للاختبار (٣٠) درجة في حين تبلغ النهاية الصغرى (صفر) درجة.

• **زمن تطبيق الإختبار:-**

لحساب الزمن اللازم للإجابة على إختبار التحصيل فى مقرر الوسائل التعليمية تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددها (٧) طلاب وحساب زمن كل طالب على حدة، وبلغ متوسط زمن جميع الطلاب (٣٦.٥٤) دقيقة؛ وعليه يبلغ زمن الإجابة عن اختبار الثقافة البصرية هو (٣٥) دقيقة تقريبا.

• **رابعاً: تطبيق تجربة الدراسة: تم تطبيق تجربة الدراسة الحالية على عدة مراحل هي:**

• **التطبيق القبلى لأدوات الدراسة:**

تم تطبيق إختبار مهارات الثقافة البصرية وإختبار تحصيلى لمقرر الوسائل التعليمية قبل تدريس المقرر وذلك بهدف ضبط الخبرات السابقة وبعض المتغيرات التي قد يكون لها تأثير على النتائج .

• **التطبيق البعدى لأدوات الدراسة:**

بعد الإنتهاء من تدريس المحتوى العلمى لمقرر الوسائل التعليمية المُعد فى ضوء تقنية الواقع المعزز تم تطبيق أدوات الدراسة (إختبار مهارات الثقافة البصرية - إختبار تحصيلى لمقرر الوسائل التعليمية) تطبيقاً بعدياً ثم رصد الدرجات تمهيدا لمعالجتها إحصائياً ثم تفسير النتائج.

• **التطبيق التتبعي للدراسة :**

تم التطبيق التتبعي بعد مرور ٢١ يوم (ثلاثة أسابيع) من التطبيق البعدي لأدوات الدراسة وذلك بهدف قياس بقاء أثر التعلم لطلاب المجموعة التجريبية ، ثم رصد الدرجات تمهيدا لمعالجتها إحصائيا ثم تفسير النتائج.

• **ملاحظات أثناء الدراسة التجريبية :**

◀ أثناء تطبيق تجربة الدراسة لاحظت الباحثة تخوف الطلاب من إستخدام تقنية جديدة غير معتاده لهم فى العملية التدريسية حيث أنهم لم يعتادوا إتباع هذه الطريقة فى التدريس من قبل ، ولكن من خلال عرض فيدوهات توضح طريقة إستخدام التقنية وأهميتها فى العملية التعليمية وإمكانيتها على حل العديد من المشكلات التى من الممكن أن يتعرضون لها مثل سرعة التعلم التى تختلف من طالب لآخر ، ورغبتهم فى تكرار شرح المادة النظرية حتى يتمكنوا من الفهم العميق للمعلومات ، ورغبتهم فى وجود مترجم إشارة قادر على شرح المادة العلمية بشكل دائم ، كما تم الإجابة عن جميع تساؤلاتهم من خلال تطبيق "Whats App" بشكل دائم وسريع .

◀ خجل طلاب عينة الدراسة من طرح أسئلتهم وتعليقاتهم أمام باقى الطلاب ، ولكن من خلال إستخدام تقنية الواقع المعزز تم تمهيد الدرس التالى للطلاب وتحضير التساؤلات لديهم بشكل مسبق وتعويدهم على طرح أسئلتهم أمام الطلاب بدون خجل .

◀ صعوبة قراءة طلاب عينة الدراسة للجزء النظرى الخاص بالمقرر ، فقامت الباحثة بتلخيص ذلك الجزء وتبسيط الكلمات المعقدة إلى كلمات بسيطة ، والتدرج فى المعرفة من البسيط إلى المعقد وتنظيمها فى صورة خرائط بصرية وأشكال معرفية.

◀ لاحظت الباحثة ترجمة بعض كلمات المحتوى العلمى من قبل مترجمة الإشارة بشكل خاطئ فمثلا تم ترجمة كلمة "الوسائل" بنفس معنى كلمة "الرسائل" وتم ترجمة كلمة "إعداد المعلم" بنفس معنى ترجمة كلمة "أعداد بالصيغة الرقمية" ، لذلك قامت المعلمة بالإستعانة بأحد الطالبات الصم وتدريبها على لغة إشارة تحمل المعنى الصحيح للكلمات ثم الإستعانة بها فى تسجيل الفيديوهات التى تم إستخدامها من خلال تقنية الواقع المعزز.

• **خامسا : المعالجة الإحصائية :**

تم إستخدام الأساليب الإحصائية الآتية فى معالجة النتائج التى تم الحصول عليها بعد تطبيق أدوات الدراسة على أفراد عينة الدراسة الأساسية ، وهذه الأساليب هى :

◀ إختبار ويلكوكسون Wilcoxon حيث يُعد إختبار "ويلكوكسن" لعينتين غير مستقلتين بديلا لنظيره من الاختبارات المعلمية مثل اختبار "ت" لعينتين غير مستقلتين، في حال عدم تحقق الافتراضات اللازمة لإجراء اختبار "ت" لعينتين مرتبطتين (صلاح الدين علام، ٢٠١٠ : ٢٥٨) .

« حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير استخدام المدخل البصري المكاني القائم على تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات الثقافة البصرية والتحصيل المعرفي في مقرر الوسائل التعليمية للطلاب الصم وضعاف السمع بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية، وتراوح قيمة حجم التأثير من (صفر - ١)، حيث يري كوهين (1988) Cohen أن القيمة (٠.١) تعني حجم تأثير منخفض، بينما تعني القيمة (٠.٣) حجم تأثير متوسط، في حين تعني القيمة (٠.٥) حجم تأثير مرتفع (Corder, G; Foreman, D, 2009: 59).

وقد استخدمت الباحثة في التحليل الإحصائي للبيانات حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 20) وذلك لأجراء المعالجات الإحصائية، وفيما يلي عرض النتائج وتفسيرها: -

• أولاً: نتائج الفرض الأول :

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ويلكوكسون" (Wilcoxon Signed Ranks Test) لحساب دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي.

كما قامت الباحثة بحساب حجم التأثير (η^2) للتعرف على حجم تأثير استخدام المدخل البصري المكاني القائم على تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب المجموعة التجريبية. ويوضح الجدول الآتي نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) وقيمة حجم التأثير لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي.

جدول (١٠) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) وقيمة حجم التأثير لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي (ن=١٢)

مهارات الثقافة البصرية	توزيع الرتب	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (η^2)	
							القيمة	الدلالة
مهارة ترجمة البصريات	الرتب السالبة	١	١.٥٠	١.٥٠	٢.٨٣٠	٠.٠١	٠.٥٧٨	مرتفع
	الرتب الموجبة	١٠	٦.٤٥	٦٤.٥٠				
	الرتب المتعادلة	١						

مرتفع	٠.٥١٥	٠.٠٥	٢.٥٢١	١.٥٠	١.٥٠	١	الرتب السالبة	مهارة وصف عناصر النمط البصري
				٤٣.٥٠	٥.٤٤	٨	الرتب الموجبة	
						٣	الرتب المتعادلة	
متوسط	٠.٤٦٦	٠.٠٥	٢.٢٨٥	٧.٥٠	٣.٧٥	٢	الرتب السالبة	مهارة تفسير النمط البصري
				٥٨.٥٠	٦.٥٠	٩	الرتب الموجبة	
						١	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٦٥	٠.٠١	٢.٧٦٦	٤	٢	٢	الرتب السالبة	مهارة إدراك الاختلافات بين الأشكال
				٧٤	٧.٤٠	١٠	الرتب الموجبة	
						صفر	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٥٩	٠.٠١	٢.٧٤٠	٢.٥٠	٢.٥٠	١	الرتب السالبة	مهارة استنباط النمط البصري
				٦٣.٥٠	٦.٣٥	١٠	الرتب الموجبة	
						١	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٧٨	٠.٠١	٢.٨٣١	صفر	صفر	صفر	الرتب السالبة	مهارة ترتيب الأشكال البصرية
				٥٥	٥.٥٠	١٠	الرتب الموجبة	
						٢	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٥٧	٠.٠١	٢.٧٢٨	١	١	١	الرتب السالبة	مهارة الاستدعاء اللفظي
				٥٤	٦	٩	الرتب الموجبة	
						٢	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٦٢٨	٠.٠١	٣.٠٧٥	صفر	صفر	صفر	الرتب السالبة	المجموع الكلي
				٧٨	٦.٥٠	١٢	الرتب الموجبة	
						صفر	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٢٩	٠.٠١	٢.٥٩٣	٦.٥٠	٦.٥٠	١	الرتب السالبة	مهارة التمييز البصري
				٧١.٥	٦.٥٠	١١	الرتب الموجبة	
						صفر	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٧٨	٠.٠١	٢.٨٣١	صفر	صفر	صفر	الرتب السالبة	مهارة التذكر البصري
				٥٥	٥.٥٠	١٠	الرتب الموجبة	
						٢	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٥٨	٠.٠١	٢.٧٣٦	٢.٥٠	٢.٥٠	١	الرتب السالبة	مهارة إدراك

						١٠	العلاقات المكانية	
						الرتب الموجبة	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥١٠	٠.٠٥	٢.٥٠٠	٧.٥٠ ٧٠.٥٠	٢.٥٠ ٧.٨٣	٣	الرتب السالبة	مهارة الإغلاق البصرى
						٩	الرتب الموجبة	
						٠	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٤٩	٠.٠١	٢.٦٩١	٣ ٦٣	٣ ٦.٣٠	١	الرتب السالبة	مهارة تحديد الروابط السببية بين الأشياء
						١٠	الرتب الموجبة	
						١	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٥٢٨	٠.٠١	٢.٥٨٥	صفر ٣٦	صفر ٤.٥٠	صفر	الرتب السالبة	مهارة إنتاج البصريات
						٨	الرتب الموجبة	
						٤	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٦٢٥	٠.٠١	٣.٠٦٢	صفر ٧٨	صفر ٦.٥٠	صفر	الرتب السالبة	<u>المجموع الكلى</u>
						١٢	الرتب الموجبة	
						صفر	الرتب المتعادلة	
مرتفع	٠.٦٢٥	٠.٠١	٣.٠٦٢	صفر ٧٨	صفر ٦.٥٠	صفر	الرتب السالبة	<u>المجموع الكلى</u>
						١٢	الرتب الموجبة	
						صفر	الرتب المتعادلة	

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى للمجموع الكلى لمهارات الثقافة البصرية لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير استخدام المدخل البصرى المكانى القائم على تقنية الواقع المعزز فى تنمية مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب المجموعة التجريبية بلغ (٠.٦٢٥) وهو حجم تأثير مرتفع، أي أن نسبة التباين فى مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب المجموعة التجريبية والتي ترجع لاستخدام المدخل البصرى المكانى القائم على تقنية الواقع المعزز هي (٦٢.٥٪).

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (ميرفت سيد، ٢٠١٦) والتي أوضح فاعلية المدخل البصرى فى تنمية مهارات التفكير البصرى لدى الطلاب والذي يعتبر بعد من أبعاد الثقافة البصرية، كما أتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Mason, 2005)،

نعيمة أحمد ، سحر عبد الكريم ، (٢٠٠١) والتي أوضحت فاعلية المدخل البصري المكانى فى تنمية مهارات تفكير مختلفة ، ودراسة (عماد حافظ ، ٢٠١٦) ، (نانا جندي ، ٢٠١٤) التي أوضحت فاعلية المدخل البصري المكانى فى تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (مجدى كامل ، ٢٠١٣) ، (Hartman , et al , 2006) ، (David & Frank , 2001) ، والتي أوضحت أثر استخدام المدخل البصري المكانى فى تنمية مهارات التصور البصري المكانى لدى الطلاب .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع عدد من الدراسات التى أكدت على فاعلية تقنية الواقع المعزز فى العملية التعليمية مثل دراسة (ماريان ميلاد ، ٢٠١٧) ، (الجوهرة الدهاسى ، ٢٠١٧) ، (سارة العتيبي وآخرون ، ٢٠١٦) .

وُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

« إن تفوق المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى يعود إلى تطبيق المدخل البصري المكانى الذى يعطى للطلاب المرونة والحرية فى اختيار المثبر البصري المناسب لهم من (صور، رسوم، خرائط ذو ألوان جذابة) - والتي تشمل بمجملها أدوات الثقافة البصرية - مما أدى إلى تشويق الطلاب وإثارة دافعتهم .

« توفير قدر كبير من المعرفة فى صورة وسائط متعددة متنوعة وتقديمها حسب رغبة الطلاب ، وعرضها بتسلسل منطقى وتكرارها حسب رغبة المتعلم ، وتزويدها وتعزيزها بتغذية راجعة فورية مما ساعد على تحقيق أهداف التدريس والتوجه نحو تحقيقها .

« كما أتاحت تقنية الواقع المعزز فرصة للتعمق وفهم الموضوعات الخاصة بالمقرر الدراسى مما أدى إلى زيادة القدرات التعليمية والمعرفية ومساعدة الطلاب على ممارسة مهارات مثل الفهم والتذكر والتحليل وأمكانية توظيف المعلومات فى مواقف جديدة .

« كما ساعدت تقنية الواقع المعزز على التغلب على الملل وكسر حاجز الجمود فى العملية التدريسية ، ومشاركة الطلاب بفاعلية وحيوية فى العملية التدريسية ، مما أدى إلى زيادة حب الإستطلاع والمعرفة لدى الطلاب وزيادة قدراهم على الإلمام بموضوع الدراسة .

« تفاعل الطلاب مع وسائط بصرية متعددة حافظ على راحتهم النفسية وتوفير عنصر الجذب والتشويق وراعى الفروق بينهم ، منحهم الحرية فى التحكم فى سرعه تعلمهم وجعلهم متعلمين إيجابين

• اختبار صحة الفرض الثانى :

ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلى" .

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ويلكوكسون" (Wilcoxon Signed Ranks Test) لحساب دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي.

ويوضح الجدول الآتي نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي.

جدول (١١) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلي (ن=١٢)

المتغير	توزيع الرتب	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوي الدلالة
مهارة التعرف	الرتب السالبة	٥	٥	٢٥	٠.٣١٢	غير دالة
	الرتب الموجبة	٤	٥	٢٠		
	الرتب المتعادلة	٣				
مهارة وصف عناصر النمط البصري	الرتب السالبة	٤	٤.٧٥	١٩	٠.١٤١	غير دالة
	الرتب الموجبة	٤	٤.٢٥	١٧		
	الرتب المتعادلة	٤				
مهارة تفسير النمط البصري	الرتب السالبة	٣	٤.٣٣	١٣	٠.٧٢٢	غير دالة
	الرتب الموجبة	٥	٤.٦٠	٢٣		
	الرتب المتعادلة	٤				
مهارة إدراك الاختلافات بين الأشكال	الرتب السالبة	٣	٤.١٧	١٢.٥٠	٠.٤٢٣	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٢.٨٣	٨.٥٠		
	الرتب المتعادلة	٦				
مهارة استنباط النمط البصري	الرتب السالبة	٦	٣.٥٠	٢١	١.٢٠٥	غير دالة
	الرتب الموجبة	١	٧	٧		
	الرتب المتعادلة	٥				
مهارة ترتيب الأشكال البصرية	الرتب السالبة	٥	٤.١٠	٢٠.٥٠	١.١٢١	غير دالة
	الرتب الموجبة	٢	٣.٧٥	٧.٥٠		
	الرتب المتعادلة	٥				
مهارة الاستدعاء اللفظي	الرتب السالبة	٤	٤.٢٥	١٧.٠٠	٠.٥١٣	غير دالة
			٣.٦٧	١١.٠٠		

مهارة
ترجمة
البصريات

				٣	الرتب الموجبة			
				٥	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.٧٩٠	٤٩ ٢٩	٧ ٥.٨٠	٧	الرتب السالبة	المجموع الكلي		
				٥	الرتب الموجبة			
				صفر	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.٤٣٩	١٦.٥٠ ١١.٥٠	٤.١٣ ٣.٨٣	٤	الرتب السالبة	مهارة التمييز البصري		
				٣	الرتب الموجبة			
				٥	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.٦٦٦	١٧ ٢٨	٤.٢٥ ٥.٦٠	٤	الرتب السالبة	مهارة التذكر البصري		
				٥	الرتب الموجبة			
				٣	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.٤٢٧	٢١ ١٥	٤.٢٠ ٥	٥	الرتب السالبة	مهارة إدراك العلاقات المكانية		
				٣	الرتب الموجبة			
				٤	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.٢٣٩	٢٤.٥٠ ٢٠.٥٠	٤.٠٨ ٦.٨٣	٦	الرتب السالبة	مهارة الاغلاق البصري	مهارة كتابة الرسائل البصرية	
				٣	الرتب الموجبة			
				٣	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.٦٩٠	١٨ ١٠	٤.٥٠ ٣.٣٣	٤	الرتب السالبة	مهارة تحديد الروابط السببية بين الأشياء		
				٣	الرتب الموجبة			
				٥	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.١٤٢	١٩ ١٧	٤.٧٥ ٤.٢٥	٤	الرتب السالبة	مهارة انتاج البصريات		
				٤	الرتب الموجبة			
				٤	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.٤٠٠	٣٧.٥٠ ٢٨.٥٠	٥.٣٦ ٧.١٣	٧	الرتب السالبة	المجموع الكلي		
				٤	الرتب الموجبة			
				١	الرتب المتعادلة			
غير دالة	٠.٥٨٩	٤٦.٥٠ ٣١.٥٠	٥.٨١ ٧.٨٨	٨	الرتب السالبة	المجموع الكلي		
				٤	الرتب الموجبة			
				صفر	الرتب المتعادلة			

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعية لمهارات الثقافة البصرية ومجموعها الكلى.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (منال على، ٢٠١٦)، (مروة أنور، ٢٠١٦)، (كمال الدين حسين وآخرون، ٢٠١٦)، (سهام محمد، ٢٠١٤)، (انصراف إبراهيم، ٢٠٠٣) التى أوضح أثر برامج وإستراتيجيات بصرية على تنمية مهارات الثقافة البصرية لدى الطلاب .

وثرجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

« أن تدريس مقرر الوسائل التعليمية بإستخدام المدخل البصرى المكانى قد ساعد على توفير بيئة تعليمية تناسب خصائص الطلاب الصم وضعاف السمع لإعتمادهم على التواصل البصرى ، حيث تضمن العديد من الأنشطة البصرية والتي أدت إلى بقاء أثر التعلم وسهولة تخزين وإستدعاء المعلومات والمعارف فى بنيتهم المعرفية .

« إتاحة جو من المتعة والتشويق من خلال إحتواءها على قدر كبير من المعلومات والمعارف المصورة ، الفيديوهات المعرفية ، والتزود بالتغذية الراجعة الفورية والتي ساعدت على تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة .

« وجود تفاعل بين الطلاب والمحتوى البصرى من خلال التجول بين الوسائط المتعددة من خلال إستخدام الهواف الذكية ، والإجابة عن الأسئلة بعد كل جزء ، ساعد الطلاب على الفهم العميق للمعلوما وتذكرها بسهولة .

« أن تقنية الواقع المعزز قد أتاحت للطلاب طريقة مختلفة عن الطريقة التقليدية فى عرض المحتوى المعرفى ، مما جعل للطلاب دور إيجابى فى العملية التعليمية ، وساعد على إكتساب المعلومات وجعلها أبقي أثرا فى أذهانهم .

• اختبار صحة الفرض الثالث:

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى للتحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار"ويلكوكسون" (Wilcoxon Signed Ranks Test) لحساب دلالة الفرق بين متوسطى رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى للتحصيل المعرفى. كما قامت الباحثة بحساب حجم التأثير (η²) للتعرف على حجم تأثير استخدام المدخل البصرى المكانى القائم على تقنية الواقع المعزز فى تنمية التحصيل المعرفى لدى طلاب المجموعة التجريبية.

ويوضح الجدول (١٢) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) وقيمة حجم التأثير لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى للتحصيل المعرفى.

جدول (١٢) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) وقيمة حجم التأثير لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للتحصيل المعرفي (ن=١٢)

المتغيرات	توزيع الرتب	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (η ²)	
							الدالة	القيمة
التحصيل المعرفي	الرتب السالبة	١	١	٦٥	٢.٨٦٦	٠.٠١	٠.٥٨٥	مرتفع
	الرتب الموجبة	١٠	٦.٥					
	الرتب المتعادلة	١						

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للتحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير استخدام المدخل البصري المكاني القائم على تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية بلغ (٠.٥٨٥) وهو حجم تأثير مرتفع، أي أن نسبة التباين في التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية والتي ترجع لاستخدام المدخل البصري المكاني القائم على تقنية الواقع المعزز هي (٥٨.٥٪).

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (كريم عبد السلام وأمل صادق، ٢٠١٧)، (ميرفت سيد، ٢٠١٦)، (زكريا حناوي، ٢٠١١) والتي أوضحت فاعلية استخدام المدخل البصري المكاني في تنمية المفاهيم العلمية لدى الطلاب والذي يعتبر جزء من التحصيل المعرفي، كما إتق مع دراسة (مروة فتحى، ٢٠١٤) التي أوضحت فاعلية استخدام المدخل البصري المكاني لتنمية التحصيل المعرفي للطلاب الصم وضعاف السمع كما تتفق مع نتائج دراسة (وداد بن عبد العزيز، ريم عبد المحسن، ٢٠١٦)، (Chiang, et al., 2014) (El sayed, 2011) والتي أوضحت فاعلية تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب.

وُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

- ◀ تهيئة ذهن الطلاب من خلال ربط خبرات الطلاب السابقة بالخبرات الجديدة المراد تعلمها من خلال توافر المادة العلمية في صورة وسائط متعددة متنوعة يختار الطالب منها ما يناسب ميوله وقدراته وسرعته تعلمه، مما زاد من قدرة الطلاب على تذكر المعلومات والعلاقات بين معلومات المقرر، وبالتالي أدى إلى زيادة مستوى التحصيل المعرفي لهم .
- ◀ إتاحة أكثر من مصدر بصري للتعلم (فيديوهات - صور - أشكال - خرائط) قد وفرت فرصاً متنوعة لفهم الموضوعات والتعمق في المعرفة وزيادة فهم الطلاب للمحتوى العلمى .

« أن توافر أدوات الثقافة البصرية أتاح للطلاب العديد من المعلومات المرئية الغير متوفرة في المقرر الدراسي العادي (مثل وجود فيديوهات صامتة توضح الفرق بين أنواع الأهداف الثلاثة المعرفية والمهارية والوجدانية) مما جعل المناخ التعليمي مناسب لهم لخصائص تعلم الطلاب الصم وضعاف السمع .
 « من خلال تقنية الواقع المعزز أتيح للطلاب الفرصة لممارسة مهارات مثل جمع البيانات والبحث والإستقصاء ، مما ساعد على رفع مستوى تحصيلهم المعرفي ، كما ساعدت التقنية على تقديم تغذية راجعة فورية مما ساعد على تصحيح مسارهم التحصيلي بصورة فورية ومستمرة .

• اختبار صحة الفرض الرابع:-

ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتحصيل المعرفي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ويلكوكسون" (Wilcoxon Signed Ranks Test) لحساب دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتحصيل المعرفي.

ويوضح الجدول (١٣) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتحصيل المعرفي.

جدول (١٣) نتائج اختبار ويلكوكسون وقيمة (Z) لدلالة الفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتحصيل المعرفي (ن=١٢)

المتغيرات	توزيع الرتب	العدد	متوسطات الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	مستوى الدلالة
التحصيل المعرفي	الرتب السالبة	٤	٤	١٦	٠.٣٣٩	غير دالة
	الرتب الموجبة	٣	٤	١٢		
	الرتب المتعادلة	٥				

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتحصيل المعرفي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (Noval . 2009) ، (Easterbrooks & Huston, 2008) ، (راندأ أحمد ، ٢٠٠٧) ، (Golon , 2007) ، (dean , 2007) ، (Chen , 2006) (أحمد حسين ، ٢٠٠٦) ، (Nunes & Moreno , 2002) ، (نعيمة أحمد ، سحر عبد الكريم ، ٢٠٠١) والتي أوضح اثر أنشطة المدخل البصري المكاني في تنمية التحصيل المعرفي للطلاب وجوانب التعلم المتضمنة في البرامج التعليمية المختلفة . وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

◀ أن استخدام المدخل البصرى المكاني ساهم في توفير بيئة تعلم غنية للطلاب حيث ساعدت في تقريب المفاهيم المجردة لأذهان الطلاب ، وزيادة دافعيتهم للتعلم ، وسهولة تخزين واستدعاء المعلومات .

◀ أن توافر العديد من المثيرات البصرية الحركية والرسومات الخطيطة والخرائط والفيديوهات الصامتة وفيديوهات الإشارة قد ساعد الطلاب على الاحتفاظ بالمعلومات داخل الذاكرة وفقا لنظرية Paivio والتي يفرض فيها أن المتعلمين يمكنهم بناء روابط بين المثيرات غير اللفظية والتمثيل الغير اللفظي لها داخل المخ .

◀ كما أن استخدام تقنية الواقع المعزز ساهم في ترسيخ المفاهيم والمعارف فى ذهن الطلاب والإحتفاظ به فى الذاكرة فترة طويلة ، كما أن سهولة وتخزين المعلومات من خلال تلك التقنية ساعد فى الإقبال عليها حتى بعد إنتهاء الدراسة .

◀ كما إن استخدام التقنية أدى إلى تنمية حب الإستطلاع المعرفى لدى الطلاب لإكتشاف ما بداخل الروابط مما زاد من دافعيتهم للعلم ، وتذكر المعلومات ووضعها فى الذاكرة لتذكرها بسهولة وبسرعة .

• توصيات الدراسة :

فى ضوء النتائج التى تم التوصل إليها فى الدراسة الحالية ، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات هى :

◀ توجيه نظر القائمين على بناء وتطوير المناهج إلى التنوع فى المداخل التدريسية المستخدمة عند تدريس المقررات المختلفة التى تناسب خصائص كل فئة من الفئات المستهدفة .

◀ عقد ورش عمل لتدريب معلمى ومعلمات الاقتصاد المنزلى على أساليب وإستراتيجيات حديثة تنمى مهارات الثقافة البصرية لدى الطلاب .

◀ استخدام الوسائل التقنيات الحديثة فى التدريس لما لها من دور فعال فى تنمية مهارات التفكير المختلفة للطلاب

◀ التوسع فى استخدام تقنية الواقع المعزز على عدد أكبر من المتعلمين الصم وضعاف السمع مثل المدارس والجامعات .

◀ إعادة تصميم محتوى المقررات الدراسية لفئة الصم وضعاف السمع فى شكل مخططات وخرائط ذهنية معرفية حيث إنها تناسب خصائصهم وميولهم .

◀ الإهتمام بالأنشطة الصفية واللاصفية للطلاب الصم وضعاف السمع لتنمية مهارات الثقافة البصرية لديهم .

• الدراسات المستقبلية المقترحة :

◀ دراسة فاعلية استخدام المدخل البصرى المكاني فى تنمية مهارات الثقافة البصرية لدى الطلاب الأسوياء مقارنة بالطلاب الصم وضعاف السمع .

◀ برنامج تدريبي لمعلمات الاقتصاد المنزلى على استخدام تقنية الواقع المعزز وكيفية تطبيقها تربويا من خلال المنهج.

« استخدام المدخل البصري المكاني لتنمية مهارات ما وراء المعرفة للطلاب
الأسيوياء أو الفئات الخاصة .

« فاعلية برنامج قائم على الوسائط المتعددة فى تنمية مهارات الثقافة البصرية
لدى الطلاب الصم وضعاف السمع .

• المراجع :

- إبّتسام العجلان ، أمل الغانم ، أسماء القباني ، أسماء الفحطاني (٢٠١٥) . تقنيات التعليم التفاعلية تقنية الواقع المعزز . رسالة ماجستير . كلية العلوم الاجتماعية - جامعة الامام محمد بن مسعود الاسلامية . تاريخ اخر إطلاع مايو ٢٠١٨/٧/٥ : متاح على الرابط :
<https://ibtesamweb.files.wordpress.com/2016/04/d8a7d984d988d8a7d982d8b9-d8a7d984d985d8b9d8b2d8b2-d985d981d8b1d8afd8aad986d8a7-3.pdf>
- إبراهيم عبد الله الرزيقات . (٢٠٠٣) . الاعاقة السمعية . ط ١ . عمان : دار وائل للنشر .
- إبراهيم عبد الله الرزيقات . (٢٠٠٩) . الاعاقة السمعية مبادئ التأهيل السمعى و الكلامى والتربوى . ط ٣ . عمان : دار الفكر .
- أحمد الحصرى . (٢٠٠٤) . مستويات قراءة الرسوم التوضيحية ومدى توافرها فى الأسئلة المصورة . مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المجلد (٧) ، العدد (١) . ص ١١٢ - ١٤٥ .
- أحمد الرفاعي غنيم ، ونصر محمود صبري . (٢٠٠٠) . التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج (SPSS) . القاهرة : دار قباء للطباعة والنشر .
- أحمد السيد حسين بركات (٢٠٠٦) . فعالية المدخل البصرى المكاني فى تنمية بعض أبعاد القدرة المكانية والتحصيل لتلاميذ المرحلة الإعدادية فى العلوم . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية البنات - جامعة عين شمس .
- أحمد السيد عبد الحميد مصطفى (٢٠٠٦) . سلسلة استراتيجيات التدريس لذوى الاحتياجات الخاصة . تاريخ اخر إطلاع ٢٠١٨/٢/١٥ . متاح على الرابط :
http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic/psychology_e01.pdf
- أحمد عبد الرشيد عبد الرحمن (٢٠٠٨) . أثر إستخدام الخرائط الذهنية الجغرافية لتنمية قدرات التصور المكاني والتحصيل الدراس لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى ، مجلة كلية التربية حلوان ، المجلد (١٤) ، العدد (٤) . ص ١٢ - ٤٧ .
- أحمد عفت قرشم . (٢٠٠٤) . مهارات التدريس لمعلمى ذوى الاحتياجات الخاصة النظرية والتطبيق . ط ١ . القاهرة : مركز الكتاب للنشر .
- أحمد نبوى عبده عيسى ، محمد بن مبارك الشهرانى . (٢٠١٧) . تقييم استخدام التقنيات المساندة لتمكين الصم وضعاف السمع من وجهة نظر المتخصصين والمعلمين فى المملكة العربية السعودية . مجلة التربية الخاصة والتأهيل ، نوفمبر ، المجلد (٦) ، العدد (٢١) . ص ١ - ٥٢ .
- النورى عبد السلام الديب . (٢٠١٦) . الثقافة البصرية ودورها فى تنمية المفاهيم الفنية لتلاميذ الحلقة الاولى من مرحلة التعليم الاساسى ، مجلة الجامعى . العدد (٢٥) . ص ٣٢٤ - ٣٥٠ .
- إنتصار يونس . (٢٠٠٥) . السلوك الانسانى . مصر : دار المعرفة الجامعية .

- إنشراح عبد العزيز إبراهيم (٢٠٠٣). توظيف الالعاب التعليمية فى تنمية مهارات الثقافة البصرية لدى المعاقين سمعيا . مجلة تكنولوجيا التعليم ، المؤتمر السنوى السابع " تكنولوجيا التعليم لذوى الاحتياجات الخاصة" . ص ٢٨٩ - ٣٢٧ .
- إيمان عبد الحكيم الصافورى (٢٠١٠). رؤية مستقبلية لمنهج التربية الأسرية للمرحلة الإعدادية فى ضوء مفاهيم التقارب العربى ، المؤتمر السنوى ١٧ (التاسع العربى) بعنوان (التقارب العربى ف برامج التعليم الجامعى وقبل الجامعى) ، ١٠ - ١١ نوفمبر ، مقر جامعة الدول العربية . ص ٧ - ٣٠ .
- إيمان محمد مكرم شعيب (٢٠١٧). اثر استخدام تقنية الواقع المعزز فى تنمية التفكير التخيلى وعلاقته بالتحصيل ودقة العمل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية . مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية ، كلية التربية - جامعة المنيا .
- جمال الخطيب ، منى الحديدي (٢٠٠٥). المدخل الى التربية الخاصة . عمان : دار حنين .
- الجوهره على الدهاسى (٢٠١٧) . استخدام تقنية الواقع المعزز فى تنمية مهارات التفكير الرياضى . مجلة القراءة والمعرفة ، العدد(١٩) . ص ٩٠ - ١١٢ .
- خالد نوفل (٢٠١٠) . تكنولوجيا الواقع الافتراضى واستخداماته التعليمية . عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع .
- راندا عبد العليم أحمد (٢٠٠٧). فاعلية برنامج قائم على المدخل البصرى المكائى فى تنمية مهارات ما وراء المعرفة والذكاء الوجدانى لدى الفائقين من اطفال الرياض . رسالة دكتوراة ، كلية التربية بالاسماعيلية - جامعة قناة السويس .
- رجب الميهى (٢٠٠٣). أثر اختلاف نمط ممارسة الانشطة التعليمية فى نموذج تدريسى مقترح قائم على المستحدثات التكنولوجية والنظرية البنائية على التحصيل وتنمية مهارات قراءة الصور والتفكير الابتكارى فى العلوم لدى طلاب المرحلة الثانوية ذوى مركز التحكم الداخلى والخارجى . مجلة التربية العلمية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، المجلد (٦) ، العدد(٣) . ص ١ - ٤٤ .
- رحاب نبيل عبد المنصف خليفة (٢٠١٦). أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الاقتصاد المنزلى فى مستوى التفكير التأملى وحب الإستطلاع المعرفى لدى تلميذات المرحلة الثانوية ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، سبتمبر ، العدد (٧٧) . ص ١٤١ - ١٩٤
- رشاد عبد العزيز موسى (٢٠٠٨). علم نفس الاعاقة ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .
- رشوان ربيع الطيب ، عصام على (٢٠١٦). علم النفس المعرفى " الذاكرة وتشفير المعلومات . ط ١ . عالم الكتب : القاهرة .
- ريهام محمد احمد الغول (٢٠١٦). تصميم بيئات التعلم بتكنولوجيا الواقع المعزز لذوى الاحتياجات الخاصة (رؤية مقترحة) ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس . ديسمبر . ص ٢٥٩ - ٢٧٥ .
- زكريا جابر حناوى (٢٠١١) . فاعلية استخدام المدخل البصرى المكائى فى تنمية المفاهيم والحس المكائى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية . مجلة كلية التربية اسيوط ، المجلد (٢٧) ، العدد (١) . ص ٣٤٩ - ٣٨٩ .
- زينب محمد حقى (٢٠٠٠) : مقدمة فى الاقتصاد المنزلى ، القاهرة : مكتبة عين شمس .
- سارة العتيبى (٢٠١٦). رؤية مستقبلية لإستخدام تقنية Reality Augmented كوسيلة تعليمية لأطفال الدمج فى مرحلة رياض الاطفال بالملكة العربية السعودية . ابريل . مجلة رابطة التربية الحديثة . ص ٥٩ - ١٠٠ .
- سارة العتيبى ، هدى البلوى ، لولوه الفريخ (٢٠١٦) . ابريل) . رؤية مستقبلية لاستخدام تقنية (Reality Augmented) كوسيلة تعليمية لاطفال الدمج فى مرحلة رياض

- الاطفال بالمملكة العربية السعودية ، مجلة رابطة التربية الحديثة ، أبريل ، المجلد (٨) ، العدد (٢) . ص ٥٩ - ٩٩ .
- سامى محمد ملحم . (٢٠٠٥) . *القياس والتقويم فى التربية وعلم النفس* . ط (٣) . عمان : دار المسيرة .
- سعد زغلول بشير . (٢٠٠٣) . *دليلك إلى البرنامج الإحصائي (SPSS)* . العراق : منشورات المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية .
- سعدى شاكر حمودى . (٢٠٠٠) . *علم الإحصاء وتطبيقاته فى المجالين التربى والإجتماعى* . عمان : داء الثقافة للنشر والتوزيع .
- سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد . (٢٠٠٢) . *معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS* ، الجزء الثانى ، الكتاب الرابع سلسلة بحوث منهجية ، الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية .
- سعيد عبد الرحمن محمد عبد الرحمن (٢٠١٧) : *معوقات التعليم العالى للطلاب الصم وضعاف السمع: التشخيص -الحلول والتوصيات المقترحة* ، مؤتمر التربية وبيئات التعلم التفاعلية تحديات الواقع ورؤى المستقبل ، ١٢ - ١٣ يوليو . *مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث* ، العدد (٣٤) . ص ٢٤١ - ٢٥٨ .
- سليمان عبده أحمد سعيد (٢٠١٨) . *فاعلية إستخدام المدخل البصرى المكانى فى تدريس الفيزياء على تنمية مهارات التفكير التأملى لدى طالبات الصف العاشر بمدارس مديرية الشماميتين بمحافظة غزة* ، *مجلة التربية العلمية* ، يناير ، المجلد (٢١) ، العدد (١) . ص ٤٧ - ٧٦ .
- سهام بنت سليمان محمد الجربوى . (٢٠١٤) . *فاعلية استخدام برنامج تدريبي مقترح فى تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الالكترونية من خلال تقنية الانفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدى المعلمات قبل الخدمة* . *مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس* ، يناير ، المجلد (٤) ، العدد (٤٥) . ص ١٣ - ٤٧ .
- سهير عمر . (٢٠٠٨) . *صعوبات التعليم العالى لدى الأشخاص فاقدى السمع ومتطلبات مواجهتها* . أوراق عمل الندوة العممية الثامنة للإتحاد العربى للهيئات العاملة مع الصم تطوير التعليم والتأهيل للأشخاص الصم وضعاف السمع "ضمن محور التعليم العالى للصم ومتطلباته ، فى الفترة بين ٢٨ - ٣٠ أبريل .
- سوزان بنت حسين عمر . (٢٠١٤) : *مهارة قراءة الصور لدى طالبات الصف الثانى المتوسط فى وحدة المادة والطاقة فى كتاب العلوم* . *مجلة التربية العلمية* ، المجلد (١٧) ، العدد (١) . ص ١٧٥ - ١٩١ .
- صالح محمد علي ابو جادو . (٢٠٠٣) . *علم النفس التربوي* . ط ٣ . الاردن .
- صفوت أحمد فرج . (١٩٩١) . *التحليل العاملي فى العلوم السلوكية* . ط ٢ . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- صلاح الدين محمود علام . (٢٠٠٠) . *القياس والتقويم التربوي والنفسى أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة* . القاهرة : دار الفكر العربى .
- صلاح الدين محمود علام . (٢٠١٠) . *الأساليب الإحصائية الاستدلالية البارامترية واللابارامترية فى تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية* ، القاهرة : دار الفكر العربى .
- صلاح مراد . (٢٠١١) . *الأساليب الإحصائية فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية* ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- الجمعية المصرية للمناهج ، العدد (٨٢) . ص ٥٦ - ٩١ .
- عايش زيتون . (٢٠٠٧) . *النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم* . ط ١ . عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع .

- عبادة العبار .(٢٠١٧). *الواقع الافتراضي والواقع المعزز في العملية التعليمية* . تاريخ اخر إطلاع مايو ٢٧/١/٢٠١٨ . متاح على الرابط : <http://multiaidprograms.org>
- عبد الرحمن سليمان .(٢٠٠٢) . *معجم الاعاقة السمعية* . ط ١ . مصر : دار القاهرة .
- عبد العزيز الشخص والسيد يس التهامي .(٢٠٠٩). *الإعاقة السمعية واضطرابات التواصل* ، ط ١ ، مصر: مكتبة الطبرى.
- عبدالمطلب القريطى .(٢٠٠٥). *سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة* ، القاهرة :دار الفكر العربي .
- عزو عفانة .(٢٠٠١) . *أثر استخدام المدخل البصرى فى تنمية القدرة على حل المائل الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف الثامن . المؤتمر العلمى الثالث عشر : مناهج التعليم والثورة العرفية والتكنولوجيا المعاصرة* ، الجمعية المصرية وطرق التدريس ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ، المجلد (٢) . يوليو فى الفترة من ٢٤ - ٢٥ .
- عصام محمد عبده .(٢٠١٧). *فاعلية برنامج قائم على المدخل البصرى فى اكتاب تلاميذ المرحلة الابتدائية للقواعد الاملائية والاتجاه نحو الاملاء* ، مجلة القراءة والمعرفة ، (١٨٩) ، ٢٢ - ٥٥ .
- على محمد عبد المنعم .(٢٠٠٠). *الثقافة البصرية* . القاهرة : عالم الكتب .
- عماد الزغلول .(٢٠٠٣). *علم النفس المعرفى* . عمان : منشورات دار الشروق .
- عماد حسين حافظ (٢٠١٦ ، أكتوبر): *فاعلية المدخل البصرى المكانى فى تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة فى مادة الجغرافيا لدى طلاب الصف للاول الثانوى العام* . مجلة *الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية* ، العدد (٨٤) . ص ١١٢ - ١٤٧ .
- سعيد كمال عبد الحميد عبد الوهاب .(٢٠٠٦) . *دمج الاطفال ذوى الاحتياجات الخاصة فى مدارس التعليم العام بين الواقع والمأمول . المؤتمر العلمى الرابع* . كلية التربية - جماعة بنى سويف .
- فرانسيس دواير ، ديفيد مايك مور .(٢٠١٥) . *الثقافة البصرية والتعلم البصرى* : ترجمة نبيل جاد عزمى ، الجمعية الامريكية الدولية للثقافة البصرية "IVLA" . ط ٢ . القاهرة : مكتبة بيروت .
- قحطان الظاهر .(٢٠٠٥) . *مدخل إلى التربية الخاصة* . عمان : دار وائل.
- كريمان محمد بدر ، املى صادق ميخائيل (٢٠١٧) : *فاعلية استخدام المدخل البصرى المكانى فى تنمية بعض المفاهيم العلمية لدى اطفال الروضى* . مجلة *كلية التربية باسيوط* . المجلد ٣٣ ، العدد (٣) . ص ٣٠٤ - ٣٣١ .
- كمال الدين حسين ، خان صلاح الدين صالح ، منال عبد العال مبارز .(٢٠١٦). *فاعلية برنامج كمبيوترى مقترح لإكتساب مهارات الثقافة البصرية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الاساسى* . مجلة *الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية* ، يناير ، العدد(٢٦) . ص ١٤٣ - ١٧٩ .
- كوثر كوجك (١٩٩٧): *الإتجاهات حديثة فى المناهج وطرق التدريس* . ط ٢ . القاهرة : عالم الكتب .
- لوريس اميل عبد الملك .(٢٠١٠) . *برنامج تعلم الكترونى مدرج قائم على المدخل البصرى المكانى لتنمية التحيل فى العلوم ومهارات قراءة البصريات وتقدير الذات لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية المعاقين سمعيا* . مجلة *دراسات فى المناهج وطرق التدريس* . كلية التربية - جامعة عين شمس ، المجلد(٢) ، العدد (١٥٩) . ص ١٥١ - ١٩٠ .
- ماجدة السيد عبيد .(٢٠٠) . *السامعون بأعينهم الاعاقة السمعية* . ط ١ . عمان : دار الصفاء للنشر والتوزيع .

- مارتن هنلى وروبرت رامزى وروبرت الجوزين . (٢٠٠١) . خصائص التلاميذ ذوى الحاجات الخاصة وإستراتيجيات تدريسهم ، سلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس (١٨) ، ترجمة : جابر عبد الحميد جابر ، القاهرة : دار الفكر العربى .
- ماريان ميلاد . (٢٠١٧) . اثر نمط عرض المحتوى الكلى/الجزئى القائم على تقنية الواقع المعزز على تنمية التنظيم الذاتى وكفاءة التعلم لدى طلاب الصف الاول الاعدادى . مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث ، يناير . ص ١ - ٥٥ .
- مجدى إبراهيم . (٢٠٠٣) . مناهج تعميم ذوى الإحتياجات الخاصة فى ضوء متطلباتهم الإنسانية والإجتماعية والمعرفية . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- مجدى فريد عدوى ، أشرف أحمد العتبانى ، عبد الوهاب محمد أبو حرب . (٢٠١٤) . فاعلية الثقافة البصرية كمدخل لتنمية المهارات الفنية لدى طلبة التربية الفنية بجامعة الأقصى ، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة ، العدد (٩) . ص ١٤١ - ١٦٥ .
- محمد ابراهيم . (٢٠١٧) . الواقع المعزز والافتراضى . الملتقى الدولى الاول لكلية التربية تطبيقات التكنولوجيا فى التربية . جامعة بنها ، فبراير
- محمد جعفر ثابت . (٢٠٠٧) . الإنتباه وخطأ الإدراك البصرى وعلاقتها بمستوى التحصيل الدراسى لدى المعاقين سمعياً من ترميز المرحلة لإبتدائية الأولية . مجلة كلية التربية العين - جامعة الإمارات العربية المتحدة ، كلية التربية ، العدد (٢٤) . ص ٢٠١ - ٢٣٦ .
- محمد حسن هاشم . (٢٠٠٩) . صنع عالم من التمايز . تكنولوجيا المعلومات فى البيئة العالمية . البحرين : اكاديمية الخليج العربى للدراسات العربية .
- محمد عبد الرحمن عدس . (٢٠٠٨) . الآباء وسلوك الأبناء ، عمان : دار وائل .
- محمد عطيه خميس . (٢٠١٣) . النظرية والبحث التربوى فى تكنولوجيا التعليم . القاهرة : دار السحاب .
- محمد عطيه خميس . (٢٠١٥) ، ابريل) . تكنولوجيا الواقع الافتراضى وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا الواقع المخلوط . الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد (٢٥) ، العدد (٢) . ص ١ - ٣ .
- محمد غنيم . (٢٠٠٣) . الاتجاهات الحديثة فى بحوث مشكلات تقويم التحصيل الدراسى . موقع أطفال الخليج ذوى الإحتياجات الخاصة ، تاريخ آخر إطلاع <http://gulfkids.com> ٢٠١٨/٤/١٢ ، متاح على الإنترنت :
- مروة سيد فتحى ، محمد رضا محمود ، ناجى خليل جرجس . (٢٠١٤) . استخدام المدخل البصرى المكائى فى تدريس العلوم للتلاميذ بمدار الصم والبكم وضعاف السمع على التحصيل والدافع المعرفى . مجلة كلية التربية جامعة الفيوم ، المجلد (٢) ، العدد (٣) . ص ٣٤٠ - ٣٧٢ .
- مروة صلاح أنور العدوى . (٢٠١٦) . أثر إستخدام إستراتيجية الويب كويست فى تدريس وحدة الجغرافيا الطبيعية للعالم على تنمية بعض مهارات الثقافة البصرية لدى طلاب الصف الثالث الاعدادى . مجلة كلية التربية جامعة الاسكندرية ، المجلد (٢٦) ، العدد (١) ، ص ٣٣١ - ٤١٨ .
- مصطفى عبد السميع محمد . (٢٠٠٤) . مهارات التدريس لمعلمى ذوى الإحتياجات الخاصة ، القاهرة : مركز الكتاب للنشر .
- مصطفى عبد السميع محمد ، سهام أحمد لرفعت الشافعى ، شيماء مصطفى الزغبى ، (٢٠١١) : أثر التعلم الإلكتروني فى تحصيل تلميذات المرحلة الإعدادية فى مادة الاقتصاد المنزلى وزمن تعلمهن ، المؤتمر العلمى السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (التعلم الإلكتروني وتحديات الشعوب العربية : مجتمعات التعلم التفاعلية ، معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة ، مجلد (١) . ص ٣٧٣ - ٤١٥ .

- منال محمد على (٢٠١٦). تصميم برمجية تفاعلية فى ضوء معايير الجودة لتنمية الثقافة البصرية لدى تلميذات الصف الاول الاعدادى . *مجلة كلية التربية جامعة طنطا* ، يناير ، المجلد(٢)، العدد (٦١). ص ٤٧٠ - ٥٠٦ .
- مها بنت عبد المنعم محمد الحسينى (٢٠١٤). اثر استخدام تقنية الواقع المعزز فى وحدة مقرر الحاسب الالى فى تحصيل واتجاه طالبات المرحلة الثانوية . *رسالة ماجستير* . كلية التربية - جامعة ام القرى .
- ميرفت عبد النبى سيد حسنين (٢٠١٦). منهج مقترح قائم على المدخل البصرى لتنمية بعض المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير البصرى لدى ترميز الصفوف الثلاثة الاولى من مرحلة التعليم الاساسى . *مجلة البحث العلمى فى التربية* ، المجلد(١) ، العدد(١٧) ، ص١٥٩ - ١٩٦ .
- ميرفت محمد (٢٠١١). وحدة مقترحة فى هندسة الفراكتال معده فى ضوء المدخل البصرى المكانى لتلاميذ الصف الثامن الابتدائى الصم وضعاف السمع . *مجلة كلية التربية الاسماعيلية* ، العدد(١٩). ص ٧٧ - ١١٢ .
- ميرفت محمود محمد ، سميرة ابوزيد عبده ، شعبان حنفى شعبان ، احمد مهدي ابو الليل (٢٠١١) . تطوير منهج الرياضيات فى ضوء المدخل البصرى المكانى لتنمية المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية ، *مجلة كلية التربية بالاسماعيلية* ، سبتمبر. ص ٢١٥ - ٢٤٢ .
- نانا محمد جندية (٢٠١٤): أثر إسخدام المدخل البصرى المكانى فى نمية مهارات ما وراء المعرفة بالعلوم لدى طالبات الصف الثامن بغزة ، *رسالة ماجستير غير منشورة* ، كلية التربية - الجماعة الاسلامية بغزة .
- نرمين مصطفى حمزة (٢٠١٧) . فاعلية تدريس وحدة مقترحة فى الاقتصاد المنزلى قائمة على استراتيجيات التخيل العقلى بتقنية الواقع المعزز لتنمية التفكير البصرى وحب الاستطلاع لدى تلميذات المرحلة الابتدائية . *مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس* ، نوفمبر، العدد(٩١). ص ٨٧ - ١٥٠ .
- نسرين حسونة (٢٠١٥). *تكنولوجيا الاتصال الحديثة المفهوم والمصالح* . عمان: دار الفكر .
- نعيمة حسن احمد ، سحر محمد عبد الكريم (٢٠٠١). اثر المنطق الرياضى والتدريس بالمدخل البصرى المكانى فى انماط التعلم والتفكير وتنمية القدرة المكانية وتحصيل تلاميذ الصف الثانى الاعدادى فى مادة العلوم . *المؤتمر العلمى الخامس - التربية العلمية للمواطنة ، مصر ، العدد(٢)* . ص ٥٢٥ - ٥٧٧ .
- هالة السيد أحمد (٢٠٠٨): فاعلية نموذج بنائى لتدريس مادة العلوم فى تتيمة التحصيل والتفكير العلمى والذكاء الوجدانى لدى التلاميذ المعاقين سميعا بالمرحلة الابتدائية ، *رسالة دكتوراة* ، كلية التربية بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس .
- هلا السعيد (٢٠١٦): *الاعاقة السمعية دليل علمى وعملى للاباء والمتخصصين* . القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية .
- وداد بن عبد الله بن عبد العزيز ، ريم بن عبد المحسن بن محمد العبيكان (٢٠١٦) : أثر التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز على التحصيل الدراسى لطالبات المرحلة الثانوية فى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات، *مجلة العلوم التربوية ، مصر ، المجلد(٢٤)* ، العدد(٤). ص ١٣٧ - ١٧٣ .
- وفاء حمد الصالح (٢٠٠٥). أهمية توظيف برامج الوسائط المتعددة التفاعلية فى تنمية مهارات الثقافة البصرية للمعاقين سمعياً ، *ندوة التعليم والتقنية المساعدة للمعوقين* ، مركز الامير سلمان لابحاث الإعاقة ، الرياض ، ٢٠٠٥/٢/٩ .

- وليد يوسف محمد، وائل احمد سعيد .(٢٠٠٦). تطوير برنامج للتذوق الفنى لتنمية الثقافة البصرية وفق متطلبات إعداد طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان وقياس فاعليته .*الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية* . المؤتمر العلمى السنوى للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، يوليو .
- يسرية عبد الحميد فرج ، هيام مصطفى عبد الله .(٢٠١١). تصميم مقرر إلكترونى وأثره على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلاب الاقتصاد المنزلى وإتجاهاتهم نحو المقررات الإلكترونية ، *المؤتمر العلمى السنوى العربى السادس الدولى الثالث (تطوير برامج التعليم العالى النوعى فى مصر والوطن العربى فى ضوء متطلبات عصر المعرفة . كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة .، مجلد(١) ، أبريل . ص ٤٩٦ - ٥٣٥ .*
- يوسف قطامى ومدى مشاعلة .(٢٠٠٧). *الموهبة والابداع وفق نظرية الدماغ* . عمان : دار دييونو للنشر والتوزيع .
- Association of College & Research Libraries .(2011) . *Visual Literacy Competency Standards for Higher Education* . Retrieved 25/3/2018 from: <http://www.ala.org/acrl/standard/visualliteracy> .
- Bamford, A .(2003) . *The Visual Literacy White Paper Adobe Systems* . Retrieved 8/4/2018 from : <http://www.adobe.com/uk/education/pdf/adobe-visual-literacy-paper.pdf> .
- Barreira, J .,Bessa, M.,Pereira, L.C.,Adao, T.,Peres, E., &Magalhaes, L.(2012).Augmented Reality Game to Learn Words in Different Languages .*Paper Presented at the Information Systems and Technologies (CISTI) , 7th Iberian Conference*, Madrid . June 20-23.
- Brizwee,A Brumberger,R,Heilker,P,Sewell,E .(2003) . Teaching Visual Literacy and Document design in first-year Compisition. *Master degree* , faculty of the Virginia Polytechnic institute and state university.
- Catenazz ,N. & Sommaruga, L.(2013). Social media challenges and opportunities for education in modern society,mobile learning and augmented reality .new learning opportunities. *International Interdisciplinary scientific Conference*, v(1) , n (1) .
- Chen,K.(2006) . Math in Motion: " Origami Mathematic for Students who are Deaf and Hard of HEARING" . The Journal of Deaf Students and Deaf education Enhanced Classrooms " . *American ,Annals of the Deaf* ,v (3) , n(3) .p 345 – 355 .
- Chiang , T-H-C, YANG, S-J-H &Hwang G-J .(2014). An Augmented reality- based mobil learning system to improve students learning achievements and motivation. *Natural science inquiry activities educational technology &society*, v(17) ,n (4) .p 352 -356 .
- Chiang, T.H, Yang,s,J& Hwang , G.J.(2014) . Augmented Realiy-Based Mobil Learning System ti Improve Students Learning Achievement and Motivations in Natural Science Inquiry

- Activites . *Educational Technology & Society* , v(17) , n(4). p 352 – 365 .
- Corder, G; Foreman, D . (2009) . *Nonparametric statistics for non-statisticians A Step-by-Step Approach*. USA. New Jersey: john Wiley & Sons. Sons, Hoboken.
 - David & Frank .(2001). Gender Difference in the use of computer – Based Mathematics Games Strategies , Motivation and Beliefs About Mathematics and computer . *journal of research on technology in education* .n (34) .
 - Dean,K.A.(2007). the effects of visual-spatial learning , *PHD* ,Walden university , Retrieved 25/3/2018 from: www.proquest.umi.com/pdfweb .
 - Debes , John .(2012). *What is Visual Literacy ?* Retrieved 12/12/2017 from : <https://visualliteracytoday.org/what-is-visual-literacy/>
 - Dunleavy, M., & Dede, C. (2014). *Augmented Reality Teaching and Learning*. *Augmented reality*, usa: Harvard Education Press .
 - Easterbrook ,s . R & Stephenson , B .H & Gale, E .(2009). Veteran Teaching Use of Recommended Practices in Deaf Education. *American Annals of the deaf*. V(153) , n (5) . p 461 – 473 .
 - El Sayed , N. (2011) . Applying Augment Reality Techniques in the field of education . Computer system Engineering , *unpublished master thesis* , Benha - Egypt university
 - Gardeya, M .(2010). Berlin wall 3d . *Hoppala mobile augmented reality project* . Retrieved February 17/2018 from: <http://www.hoppala-agency.com/article/berline-wall-3d/>
 - Golon , Alexandra , S .(2008). *Visual – Spatial Learners : differentiation strategies for creating a successful classroom* , prufock press inc .
 - Grover .(2014) . Augmented Reality in education – cases, places and potentials, *Educational Media International* , , p1-15, Retrieved 17/4/2018 from: <http://dx.doi.org/10.1080/09523987.2014.889400>
 - Hartman , N,Connolly .p.Gilder .J , Bertoline , c. (2006). *Developing a Virtual Realty Based Spartial visualization Assessment Instument* .
 - Iulian Radu .(2014) . Augmented reality in education . a meta-review and cross-media analysis . *Personal and Ubiquitous Computing Journal*, Springer-Verlag London, UK August 2014, v(18) ,n (6) .p 1533-1543

- Johnston, P; Wilkinson, K .(2009). Enhancing Validity of Critical Tasks Selected for College and University Program Portfolios. *National Forum of Teacher Education Journal*. v(19) , (3),p 1-6.
- Keating,E&Mirus. G. (2003). American Sign Language in Virtual space : Interactions between deaf users of computer-mediated video communication and the impact of technology on language practices . *language in society* , Department of anthropology , university of Texas , Austin - Cambridge university , v(32) , p (5) . p 693 – 714 .
- Kriten ,Gormar and Christina , Peterson (2014) : Strategies to Address Common Challenge when teaching in an active learning classroom , *New Directions for teaching and learning* , n (137) .
- Lee, J. & Bednarz, R. ,(2009) . effect of GIS learning on spatial thinking , *journal of Geography in higher education*, v(33), n(2) . p 183-189 .
- Lucinda Kerawalla , Rosemary Luckin , Simon Seljeflot , Adrian Woolard .(2006).*Making it real . exploring the potential of augmented reality for teaching primary school science*. Springer-Verlag : London Limited.
- Lucinda Kerawalla , Rosemary Luckin , Simon Seljeflot , Adrian Woolard .(2006).*Making it real . exploring the potential of augmented reality for teaching primary school science*. Springer-Verlag : London Limited.
- Luckner ,j.L.& Bowen,S.(2001). Visual reading strategy for children who are deaf and hard of hearing , *Teaching Exceptional children* , v(33),n (5) . p 38 – 44 .
- Luetk ,B. (2009). *Evaluation Deaf Education Web-Based Course Work* .*American Annals of the Deaf* , v(154) , n (1) .p 62 – 79 .
- Mason. (2005). *Analogy Met conceptual Awareness and Conceptual change A Classroom study Education studies* , v(20) , n(2).
- Matt Bower, Cathie Howe, Nerida McCredie, Austin Robinson & David Grover .(2014) . Augmented Reality in education – cases, places and potentials. *Educational Media International* , v(51) , n(1), p 1-15, Retrieved 3/6/2018 from: <http://dx.doi.org>.
- Mayberry, R.(2002) . Cognitive development in deaf children Handbook of neuropsychology 2nd edition ,v(8) , n (2), *School of communication science and disorders* . McGill university.
- Moores, D. (2001) : *Education the Deaf Psychology* , Principles and Practices ,Boston : Houghton Mifflin Company .
- Napier,J&Barker,R.(2004): *Assessing University Education : Perception ,Preferences and Expectations for Interpreting by Deaf*

- and Expectation for interpreting by Deaf Students , *Journal of Deaf Students and deaf Education* . v(9) , n(2) .p 228 – 238
- Noval,t., (2009). *Visual Learning Strategies*. Retrieved 3/6/2018 from: www.my-ecoach.com .
 - Nunes, t & Moreno, C .(2002). An Intervention Program to Promote Deaf pupils Achievement in Mathematics " , *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* , v(7) , n(3) . p 120 – 133 .
 - Parish, J., Karisch, B. (2013). Application of item analysis to assess multiple- choice examinations in the Mississippi Master Cattle Producer program. *Journal of Extension*. V(51) , n(5),p 50-73.
 - Perez lopez , d. &Contero , M.(2013). Developing Educational. Multimedia contents through an augmented reality application a case study on its impact on knowledge acquisition and retention. *the Turkish journal of educational technology* ,v(1) , n (24) .
 - Potter, C., & Naidoo, G. (2012). Teacher development through distance education: contrasting visions of radio learning in South African primary schools, In J. Moore & A. Benson (Ed.), *International Perspectives of Distance Learning in Higher education*.Croatia: In Tech Janeza Trdine, p5-108
 - Proksch,j & Bavelier,D.(2002). the Changes in the Spatial of Distribution of VIUAL Attention After Deafness , *Journal of Cognitive Neuroscience* , v(14) , n(5) .p 687 – 701 .
 - Radu, L .(2012). Why Should My Students Use AR? A Comparative Review of the Educational Impacts of Augmented Reality, *IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality*, November 5 - 8, Atlanta.
 - Richardson J, Gallinger McKee ,B & Long, G. (2000) . Approaches to Studying in Deaf and Hearing Students in Higher Education , *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* ,v(5) , v(2) .p 156 – 173
 - Sawyer, B. D., Finomore, V. S., Calvo, A. A., & Hancock, P. A. (2014). Google Glass A Driver Distraction Cause or Cure?. Human Factors: *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*.
 - Schrier ,k. (2005). Revolutionizing History Education: Using Augmented Reality Games to teach histories Department of comparative media studies in partial . *Unpublished masters thesis*, Massachusetts institute of technology . Cambridge .
 - Sefa Dudar .(2015). Mathematics Teacher Candidates Performance in Solving Problems with Different Representation styles : the Trigonometry Example , *Eurasia JOURNAL OF*

- Mathematics , *Science Technology Education* . v(11) , n (6) . p 1379 - 1397
- Sumadio, D., & Rambli. D.(2010). *Preliminary Evaluation on user Accertance of the Augmented Reality use for Education second internationals conference on computer engineering and applications*, bali island .
 - Sword, L .(2002). *Teaching Strategies for Visual Spatial Learner " Gifted &Creative Services Australia* , Retrieved 8/5/2018 from: www.gifted servie .com .au
 - Thomas , G .(2007). Current Development in the understanding and use of visual thinking skill and strategies in education , *international visual thinking conference Oliver wet visual thinking specialist*.
 - Wilson, v . h. & Wright,e.k.(2011). Teachers Use of technology . lessons learned from the teacher education program to the classroom . *Srate journal*, v(20) , n(2) . p 48 – 60 .
 - Wolfinger, D. (2000). *Science in Elementary and Middle School* , New York : Longman. Retrieved 22/3/2018 from :www.ivla.org/drupal2/content/what-visual-literacy
 - Yuen, S., Yaoyune, G., & Johnson, E. (2011) . Augmented reality: An overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, v(4) ,n (1). p119-140.



البحث الثاني :

**تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على
الخط بنمطين للتغذية الراجعة وأثرهم فى مهارات وجودة إنتاج
الاختبارات الإلكترونية وتنمية مهارات القرن ٢١ لدى طالبات الدراسات
العليا وأرائهن نحوهما**

المحاضر :

د/ نيفين منصور محمد السيد
مدرس تكنولوجيا التعليم كلية البنات
جامعة عين شمس مصر

د/ أنهار على الإمام ربيع
مدرس تكنولوجيا التعليم كلية البنات
جامعة عين شمس مصر

تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط بنمطين للتغذية الراجعة وأثرهم في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية وتنمية مهارات القرن ٢١ لدى طالبات الدراسات العليا وأرائهن نحوهما

د / نضين منصور محمد السيد
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية البنات . جامعة عين شمس

د/ أنهار على الإمام ربيع
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية البنات . جامعة عين شمس

• مستخلص البحث :

يهدف البحث الحالي إلى تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطين للتغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، والكشف عن أثرهم في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية مهارات القرن ٢١، لدى طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، والكشف عن آرائهن نحو التغذية الراجعة بنمطيهما، وقد تم ذلك من خلال تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطين للتغذية الراجعة، باستخدام نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٤م) للتصميم التعليمي، وذلك في ضوء المعايير التصميمية، التي تم تحديدها بواسطة الباحثتان. وتمثلت أدوات البحث في اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي، وبطاقة ملاحظة لقياس مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبطاقة جودة منتج لقياس جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ومقياس مهارات القرن ٢١، ومقياس الآراء نحو التغذية الراجعة بنمطيهما. وتكونت عينة البحث من عدد (٢٧) طالبة، من طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع بكلية البنات لجامعة عين شمس، للعام الجامعي ٢٠١٦ - ٢٠١٧م، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبيتين: الأولى، تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، والثانية، تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، وذلك بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط. وكشفت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبيتين، وذلك في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، لصالح المجموعة الأولى، ووجود فرق دال إحصائياً بين التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لصالح التطبيق البعدي، وذلك في كل من المجموعتين، كما كشفت النتائج عن عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبيتين في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبالنسبة لمهارات القرن ٢١، فقد أسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبيتين في مهارات القرن ٢١ ككل، وفي كل مهارة على حده، لصالح المجموعة التجريبية الأولى، فيما عدا مهارات الاتصال والتشارك فقد تساوت فيها المجموعتان، كذلك تبين وجود فروق بين التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس ككل، ولكل مهارة على حدة، لصالح التطبيق البعدي، وذلك في كل من المجموعتين، وأخيراً كشفت النتائج عن أن معظم آراء طالبات عينة البحث نحو التغذية الراجعة بنمطيهما كانت آراء إيجابية.

الكلمات المفتاحية: نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط - أنماط التغذية الراجعة - مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية - مهارات القرن ٢١ - الآراء.

Design of an Online Collaborative Problem-Based Electronic learning Model with both Patterns of feedback and their effect on Electronic tests Production skills and Quality and on Developing the 21st Century Skills in Higher Studies Female Students and their Opinions towards those Patterns

Dr. Neveen Mansour Mohamed El-Said, Dr. Anhar Ali El-Emam Rabea

Abstract

The present research aims to design an online collaborative problem-

based electronic learning model with both patterns of feedback (synchronous- asynchronous) and to reveal their effect on electronic tests production skills and quality and on developing the 21st century skills in MS and PhD degree female students- sociology department as well as exploring their opinions towards the feedback with both its patterns. This aim can be achieved through the design of an online collaborative problem-based electronic learning model with both patterns of feedback (synchronous-asynchronous) by using Abdelatif E Gazzar's model (2014) for educational design and in light of the design criteria which have been laid down by the two female researchers. The research tools used are an achievement test to measure the cognitive aspect, an observation form to measure the electronic tests production skills, product quality form to measure the electronic tests production quality, a 21st century skills measure and a measure to explore the opinions of female students towards the feedback with both its patterns. the study sample consists of a number of female students at the preparatory year of their Ms and PhD degrees- sociology department at faculty of women-Ain Shams university in the academic year 2016-2017. Those female students were divided into two experimental groups: the 1st experimental group has received a synchronous feedback while the 2nd one has received asynchronous feedback by the use of the online collaborative problem-based electronic learning model. The study's results revealed that there was a statistically significant difference on the achievement test between the two experimental groups in the achievement posttest and such difference tilted in favor of the 1st experimental. The study's results also revealed that there was no statistically significant difference between the two experimental groups in relation to the electronic tests production quality skills. Moreover, the study's results showed that there was a statistically significant difference between the two experimental groups in relation to the 21st century skills as a whole and in each of those skills individually and such difference tilted in favor of the 1st experimental group with the exception of the collaborative communication skills in which the two experimental groups performed equally. Moreover, the results reached by the study indicated that there were differences between the measure pretest and posttest as a whole and each of those skills individually, and such differences tilted in favor of the posttest with regards to both experimental groups. Finally, the study's results revealed that the opinions of the majority of the female students included in the study's sample towards the feedback with both its patterns (synchronous-asynchronous) were positive.

Key words: Online collaborative problem-based electronic learning Model- Patterns of feedback- Electronic tests Production Skills- 21st Century Skills- Opinions.

• مقدمة :

يُعد حل المشكلة النشاط الأكثر أهمية على الإطلاق في حياتنا اليومية، والمهنية، حيث إننا نواجه ونحل المشكلات طوال الوقت، وفي مجتمع عصر المعلومات فإن أهمية حل المشكلة أصبحت متزايدة أكثر من ذي قبل، وأكد

الكثير من التربويين والباحثين على أهمية حل المشكلات، حيث تم استخدام التعلم القائم على المشكلة (PBL) Problem-Based Learning، في مجموعة متنوعة من العلوم، وذلك لأن دمج المداخل البنائية مثل التعلم القائم على المشكلة بصورة متكاملة في النظم التعليمية، إنما هو دمجاً له أهمية قصوى، لأن المذهب البنائي يمثل الكيفية التي يتعامل بها الأفراد مع مشكلات الحياة الحقيقية في المجتمع، عن طريق العمل مع الزملاء من أجل اتخاذ قرارات فعالة وهادفة وذات معنى لاتخاذ زمام المبادرة وحل المشكلات، فالتعلم القائم على المشكلة استراتيجية متمركزة حول المتعلم، تزود الطلاب بالموارد والإمكانات، والإرشاد والتوجيه، والفرص للتأمل والتفكير المتروى، أثناء تطويرهم لمعرفة المحتوى ومهارات حل المشكلة (Sendag & Odabasi, 2009, p. 133)، فهو مدخل تعليمي يمكن الطلاب من التعلم أثناء مشاركتهم بنشاط في حل المشكلات الهادفة ذات المعنى، من خلال إعطاء الطلاب الفرص لحل المشكلة في بيئة تشاركية، وتشكيل عادات تعلم موجهه ذاتياً، وذلك من خلال الممارسة والتطبيق (Yew & Goh, 2016, p. 76).

ومن الملاحظ زيادة أعداد طلاب التعليم العالي الذين يقبلون على التعلم الإلكتروني على الخط، وتناقص أعداد المقيدون في برامج التعليم التقليدي، وذلك بسبب أن التعلم الإلكتروني على الخط، يمكن الطلاب من العمل في أماكن مريحة، ويوفر لهم المرونة في الزمان والمكان، كذلك يزود المتعلمين ببيئة تعليمية تعكس النموذج الجديد للتعلم، الذي يعلى قيمة التعلم المتمركز حول المتعلم، والتعلم التشاركي، والتعلم القائم على المشكلة، وبصفة خاصة فإن بيئات التعلم على الخط تمكن الطلاب من التحكم والسيطرة على عملية تعلمهم، وتُشجع على المشاركة في التفكير عالي المستوى من خلال التعلم النشط والتفاعلي، ويزودهم بمدخل يسهل لهم الوصول لمصادر التعلم، ويعرض لهم وجهات نظر مختلفة، ويزودهم بخبرات تعليمية تُدعم التفاعل بين المعلم والطلاب، وتؤكد أن (٢٠٠٦) أن التعلم القائم على المشكلة، والتعلم التشاركي، والتعلم على الخط جميعها مجالات مهمة في التعليم، وأن المزيج المركب منهم، أي التعلم التشاركي القائم على المشكلة على الخط Online Collaborative PBL، أصبح مجالاً من أكثر المجالات الحيوية مع التطور السريع في التعلم على الخط، والحاجة للابتكار والإبداع في العملية التعليمية (An, 2006, pp. 2-3; Hashim, et al., 2017).

وقد أثبتت الدراسات والأبحاث المهمة بهذا المجال مثل دراسة دانكان وآخرون (٢٠١٣) التي استخدمت التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بالاستعانة بلوحات المناقشة غير المتزامنة، التأثيرات التعليمية الإيجابية، فهو يطور مهارات الطلاب المتعلقة بتقييم واسترجاع المعلومات، ويطور أفكارهم،

ويزيد من قدرتهم على نقد المعلومات (Duncan, et al., 2013)، ودراسة مات وآخرون (٢٠١٢)، التي أشارت إلى دوره في إكساب الطلاب مهارات تطبيق المعرفة، والمشاركة في فريق العمل والاتصال، ومهارات القيادة، ومهارات التفكير الناقد وحل المشكلة (Mat, et al., 2012)، ودراسة لان وآخرون (٢٠١٢)، التي أوضحت نتائجها أن استخدام المناقشات غير المتزامنة على الخط في التعليم القائم على المشكلة باستخدام التعلم النقال أثر على الأداء التعليمي للطلاب، حيث أن طلاب المجموعة التجريبية استطاعوا المشاركة أكثر في التفكير التأملي، والمشاركة أكثر في المعلومات (Lan, et al., 2012)، ودراسة هاشم وآخرون (٢٠١٧)، التي بحثت فائدة تطبيق الحديث التفاعلي المباشر (الدرشة) على الخط، باستخدام منصة الاتصال Google Hangouts وذلك لتشغيل دروس متزامنة للتعليم القائم على المشكلة، وأوضحت النتائج موافقة معظم الطلاب على تحقق النتائج التعليمية، وأن تسجيل جلسات المحادثة كان لها دور في التأمل والتفكير والمتروى، وقد اتضح أن تطبيقات الدردشة تقدم العديد من الإمكانيات للتعلم القائم على المشكلة PBL، كما أنها تعطي المرونة التي يتوقعها الطلاب في عصر الاتصالات الرقمية، هذا وقد أعطى التعليم القائم على المشكلة على الخط الفرصة للطلاب للمشاركة مع أعضاء مجموعتهم وهم في أماكنهم (Hashim, et al., 2017)، دراسة فنجسيك وآخرون (٢٠١٧)، التي هدفت إلى تطوير نموذج للتعلم القائم على المشكلة باستخدام بيئة تعليمية افتراضية، حيث شجع هذا النموذج الطلاب على التعلم من خلال المشاركة، وممارسة مهارات حل المشكلات، واختيار الوقت المناسب لهم في الدراسة، وتبادل الأفكار مع الأعضاء الآخرين في المجموعة، واستخدام الموارد التي أتاحتها البيئة الافتراضية (Phungsuk, et al., 2012).

كما أكدت العديد من الدراسات على أهمية التعلم التشاركي بالنسبة للتعلم القائم على المشكلة مثل دراسة آن (٢٠٠٦)، التي أكدت أنه لا يمكن تطبيق التعلم القائم على المشكلة بدون الأنشطة التشاركية (An, 2006)، وأوضحت دراسة أوزدمير (٢٠٠٥)، أن الطلاب في بيئة التعلم القائم على المشكلة التشاركية أنجزوا بصورة أفضل من الطلاب الذين يعملون بصورة فردية، في نفس البيئة وذلك فيما يتعلق بالتفكير الناقد (Ozdemir, 2005).

وعلى النقيض من هذه الدراسات أشارت دراسات أخرى مثل دراسة دنيس (٢٠٠٣)، التي قارنت بين النتائج التعليمية ووقت التعلم، بين مجموعتين: الأولى، للتعليم القائم على المشكلة على الخط، والتي تفاعلت بصورة متزامنة، والثانية، للتعليم القائم على المشكلة وجهاً لوجه، وأوضحت النتائج أنه لا يوجد اختلاف في النتائج التعليمية بين المجموعتين، وبالنسبة لوقت التعلم فإن المجموعة الأولى قضت وقتاً أكبر بصورة دالة في التعلم من جماعة التعليم التقليدي

القائم على المشكلة وجهاً لوجه (Dennis, 2003)، ودراسة سينداج ووداباسي (٢٠٠٩)، التي بحثت الكيفية التي يؤثر بها مدخل تعليمي على الخط قائم على المشكلة، على مهارات التفكير الناقد للطلاب الجامعيين، وعلى اكتسابهم للمعرفة، وتكونت العينة من مجموعة تجريبية حضرت مقرر دراسي على الخط باستخدام التعليم القائم على المشكلة على الخط، بينما حضرت المجموعة الضابطة نفس المقرر بقيادة المعلم، ودلت النتائج على أن التعلم القائم على المشكلة على الخط Online PBL، لم يختلف تأثيره عن الطريقة التقليدية من حيث اكتساب عينة البحث للمحتوى التعليمي، وإنما كان له تأثير دال على تنمية مهارات التفكير الناقد (Sendag & Odabasi, 2009).

وقد توصل كل من يو و جوه (٢٠١٦)، من خلال دراستهما المسحية للدراسات التي اهتمت بالتعلم القائم على المشكلة إلى أن: التعليم القائم على المشكلة مدخلا فعالا للتعليم، وخاصة عندما يتم تقييم فاعليته في الاحتفاظ بالمعرفة في الذاكرة طويلة المدى، وأن الدراسات المبكرة ركزت على التعليم الطبي، ولكن يوجد الآن عدداً متزايداً من الدراسات التجريبية في العلوم الأخرى التي حصلت على الأداء الأرقى والأعلى للطلاب باستخدام التعليم القائم على المشكلة، بالمقارنة بطريقة المحاضرة، حيث أن مشاركة الطلاب في المشكلة كافيًا لتدعيم المكاسب التعليمية بصورة أفضل من المدخل التقليدي، وأن هناك حاجة لإجراء المزيد من الدراسات حول فاعلية التعلم القائم على المشكلة (Yew & Goh, 2016, p. 75).

مما سبق عرضه للدراسات التي اهتمت بالتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، يتضح أن هناك فئة من الدراسات أثبتت تفوقه على التعلم القائم على المشكلة وجهاً لوجه، وهناك دراسات أخرى، توصلت إلى أن فاعليته تتساوى مع فاعلية التعلم القائم على المشكلة وجهاً لوجه، ومع الطرق التعليمية التقليدية المعتمدة على المحاضرات، وهذا التباين والاختلاف بين هذه الدراسات أوجد الحاجة والرغبة لدى الباحثان لتصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، يجمع بين التعلم القائم على المشكلة، والتعلم الإلكتروني التشاركي على الخط، للكشف عن أثره على نواتج التعلم المستهدفة، حيث أكدت الدراسات أن التعلم القائم على المشكلة على الخط واحداً من المجالات المهمة للبحث مع التطور السريع في التعلم على الخط، والحاجة للابتكار في التعليم، وعلى الرغم من وجود دراسات عديدة، إلا أنه ما زلت هناك حاجة لإجراء بحوث في هذا المجال.

أما بالنسبة للتغذية الراجعة الإلكترونية فقد أكدت دراسة باريكه وآخرون (٢٠٠١) على أنها تمثل عنصراً أساسياً للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على

المشكلة على الخط، لأنه من خلالها يتعرف الطلاب على نقاط ضعفهم في المعرفة أو المهارات، ويسعون لعلاج هذا الضعف لديهم لتحسين أدائهم، فالتغذية الراجعة الملائمة والمقدمة في المواعيد المناسبة تعد مكوناً مهماً في التعليم القائم على المشكلة، وأكد الطلاب في هذه الدراسة أهمية التغذية الراجعة من المعلم، واعتبروها الأكثر نفعاً على الإطلاق (Parikh, et al., 2001)، ويؤكد محمد خميس (٢٠١٥) أن التغذية الراجعة أساس أى نظام تعليمى بصفة عامة، وهى ضرورة ملحة فى التعلم الإلكتروني بصفة خاصة، لأنه لا يحدث مباشرة وجهاً لوجه، بل يحدث كله أو بعضه إلكترونيًا، حيث يكون المتعلم وحده فى الطرف الآخر، ومن ثم يحتاج إلى تغذية راجعة وتوجيه تعليمى (محمد خميس، ٢٠١٥، ص ١٥٢)، فالتعلم فى بيئات التعلم الإلكتروني يحتاج إلى إرشاد وتوجيه وتغذية راجعة، وتزداد فاعلية التعليم الإلكتروني إذا تم تصميمه بحيث تقدم للمتعلم تغذية تودى لرفع مستواه المعرفى والمهارى، ولكى تكون التغذية الراجعة فى بيئات التعلم الإلكتروني فعالة فإنه يجب تقديمها فى الوقت المناسب، وأن تكون بناءة، وأن تعمل على شحذ الهمم لدى المتعلم، وأن تتصل اتصالاً مباشراً بمعايير التقييم ونتائج التعلم (محمد عفيفى، ٢٠١٥، ص ٨٣)، وتُعرف التغذية الراجعة بأنها المعلومات التى يتلقاها المتعلم بعد الأداء بحيث تمكنه من معرفة مدى صحة إجابته (منال مبارز، ٢٠١٤، ص ١٤٩).

فبيئة التعلم الإلكتروني التشاركى على الخط، بما تتيحه من أدوات الاتصال تسمح للمتعلمين إما بالتفاعل مع المعلم فى نفس الوقت (المتزامنة)، مثل غرف الدردشة أو المحادثة، أو بالتفاعل ولكن بشكل مؤجل (غير المتزامنة)، حيث اتفقت الدراسات على إمكانية تقديم التغذية الراجعة من خلال أدوات التفاعل المتزامن وغير المتزامن، حيث تستخدم أدوات التفاعل المتزامن فى تقديم التغذية الراجعة بشكل مباشر، بحيث يتلقى المتعلم التغذية الراجعة فى ذات الوقت، وذلك باستخدام أدوات التفاعل مثل: غرف الحوار، والمحادثة الفورية بأنواعها، والمؤتمرات السمعية، والمؤتمرات عن بعد، كما تستخدم أدوات التفاعل غير المتزامن فى تقديم التغذية الراجعة بشكل غير مباشر، فى أى وقت وأى مكان حسب ظروف المتعلم، فهذه الأدوات تتيح للمتعلم الحرية والمرونة فى الاطلاع والاستفادة من التغذية الراجعة باستخدام أدوات التفاعل غير المتزامن مثل: البريد الإلكتروني، والمنتديات، والمدونات ولوحات النقاش (عبد العزيز عبد الحميد، ٢٠١١، ص ٥٤؛ محمد سليمان آخرون، ٢٠١٤، ص ٦٠).

وهناك العديد من الدراسات التى اهتمت بنمطى التغذية الراجعة المتزامنة، وغيرالمتزامنة فى بيئات التعلم الإلكتروني، ومنها دراسة محمد سليمان وآخرون (٢٠١٤)، التى اهتمت بالكشف عن أثر اختلاف أنماط تقديم التغذية الراجعة فى العوامل الافتراضية على تنمية مهارات تصميم وإنتاج قواعد البيانات لدى طلاب

المعاهد الأزهرية، وتكونت عينة البحث من مجموعتين تجريبيتين أحدهما تتلقى التغذية الراجعة الإلكترونية المتزامنة، والثانية تتلقى التغذية الراجعة الإلكترونية غير المتزامنة، وتوصلت النتائج إلى تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي تتلقى التغذية الراجعة غير المتزامنة في المهارات، وكذلك جودة المنتج، بينما تساوت المجموعتان في التحصيل، ودراسة عبد العزيز عبد الحميد (٢٠١١)، التي هدفت إلى الكشف عن أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب موودل وأسلوب التعلم المعتمد والمستقل، وذلك على التحصيل ومهارات تصميم مصادر التعلم لدى طلاب كلية التربية، حيث استخدم نمط الدعم المتزامن من خلال غرف المحادثة، وغير المتزامن من خلال المنتديات، وتوصلت النتائج إلى تفوق مجموعة الدعم المتزامن في التحصيل والمهارات، وبالنسبة للتأثير الأساسي لأسلوب التعلم كان لصالح المستقلين، وكان تأثير التفاعل للمستقلين ونمط الدعم المتزامن، والمعتمدين ونمط الدعم غير المتزامن، دراسة محمد عفيفي (٢٠١٥)، بحثت أثر التفاعل بين توقيت التغذية الراجعة وتقنيات توصيلها في بيئات التعلم الإلكتروني عن بعد (فورية عبر بيئة التعلم النقال – مؤجلة عبر الموودل)، وأسلوب التعلم على مهارات تصميم المدونات، حيث كانت النتائج في المهارات لصالح مجموعة التغذية الراجعة الفورية، وكان أثر التفاعل على المهارات فقط، وكان التفاعل لصالح مجموعة التغذية الراجعة الفورية وأسلوب التعلم النشط، دراسة منى الجزار (٢٠٠٨)، أكدت على فاعلية الأسلوبين المتزامن وغير المتزامن على التحصيل الفوري والمرجأ، وأوصت بتقديم كلا الأسلوبين في بيئة التعلم الإلكتروني.

كذلك دراسة نادر الشيمي (٢٠١١)، التي هدفت إلى الكشف عن أثر نمطين للتفاعل (المتزامن – اللامتزامن) في إستراتيجية للتغذية الراجعة بين الأقران ببيئات التعلم الإلكترونية على التحصيل والدافعية نحو التعلم والاتجاه نحوها، وكشفت النتائج عن تحقق نواتج التعلم المستهدفة لدى كل من المجموعتين، ولكن مجموعة التغذية الراجعة المتزامنة كانت أعلى بالمقارنة بمجموعة التغذية الراجعة غير المتزامنة، ودراسة شانج (٢٠١٧)، التي هدفت إلى مقارنة نوعين من التغذية الراجعة التصحيحية للأقران على الخط (المتزامنة – غير المتزامنة) لدى طلاب الجامعة في مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية، ودلت النتائج على أن معظم الطلاب حصلوا على نتائج مرضية عن طريق نوعي التغذية الراجعة، ولكن التغذية الراجعة غير المتزامنة كانت أسهل استخداماً من التغذية الراجعة المتزامنة، وعلى الرغم من قبول الطلاب لكل من الأسلوبين، إلا أن نتائج المقابلات الشخصية كشفت عن تفضيل التغذية الراجعة غير المتزامنة، كما اقترحت إجابات الطلاب على الأسئلة المفتوحة مزج نوعي

التغذية الراجعة معاً على أن يتم البدء بالمتزامنة أولاً (Shang, 2017)، ودراسة شنتاني (٢٠١٥)، التي اقترحت أن التغذية الراجعة التصحيحية المتزامنة باستخدام Google Docs في اللغة الإنجليزية كلغة ثانية تؤدي إلى تعلماً فعالاً، وذلك لأن التزويد بالتصحيحات الفورية يساعد الطلاب على تجنب ارتكابهم لنفس الأخطاء لاحقاً (Shintani, 2015)، ودراسة فياتيكينا (٢٠١٠)، التي أوضحت نتائجها أنه لم يوجد اختلاف في تأثير التغذية الراجعة التصحيحية المتزامنة مقارنة بغير المتزامنة وذلك في مهارات الكتابة الجديدة (Vyatkina, 2010)، ودراسة أوبري (٢٠١٢)، التي أكدت نتائجها أن الطلاب يفضلون التغذية الراجعة من المعلم سواء متزامنة أو غير متزامنة، لكنهم استمتعوا أكثر بالتغذية الراجعة المتزامنة (Aubrey, 2012).

يلاحظ من العرض السابق للدراسات التي اهتمت بالتغذية الراجعة الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة، أن هذه الدراسات تمت في بيئات التعلم الإلكتروني بصفة عامة، ولم تتفق هذه الدراسات على تفوق نمط منهما على الآخر، بل اختلفت نتائجها، فقد تساوت فاعلية النمطين في بعض الدراسات، بينما تفوق النمط المتزامن، أو النمط غير المتزامن في البعض الآخر، كما أن الدراسة التي تمت في بيئة التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة، واهتمت بالتغذية الراجعة، هي دراسة باريكه وآخرون (٢٠٠١) التي أكدت على أن التغذية الراجعة الملائمة والمقدمة في المواعيد المناسبة مكوناً مهماً في التعليم القائم على المشكلة، وأكد الطلاب في هذه الدراسة أهمية التغذية الراجعة من المعلم، واعتبروها الأكثر نفعاً على الإطلاق (Parikh, et al., 2001)، ولكن لم تهتم هذه الدراسة بالتغذية الراجعة المتزامنة أو غير المتزامنة، ومن هنا جاء اهتمام البحث الحالي بنمط التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة في بيئة التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، لمعرفة أيهما الأنسب مع هذا النوع من التعلم، أم كلاهما متساوي في فاعليته، ومن ذلك استهدف البحث الحالي تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة للكشف عن أثرهم في تنمية مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الدراسات العليا وآرائهم نحو التغذية الراجعة المقدمة لهم.

هذا وقد كان اهتمام البحث الحالي بمهارات القرن الحادي والعشرين، وذلك لأن العصر الذي نعيش فيه مليء بالتحديات، وبالتالي نحتاج إلى خبرات جديدة وأساليب وآليات جديدة للتعامل معها بنجاح، مما يستلزم إنساناً مبدعاً ومبتكراً وناقداً وقادراً على التكيف مع هذه التحديات والتغيرات الحادثة في مجتمعه، فهذه التغيرات والتحديات كانت سبباً للارتقاء بالنظام التعليمي وتجويده، حيث أنه توجد مهارات مطلوبة لسوق العمل في ضوء التغيرات

والتطورات، وهي: مهارات واتجاهات شخصية، ومهنية، وإدارية، وتخصصية، وهي ما تعرف بمهارات القرن الحادى والعشرين، وهي مجموعة المهارات التى تؤهل الفرد للتعايش داخل المجتمع، ومع العالم من حوله فى عصر المعلومات، من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، فمن أهم مقومات نجاح بيئات التعلم فى القرن الحادى والعشرين دمج التعلم الإلكتروني فى أنشطة التعلم، وتبنى استراتيجيات تعليمية تتوافق مع أدوات التعلم الإلكتروني، من خلال تبنى التعلم التشاركى، وتبادل المعلومات، والحصول عليها من مصادر متنوعة تساهم فى حل المشكلات، وبناء التفكير الناقد والإبداع والابتكار لتحسين مخرجاتها، فتعزيز مهارات القرن الحادى والعشرين تتطلب تطبيق طرق تعليمية حديثة تكون معززة باستخدام أدوات التعلم الإلكتروني، كأحد متطلبات هذا القرن، لذلك فإن الدمج بين التعلم القائم على المشكلة، والتعلم الإلكتروني التشاركى على الخط، فى البحث الحالى، ليكون الناتج نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط بنمطين للتغذية الراجعة، هو ناتج من المتوقع أن يؤتى ثماره ليساعد فى تنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لدى طالبات عينة البحث، وتحقيق باقى نواتج التعلم المستهدفة فى هذا البحث.

ومن الدراسات التى اهتمت بتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين، دراسة شورت (٢٠١٢)، التى بحثت بعض جوانب أداء الطالب فى مهارات القرن ٢١، لمعرفة ومشاركة تكنولوجيا المعلومات والاتصال (Short, 2012)، ودراسة ميلر (٢٠٠٩)، التى اهتمت بتطوير مهارات التواصل والتشارك والتكنولوجيا، باعتبارها واحدة من مهارات القرن ٢١، لدى الطلاب عن طريق استخدام أدوات الانترنت كالشبكات الاجتماعية (Miller, 2009)، ودراسة سافيدرا وأوبزر (٢٠١٢)، التى أكدت أنه يجب على المتعلمين أن يغيروا طريقة دراستهم وتعلمهم لكى يتعلموا مهارات القرن ٢١ (Saavedra & Opfer, 2012)، ودراسة ستيفن (٢٠١٢)، التى أوضحت أنه إذا كان لا بد من مواجهة تحديات هذا القرن، فإن جيل المتعلمين يجب أن يمتلك مهارات القرن الحادى والعشرين، متمثلة فى التفكير الناقد والابتكارى والاتصال، لكى نخرج بمتعلم قادر على المواجهة والتحدى لمتغيرات الحياة والعمل المتسارعة (Stevens, 2012).

وتماشياً مع طبيعة البحث الحالى فإن مهارات القرن الحادى والعشرين التى اهتم بها البحث، تتمثل فى خمس مهارات رئيسية، هى: مهارات الاتصال والتشارك، المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمساءلة، هذا ويتفرع من كل منها عدداً من المهارات الفرعية، والتى تم عرضها بالتفصيل فى مقياس مهارات القرن الحادى والعشرين، الذى تم بناءه فى البحث الحالى. أما بالنسبة لمهارات وجوده إنتاج الاختبارات الإلكترونية، فقد كانت من نواتج التعلم

المستهدفة في هذا البحث، وذلك لأهميتها لطالبات الدراسات العليا، حيث أنهن باحثات يقمن ببناء الاختبارات، ومن ثم فإن هذه المهارات مهمة بالنسبة لهن، فالاختبارات الإلكترونية هي جميع الاختبارات التي يمكن إنتاجها من خلال الكمبيوتر، أما المهارات فيقصد بها المهارات المتعلقة باستخدام برامج ونظم إنتاج الاختبارات الإلكترونية، والتي تؤدي تنميتها إلى إنتاج اختبارات إلكترونية عالية الجودة، أي تتوافر فيها المعايير التربوية والفنية عند إنتاجها.

• مشكلة البحث:

من العرض السابق خلصت الباحثتان إلى:

« اختلاف نتائج الأبحاث والدراسات فيما يخص فاعلية التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، فبعض الأبحاث أكد على تفوقه على التعلم القائم على المشكلة وجهاً لوجه وعلى الطرق التقليدية مثل دراسة (Duncan, et al., 2013; Lan, et al., 2012; Hashim, et al., 2017) والبعض الآخر توصل إلى تساوى فاعليته مع فاعلية التعلم القائم على المشكلة وجهاً لوجه، ومع الطرق التعليمية التقليدية المعتمدة على المحاضرات مثل دراسة (Dennis, 2003; Sendag & Odabasi, 2009)، ومن هنا توجد حاجة لإجراء بحث للكشف عن فاعلية التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، وذلك من خلال تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بالإضافة إلى ذلك أنه قد أكدت دراسة (Duncan, et al., 2013)، على أن الأبحاث الحديثة تركز اهتمامها على تطوير التعليم الفعال القائم على المشكلة على الخط، ولكن توجد حاجة لأبحاث تهتم بدراسة التعليم القائم على المشكلة على الخط لطلاب الدراسات العليا.

« ندرة الأبحاث التي اهتمت بالتغذية الراجعة الإلكترونية بصفة عامة، في التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة مثل دراسة (Parikh, et al., 2001)، ونمطى التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة بصفة خاصة، حيث أن الدراسات الخاصة بهذين النمطين تمت في بيئات التعلم الإلكتروني بصفة عامة، واختلفت نتائجها بين فاعلية النمط المتزامن مثل دراسة (Shintani, 2015; نادر شيمي، ٢٠١١؛ محمد عفيفى، ٢٠١٥)، أو فاعلية النمط غير المتزامن مثل دراسة (محمد سليمان وآخرون، ٢٠١٤؛ Shang, 2017)، أو تساوى النمطين في الفاعلية مثل دراسة (منى الجزار، ٢٠٠٨؛ Aubrey, 2012)، ومن هنا توجد حاجة لإجراء بحث للكشف عن فاعلية نمطى التغذية الراجعة الإلكترونية (المتزامنة - غير المتزامنة)، والذين لم يتم تناولهما من خلال الدراسات والأبحاث السابقة، في بيئة التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، لذلك هدف البحث الحالى إلى الكشف عن فاعلية هذين النمطين في نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة الذى

تم تصميمه وتطويره فى البحث الحالى، بالإضافة إلى ذلك أن دراسة (Ene& Upton, 2018)، وهى من الدراسات الحديثة، قد أوصت بأنه يجب على دراسات المستقبل الاستمرار فى دراسة التغذية الراجعة الإلكترونية من المعلم، المتزامنة وغير المتزامنة، والتركيبات المدمجة بينهما لسد الثغرة فى ندرة الدراسات فى هذا المجال، وخاصة أن التغذية الراجعة فى بيئات التعلم القائم على المشكلة لم تلقى سوى اهتماماً قليلاً من الأبحاث والدراسات.

◀ الاهتمام بمهارات القرن الحادى والعشرين، التى تعد من المتطلبات الأساسية فى العصر الحالى، لذلك هدف البحث الحالى إلى تنمية بعضاً من هذه المهارات لدى طالبات عينة البحث.

تأكيد الدراسات والبحوث على أهمية معرفة آراء المتعلمين نحو بيئات التعلم التى يتعرضون لها، وخاصة أن معرفة هذه الآراء والاتجاهات تعد من الأهداف الوجدانية المهمة التى تؤثر على عملية التعلم كما اتضح من دراسة (Gonzalez& Salmoni, 2008; Lo, 2009; Hashim, et al., 2017)، لذلك كان من ضمن اهتمامات البحث الحالى الكشف عن آراء طالبات عينة البحث نحو التغذية الراجعة الإلكترونية (المتزامنة - غير المتزامنة)، فى التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

◀ حاجة طالبات الدراسات العليا فى مقرر "الحاسب الآلى والتوثيق"، إلى مدخل تعليمى تكنولوجى، يوفر عليهن الالتزام بحضور المحاضرات، وذلك للظروف الشخصية التى تعوق حضور بعضهن للمحاضرات النظرية، أو السكاشن العملية، وخاصة أن هذا المقرر يتطلب تعلم العديد من المهارات والتدريب عليها مثل مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، والتى تعد من المهارات المهمة لهذه الفئة، ومن ثم فهن بحاجة إلى امتلاك القدرة على إنتاج الاختبارات الإلكترونية بجودة عالية، بحيث تتوافق مع المعايير التربوية والفنية، وللتأكد من مشكلة البحث قامت الباحثتان بإجراء دراسة استطلاعية، استهدفت التعرف على آراء طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم الاجتماع للعام الجامعى ٢٠١٦ - ٢٠١٧م، فيما يخص وجود معرفة سابقة لديهن بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، والطريقة المناسبة لتعلم هذه المهارات من وجهة نظرهن، والجدول التالى، جدول (١) يوضح بنود الدراسة الاستطلاعية، وتكرار استجابات الطالبات عليها.

يتضح من نتائج الدراسة الاستطلاعية أن الطالبات لم تتلقى أى تدريب من قبل على مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، رغم احتياجهن لامتلاك هذه المهارات لتطبيقها فى مجال عملهن كباحثات، ومعلمات، وأنهن يفضلن تعلم هذه المهارات من خلال الانترنت، بمساعدة التغذية الراجعة من أستاذ المقرر، على أن يتم العمل فى مجموعات حتى تقل التكاليف المطلوبة من كل منهن

بمفردها، لذلك وقع اختيار الباحثان بصفتها تقمنا بتدريس هذا المقرر، وبصفتها متخصصتان فى تكنولوجيا التعليم، على التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، الذى قد يناسب تعلم هذه المهارات، وذلك بنمطين للتغذية الراجعة، لأنه ربما يكون أحد النمطين أكثر فاعلية من النمط الآخر، وتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين والتي متوقع زيادتها عند استخدام التعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط، والذى يهدف البحث الحالى لتصميمه وتطويره، والكشف عن أثره فى مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية مهارات القرن ٢١.

وبناء على ذلك تتحدد مشكلة البحث الحالى فى الحاجة إلى: الكشف عن

جدول (١) بنود الدراسة الاستطلاعية وتكرار استجابات الطالبات عليها

م	بنود الدراسة الاستطلاعية		
	موافق	متردد	التكرارات
١	٠	٠	٢٧
٢	٢٤	٠	٣
٣	٢٧	٠	٠
٤	٢٠	٣	٤
٥	٢٥	١	١

أثر تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة بنمطين للتغذية الراجعة، والكشف عن أثره فى مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية مهارات القرن ٢١، والكشف عن آراء طالبات عينة البحث نحو نمطى التغذية الراجعة المستخدمتين فى هذا النموذج.

• أسئلة البحث:

للتوصل إلى حل لمشكلة البحث يسعى البحث الحالى للإجابة عن السؤال الرئيسى: كيف يمكن تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط، بنمطين للتغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، والكشف عن أثرهم فى مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية مهارات القرن ٢١، لدى طالبات الدراسات العليا، والكشف عن آرائهن نحو نمطى التغذية الراجعة، وذلك فى مقرر الحاسب الآلى والتوثيق؟

- ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:
- ◀ كيف يمكن تصميم نموذج للتعليم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)؟
 - ◀ ما معايير تصميم التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)؟
 - ◀ ما صورة التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، فى ضوء معايير التصميم السابقة، بإتباع نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٤م) للتصميم التعليمي، وفى ضوء التعلم القائم على المشكلة؟
 - ◀ ما أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة، فى التحصيل للجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر الحاسب الآلي والتوثيق الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع؟
 - ◀ ما أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة، فى مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر الحاسب الآلي والتوثيق الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع؟
 - ◀ ما أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة، فى جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر الحاسب الآلي والتوثيق الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع؟
 - ◀ ما أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة، فى تنمية بعض مهارات القرن ٢١، لدى طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع؟
 - ◀ ما آراء طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، نحو التغذية الراجعة بنمطيهما، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط؟

• أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- ◀ تصميم نموذج للتعليم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة).
- ◀ التوصل لقائمة بمعايير التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة).
- ◀ تصميم التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط، بنمطى التغذية الراجعة، فى ضوء معايير التصميم السابقة، بإتباع نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٤م) للتصميم التعليمي، وفى ضوء التعلم القائم على المشكلة.

- « تحديد النمط المناسب للتغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بدلالة تأثيره في التحصيل للجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر الحاسب الآلي والتوثيق الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع.
- « تحديد النمط المناسب للتغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بدلالة تأثيره في مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر الحاسب الآلي والتوثيق الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع.
- « تحديد النمط المناسب للتغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بدلالة تأثيره في جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر الحاسب الآلي والتوثيق الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع.
- « تحديد النمط المناسب للتغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بدلالة تأثيره في تنمية بعض مهارات القرن ٢١، لدى طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع.
- « الكشف عن آراء طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، نحو التغذية الراجعة بنمطها، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• أهمية البحث:

- ترجع أهمية البحث الحالي إلى أنه:
- « يقدم نموذجاً مقترحاً للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، لتعلم المهارات الخاصة بإنتاج الاختبارات الإلكترونية، يمكن الاستفادة منه في تعلم مهارات أخرى.
- « يقدم نموذجاً مقترحاً للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين، يمكن الاستفادة منه عند تنمية هذه المهارات.
- « يوجه نظرمصمى برامج التعلم الإلكتروني إلى أهمية دمج المداخل التربوية الفعالة كالتعلم القائم على المشكلة، عند تصميم بيئات التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط، وذلك لزيادة فعالية وكفاءة هذه البيئات.
- « قد يوجه النظر إلى أهمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، لرفع الكفاءة والقدرة على مسايرة تحديات، ومتطلبات العصر الحالي.
- « يهتم بالنمط المتزامن، وغير المتزامن للتغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.
- « يهتم بمهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية، والتي تعد مطلباً ملحاً لطلاب الدراسات العليا.

• **عينة البحث:**

تكونت عينة البحث من طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع - بكلية البنات جامعة عين شمس للعام الجامعي ٢٠١٦ - ٢٠١٧م، واللاتي بلغ عددهن (٢٧) طالبة، حيث تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبيتين، وذلك على النحو التالي:

« المجموعة التجريبية الأولى: بلغ عددها (١٣) طالبة تدرس بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة المتزامنة.

« المجموعة التجريبية الثانية: بلغ عددها (١٤) طالبة تدرس بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة.

• **فروض البحث:**

للإجابة عن أسئلة البحث من السؤال الرابع إلى الثامن، تم صياغة الفروض التالية:

• **أولاً: الفروض الخاصة بالجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية:**

« لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، وطالبات المجموعة التجريبية الثانية، التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

« يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، لصالح التطبيق البعدي.

« يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، لصالح التطبيق البعدي.

• **ثانياً: الفروض الخاصة بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، لدى طالبات المجموعتين التجريبتين:**

« لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبتين على بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية.

• **ثالثاً: الفروض الخاصة بجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، لدى طالبات المجموعتين التجريبتين:**

« لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبتين على بطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية.

- رابعاً: الفروض الخاصة بتنمية مهارات القرن ٢١، لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين:
 - ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي الكسب في مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعتين التجريبيتين.
 - ◀ لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات الكسب في مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعتين التجريبيتين.
 - ◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، لصالح التطبيق البعدي.
 - ◀ توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، لصالح التطبيق البعدي.
 - ◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، لصالح التطبيق البعدي.
 - ◀ توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، لصالح التطبيق البعدي.
- خامساً: الفروض الخاصة بالكشف عن آراء طالبات المجموعتين التجريبتين نحو التغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:
 - ◀ توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، على البنود العامة لمقياس الآراء نحو التغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.
 - ◀ توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الثانية، على البنود العامة لمقياس الآراء نحو التغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.
 - ◀ توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، على بنود مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.
 - ◀ توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الثانية، على بنود مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة غير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• **حدود البحث:**

- اقتصر البحث الحالي على:
- ◀ طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع - بكلية البنات جامعة عين شمس للعام الجامعي ٢٠١٦ - ٢٠١٧م.
 - ◀ الجانب المعرفى لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر " الحاسب الآلى والتوثيق"، الذى يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع - بكلية البنات جامعة عين شمس للعام الجامعي ٢٠١٦ - ٢٠١٧م.
 - ◀ مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر " الحاسب الآلى والتوثيق"، الذى يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع - بكلية البنات جامعة عين شمس للعام الجامعي ٢٠١٦ - ٢٠١٧م.
 - ◀ مهارات القرن ٢١، والتي تتمثل فى خمس مهارات هى: مهارات الاتصال والتشارك، المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمسائلة.
 - ◀ آراء طالبات عينة البحث نحو التغذية الراجعة بنمطيهما، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط.

• **منهج البحث:**

نظراً لأن البحث الحالي يعد من البحوث التطويرية Developmental Research فى تكنولوجيا التعليم، لذا فقد تم استخدام المنهج الوصفي فى مرحلتي التحليل والتصميم، والمنهج التجريبي فى مرحلة التقويم لقياس أثر المتغير المستقل، على المتغيرات التابعة.

• **متغيرات البحث:**

• **المتغيرات المستقلة:**

- ◀ نموذج التعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة المتزامنة.
- ◀ نموذج التعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة.

• **المتغيرات التابعة:**

- ◀ الجانب المعرفى لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية.
- ◀ مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية.
- ◀ جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية.
- ◀ بعض مهارات القرن ٢١.
- ◀ الآراء نحو التغذية الراجعة بنمطيهما، فى نموذج التعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط.

• **المتغيرات الضابطة:**

- ◀ القياس القبلى للجانب المعرفى لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية.

« القياس القبلي لمهارات القرن ٢١ .

• التصميم التجريبي للبحث:

فى ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحالى وأنماطه، استخدم فى هذا البحث التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين، مع القياس القبلى والبعدى، وذلك فى معالجتين مختلفتين، حيث تم اختيار عينة البحث، وتقسيمها إلى مجموعتين تجريبيتين متكافئتين، ثم تم تطبيق الاختبار التحصيلى القبلى، واختبار مهارات القرن ٢١، على كل من المجموعتين، ثم تطبيق المتغير المستقل بنمطيه على كل مجموعة (المعالجة التجريبية)، ثم تطبيق الاختبار التحصيلى البعدى، وبطاقة ملاحظة المهارات، وبطاقة تقييم المنتج، ومقياس مهارات القرن ٢١، ومقياس الآراء، ويوضح شكل (١) التصميم التجريبي للبحث.

المجموعة	التطبيقات القبلية	X (التجربة)	التطبيقات البعدية
١ ت تجريبية أولى	(١) الاختبار التحصيلى القبلى	نموذج التعلم الإلكترونى التشاركى القائم على المشكلة على الخط بنمط التغذية الراجعة المتزامنة	(١) الاختبار التحصيلى البعدى (٢) مقياس مهارات القرن ٢١ (٣) بطاقات ملاحظة المهارات (٤) بطاقة تقييم جودة المنتج (٥) مقياس الآراء
٢ ت تجريبية ثانية	(٢) مقياس مهارات القرن ٢١	نموذج التعلم الإلكترونى التشاركى القائم على المشكلة على الخط بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة	

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

• المعالجة التجريبية للبحث:

المعالجة التجريبية للبحث الحالى تتمثل فى: تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط، بنمطين للتغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، والكشف عن أثرهم فى مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية بعض مهارات القرن ٢١، لدى طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، والكشف عن آرائهن نحو التغذية الراجعة بنمطها.

• أدوات البحث:

قامت الباحثتان بإعداد الأدوات التالية:

« اختبارا تحصيليا للجانب المعرفى لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر " الحاسب الآلى والتوثيق"، الذى يدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع.

« بطاقة ملاحظة لقياس مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر " الحاسب الآلى والتوثيق"، الذى يدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع.

« بطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر " الحاسب الآلي والتوثيق"، الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع.

« مقياس مهارات القرن ٢١، لقياس خمس مهارات هي: مهارات الاتصال والتشارك، المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمسائلة.

« مقياس آراء طالبات المجموعتين التجريبيتين نحو التغذية الراجعة بنمطيهما، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• خطوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث الحالي، سار البحث وفقاً للخطوات التالية:

« إعداد الإطار النظري للبحث، ويتضمن مراجعة وتحليل الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات ومجالات البحث، وهي:

- ✓ التعلم القائم على المشكلة (PBL) Problem Based Learning.
- ✓ التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط Online Collaborative PBL.
- ✓ نماذج التعلم القائم على المشكلة.
- ✓ التغذية الراجعة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

✓ مهارات القرن الحادي والعشرين 21st Century Skills.

« إعداد المعايير التصميمية لنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة – غير المتزامنة).

« التصميم التعليمي لنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة – غير المتزامنة)، وفقاً لنموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٤م).

« إجراء تجربة البحث، والتي تضمنت:

- ✓ اختيار عينة البحث (المجموعتين التجريبيتين).
- ✓ التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، ومقياس مهارات القرن ٢١.
- ✓ تعلم المعارف والمهارات الخاصة بإنتاج الاختبارات الإلكترونية، لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين، بتطبيق نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة – غير المتزامنة).

✓ التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ومقياس مهارات القرن ٢١، ومقياس آراء طالبات عينة البحث نحو التغذية الراجعة بنمطيهما، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

✓ تصحيح ورصد الدرجات لإجراء المعالجة الإحصائية.

◀ عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها.

◀ تقديم التوصيات، والمقترحات.

• مصطلحات البحث:

تم تعريف مصطلحات البحث إجرائياً على النحو التالي:

• نمط التغذية الراجعة:

التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• التغذية الراجعة المتزامنة: Synchronous Feedback

هو نمط التغذية الراجعة الذي يتم من خلاله قيام أستاذ المقرر بتزويد المتعلمين في المجموعات التشاركية بالمعلومات عن أدائهم، في ذات الوقت، وخلال فترة زمنية محددة يشترك فيها الجميع، من خلال أدوات الاتصال المتزامنة المتمثلة في غرف الدردشة لنظام إدارة التعلم Moodle، وذلك بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• التغذية الراجعة غير المتزامنة Asynchronous Feedback:

هو نمط التغذية الراجعة الذي يتم من خلاله قيام أستاذ المقرر بتزويد المتعلمين في المجموعات التشاركية بالمعلومات عن أدائهم، ولا يشترط تواجده معهم في ذات الوقت، وذلك من خلال أدوات الاتصال غير المتزامنة المتمثلة في البريد الإلكتروني، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:

يقصد به في البحث الحالي تصميم نموذج يدمج بين التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط، والتعلم القائم على المشكلة، بنمطين للتغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، التي تم تقديمها بتوظيف بعض أدوات الجيل الأول للويب، والتي تمثلت في البريد الإلكتروني والدردشة بنظام إدارة التعلم Moodle، وذلك بهدف تنمية مهارات وجودية إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ومهارات القرن الحادي والعشرين، لدى طالبات الدراسات العليا.

• مهارات القرن الحادي والعشرين 21st Century Skills:

هي مجموعة المهارات التي تؤهل الفرد للتعايش داخل المجتمع، ومع العالم من حوله في عصر المعلومات، من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، والتي تمثلت في خمس مهارات رئيسية، هي: مهارات الاتصال والتشارك، المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمساءلة.

• مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية:

يقصد بها المهارات المتعلقة باستخدام أحد برمجيات نظم التشغيل المتخصصة في إنتاج الاختبارات الإلكترونية، والمتمثلة في برنامج Quiz Creator.

• جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية:

يقصد بها مطابقة بنود التقييم الخاصة بصياغة الأسئلة الموضوعية، في ضوء المعايير التربوية، ومطابقة بنود التقييم الخاصة بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية باستخدام برنامج Quiz Creator، للحكم على جودة الاختبار الإلكتروني الذي أعدته طالبات عينة البحث، بمطابقتها بنود التقييم.

• الآراء:

يقصد بها وجهة نظر طالبات عينة البحث (المجموعتين التجريبيتين) نحو قيمة استخدام التغذية الراجعة بصفة عامة، والتغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة) بصفة خاصة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• الإطار النظري للبحث:

يهدف البحث الحالي إلى تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطين للتغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، والكشف عن أثرهم في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين، لدى طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، والكشف عن آرائهن نحو التغذية الراجعة بنمطيهما، لذلك فإن الإطار النظري للبحث اشتمل على خمسة محاور، هي: الأول) التعلم القائم على المشكلة (Problem Based Learning (PBL، الثاني) التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط Online Collaborative PBL، الثالث) نماذج التعلم القائم على المشكلة، الرابع) التغذية الراجعة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، الخامس) مهارات القرن الحادي والعشرين 21st Century Skills، وفيما يلي عرض لهذه المحاور:

• المحور الأول: التعلم القائم على المشكلة (Problem Based Learning (PBL:

يتناول هذا المحور ثلاثة عناصر، هي: (١) مفهوم التعلم القائم على المشكلة، (٢) مميزات التعلم القائم على المشكلة، (٣) العناصر الرئيسية المكونة للتعلم القائم على المشكلة، وفيما يلي عرض لهذه العناصر:

• مفهوم التعلم القائم على المشكلة:

تتعدد تعريفات التعلم القائم على المشكلة، حيث يسود الاعتقاد بأن أي نوع من المداخل المتمركزة حول المشكلة يعد تعلمًا قائمًا على المشكلة، وفي هذه الحالة فإنه يمكن للتعلم القائم على المشكلة أن يشتمل على مجالًا واسعًا من المداخل التعليمية، إلا أنه كما ترى أن (٢٠٠٦) يُعد مدخلًا فريدًا يختلف عن غيره من المداخل المشابهة الأخرى (An, 2006, pp. 5-7)، ومن الملاحظ أن هذه التعريفات تعالج ثلاثة مبادئ أساسية، تتمثل في: وجود مشكلة تثير وتحفز المتعلمين، التعلم القائم على المشكلة لا يعمل في عزلة عن بقية المداخل التعليمية، التعلم القائم على المشكلة متمركز حول المتعلم، حيث تقدم هذه

المبادئ الفرصة للمعالجة النشطة للمعلومات، وتنشط المعرفة السابقة للمتعلم (Sendag& Odabasi, 2009, pp. 132-133).

ويرى آدى وآخرون (٢٠١٢) أن التعلم القائم على المشكلة يعد مدخلاً تعليمياً استقرائياً، يستخدم مشكلات حقيقية بوصفها نقطة بداية للتعلم، حيث تصبح المشكلة هي المثير الذي يوجه الطلاب نحو التعلم الفردي، والموجه ذاتياً، والذي يشجع الطلاب على تحمل مسؤولية تعلمهم الذاتي المستقل (Adi& et al., 2012)، كما يعرفه كل من يو وجوه (٢٠١٦) بأنه مدخلاً تعليمياً يُمكن الطلاب من التعلم أثناء مشاركتهم بنشاط في حل المشكلات الهادفة ذات المعنى، حيث يُعطى الطلاب الفرصة لحل المشكلة في بيئة تشاركية، لخلق وابتكار نماذج عقلية للتعلم، وتشكيل عادات تعلم موجهه ذاتياً، وذلك من خلال الممارسة والتطبيق والتأمل والتفكير المتروى (Yew& Goh, 2016, .pp. 75-76).

ويشير أحمد نوبى و عبد الحليم سالم (٢٠١٦، ص ٢٦) أن التعلم القائم على المشكلة طريقة للتعلم يكون المتعلم محورها، حيث تُوضع المشكلة أولاً أمام المتعلمين، ثم يتم التعلم ضمن سياق تلك المشكلة، للوصول إلى المعلومات والمعارف والمهارات التي تساعد الطلاب على الحل، وتنمى بذلك مهاراتهم العقلية العليا، كما تُعرفه حنان رزق (٢٠٠٩، ص ١٢٢) بأنه نموذج وإطار للتعلم البنائى يتمثل فى ممارسة التعلم النشط، بعرض مشكلة أو مهمة تحفز المتعلمين للبحث عن الحل بطريقة بناءة، من خلال العمل فى مجموعات صغيرة، والتفاوض بحيث يكون التعلم متمركزاً حول المتعلم.

وتؤكد أن (٢٠٠٦) أن التعلم القائم على المشكلة يُعد إستراتيجية تعليمية تستخدم المشكلة بوصفها نقطة البداية للتعلم، والتي يمكن أن يواجهها الطلاب مستقبلاً، ويتم تنظيم المعرفة المتوقع من الطلاب اكتسابها خلال قيامهم بحل المشكلة، ويعمل الطلاب فى فرق، ويتحملوا المسؤولية عن عملية تعلمهم الذاتى المستقل (An, 2006, pp. 5-7)، كما يرى سيمس (٢٠٠٨) أنه فى التعلم القائم على المشكلة يسير التعلم فى عملية دائرية تبدأ بعرض وتقديم المشكلة، ويعمل المتعلمون بصورة تشاركية، لحل المشكلة، حيث يقومون داخل مجموعتهم بتحليل المشكلة، وتنظيم أفكارهم، ومعرفتهم السابقة، والتعرف على الحقائق وثيقة الصلة بالمشكلة، ويقررون خطة عمل لحل هذه المشكلة (Sims, 2008, pp. 6-8)، وقد عرف ويتلى إستراتيجية التعلم القائم على المشكلة، بوصفه التعلم الذى يساعد الطلاب على فهم ما يتعلمونه، وبناء معنى له، وينمى لديهم الثقة فى القدرة على حل المشكلات (نادية عبد القادر، ٢٠١٤، ص ١٠٣).

وإجمالاً فالتعلم القائم على المشكلة يُعد مدخلاً تعليمياً متمركزاً حول المتعلم، يساعد الطلاب على اكتساب المعرفة المرتبطة بالمحتوى (المعرفة القاصرة على المجال)، والمعرفة المستقلة عن المجال مثل: مهارات حل المشكلات، والمهارات

المعرفية العليا، والتفكير الناقد، والاستدلال المنطقي، والتعلم الموجه ذاتياً، ومهارات الاتصال، والعمل في فريق، وذلك عن طريق استخدامه للمشكلة كنقطة البداية للتعلم في بيئة تعليمية تشاركية، وباعتبار المشكلة هي المثير المحفز لمثل هذا التعلم.

• مميزات التعلم القائم على المشكلة:

من العرض السابق للتعريفات المختلفة للتعلم القائم على المشكلة، يمكن استخلاص مجموعة من الصفات المميزة للتعلم القائم على المشكلة، التي لخصتها آن (An, 2006, pp. 5-7) في أربع صفات أساسية، على النحو التالي:

« أولاً: التعلم القائم على المشكلة طريقة تعليمية تُستخدم فيها المشكلات الحقيقية كدافعاً ومثيراً للتعلم، أي يتم ربط جميع الأنشطة التعليمية بمشكلات حقيقية، والتي من المحتمل أن يواجهها الطلاب في حياتهم المهنية مستقبلاً، مما يزيد من تحفيزهم، واحتفاظهم بالتعلم في الذاكرة، وتطبيق المعرفة المكتسبة، فالمشكلة هي جوهر التعلم القائم على المشكلة، حيث يتم إعطاء المشكلة للطلاب، ويتعرفون على ما يحتاجوا لتعلمه ليتوصلوا لحل لهذه المشكلة، ويبحثوا عن المعلومات، وبالتالي فإن هذا التعلم هو الأكثر ملائمة عندما يرتبط التعليم بمهام معقدة، لمساعدة الطلاب على التعلم الذاتي، وتطوير فهمهم واستراتيجياتهم المعرفية.

« ثانياً: التعلم القائم على المشكلة هو طريقة متمركزة حول المتعلم، يُدعم تحمل الطلاب المسؤولية عن تعلمهم الذاتي، وفي هذا الجانب فإنه يتماشى وينسجم مع المنظور البنائي، الذي يُركز على أهمية قيام الطلاب بدور نشط في عملية تعلمهم.

« ثالثاً: يركز التعلم القائم على المشكلة على مساعدة الطلاب على اكتساب مهارات حل المشكلات، والاستدلال المنطقي، والمهارات المعرفية العليا، واكتساب المعرفة، وتشجيعهم على التفكير والتأمل في عملية حل المشكلة، ويقوم المعلم بدور أساسي في استكشاف وتحدي تفكير الطلاب، وبناء نماذج مرتبطة بحل المشكلة، وبهذا المعنى فإن مدخل التعلم القائم على المشكلة يعد مدخلاً للتعلم المعرفية.

« رابعاً: التعلم القائم على المشكلة يرتبط بالتفاوض الاجتماعي، من خلال تشارك الجماعة، حيث يتم التفاوض بصورة اجتماعية من خلال التعلم التشاركي، ويتم تشجيع الطلاب الذين يعملون في مجموعات صغيرة على اختبار أفكارهم، بمقارنتها بأفكار ووجهات نظر الآخرين.

• العناصر الرئيسية المكونة للتعلم القائم على المشكلة:

تختلف الآراء حول العناصر المكونة للتعلم القائم على المشكلة، حيث يرى جوردون (١٩٩٦) أنه يتطلب من المتعلمين بأن يذهبوا إلى ما هو أبعد من المحتوى

الذى يتم تدريسه لهم، ومن العناصر المركبة للتعلم القائم على المشكلة من وجهة نظره، تطوير استراتيجيات معرفية مرنة، تساعد على تحليل المواقف غير المتوقعة، وغير مكتملة البناء، وذلك من أجل إنتاج حلولاً هادفة ذات معنى، فتركيز الاهتمام ينصب على صنع المعنى وليس تعلم الحقائق، ويرى جوردون أيضاً أن التعلم القائم على المشكلة يرتبط بالبحث التشاركي، والمشاركة النشطة والتعلم الهادف ذو المعنى (Gordon, 1996)، كما يرى كامب (1996) أن الطلاب يبنون تعلمهم القائم على المشكلة عن طريق خبرتهم السابقة بعملية حل المشكلات بصورة تشاركية، وأكد كامب أن التعلم القائم على المشكلة يمثل تعليماً نشطاً متمحوراً حول المشكلة، وتشاركياً ومتكاملاً ومتبادلاً بين فروع العلوم المختلفة، حيث يعتمد على المجموعات الصغيرة، ويتم في سياق نقدي (Camp, 1996).

ففى التعلم القائم على المشكلة يقابل الطلاب ا مشكلة تأتي أولاً بدون قراءات، أو محاضرات، أو استعداد مسبق، وتُعدّ عالِ مشكلة لمشكلة لأول مرة، يلى ذلك عملية البحث المتمركزة حول المتعلم، فال مثيراً ومحفزاً للحاجة إلى المعرفة، كما يؤكد سيمس (٢٠٠٨)، على أهمية المجموعات التشاركية، حيث يعمل الطلاب فى مجموعات صغيرة، لاكتشاف وتحديد المشكلة، ولتطوير الفروض، واكتشاف المعرفة السابقة والمتعلقة بالمشكلة، ويُقيم الطلاب ما تعلموه بالفعل فيما يتعلق بالمشكلة، وما يحتاجوا إلى البحث عنه من معلومات لتزيد معرفتهم بالمشكلة، فالمناقشة والتحليل النشط للمشكلات والفروض هى عناصر أساسية فى هذه العملية، حيث أنها تمكن الطلاب من اكتساب وتطبيق المعرفة، وتعلم وممارسة مهارات الاتصال الفردى والجماعى (Sims, 2008, p. 22).

هذا وقد اتفقت العديد من الدراسات والأبحاث مثل دراسة صباح السيد (٢٠١٤)، ودراسات (Sims, 2008; Gordon, 1996; Camp, 1996; Yew& Goh, 2016; An, 2006)، على أن العناصر الرئيسية المكونة للتعلم القائم على المشكلة، تتمثل فى:

• (أ) المشكلة:

تُعدّ المشكلة هى المثير والإطار المبدئى للتعلم، وتحتاج المشكلة بأن تكون معقدة وغير كاملة المعلومات، ومتبادلة بين العلوم المختلفة، وحقيقية وداخل سياق نصى روائى، ويجب التأكد من اشتراك الطلاب فى التفكير الناقد ليتعرفوا على القضايا الرئيسية، وليركزوا جهودهم ويتعرفوا على المصادر ويقوموا بجمعها، ويستخدموا عمليات التحليل والتركيب والتقويم فى جهودهم لحل المشكلة، وتحفز المشكلات الطلاب على التعلم، فالعملية التى يستخدمها الطلاب لحل المشكلات، هى العملية التى سوف يستخدمونها فى بيئة العمل والعالم الحقيقى، لذلك فإنه يمكن النظر إلى التعلم القائم على المشكلة بوصفه تلمذة يتعلم خلالها الطلاب حل المشكلات الحقيقية.

• (ب) عملية التعلم:

عملية التعلم فى التعلم القائم على المشكلة عملية دائرية تبدأ بعرض وتقديم المشكلة، ويقوم الطلاب داخل مجموعتهم بتحليل المشكلة، وتنظيم أفكارهم ومعرفتهم السابقة، ويتعرفوا على الحقائق وثيقة الصلة، ويبحثوا عن المعلومات المطلوبة لى يتوصلوا للأسباب الجوهرية للمشكلة، ويقرر الطلاب بصورة جماعية خطة عمل لحل المشكلة، ومع تحديد نقاط الضعف لدى الطلاب، فإنه يتم البدء فى مرحلة التوجيه الذاتى، حيث يكون كل طالب مسئولاً عن إيجاد المعلومات الملائمة حول قضية تعليمية ما، خلال بحثه عن المعلومات فى قواعد البيانات على الخط، وغيرها من مصادر المعلومات، ويتعلم الطلاب كيفية تقييم مصادر المعلومات وتطبيقها بوصفها أدوات لحل المشكلة، وتسمح هذه المرحلة بإضفاء صفة شخصية على عملية التعلم، وبعد ذلك يشارك الطلاب ما تعلموه من خلال بحثهم الفردي، ويناقشوا ويقارنوا المعلومات التى توصلوا إليها لدمج معرفتهم الجديدة داخل سياق المشكلة، وترتبط المرحلة النهائية بتقييم أداء الذات والآخرين، وتقديم التغذية الراجعة من المعلم والأقران.

• المحور الثانى: التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط
:Online Collaborative PBL

يتناول هذا المحور أربعة عناصر، هى: (١) مفهوم التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، (٢) دور التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط فى التعلم القائم على المشكلة، (٣) الأهمية التعليمية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، (٤) الخطوط الإرشادية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وفيما يلي عرض لهذه العناصر:

• مفهوم التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:

يرى محمد خميس (٢٠١٥) أن مصطلح التعلم على الخط Online Learning ليس مرادفاً لمصطلح التعلم الإلكتروني Electronic Learning، لأن الأخير هو الأكثر شمولاً، ويعنى استخدام كل التكنولوجيات الإلكترونية، سواء كانت على الخط أم خارجه، وهذا ما أكدته كذلك أن (An, 2006, p. 13) من أن التعلم الإلكتروني أكثر اتساعاً ويتضمن التعلم على الخط، رغم استخدامهما كمرادفين، ويضيف محمد خميس أن التعلم على الخط مصطلح فرعى يساوى التعلم القائم على الويب Web Based Learning، ويصف التعلم عن طريق الانترنت، فالتعلم على الخط يشمل كل مكونات وعمليات العملية التعليمية، ولكن فى بيئة فريدة هى بيئة التعلم الإلكتروني، وهذه البيئة تتطلب تغييرات فى طبيعة هذه المكونات والعمليات وفى مكانها وزمانها وتكنولوجياتها، لذلك فهى تفرض شروطاً ومواصفات جديدة فى عمليات التعليم والتعلم،

فبيئة التعلم الإلكتروني بيئة نشطة ينشط فيها المتعلمون، ويشاركون بشكل فعال في بناء تعلمهم، فالتعلم الإلكتروني مركز حول المتعلم، فهو المسئول عن تعلمه (محمد خميس، ٢٠١٥، ص ص ٢١٤ - ٢١٥).

ويرى سيمس (٢٠٠٨) أن التعلم على الخط، هو التعلم الذى تستخدم فيه مجموعة من التكنولوجيات لربط المتعلمين بعضهم ببعض، وربطهم بمعلمهم من بعد، من خلال شبكة الانترنت، حيث يمكنهم الدخول للمواد التعليمية والتفاعل مع أقرانهم، ومع المعلم، أثناء سعيهم لتحقيق الأهداف التعليمية، ويمكن للاتصال أن يكون متزامن، أو غير متزامن (Sims, 2008)، وتُعرف أن (٢٠٠٦) التعلم على الخط بأنه: التعلم القائم على الشبكة العنكبوتية، حيث يُمكن المتعلمين من التعلم فى أى وقت وأى مكان من خلال الانترنت، وذلك عن طريق: البريد الإلكتروني، واللوحات الإخبارية، والحوار التفاعلى المباشر (الدردشة) (An, 2006, p. 13).

ومن الملاحظ زيادة أعداد طلاب التعليم العالى الذين يقبلون على التعلم الإلكتروني على الخط، وتناقص أعداد المقيدى فى برامج التعليم التقليدي، وذلك بسبب أن التعلم الإلكتروني على الخط، يُمكن الطلاب من العمل فى أماكن ملائمة لهم، ويوفر لهم المرونة فى الزمان والمكان، كذلك يُزود المتعلمين ببيئة تعليمية تعكس النموذج الجديد للتعلم، الذى يُعلى من قيمة التعلم المتمركز حول المتعلم، والتعلم التشاركى، والتعلم القائم على المشكلة، وبصفة خاصة فإن بيئات التعلم على الخط تُمكن الطلاب من التحكم والسيطرة على عملية تعلمهم، وتُشجع على المشاركة فى التفكير عالى المستوى من خلال التعلم النشط والتفاعلى، وتزودهم بمدخل يُسهل لهم الوصول لمصادر التعلم ويعرض لهم وجهات نظر مختلفة، ويُزودهم بخبرات تعليمية تُدعم التفاعل بين المعلم والطلاب، وتؤكد أن (٢٠٠٦) أن التعلم القائم على المشكلة، والتعلم التشاركى، والتعلم على الخط جميعها مجالات مهمة فى التعليم، وأن المزيج المركب منهم، أى التعلم التشاركى القائم على المشكلة على الخط Online Collaborative PBL، أصبح مجالاً من أكثر المجالات الحيوية مع التطور السريع فى التعلم على الخط، والحاجة للابتكار والإبداع فى العملية التعليمية (An, 2006, pp. 2-3).

فالتعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط يُعرفه نيلسون بأنه: التعلم الذى يتم فيه تطبيق خطوات التعلم القائم على المشكلة، من خلال أدوات الاتصال المتزامن، وغير المتزامن عبر شبكة الانترنت، حيث يجمع بين مكونات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى عبر الانترنت، ومكونات التعلم القائم على المشكلة، لتسهيل التعلم التشاركى بين المتعلمين من خلال أدوات الاتصال المختلفة، من أجل الوصول لحل المشكلة، فهو يجمع بين مزايا التعلم الإلكتروني

على الخط، والتعلم القائم على المشكلة (صباح السيد، ٢٠١٤)، ويُعرفه سيمس (٢٠٠٨) بأنه التعلم الذى يدمج العناصر المكونة للبيئات التعليمية على الخط، مع المكونات الرئيسية للتعلم القائم على المشكلة، ويشمل ذلك على الاتصالات المتزامنة وغير المتزامنة، ويعمل المتعلمون بصورة تشاركية من بعد لحل المشكلات التعليمية (Sims, 2008, pp. 6-8).

• دور التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط في التعلم القائم على المشكلة:

أكد فيجوتسكى (١٩٧٨) أنه يمكن للطلاب حل مشكلة ما لم يستطيعوا حلها بمفردهم بمساعدة وإرشاد وتوجيه المعلم، أو بالتشارك مع زملائهم، وتؤكد الدراسات والأبحاث أن التعلم التشاركي له تأثيراً إيجابياً على حل المشكلة، حيث أن التعلم التشاركي بوصفه نشاطاً يقوم به شركاء متساويين يعملون بصورة مشتركة فى حل نفس المشكلة، حيث يكون المزيج المركب من حل المشكلة، والتعلم التشاركي، بمعنى حل المشكلة التشاركي فعالاً بصفة خاصة عندما يرتبط التعليم بمهام مشجعة للطلاب على الاكتشاف، وتطوير مفاهيمهم واستراتيجياتهم المعرفية، فمع التقدم السريع لتكنولوجيات الكمبيوتر، فإنه تمت محاولات لدمج التعلم القائم على المشكلة، مع التعلم التشاركي المدعم بالكمبيوتر CSCL، حيث جعلت الانترنت تطبيق PBL فى البيئات على الخط ممكناً، وقد أجريت العديد من الدراسات لتحليل تأثير التشارك على حل المشكلة، وتوصلت إلى أنه يحسن من الأداء فى أنشطة التفكير المعقدة، وقد استفاد الطلاب من الفرصة لمناقشة المشكلة، والعصف الذهنى للحلول المحتملة للوصول للحل النهائى، فالتعلم التشاركي يدعم مستويات التحصيل العليا، والاستدلال المنطقى، وإنتاج الأفكار للتوصل للحلول، ونقل التعلم من الاستراتيجيات التعليمية الفردية التنافسية، إلى الاستراتيجيات التشاركية (An, 2006, , pp.1-2).

وتُعد بيئة التعلم على الخط ملائمة للتعلم القائم على المشكلة، بسبب أن مرونة التعلم على الخط تكون أكثر قريباً لعمليات حل المشكلة، ففى التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، تعكس اتصالات الطلاب فى عملية حل المشكلة ما سيتعرض له الطلاب من تجارب وخبرات فى حياتهم المهنية، حيث لا تكون الاجتماعات وجهاً لوجه ممكنة دائماً، كذلك تدعم المجموعة المتنوعة من أدوات الاتصال التى تكون متاحة ومتوافرة من خلال الانترنت التعلم القائم على المشكلة (Sims, 2008, pp. 26-28)، هذا وقد حددت آن (An, 2006, pp.14-15)، وصباح السيد (٢٠١٤، ص ص ١٨٠- ١٨١)، عدداً من السمات المميزة لبيئة التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط، والملائمة للتعلم القائم على المشكلة، والتى تتمثل فى:

« أولاً: الاتصال بواسطة الكمبيوتر (CMC) فى التعلم على الخط، يوفر للطلاب مزيداً من الوقت للتحليل والتأمل فى المحتوى، كما أن وجود المحادثات بصورة مستمرة على الخط، يسمح للطلاب بطباعة هذه المناقشات،

- ويُدعم تأمل الطلاب، حيث أن تسهيل التأمل، والتفكير الاستدلالي يعد جانباً حاسماً في التعلم القائم على المشكلة.
- ◀ ثانياً: يُمكن التعلم على الخط الطلاب من التحكم والسيطرة على تعلمهم في بيئة بنائية، حيث يصبح دور المعلم مدرّباً بدلاً من كونه المصدر الرئيسي للمعلومات، وهذه السمة متماشية مع المدخل المتمركز حول المتعلم في التعلم القائم على المشكلة.
- ◀ ثالثاً: يُدعم التعلم على الخط التفاعل والتشارك بين المعلم والطلاب، ويشجع الطلاب على أنشطة التفكير العليا، من خلال التعلم النشط التفاعلي، وهذه السمة ملائمة أيضاً للتعلم القائم على المشكلة، الذي يعتمد على التعلم التشاركي.
- ◀ رابعاً: تزود البيئة على الخط الطلاب بمدخلاً سهلاً يوصلهم إلى الموارد الغنية والحيوية، كما توفر لهم فرصة الحصول على التوجيه من الخبراء، والأقران، ويمكن أن تكون هذه البيئة مساعدة للتعلم القائم على المشكلة، حيث يبحث الطلاب عن المعلومات التي يحتاجون إليها من خلال التعلم الموجه ذاتياً.
- ◀ خامساً: يمكن للاتصال بواسطة الكمبيوتر أن يزود الطلاب الذين لا يستطيعون الإنجاز بصورة جيدة في المناقشة وجهاً لوجه، وذلك بسبب شعورهم بالخجل، بفرص أكثر للمناقشة، حيث أثبتت الدراسات أن الطلاب ذوي الأداء المنخفض، والطلاب الذين يشعرون بالخجل والإحراج، يميلون إلى المشاركة على الخط، أكثر مما يفعلوا في المناقشة وجهاً لوجه، وأنه عن طريق بيئة التعلم على الخط، يتاح للطلاب المشاركة بفاعلية في المناقشات، بغض النظر عن شخصيتهم، فهذه البيئة تدعم وتطور إنتاج الأفكار والآراء المتعددة لحل المشكلة.
- ◀ سادساً: البيئة على الخط لها القدرة على جعل الطلاب يركزون اهتمامهم على مهام حل المشكلة، وعلى حل المشكلة بصورة أكثر فاعلية.

كما أشار سافين بادن (٢٠٠٧) إلى المزايا الناتجة من دمج التعلم القائم على المشكلة، والتعلم على الخط، في أن التعلم الإلكتروني على الخط يعطي الفرصة للطلاب للتعلم في فريق، ويخلق نوعاً جديداً من مجتمع التعلم، حيث أنه يسهل التفاعل مع الأقران في بيئة التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، أكثر مما يحدث في بيئة التعلم القائم على المشكلة وجهاً لوجه، حيث يوفر الاتصال بواسطة الكمبيوتر اتصالات أكثر كثافة، فتختفي الضغوط الاجتماعية، وتوجد حرية أكبر في التعبير عن الرأي، وفرص لعمل تحليلات تأملية وفكرية، ومراجعة مساهمات الآخرين (Savin-Baden, 2007)، كما يؤكد سيمس (٢٠٠٨) أن بيئات التعلم الإلكتروني على الخط تزودنا ببيئات تفاعلية حقيقية لحل المشكلة بطريقة تشاركية، ويكون للأنشطة التعليمية

التشاركية على الخط تأثيراً على عملية التعلم من خلال السمات التي تميز تلك البيئات، والتي تتمثل في أنها: (١) مدخل فعال للوصول للمعلم من خلال أدوات الاتصال المتزامنة كالدرشة، وغير المتزامنة كرسائل البريد الإلكتروني، ولوحات النقاش، (٢) تؤدي لمشاركة أكبر في المحتوى والمفاهيم المرتبطة به، (٣) تعطى وقتاً أكبر للتفكير، والفهم (Sims, 2008, pp. 26-28).

هذا وقد بدأ الاهتمام بالتعلم التشاركي القائم على المشكلة على الخط في مجال العلوم، حيث توصلت الأبحاث إلى أن التعلم القائم على المشكلة على الخط، يقدم إجابة للمشكلات المرتبطة بقضايا طب الأطفال، وقد تمت مناقشة المشكلات من خلال لوحات المناقشة غير المتزامنة، حيث وجد أن استخدام المحاكاة على الخط يخلق بيئة ديناميكية للتعلم القائم على المشكلة، وذلك في مجال الصحة العامة، فقد وجد الطلاب أن هذه البيئة أكثر إثارة وتحفيز من التعليم التقليدي، فالمشاركة على الخط تدعم مهارات حل المشكلة، ويكون لدى الطلاب نزعة نحو المهمة، ويشاركوا في التفاعلات الإيجابية مع بعضهم البعض، فالجماعات التشاركية تنجز بصورة أفضل من الطلاب الذين يعملون بصورة فردية، كذلك الطلاب ذوي القدرات المنخفضة ينجزوا بصورة أكبر عندما يندمجوا داخل جماعات، كما توفر أدوات الاتصال على الخط إمكانية حفظ التفاعلات التي تتم في بيئة التعلم، ويسمح هذا للطلاب بإعادة زيارة المناقشات الإلكترونية، ومتابعة مشاركاتهم، وتطوير حلولهم للمشكلة، وتشجع الأنشطة التشاركية جيدة التخطيط الطلاب على المشاركة في التعلم الحقيقي والتأمل الذي يتحدى قدراتهم، ومن خلال بناء المعنى الذي يتم التفاوض حوله فإن الطلاب يزداد فهمهم، وقدراتهم على حل المشكلة (Sims, 2008).

ومن الدراسات والأبحاث التي أكدت على الدور الذي يلعبه التعلم على الخط، والتعلم التشاركي، في تصميم وتطبيق التعلم القائم على المشكلة، دراسة أن (٢٠٠٦) التي تم فيها تصميم بيئة للتعلم التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وأكدت نتائجها بأنه يجب على البيئات التشاركية على الخط الاستفادة من التعلم القائم على المشكلة، وأنه لا يمكن تطبيق التعلم القائم على المشكلة بدون الأنشطة التشاركية (An, 2006)، ودراسة أوزدمير (٢٠٠٥)، التي أشارت نتائجها إلى أن الطلاب في بيئة التعلم التشاركي القائم على المشكلة، أنجزوا بصورة أفضل من الطلاب الذين عملوا بصورة فردية، في نفس البيئة، وذلك فيما يتعلق بالتفكير الناقد (Ozdemir, 2005)، ودراسة يورايب وآخرون (٢٠٠٣)، التي بحثت تأثير التشارك المتزامن بواسطة الكمبيوتر على حل المشكلات، وتبين أن الطلاب الذين عملوا بصورة ثنائية، أنجزوا أفضل من الطلاب الذين عملوا بصورة فردية، وهذا يوضح ميزة التشارك في التعلم

على الخط (Uribe, et al., 2003)، ودراسة لو (٢٠٠٤)، التي أكدت على أن المشاركة بين المجموعات فى مقررات دراسية على الخط، تحسن من أداء الجماعة وحل المشكلات المعقدة، وذلك بالتشارك مع المجموعات الأخرى، وتقتصر الدراسة الاهتمام بالتشارك داخل كل مجموعة، والتشارك بين المجموعات (lou, 2004).

وبالنسبة للتكنولوجيات وأدوات الاتصال المختلفة للتعلم الإلكتروني، والتي ساعدت على تطبيق التعلم القائم على المشكلة على الخط، فقد تنوعت من دراسة لأخرى حسب الهدف منها، فعلى سبيل المثال استخدمت دراسة دانكان وآخرون (٢٠١٣) لوحات المناقشة غير المتزامنة (Duncan, et al., 2013)، أما دراسة لان وآخرون (٢٠١٢)، فقد استخدمت التعلم النقال فى المناقشة غير المتزامنة على الخط (Lan, et al., 2012)، ودراسة هاشم وآخرون (٢٠١٧)، التي استخدمت الحواراتفاعلى المباشر (الدردشة) على الخط، باستخدام منصة الاتصال Google Hangouts، وذلك لتشغيل دروس متزامنة للتعلم القائم على المشكلة، وتم تسجيل جلسات Google Hangouts على الخط، وتحميلها على الحوسبة السحابية على صورة فيديوهات يمكن للطلاب الرجوع إليها (Hashim, et al., 2017)، أما دراسة سيمس (٢٠٠٨)، فقد استخدمت الاتصالات المتزامنة، ومنتديات المناقشة (Sims, 2008).

• الأهمية التعليمية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:

يجذب التعلم القائم على المشكلة بوصفه إستراتيجية تعليمية الكثير من التربويين، وذلك لأنه يقدم إطاراً تعليمياً لتدعيم نشاط وتعلم الجماعة، وهذا يرتكز على أن التعلم الفعال يحدث عندما يقوم الطلاب بكل من البناء، وإعادة البناء للأفكار من خلال التفاعلات الاجتماعية، والتعلم الموجه ذاتياً، فهو يتكون أولاً من مرحلة تحليل المشكلة التى تقوم على التوجيه الذاتى، وينتهى بمرحلة تقديم التقارير، ويعمل المعلم كمرشد وموجه لدعم تعلم الطلاب، وذلك من خلال المناقشة والمشاركة (Yew & Goh, 2016, p. 76)، وقد كشفت الدراسات أن تطبيق التعلم القائم على المشكلة على الخط اكتسب شهرة كبيرة، واهتماماً متزايداً فى مؤسسات التعليم العالى، وأن تدريب المعلمين الذين لديهم مهارات تفكير ناقد، وحل مشكلات، وتعاون وتواصل على شبكات التواصل الاجتماعى، هو تدريب يمثل ضرورة قصوى فى القرن الحالى، كما أن تطبيقه كذلك بصورة تشاركية يساعد على زيادة استخدام التكنولوجيا، ومهارات التفكير العليا (Sendag & Odabasi, 2009, pp. 133-135).

فى التعليم التقليدى يتلقى الطلاب المعلومات من المعلم بصورة سلبية، ويقوموا بحفظها، مما يؤدي إلى نسيانها بعد وقت قصير، ويواجه هؤلاء الطلاب مشكلة فى تطبيق المعرفة المكتسبة على حل المشكلات فى العالم الحقيقى، ويهدف التعلم القائم على المشكلة إلى تجنب مثل هذه المشكلات، عن طريق وضع

الطلاب في بيئة حقيقية قائمة على المشكلة، ومتمركزة حول المتعلم (An, 2006, pp.11-13)، وقد حدد باروز وكيلسون (١٩٩٣) أهداف التعلم القائم على المشكلة التي تعكس أهميته التعليمية، والتي تتمثل في: تنمية وتطوير مهارات المتعلمين لحل مشكلات الحياة الواقعية، وذلك باستخدام مهارات التفكير الناقد، وصنع القرار وحل المشكلات، واكتساب معارف متكاملة يمكن تطبيقها بأسلوب مرن في مواقف تعليمية جديدة، وتطوير وتنمية مهارات التعلم الذاتي، وتحديد الحاجات التعليمية، مع إمكانية تحديد المصادر المناسبة واستخدامها، وتقويم وتعديل أسلوب التعلم الخاص بالطلاب لزيادة الكفاءة والفاعلية والتأثير، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو العمل الجماعي مع الآخرين للقيام بمهمة محددة أو حل مشكلة، وتنمية عادات التأمل وعناصر التقويم الذاتي، والقدرة على حل المشكلات في المواقف المستقبلية، وتنمية التفكير الإبداعي والناقد لدى الطلاب، واحترام وجهات النظر المختلفة، وتعاون المجموعات في العمل الجماعي بشكل ناجح، وتفعيل مهارات الاتصال، والتدريب على العمل الجماعي والأدوار القيادية، وتطوير المهارات الشخصية، والتوصل للتعلم ذي المعنى وتنمية تفكير الطلاب، واكتساب الطلاب الثقة في النفس عن طريق تنمية قدراتهم على الجدل والمناقشة (أحمد النوبى وعبد الحليم سالم، ٢٠١٦، ص ص ٢٠ - ٢١؛ محمد محمد وآخرون، ٢٠١٣، ص ٣٤٤).

وقد أكدت الدراسات والأبحاث السابقة على أن التعلم القائم على المشكلة يؤثر تأثيراً إيجابياً على النتائج التعليمية مثل: مهارات التفكير الإبداعي، وحل المشكلات، والتفكير المنطقي، واتخاذ القرار، كما يزيد من معدلات التحصيل، ويزيد الكفاءة الذاتية للمعلمين في الخدمة، ويحسن من مهارات التفكير المنطقي لديهم، كذلك يزيد من معرفة الطلاب بالمحتوى، وينمى التفكير الناقد، وذلك لأن مواقف المشكلة الموجهة في بيئات التعلم القائم على المشكلة على الخط، تحث وتشجع الطلاب على التفكير بصورة أعمق، وعلى وطرح الأسئلة، والمناقشة، والبحث عن المعلومات، وتبرير الحجج المنطقية، وتنظيم المعلومات وتقييمها، وإضفاء صفة الفردية على المحتوى، وتحمل المتعلمين لمسئولية تعلمهم (Sendag& Odabasi, 2009, pp. 133-135)، كذلك يُدعم ويطور مهارات التعلم الموجه ذاتياً، ويجعل الطلاب متعلمين مدى الحياة، حتى يستطيعوا اقتراح حلولاً للمشكلات المعقدة التي تواجههم في حياتهم المهنية، كذلك يحسن هذا التعلم الفهم العميق للمحتوى، ويزيد من قدرة الذاكرة على الاحتفاظ بالمعلومات، ويجعل الطلاب والمعلمين يستمتعوا بعملية التعلم (An, 2006, pp.11-13). ومن الدراسات التي أكدت على الأهمية التعليمية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، دراسة دانكان وآخرون (٢٠١٣)، التي كشفت نتائجها عن أن التعلم القائم على المشكلة على الخط طور مهارات الطلاب المتعلقة بتقييم واسترجاع المعلومات، وكان مفيداً وناجحاً من أجل تطوير أفكارهم، وزيادة قدراتهم على نقد المعلومات (Duncan, et al., 2013)، ودراسة مات وآخرون (٢٠١٢)، التي كانت مخرجات التعلم المستهدف

إكسابها للطلاب في هذه الدراسة، تتمثل في: مهارات تطبيق المعرفة، ومهارات العمل في فريق والاتصال، مهارات الاحترافية المهنية، مهارات القيادة، مهارات التفكير الناقد وحل المشكلة (Mat, et al., 2012)، ودراسة تارمیزی و بايات (٢٠١٢)، التي بحثت تأثيرات التعلم القائم على المشكلة في علم الإحصاء، وأوضحت النتائج وجود اختلاف دال بين متوسط أداء مجموعة التعلم القائم على المشكلة في الاختبارات، والمجموعة التقليدية، لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يوضح قدرة وكفاءة التعلم القائم على المشكلة (Tarmizi & Bayat, 2012)، ودراسة سينداج و أوداباسی (٢٠٠٩)، حيث بحثت هذه الدراسة الكيفية التي يؤثر بها مدخل تعليمي على الخط قائم على المشكلة، على مهارات التفكير الناقد للطلاب الجامعيين، وعلى اكتسابهم للمعرفة، حيث دلت النتائج على أنه كان له تأثير هام ودال على زيادة مهارات التفكير الناقد (Sendag & Odabasi, 2009)، كذلك دراسة سيمس (٢٠٠٨)، التي أكدت على التأثير الإيجابي للتعلم القائم على المشكلة على الخط، على تطوير التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية (Sims, 2008)، أما دراسة أحمد نوبی وآخرون (٢٠١٦)، فقد أظهرت نتائجها التأثير الإيجابي للتعلم الإلكتروني بإستراتيجية التعلم المبني على المشكلة، على التحصيل والاتجاهات لدى طلاب الجامعة، ودراسة صباح السيد (٢٠١٤)، التي هدفت إلى استخدام التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة في تدريس الرياضيات، لتنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة وبقاء أثر التعلم، لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأثبتت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في نواتج التعلم المستهدفة (مهارات ما وراء المعرفة - بقاء أثر التعلم).

وتأسيساً على ما سبق وللأهمية التعليمية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، والتي أكدتها الدراسات والبحوث المهتمة بهذا المجال، كان من أهداف البحث الحالي تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، لما له من فائدة متوقعة على نواتج التعلم المستهدفة في هذا البحث، والمتمثلة في المعارف والمهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع.

• الخطوط الإرشادية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:

يختص هذا العنصر بعرض الخطوط الإرشادية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، والتي استمدت منها الباحثان معايير تصميم نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط للبحث الحالي، حيث قدمت آن (An, 2006, pp.78-88)، عدداً من الخطوط الإرشادية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، حيث تشمل هذه الخطوط الإرشادية على: اتخاذ القرار بشأن استخدام التعلم القائم على المشكلة، اختيار أو ابتكار المشكلة، تكوين المجموعات، تهيئة الطلاب، تسهيل عملية حل المشكلة، تسهيل التعلم بعد حل المشكلة، ويوضح هذه الخطوط الإرشادية، شكل (٢):

• المحور الثالث: نماذج التعلم القائم على المشكلة:

يتناول هذا المحور عنصرين، هما: (١) نماذج التعلم القائم على المشكلة، (٢) نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، والخاص بالبحث الحالي، وفيما يلي عرض لهذين العنصرين:



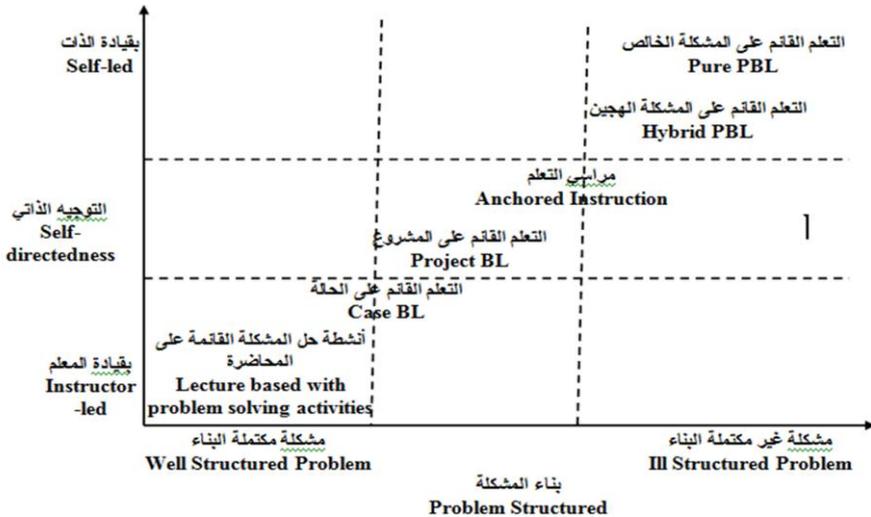
شكل (٢) الخطوط الإرشادية للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط

(مأخوذة عن: An, 2006, p. 88)

• نماذج التعلم القائم على المشكلة:

عرفا باروز وتاملين (١٩٨٠)، التعلم القائم على المشكلة على أنه: التعلم الناتج عن العمل نحو حل مشكلة ما، حيث يواجه الطلاب المشكلة أولاً، والتي تُعد مركز الاهتمام، أو المثير لتطبيق مهارات حل المشكلة، والتفكير الاستدلالي المنطقي، كذلك تُعد المثير للبحث عن المعلومات التي يحتاج إليها الطلاب لفهم الآليات المسؤولة عن المشكلة، والکیفیه التي يمكن بها التوصل للحل، وهذا ما يمكن الإشارة إليه بالتعلم القائم على المشكلة الخالص أو البحث Pure PBL (Barrows & Tamblyn, 1980).

وقد اقترح باروز (١٩٨٦) تصنيف لنماذج PBL، وذلك في ستة فئات عن طريق استخدامه لاثنتين من المتغيرات، هما: درجة التوجيه الذاتي Self-directedness، وبناء المشكلة Problem Structuredness، وقد حدد باروز ثلاثة مستويات لمتغير التوجيه الذاتي، هي: (١) مستوى موجه من المعلم، (٢) مستوى موجه من الطالب، (٣) مستوى موجه بصورة جزئية من الطالب، وبصورة جزئية من المعلم، أما متغير بناء المشكلة، فقد حدد له باروز ثلاثة مستويات، هي: (١) مشكلة كاملة البناء (مستوفية للمعلومات)، (٢) مشكلة غير مكتملة البناء، (٣) مشكلة مكتملة جزئياً، ويوضح شكل (٣) النماذج الستة الممثلة للتعلم القائم على المشكلة، والتي قدمها باروز، وهي: التعلم القائم على المشكلة البحت أو الخالص Pure PBL، التعلم القائم على المشكلة الهجين Hybrid PBL، مراسى التعلم Anchored Instruction، التعلم القائم على المشروع Project based learning، التعلم القائم على الحالة Case based learning، التعلم بأنشطة حل المشكلة Lecture based with problem solving activities (Barrows, 1986) based with problem solving activities.



شكل (٣) تصنيف باروز للتعلم القائم على المشكلة (Mأنخوذ عن Hung, 2011, p. 534)

ومن الملاحظ أن التأثيرات التعليمية لهذه النماذج تختلف تبعاً لمستويات التوجيه، وبناء المشكلة، فعلى سبيل المثال: فإن Pure PBL يتطلب من المتعلمين استخدام درجة كاملة من التعلم الموجه ذاتياً، وأن يتوصلوا لحل مشكلة غير مكتملة البناء (ناقصة المعلومات)، مما ينتج عنه تطوير مهارات التعلم الموجه ذاتياً، أما التعلم القائم على المشروعات الذي يستخدم التعليم بقيادة المعلم بصورة جزئية، وبقيادة الطالب بصورة جزئية، فتنميطه لمهارات التوجيه الذاتي تكون أقل (Hung, 2011, pp. 532-534)، وعلى الرغم من أن التعلم القائم على المشكلة البحث، والتعلم القائم على المشروعات، يتبنيان مدخلا متمركزاً حول المتعلم، إلا أن الثاني يركز على المنتج النهائي، ويكون المنتج هو الهدف، أما الأول، فإنه يركز على البحث والاستفسار، ويمكن للمنتج النهائي الذي يتم تطويره أن يكون بسيطاً، وملخصاً للنتائج، مثل التقرير الذي تقدمه كل مجموعة، فهو يركز على اتخاذ القرار لحل المشكلة، كما يختلف عن باقي النماذج في أنه يتم تقديم المشكلة قبل تلقي الطلاب لأي تعلم (An, 2006, pp.7-8).

أما في مراسي التعلم، فيستخدم الطلاب معرفتهم السابقة لحل المشكلة، ويتم تزويد الطلاب بالمعلومات الخاصة بالمحتوى عندما يحتاجوا إلى ذلك، أما التعلم بأنشطة حل المشكلة القائمة على المحاضرة، فأنها لها تأثيرات أقل على مهارات التوجيه الذاتي، ومهارات حل المشكلة، وهذا يمكن أن يرجع لمشاركة الطلاب المنخفضة في عمليات حل المشكلة، فعن طريق تصنيف باروز لنماذج التعلم القائم على المشكلة، فإنه يمكن الحكم عليها من خلال متغيري: التوجيه الذاتي، وبناء المشكلة (Hung, 2011, pp. 532-534).

هذا وقد عرضت أن (An, 2006, pp.9-11)، و جعفر نصير (٢٠١٠، ص ٢١)، نموذج هاورد باروز للتعلم القائم على المشكلة، والذي يمكن وصفه بأنه أكثر أشكاله انتشاراً، ويمكن وصف خطواته على النحو التالي:

- « أولاً: تقديم المشكلة للطلاب، الذين يتم تقسيمهم لمجموعات صغيرة، وتعيين معلم لهم.
- « ثانياً: يقوم الطلاب في مجموعتهم بالتعرف على طبيعة المشكلة، وإنتاج الأفكار حول الحلول الممكنة لهذه المشكلة، وذلك اعتماداً على خبراتهم السابقة.
- « ثالثاً: من خلال المناقشة يتعرف الطلاب على ما تعلموه، وما يحتاجوا لتعلمه.
- « رابعاً: يصنف الطلاب القضايا التعليمية وفقاً لأهميتها، ويقوموا بصياغة خطة عمل لحل المشكلة.
- « خامساً: يشترك الطلاب في عملية التعلم الموجه ذاتياً، ويبحثوا عن المعلومات، والموارد الملائمة، ويكون المعلمين متاحين لتقديم الاستشارة للطلاب.

◀ سادساً: بمجرد وصول الطلاب لحل المشكلة، فإنهم يحاولوا التوصل لتعميم عن طريق مناقشة المشكلة في علاقاتها بالمشكلات المشابهة وغير المشابهة.
 ▶ سابعاً: يتأمل ويفكر الطلاب في عملية حل المشكلة، ويخضعوا للتقييم الذاتي، وتقييم الأقران.

ومن النماذج الشهيرة التي طبقتها العديد من الدراسات والأبحاث، النموذج الذي قدمه ويتلي (١٩٩١) للتعلم القائم على المشكلة، وهو أحد النماذج القائمة على النظرية البنائية، حيث يعتمد هذا النموذج على تقديم مشكلات حقيقية تحفز الطالب على التعلم، وتشجعه على اكتساب المعرفة، ومهارات حل المشكلات (حنان رزق، ٢٠٠٩، ص ص ١٢٦- ١٢٧؛ صباح عبد العظيم، ٢٠١٤، ص ١٧٤؛ Wheatley, 1991, pp. 15-18)، حيث يتكون هذا النموذج من ثلاثة مراحل، على النحو التالي:

◀ المهام Tasks: حيث يتم عرض الموضوع على المتعلمين في صورة مهام عليهم إنجازها، ويجب عند تصميم المشكلة (المهمة) أن تكون بسيطة، وتحت المتعلمين على البحث الحر لوضع افتراضات وحلول متعددة، وأن تشجعهم على صنع القرارات، وطرح الأسئلة، وأن تسمح لهم بالمناقشة والحوار والاتصال، وأن تكون شيقة وممتعة.

◀ المجموعات المتعاونة Cooperative Groups: يحدث التعاون بين المتعلمين من خلال المناقشات التي تتم بين أفراد المجموعة، ويتم تبادل الأفكار والآراء، وتكوين فهم للمشكلة بمساعدة بعضهم بعضاً، مما ينمي الثقة وحرية التفكير، ويقدم لهم المعلم التوجيه والإرشاد.

◀ المشاركة Sharing: يتم تبادل الأفكار والآراء بين المجموعات، وتدور المناقشات للوصول إلى الاتفاق بين المجموعات حول الحلول للمشكلات إذا كان ذلك ممكناً، فتلك المناقشات تُعمق فهمهم لكل من الأساليب والحلول المستخدمة في الوصول لحل المشكلات، ويقوم المعلم بتوجيه المناقشات بين المجموعات، كما أن هذه المناقشات تنمي مهارات التواصل بين المتعلمين، وتعمق فهمهم للمحتوى التعليمي.

ومن الدراسات التي اهتمت بتطوير نماذج للتعلم القائم على المشكلة، دراسة فنجسيك (٢٠١٧)، التي هدفت إلى تطوير نموذج للتعلم القائم على المشكلة، باستخدام بيئة تعليمية افتراضية للطلاب الجامعيين في التصوير الفوتوغرافي، حيث يدعم هذا النموذج مهارات حل المشكلات لدى الطلاب، وقد حقق الطلاب الذين درسوا بهذا النموذج نقاط أعلى في الاختبار من طلاب المجموعة الضابطة (التقليدية) ونالت البيئة رضا الطلاب لتضييق الفجوة بينهم وبين المعلم، وذلك بسبب سرعة الاتصال بينهم، حيث أظهرت النتائج أن التعلم القائم على المشكلة عن طريق البيئة الافتراضية يدعم القدرة التعليمية، ومهارات حل المشكلات لدى الطلاب، وكانت اتجاهات الطلاب إيجابية نحو هذا النموذج لأنه زاد من اهتمام الطلاب، واستخدام حل المشكلة لتحفيزهم على التعلم (et al., 2017).

(Phungsuk)، ودراسة نادية عبد القادر (٢٠١٤)، التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية نموذج مقترح في التعلم الإلكتروني قائم على حل المشكلات، لتنمية مهارات التفكير الابتكاري، ومهارات حل المشكلات لدى طلاب الجامعة، حيث أثبت النموذج فعاليته على نواتج التعلم المستهدفة.

• نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط (الخاص بالبحث الحالي):

يدمج نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط للبحث الحالي، بين خطوات التعلم القائم على المشكلة، والتعلم الإلكتروني التشاركي على الخط، ويوضح شكل (٤) مراحل هذا النموذج، الذي يسير وفقاً لأسلوب المنظومات، حيث يتكون من: مدخلات، وعمليات، ومخرجات، وذلك على النحو التالي: (تم عرض كيفية تطبيق هذه المراحل بالتفصيل في إجراءات البحث)

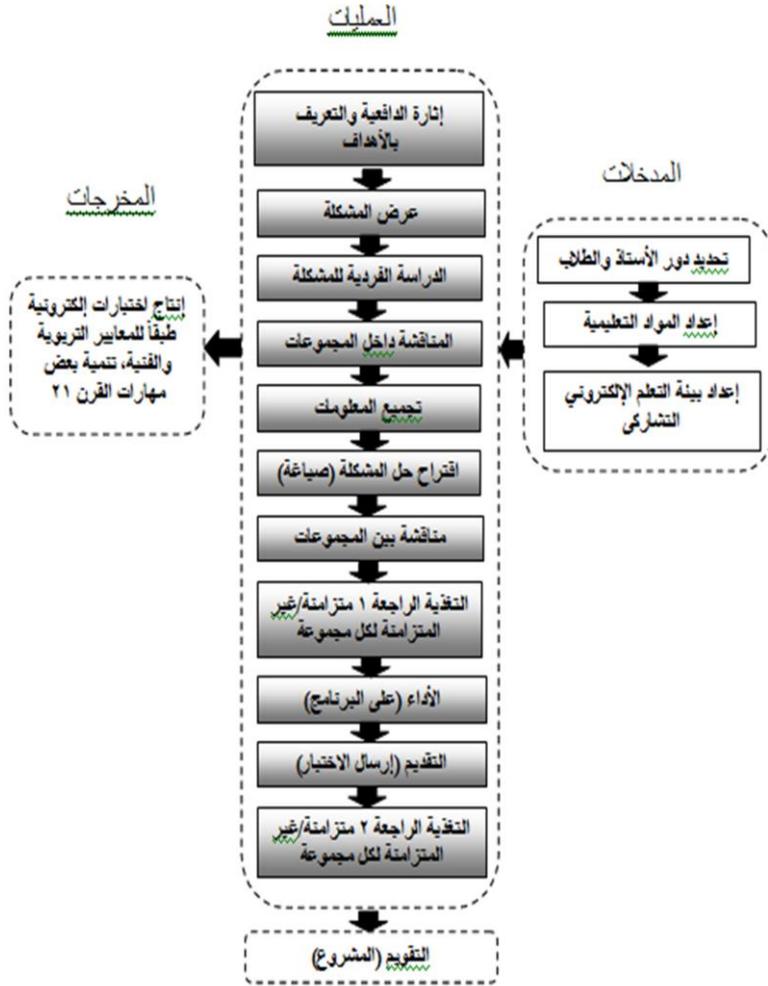
- ◀ أولاً: المدخلات، وتشمل على تحديد دور الأستاذ والطلاب، وإعداد المواد التعليمية، وإعداد بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط.
- ◀ ثانياً: العمليات، وتشمل على إثارة دافعية المتعلمين، والتعريف بالأهداف، وعرض المشكلة، والدراسة الفردية للمشكلة، والمناقشة داخل المجموعات، وتجميع المعلومات، واقتراح حل المشكلة (صياغة)، والمناقشة بين المجموعات، والتغذية الراجعة (١) متزامنة/ غير متزامنة لكل مجموعة، الأداء (على البرنامج)، والتقديم (إرسال الاختبار)، والتغذية الراجعة (٢) متزامنة/ غير متزامنة لكل مجموعة، والتقييم (المشروع).

يلاحظ في هذه المرحلة أن أدوات الاتصال على الخط التي تم استخدامها، كانت على النحو التالي:

- ✓ غرف الدردشة: تم استخدامها لأغراض المناقشة بين أفراد المجموعات التشاركية، والمناقشة بين كل مجموعة، والمجموعات الأخرى، كذلك تم استخدامها في تقديم التغذية الراجعة المتزامنة.
- ✓ البريد الإلكتروني: تم استخدامه لإرسال التقارير والملفات من المجموعتين التجريبيتين، وكذلك لتلقى التغذية الراجعة غير المتزامنة.
- ◀ ثالثاً: المخرجات، وتشمل على إنتاج اختبارات إلكترونية طبقاً للمعايير التربوية والفنية، وتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب عينة البحث.

• المحور الرابع: التغذية الراجعة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:

- ◀ يتناول هذا المحور خمسة عناصر، هي: (١) مفهوم التغذية الراجعة الإلكترونية على الخط، (٢) أنماط التغذية الراجعة الإلكترونية على الخط، (٣) أدوات توصيل التغذية الراجعة في بيئات التعلم الإلكتروني على الخط، (٤) أهمية التغذية الراجعة في نموذج التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، (٥) الأسس النظرية للبحث، وفيما يلي عرض لهذه العناصر:



شكل (٤) مراحل نموذج التعلم الإلكتروني لتشاركي القائم على المشكلة على الخط للبحث الحالي

مفهوم التغذية الراجعة الإلكترونية على الخط:

تشير التغذية الراجعة إلى المعلومات التي تؤدي إلى تنبيه المتعلم إلى أن ما يقوم به من أداء يُعد صحيحاً، أو خاطئاً، أو ناقصاً، وبالتالي يسعى لتلافي الخطأ أو النقصان في الأداء، حتى يتسنى للمتعلم أن يصل إلى أقصى أداء ممكن، وبأقل الأخطاء، وبالتالي يعدل من سلوكه اللاحق، فالتغذية الراجعة تمثل معلومات عن السلوك الحالي، التي يمكن استخدامها لتحسين الأداء المستقبلي، وقد عرفها فتح الباب سيد (١٩٩٥، ص ٦٠ - ٦١) بأنها العملية التي يتم من خلالها تقديم المعلومات إلى المتعلم عقب استجابته، لتخبره عن

نتائج هذه الاستجابة، لتأكيد الاستجابات الصحيحة، وتصحيح الاستجابات الخطأ، وتقديم العلاج حتى يتوصل المتعلم للإجابات الصحيحة، ويفرق فتح الباب سيد بين التغذية الراجعة Feedback، والتعزيز Reinforcement، في أن التغذية الراجعة تعنى تقديم المعلومات إلى المتعلم بعد استجابته، أما التعزيز فيشير إلى أثر هذه المعلومات على المتعلم، وهذا ما أكده كمال زيتون (٢٠٠٤، ص ٢٠) من أن التغذية الراجعة، والتعزيز مصطلحان غير مترادفان.

ويُعرف محمد خميس (٢٠١٥، ص ٢١) الرجوع بأنه يعنى تزويد المتعلم بنتائج إجابته لتأكيدا إذا كانت صحيحة، أو تعديلها إن كانت خاطئة، كما يُعرف محمد سليمان وآخرون (٢٠١٤، ص ٥٧) التغذية الراجعة بأنها تعنى تزويد المتعلم بمعلومات حول استجابته بشكل منظم ومستمر، من أجل مساعدته في تغيير الاستجابات الخاطئة، وتثبيت الاستجابات الصحيحة، وتعديل الاستجابات التي تحتاج تعديل، فالتغذية الراجعة تمثل المعلومات التي تُعطى للمتعلمين لمعرفة نتائج أدائهم (Parikh, et al., 2001; Shang, 2017; Shintani, 2015; Shintani & Aubrey, 2016)، وقد أكدت حنان عبد الخالق (٢٠١٣، ص ١٦٢) على أن التغذية الراجعة تتمثل في استجابات المعلم نحو أفكار المتعلم، وعواطفه، واحتياجاته، ورغباته، ومقاصده، بهدف توجيهه وإرشاده وتقديم الدعم له، وإخباره بمدى تقدمه في التعلم، ونقاط الضعف والقوة لديه، لتعزيز نقاط القوة والحد من نقاط الضعف وتحسينها.

أما التغذية الراجعة الإلكترونية على الخط، فتتمثل في المعلومات التي يتلقاها المتعلم عقب استجابته للمهام التعليمية المطلوبة، من خلال بيئة التعلم الإلكتروني عبر الانترنت، بحيث تساعده هذه المعلومات على معرفة نتائج أداءه سواء كان صائباً أو ناقصاً أو به أخطاء تحتاج إلى تصويب، مما يساعده على توجيه وتيسير تعلمه، وزيادة ثقته بنتائجه، مما يدفعه في تركيز جهوده في أداء المهام التعليمية اللاحقة (محمد عفيضى، ٢٠١٥، ص ٩٦؛ محمد سليمان وآخرون، ٢٠١٤، ص ٦٠)، وقد عرفها عبد العزيز عبد الحميد (٢٠١١، ص ٦٧) بأنها تعنى إرشاد وتوجيه الطلاب في بيئة التعلم الإلكتروني القائم على الويب، وتزويدهم بمعلومات حول أدائهم لتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، باستخدام أدوات الويب المترامنة وغير المترامنة.

• أنماط التغذية الراجعة الإلكترونية على الخط:

تناولت العديد من الدراسات والأبحاث التي اهتمت بمتغير التغذية الراجعة، العديد من الأنماط للتغذية الراجعة، مثل: دراسة محمد عفيضى (٢٠١٥، ص ١٠٤ - ١٠٦)، ومنال مبارز (٢٠١٤، ص ١٤٩ - ١٥٠)، وحنان عبد الخالق (٢٠١٣، ص ١٦٢ - ١٦٦)، ومحمد خميس (٢٠١٥، ص ٢١)، ودراسة (Shintani & Aubrey, 2016, pp. 296-297; Ene & Upton, 2018, p.2; Martínez-Argüelles, et al., 2011) وذلك على النحو التالي:

- ◀ أولاً: التغذية الراجعة حسب الفئة المستهدفة (الفردية – الجماعية) التغذية الراجعة الفردية أى التي يُزود بها كل متعلم على حدة، أما الجماعية فتعنى المعلومات التي يزود بها المتعلمون جميعاً فى آن واحد.
- ◀ ثانياً: التغذية الراجعة من حيث الخصوصية (داخلية – خارجية) التغذية الراجعة الداخلية تمثل المعلومات التي يصل إليها المتعلم بنفسه، أما الخارجية فهى المعلومات التي يُزود بها المتعلم من مصدر خارجي للمعلومات.
- ◀ ثالثاً: التغذية الراجعة من حيث المصدر (المعلم – الأقران) تنقسم التغذية الراجعة من حيث مصدرها إلى تغذية راجعة يقدمها المعلم للطلاب، وتغذية راجعة من الأقران.
- ◀ رابعاً: التغذية الراجعة من حيث المستوى (إعلامية – تصحيحية – تفسيرية – تعزيزية) التغذية الراجعة الإعلامية تعد أبسط المستويات حيث تخبر المتعلم بمعلومات حول دقة إجابته، أما التصحيحية فيتم فيها تزويد المتعلم بمعلومات حول دقة إجابته، مع تصحيح الإجابات الخاطئة، بينما التفسيرية تزود المتعلم بمعلومات حول دقة إجابته، مع تصحيح الإجابات الخاطئة، وتوضيح أسباب الخطأ، والتعزيزية تزود المتعلم بمعلومات حول دقة إجابته، مع تصحيح الإجابات الخاطئة، وتوضيح أسباب الخطأ، وإمداده بعبارات تعزيزية.
- ◀ خامساً: التغذية الراجعة على أساس الفترة الزمنية بين الاستجابة وتقديم التغذية الراجعة (فورية – مؤجلة) التغذية الراجعة الفورية تُقدم بعد صدور الاستجابة مباشرة، أما المؤجلة فتقدم بعد مرور فترة زمنية من صدور الاستجابة.
- ◀ سادساً: التغذية الراجعة من حيث شكل المعلومات (لفظية – بصرية – متعددة الوسائط) التغذية الراجعة اللفظية قد تكون مسموعة أو مكتوبة، والتغذية الراجعة البصرية بالصور، أو الرسوم، أو الفيديو، وقد تجمع التغذية الراجعة كل ذلك، أو بعضاً منه فتكون متعددة الوسائط.
- ◀ سابعاً: التغذية الراجعة من حيث كمية المعلومات (موجزة – تفصيلية) كمية المعلومات يقصد بها مقدار المعلومات التي تعطى للمتعلم عن أدائه، فقد تكون معلومات موجزة ومختصرة، وقد تكون تفصيلية.
- ◀ ثامناً: التغذية الراجعة من حيث طريقة التوصيل (وجهها لوجه – إلكترونية) التغذية الراجعة قد تُقدم وجهاً لوجه، أو من خلال بيئات التعلم الإلكتروني على الخط، وقد تكون متزامنة أو غير متزامنة، والأخيرة – الإلكترونية المتزامنة وغير المتزامنة – هى موضع اهتمام البحث الحالي، ويمكن تعريفهما على النحو التالي:

✓ التغذية الراجعة الإلكترونية المتزامنة على الخط: Online E-Feedback
Synchronous التغذية الراجعة الإلكترونية المتزامنة على الخط هي المعلومات التي يزود بها المعلم الطلاب عن أدائهم، وذلك في بيئة التعلم على

الخط بواسطة الكمبيوتر، من خلال أدوات الاتصال المتزامنة كغرف الدردشة.

✓ التغذية الراجعة الإلكترونية غير المتزامنة على الخط: E-Feedback Online Asynchronous التغذية الراجعة الإلكترونية غير المتزامنة على الخط هي المعلومات التي يزود بها المعلم الطلاب عن أدائهم، وذلك في بيئة التعلم على الخط بواسطة الكمبيوتر، من خلال أدوات الاتصال غير المتزامنة كالبريد الإلكتروني، والمنتديات، ولوحات المناقشة.

وقد تناولت العديد من الدراسات الأنماط المختلفة للتغذية الراجعة بالبحث والدراسة، فعلى سبيل المثال: اهتمت دراسة العليمات وأبو سليق، بالبحث عن تأثير التغذية الراجعة التصحيحية بواسطة الكمبيوتر، حيث تم توزيع الطلاب على أربعة مجموعات، ثلاثة تجريبية تتلقى التغذية الراجعة التصحيحية: من المعلم فقط، والثانية من الأقران فقط، والثالثة من المعلم والأقران، أما الضابطة فقد درست من خلال الكمبيوتر، ولم تتلقى تغذية راجعة، وكشفت النتائج أنه توجد اختلافات دالة في مهارة الكتابة باللغة الإنجليزية، لصالح المجموعات التجريبية مقارنة بالضابطة، وكانت أفضل المجموعات التجريبية التي تلقت التغذية الراجعة من المعلم والأقران معاً (Al-Olimat & AbuSeileek)، ودراسة محمد سليمان وآخرون (٢٠١٤)، التي قارنت بين التغذية الراجعة الإلكترونية المتزامنة، وغير المتزامنة، وتوصلت النتائج إلى تفوق المجموعة التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة في مهارات تصميم وإنتاج قواعد البيانات، وجودة المنتج، أما التحصيل فقد تساوت فيه المجموعتين، أما دراسة شنتاني (٢٠١٥)، فقد اقترحت أن التغذية الراجعة التصحيحية المتزامنة باستخدام Google Docs في اللغة الإنجليزية كلغة ثانية تؤدي إلى تعليماً فعالاً، وذلك لأن التزويد بالتصحيحات الفورية يساعد الطلاب على تجنب ارتكابهم لنفس الأخطاء لاحقاً (Shintani, 2015).

أما دراسة عبد العزيز عبد الحميد (٢٠١١)، فقد استخدمت نمط الدعم المتزامن من خلال غرف المحادثة، وغير المتزامن من خلال المنتديات، بالإضافة إلى المدمج، وتوصلت النتائج إلى تفوق مجموعة الدعم المتزامن في التحصيل، ومهارات تصميم مصادر التعلم، وكان تأثير التفاعل للمستقلين ونمط الدعم المتزامن، والمعتمدين ونمط الدعم غير المتزامن، ودراسة محمد عفيضي (٢٠١٥)، التي بحثت الفرق بين تقديم التغذية الراجعة الفورية عبر بيئة التعلم النقال، والمؤجلة عبر المودل، حيث كانت النتائج في مهارات تصميم المدونات، والرضا لصالح مجموعة التغذية الراجعة الفورية، ووجد أثر للتفاعل على المهارات فقط، وكان التفاعل لصالح مجموعة التغذية الراجعة الفورية وأسلوب التعلم النشط، أما دراسة منى الجزار (٢٠٠٨)، فقد أكدت على فاعلية أسلوب التغذية الراجعة المتزامن، وغير المتزامن على التحصيل الفوري والمرجأ، ودراسة نادر الشيمي (٢٠١١)، التي أكدت على تفوق مجموعة التغذية الراجعة المتزامنة،

بالمقارنة بغير المتزامنة، وذلك في التحصيل البعدي، والدافعية، والاتجاهات، ودراسة شانج (٢٠١٧)، التي قارنت بين نوعي التغذية الراجعة التصحيحية للأقران على الخط (المتزامنة - غير المتزامنة)، لدى طلاب الجامعة في مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية، حيث كانت نتائج النوعين مرضية، واقترحت إجابات الطلاب على الأسئلة المفتوحة مزج نوعي التغذية الراجعة معاً، على أن يتم البدء بالمتزامنة أولاً (Shang, 2017)، ودراسة دو كيت و أرنولد (٢٠١٢)، التي اهتمت بالتغذية الراجعة للمعلم حول كتابة اللغة الألمانية، حيث قارنت بين التغذية الراجعة غير المتزامنة السمعية، والبصرية المصورة بالفيديو، ووجد أن كلا النوعين كان فعالاً بنفس الدرجة، وفضل الطلاب التغذية الراجعة القائمة على الوسائط التفاعلية، وذلك لكونها أسهل وأسرع ويمكن إعادة تشغيلها، ولكونها تحفزهم على التأمل والتفكير (Ducate & Arnold, 2012).

من العرض السابق للدراسات التي تناولت الأنماط المختلفة للتغذية الراجعة الإلكترونية، وبصفة خاصة المتزامنة، وغير المتزامنة، والتي تعد أحد المتغيرات المهمة في البحث الحالي، نجد أنه لم يوجد اتفاق على أفضلية أحد النمطين على الآخر، فبعض الدراسات أثبتت أن النمط المتزامن هو الأفضل مثل دراسة (عبد العزيز عبد الحميد، ٢٠١١؛ نادر الشيمي، ٢٠١١؛ Kim, ; Shintani, 2015؛ Frear, 2012 ; Van Beuningen, 2010؛ والبعض الآخر كانت نتائجه لصالح النمط غير المتزامن مثل دراسة (محمد سليمان وآخرون، ٢٠١٤؛ Chang, 2012؛ Tuzi, 2004؛ Ware & O'Dowd, 2008؛ Schultz, 2000؛ كما ساوى البعض بين تأثير النمطين مثل دراسة (محمد سليمان وآخرون، ٢٠١٤؛ منى الجزار، ٢٠٠٨؛ Shang, 2017؛ Vyatkina, 2010)، ومن هنا ونتيجة لهذا الاختلاف الواضح فإنه كان من أهداف البحث الحالي الكشف عن فاعلية هذين النمطين، في نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، الذي تم تصميمه في البحث الحالي، على نواتج التعلم المستهدفة.

أدوات توصيل التغذية الراجعة في بيئات التعلم الإلكتروني على الخط: يتضح من العرض السابق لأنماط التغذية الراجعة، أنه من المتغيرات الأساسية التي اهتم بها البحث الحالي، التغذية الراجعة الإلكترونية على الخط، بنمطيهما المتزامن، وغير المتزامن، حيث اكتسبت التغذية الراجعة الإلكترونية اهتماماً متزايداً بسبب التطور السريع لاستخدام الاتصال بواسطة الكمبيوتر (CMC)، وأصبح من الشائع أن يكلف المعلمين طلابهم بتسليم أوراق المهام التعليمية التي قاموا بها بصورة إلكترونية، من خلال أنظمة إدارة التعلم، وأن يقوم المعلمون بتزويدهم بالتغذية الراجعة على أوراقهم إلكترونياً، من خلال: الدردشة على الخط، والمنتديات، أو رسائل البريد الإلكتروني، أو برامج معالجة الكلمات، حيث يمكن التزويد بالتغذية الراجعة إما بصورة متزامنة، أو غير متزامنة (Ene & Upton, 2017, pp.2-3)، حيث أشار محمد عبد الحميد (٢٠٠٥)،

ص ٤٣) إلى وجود نمطين من التفاعل في بيئات التعلم الإلكتروني، هما: المتزامن، الذي يتيح فرص التفاعل بين المعلم والطلاب والمتعلمين معاً في ذات الوقت، وخلال فترة زمنية محددة يشترك فيها الجميع، والنمط غير المتزامن، يتيح الفرص للتفاعل في أوقات مختلفة، حيث لا يشترط هذا النمط تواجد المعلم والطلاب معاً في ذات الوقت.

وقد أوضح كرايوس وآخرون (٢٠٠٩) بعض الطرق لتوصيل التغذية الراجعة في بيئات التعلم الإلكتروني، والتعلم على الخط، مثل: التعليقات الإلكترونية على أعمال الطلاب، وذلك من خلال العديد من البرامج التي تمكن المعلم من كتابة التعليقات على أعمال الطلاب، وإعادة إرسالها لهم بالبريد الإلكتروني، أو إرسال المعلم للتعليقات والملاحظات مباشرة عبر البريد الإلكتروني، أو من خلال لوحة المناقشة، والمنتديات التعليمية، وذلك من خلال نظم إدارة التعلم، (Krause, et al., 2009, pp.2-3)، فتقديم التغذية الراجعة بشكل فوري ومتزامن يمكن أن يتم من خلال غرف الدردشة، وشبكات التواصل الاجتماعي، كما يمكن تقديمها بشكل غير متزامن من خلال البريد الإلكتروني، والمنتديات، والمدونات، فالتغذية الراجعة الإلكترونية تحتاج إلى اختيار الأداة المناسبة التي ستقدم من خلالها، لمساعدة الطلاب على تأمل أعمالهم، واستخدام المعلومات التي يحصلون عليها في تدعيم أدائهم وتحسين ما يقومون به من مهام تعليمية، ويمكن استخدام برنامج معالجة الكلمات Microsoft Word لتصحيح أخطاء المتعلمين، وذلك لتوفر خاصية تعقب التغييرات Track Changes، والتي توضح العمل الحقيقي للمتعلم، ثم ما قام به المعلم من إلغاء أو تغيير أو إضافة، كذلك إتاحة الفرصة لكتابة التعليقات الجانبية في نفس ملف العمل (Hatziapostolou, & Paraskakis, 2010, p.113).

فنمط التغذية الراجعة المتزامن يتيح تقديم الرجوع المباشر بصورة فورية، مما يزيد دافعية المتعلمين نحو التعلم، ويجعلهم يلتزمون بالحضور في أوقات معينة، أما النمط غير المتزامن للرجوع فيتميز بالمرونة التي يوفرها للمتعلمين، حيث لا يوجد التزام بأوقات محددة، مما يسمح لهم بالاشتراك في المهام والأنشطة بعدد غير محدود من المرات مما يؤدي إلى تعلم أكثر عمقا مقارنة بالنمط المتزامن، كذلك ضمان تلقى جميع المتعلمين للتغذية الراجعة بغض النظر عن ظروفهم التي تعوقهم عن الاتصال المباشر، فالنمط غير المتزامن يزيد تحصيل المتعلمين، حيث يملك كل متعلم مزيداً من الوقت بغرض الفهم والاستيعاب لما أضافه المعلم من تعليقات، حيث لا توجد عليه ضغوط تتعلق بالوقت أو السرعة، أما النمط المتزامن فيكون تركيز المتعلمين على الكم وسرعة المشاركة، بغض النظر عن قيمتها وفائدتها، ويجب في حالة الرجوع غير المتزامن عدم زيادة الوقت بدرجة كبيرة بين صدور الاستجابة وتلقى الرجوع، ويفضل استخدام النمط غير

المتزامن في حالة المشكلات الأقل تنظيماً، والتي ليس لها حلول بسيطة، وذلك لتوفير وقت أكبر للمعالجة، وفحص تعليقات المعلم، والتفكير فيها لتحسين الأداء للمستوى المرغوب، ويمكن للنمط المتزامن أن ينجح في وجود عدد قليل من المتعلمين الذين يرغبون في تلقي تعليقات محددة وموجزة وسريعة، فأدوات التغذية الراجعة الإلكترونية المتزامنة تتيح للمعلم والطلاب تبادل الرجوع الفوري بدون تأخير (نادر شيمي، ٢٠١١، ص ص ٨٨٦- ٨٨٧).

هذا وقد تبين من خلال مراجعة البحوث والدراسات المتعلقة بهذا المجال، تنوع أدوات توصيل التغذية الراجعة في بيئات التعلم الإلكتروني على الخط، فعلى سبيل المثال استخدمت دراسة هانيكت (٢٠٠١)، التغذية الراجعة غير المتزامنة بالبريد الإلكتروني، والمتزامنة عن طريق غرف الدردشة (Honeycutt, 2001)، ودراسة إني وأبتون (٢٠١٤)، التي قدمت التغذية الراجعة غير المتزامنة من خلال تعليق المعلم على المسودات الإلكترونية لموضوعات الإنشاء باللغة الإنجليزية (Ene& Upton, 2014)، ودراسة إلول و اسكوز (٢٠١٦)، التي اهتمت بمقارنة تعليقات الوورد، والتسجيلات الرقمية للفيديو، بوصفهما وسائل لتقديم التغذية الراجعة للمعلم حول كتابات اللغة الأسبانية (Elola& Oskoz, 2016)، ودراسة إني ويبتون (٢٠١٧)، التي قدمت التغذية الراجعة على الخط بصورة غير متزامنة في صورة تعليقات Word comments، وتتبع التغيرات Track changes، في المسودات الإلكترونية، كذلك قدمتها بالنمط المتزامن من خلال الدردشة المكتوبة بين المعلمين والطلاب (Ene& Upton, 2017).

• أهمية التغذية الراجعة في نموذج التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط:

تعد التغذية الراجعة مهمة وضرورية في عمليات الرقابة والضبط والتحكم والتعديل، وتنبثق أهميتها من توظيفها في تعديل السلوك وتطويره إلى الأفضل، إضافة إلى دورها المهم في استثارة دافعية المتعلمين، وذلك من خلال اكتشاف الاستجابات الصحيحة لديهم وتثبيتها، وحذف الاستجابات الخطأ أو إلغاؤها، كما تسهم في زيادة فاعلية التعلم، حيث تعمل على إعلام المتعلم بنتيجة تعلمه، مما يقلل القلق والتوتر الذي يصيب المتعلم نتيجة عدم معرفته بنتائج تعلمه، كما تشجعه على الاستمرار في عملية التعلم، وخاصة عندما يعرف أن إجابته صحيحة، كما أن معرفته بأنه خطأ وأسباب ذلك يجعله يقتنع بأن ما حصل عليه من نتيجة هو المسئول عنها ومن ثم عليه مضاعفة جهده في المرات القادمة، كما أن تصحيح إجابة المتعلم الخطأ من شأنها أن تضعف الارتباطات الخطأ التي حدثت في ذاكرته بين الأسئلة والإجابة وإحلال ارتباطات صحيحة محلها، كما أنها تبين للمتعلم أين هو من الأهداف السلوكية التي حققها غيره من الطلاب والتي لم يحققها بعد، كما تعمل على تقوية عملية التعلم وتدعيمها وإثرائها (محمد سليمان آخرون، ٢٠١٤، ص ص ٦١- ٦٢).

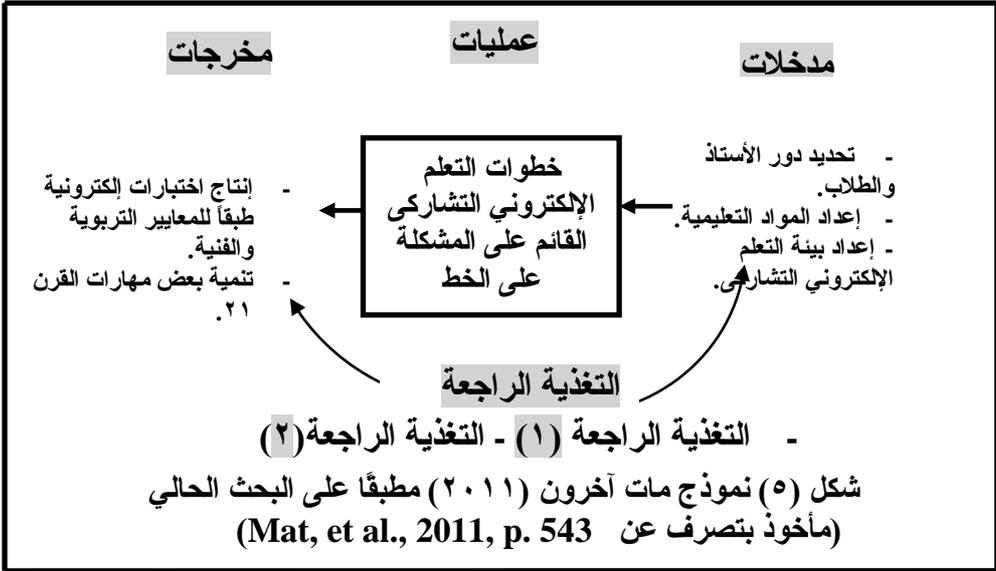
ويشير أنور الشرقاوي (١٩٩٨، ص ٢٨٣) إلى أن المعلومات التي يتم تقديمها من خلال التغذية الراجعة تلعب دوراً مهماً في تقويم الاستجابة المتعلمة وتدعيمها، فالتغير في كمية المعلومات المقدمة وتوقيتها يصاحبه تغير في كفاية التعلم وسرعته، حيث أنها تقوم على فرض أساسى وهو أن التعلم يزداد سهولة حين يتم إخبار المتعلم بمدى صحته استجابته، أو بسبب الخطأ إذا كانت إجابته غير صحيحة، حيث تؤدي هذه المعلومات إلى التصحيح والتحكم الذاتى، ويؤكد كل من فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٨٣، ص ٣٨٧) الدور الحاسم الذى تؤديه التغذية الراجعة فى التعليم، حيث أنها: تؤدي إلى زيادة التحصيل الدراسى، وتسهل عملية الاحتفاظ بالمعلومات فى الذاكرة طويلة المدى، وتنظم عملية الاسترجاع، وتركز انتباه الطلاب نحو الأخطاء، وتوضح للمتعلم أين يقف من الهدف المرغوب فيه، وما الزمن الذى يحتاج إليه لتحقيقه، كما تعد عنصراً أساسياً فى التقويم البنائى، حيث توفر للمتعلمين معلومات عن حالتهم الراهنة من أجل تحسين تعلمهم.

وقد قدم مورى (٢٠٠٤) أربعة جوانب لدعم التغذية الراجعة لعملية التعلم، والتي تتمثل فى: اعتبارها كحافز لزيادة معدل الاستجابة ودقتها، اعتبارها أداة للتحقق من صحة الاستجابة السابقة أو تغييرها، اعتبارها سقالات لمساعدة المتعلمين على تحليل عمليات التعلم الخاصة بهم، فالتغذية الراجعة تحقق العديد من الوظائف، منها الوظائف المعرفية، ووظائف ما وراء المعرفة، ووظيفة الدافعية، وتشجيع الجهود والمثابرة (Mory, 2004, pp.746-747)، بالإضافة إلى أنها توفر قنوات اتصال بين المعلم والطلاب، وتعزز التواصل الإنسانى، وتحسن نقاط القوة لدى المتعلم، وتعرفه بنقاط الضعف بغرض تصحيحها والحد منها، وتشجعه على المراقبة الذاتية والبحث عن المعرفة لتصحيح أخطاءه، كما أنها تساعد على استثمار المزيد من الجهد والمهارة فى إنجاز المهمة (حنان عبد الخالق، ٢٠١٣، ص ١٦٣ - ١٦٥؛ نادر شيمى، ٢٠١١، ص ٨٨٣).

وبالنسبة للتغذية الراجعة ودورها فى التعلم الالكترونى التشاركى القائم على المشكلة على الخط، فقد أكد باريكه وآخرون (٢٠٠١) أن التغذية الراجعة تعد مكوناً أساسياً للتعلم القائم على المشكلة، لأنها توجه الطلاب ليتعرفوا على نقاط ضعفهم فى المعرفة أو المهارات، حتى يتسنى لهم علاج هذا الضعف، لذلك فاتجاهات الطلاب نحو التغذية الراجعة إيجابية، لأنها مفيدة ونافعة لهم، وقد أكدت الدراسات على أن التغذية الراجعة تحسن الأداء فى الجوانب المعرفية والمهارية، وبالرغم من أهميتها إلا أن الكثير من الأبحاث أشارت إلى أن مقدار وكم التغذية الراجعة التى تقدم للطلاب فى مواعيدها الملائمة، لاتزال غير كافية، وقد أكدت نتائج دراسة باريكه وآخرون (٢٠٠١)، على أن التغذية الراجعة الملائمة والصحيحة والمقدمة فى المواعيد المناسبة للطلاب عنصراً أساسياً للتعلم

القائم على المشكلة، كما أكدت احتياج الطلاب للتغذية الراجعة لتيسير عملية تعلمهم القائم على المشكلة، كما أن الطلاب يفضلون التغذية الراجعة من المعلم، جنباً إلى جنب مع التغذية الراجعة من الأقران، لأنهم يرون أن هذه الأساليب لتقديم التغذية الراجعة هي الأكثر فائدة ونفع في التعلم القائم على المشكلة (Parikh, et al., 2001, pp.632-633).

وبالرجوع إلى نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، والخاص بالبحث الحالي والذي تم عرضه سابقاً، يتضح أن التغذية الراجعة عنصراً أساسياً في هذا النموذج، حيث يقوم النموذج على المدخل المنظومي، الذي يتكون من: مدخلات وعمليات ومخرجات، والذي تعد التغذية الراجعة مكوناً أساسياً فيه، وقد صمم مات وآخرون (٢٠١١) نموذج للتعلم القائم على المشكلة، وفقاً لأسلوب المنظومات، والذي يشابه في مكوناته الأساسية النموذج الخاص بالبحث الحالي، وشكل (٥) يوضح نموذج مات وآخرون، مطبقاً على النموذج الخاص بالبحث الحالي (Mat, et al., 2011).



وقد أكد محمد خميس (٢٠١٥، ص ص ٢٢٣ - ٢٢٤) أن دعم المتعلم مكون رئيسي في نظم التعلم الإلكتروني والتعلم من بعد، وقد حددت الأبحاث أهم مجالات الدعم والمساعدة للمتعلمين والتي كان من بينها تقديم الرجوع، وأكد الطلاب على أهمية دعم المعلم المتمثل في تقديم التغذية الراجعة، كذلك أثبتت الدراسات أن الرجوع أكثر ضرورة وفاعلية في المواقف التي تتطلب اتخاذ قرارات وحل مشكلات والتي تشمل على مشيرات متعددة، وتتطلب اكتشاف هذه المشيرات.

وهناك عدداً محدوداً من الدراسات التي اهتمت بمتغير التغذية الراجعة في بيئات التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، مثل دراسة دانفرو برايسون (٢٠١٣)، التي بحثت في التغذية الراجعة لاستكشاف تعليقات الطلاب، حيث تحسن أدائهم مع مرور الوقت، باستخدام التغذية الراجعة الخارجية من المعلمين والأقران في موقع تعليمي قائم على المشكلة (Dannefer & Prayson, 2013)، ودراسة موبك وآخرون (٢٠١٧)، التي بحثت الطرق التي يستخدم بها الطلاب التغذية الراجعة لتدعيم التعلم المنظم ذاتياً في بيئة التعلم القائم على المشكلة، وأوضحت النتائج أن استخدام الطلاب للتغذية الراجعة بطرق متنوعة يمكنها أن تؤدي إلى التعلم المنظم ذاتياً، وتم التأكيد على الدور الحاسم للتغذية الراجعة في التعلم المنظم ذاتياً، في بيئة التعلم القائم على المشكلة، et al., (Mubuuke 2017)، ودراسة باريكه وآخرون (٢٠٠١)، حيث كان الهدف من هذه الدراسة تحديد أنواع التغذية الراجعة (التقديرات - التعليقات المكتوبة - التغذية الراجعة من الجماعة للمعلم - التغذية الراجعة الفورية من المعلم - التغذية الراجعة من الأقران - التقييم الذاتي) وتحديد رضا الطلاب عن هذه الأساليب، وأوضحت النتائج أن الطلاب شعروا بأن النوع الأكثر نفعاً وفائدة لهم على الإطلاق في التعلم القائم على المشكلة هي التغذية الفردية من المعلم، وبعض الطلاب فضلوا التغذية الراجعة للزميل والجماعة، وقد قدر الطلاب أهمية تقديم التغذية الراجعة في التعلم القائم على المشكلة في وقتها، et al., (Parikh 2001).

• الأساس النظري للبحث:

يرتكز التعلم القائم على المشكلة على عدة مداخل تعليمية، منها نظرية معالجة المعلومات التي يقوم فيها التعلم على مشاركة الطلاب بنشاط في عملية استرجاع، وبناء، واستخدام، وربط المعرفة الجديدة بمعرفتهم السابقة، كذلك يركز على النظرية البنائية، حيث يتم اكتساب المعلومات، وتعلم المبادئ من خلال أساليب حل المشكلة، التي تستخدم لحل مشكلات المستقبل المشابهة (Sendag & Odabasi, 2009, p. 133)، فالفلسفة البارزة التي يُبنى عليها التعلم القائم على المشكلة، هي أنه يمكن اعتبار التعلم بناءً موجهًا ذاتيًا وتشاركيًا، وأن النظرية البنائية تنظر للطلاب بوصفهم باحثين نشيطين، يسعون نحو المعرفة، ومبتكرين ينظمون تجاربهم الجديدة داخل تمثيلات أو تصورات عقلية، بناءً على معرفتهم السابقة، وتدعم هذه النظرية النظريات الاجتماعية للتعليم، التي تفترض مزايا التفاعل الاجتماعي، في التطور المعرفي، وفي التعلم القائم على المشكلة المصمم جيداً، حيث أن المشكلة التي تحتاج إلى حل، تحفز وتثير الدافع نحو التعلم (Yew & Goh, 2016, p.76).

كما يؤكد سيمس (٢٠٠٨) أن التعلم القائم على المشكلة يركز على المبادئ البنائية التي وضعها أصحاب النظريات التعليمية، فالأسس النظرية للتعلم القائم على المشكلة، تأتي بصورة رئيسية من المنظور التعليمي للمواقف

التعليمية، وداخل هذا المنظور فإنه ينظر إلى التعليم بوصفه عملية نشيطة لبناء المعرفة التي يشترك فيها الطلاب مع غيرهم في مواقف حل المشكلة، وبنى برورنر تعريفه للتعليم على أساس هذا المفهوم البنائى، حيث عرف التعليم بوصفه اكتساب للمعرفة من خلال عملية البناء، وقد وسع جلاسرفيلد الفكرة بأن المعرفة تكون دائماً نتيجة للنشاط البنائى، وبالتالي فإنه لا يمكن نقل هذه المعرفة للمتعلم السلبي. فالمذهب البنائى هو الأساس الذى تم بناء التعلم القائم على المشكلة عليه، وأن عناصر المذهب البنائى وثيقة الصلة بالتعلم القائم على المشكلة، فالمتعلمين يبنون المعرفة من خلال مجموعة معقدة من التفاعلات مع البيئة، ومن خلال المفاوضات مع الآخرين، والأدوات التكنولوجية المستخدمة فى عملية التعلم، وبسبب أن المتعلمين يشتركوا فى البناء الاجتماعى للمعرفة، فإن الممارسة والتطبيق يتم دمجها معاً بصورة يصعب فصلها (Sims, 2008, pp. 21-22).

ويرى محمد خميس (٢٠١٥) أن البنائية تعد النظرية الرئيسية للتعلم الآن، وهى الأكثر مناسبة واستخداماً فى التعلم الإلكتروني، وترى أن المتعلم هو المسئول عن بناء تعلمه، وتفسيره فى ضوء خبراته، فالمعرفة تبنى من الخبرة، والتعلم هو عملية نشطة يتم خلالها بناء المعانى على أساس الخبرات، والتفاوض، والتشارك، ووجهات النظر المتعددة، لحدوث تغييرات فى التمثيلات المعرفية الداخلية من خلال التعلم التشاركى، حيث يرى البنائيون أن المعرفة تبنى ولا تلقن وقد لخص ميرز (Miers, 2004) خصائص التعلم البنائى، والتي تتمثل فى: أنه تعلم نشط ينشغل فيه المتعلمون بالتفاعل، واكتشاف المواد التعليمية، أنه تعلم بنائى وتأملى، يقوم فيه المتعلمون بإحداث تكامل بين الأفكار الجديدة، والمعرفة السابقة، للوصول للمعنى، أنه تعلم مقصود، يقدم الفرص للمتعلمين لتحقيق الأهداف التعليمية، أنه تعلم حقيقى، يشتمل على خبرات الحياة الحقيقية أو يحاكيها، لتسهيل الفهم، وتطبيق المعرفة فى مواقف جديدة، أنه تعلم تعاونى وتشاركى، يتشارك فيه المتعلمون فى بناء الأفكار، ويتفاوضون فى حل المشكلات (محمد خميس، ٢٠١٥، ص ص ٩٣٥ - ٩٣٦).

أما التغذية الراجعة فترتبط بالعديد من الأسس والمبادئ النظرية المنبثقة من نظريات التعلم المختلفة، حيث تقع بين النظرية الارتباطية، والنظرية المعرفية، فمن ناحية النظرية الارتباطية فإنها تهتم بالارتباطات الآلية بين المثيرات والاستجابات، وهى تعد العملية التى من خلالها يتم ضبط الاستجابات، ومن ناحية النظرية المعرفية فإنها تأخذ فى الاعتبار تكوين البيئة فى ارتباطها بالوسائل التى يحقق فيها السلوك هدفه بواسطة الضبط المرن، وبالتالي فالتغذية الراجعة ليست نظرية للتعلم بل أنها من العوامل الميسرة للتعلم (أنور الشرقاوى، ١٩٨٨، ص ٢٩٨)، فى حين يرى أصحاب النظرية البنائية بأن التغذية

الراجعة في سياق التعلم البنائي، والذي يبنى عليه أيضاً التعلم القائم على المشكلة، توفر الأدوات الفكرية التي تعمل كعامل مساعد لمساعدة المتعلم على بناء معارفه بنفسه، فالمتعلم سيقوم بحل مشاكله المعقدة من خلال التفاوض الاجتماعي عند إجراء المحادثات مع الأقران، وكذلك من خلال المقارنات المعرفية المنظمة داخلياً. وقد أكدت الدراسات على أن التغذية الراجعة ترتبط بالعديد من نظريات التعلم، وتؤكد النظرية السلوكية على أن المتعلم يقوم بتغيير سلوكه عندما يعرف نتيجة سلوكه السابق (محمد عفيفى، ٢٠١٥، ص ١٢١-١٢٢).

• **المحور الخامس: مهارات القرن الحادي والعشرين** 21st Century Skills: يتناول هذا المحور عنصرين، هما: (١) الأطر التي تم تطويرها لمهارات القرن الحادي والعشرين، (٢) مهارات القرن الحادي والعشرين، وفيما يلي عرض لهذين العنصرين:

• **الأطر التي تم تطويرها لمهارات القرن الحادي والعشرين:**

مهارات القرن الحادي والعشرين هي مجموعة من المهارات التي تؤهل الفرد للعيش داخل المجتمع، ومع العالم من حوله في عصر المعلومات، ومن خلال الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة، وعلى الرغم من أن مصطلح مهارات القرن الحادي والعشرين ربما يكون مصطلحاً حديثاً، إلا أن بعضاً من تلك المهارات، ليست جديدة، ولكنها جديدة فقط من ناحية الاهتمام بها لأهميتها، حيث كانت المهارات الحيوية مثل: التفكير الناقد، وحل المشكلات مهارات أساسية، ولكن في هذه الأيام اكتسبت هذه المهارات أهمية متزايدة، وقد أوصت منظمة اليونسكو بأنه يجب بناء التعليم على أساس أربعة دعائم، هي: تعلم كيف تعرف، تعلم كيف تفعل، تعلم كيف نعيش معاً، تعلم كيف نثبت وجودنا، حيث تساهم هذه الدعائم في فكرة التعلم مدى الحياة، هذا وقد تم بناء العديد من الأطر التي تقترح الكيفية التي تمكننا من تعديل التعليم لتلبية الاحتياجات الناشئة حديثاً والجديدة التي استدعاها وتطلبها التقدم التكنولوجي سريع الخطى، وفيما يلي بعضاً من هذه الأطر التي قدمتها الدراسات والبحوث مثل دراسة (نوال شلبي، ٢٠١٤، ص ٦-٨؛ حنان الشاعر، ٢٠١٣، ص ٣٠٩ Griffin, ٢٠١٢; et al, 2012; chu, et al., 2017, pp.18-20; Ananiadou & Claro, 2009; Trilling & Fadel, 2009)، وذلك على النحو التالي:

◀ **إطار مهارات القرن الحادي والعشرين لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية** OECD: قام كل من أنانيا وكلايو (٢٠٠٩) بتطوير هذا الإطار، حيث قسمت المهارات إلى ثلاثة مجالات رئيسية: (١) استخدام الأدوات بشكل تفاعلي، وتتضمن: استخدام اللغة والرموز، والنص بشكل تفاعلي، واستخدام المعارف والمعلومات بشكل تفاعلي، واستخدام التكنولوجيا بشكل تفاعلي، (٢) التفاعل

في مجموعات متباينة، وتتضمن: الاتصال بشكل جيد مع الآخرين، التعاون والعمل في فريق، إدارة وحل الصراعات، (٣) التصرف بشكل مستقل، أى أن الأبعاد الثلاثة تركز على الاتصال، والمعلومات، والأخلاق والتأثير الاجتماعي. تقييم وتدریس مهارات القرن الحادى والعشرين لجريفيين وزملائه، ٢٠١٢: هذه المبادرة يقع مقرها الرئيسى فى جامعة مالبورن، وتهدف لمساعدة الطلاب على اكتساب المهارات الضرورية التى يحتاجوا إليها ليكونوا ناجحين فى عملهم بالقرن ٢١، وتم تقييم وتدریس هذه المهارات داخل أربعة أنواع رئيسية، هى: (١) طرق التفكير، (٢) طرق العمل، (٣) أدوات العمل، (٤) العيش فى العالم. الشراكة لمهارات القرن الحادى والعشرين: تم تأسيس هذه المنظمة الأمريكية عام ٢٠٠٢م، والتي اقترحت إطاراً لمهارات القرن ٢١. ويتكون هذه الإطار من ١١ مهارة، التي تم تصنيفها داخل ثلاثة عناصر جوهرية، التي تشتمل على: (١) مهارات التعليم والابتكار، (٢) مهارات المعلومات والوسائط والتكنولوجيا، (٣) مهارات الحياة والمهنة، وقد قام فيدل وتريلنج (٢٠٠٩) بإعادة ترتيب العناصر المكونة لهذا الإطار داخل سبعة مهارات جميعها تبدأ بالحرف (C)، وهى: التفكير الناقد وحل المشكلة Critical thinking and problem solving، الإبداع والابتكار Creativity and Innovation، المشاركة وعمل الفريق والقيادة Collaborative team work and leadership، الفهم المتبادل بين الثقافات Cross cultural understanding، إتقان الاتصال والوسائل Communication and media fluency، إتقان الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصال Computing and ICT fluency، الحياة المهنية والاعتماد الذاتى التعليمى Career and learning self-reliance، بالإضافة لثلاثة مهارات تبدأ بالحرف (R)، وتتضمن: القراءة Reading، الكتابة Writing، الحساب Arithmetic، وعلى ذلك يمكن تلخيص التعليم فى القرن ٢١ فى المعادلة: التعليم فى القرن ٢١ = 7C + 3R.

• مهارات القرن الحادى والعشرين:

بعد العرض السابق للأطر التي تم تطويرها لمهارات القرن الحادى والعشرين، والتي من خلالها تم اشتقاق مجموعة من المهارات، التي استعرضتها العديد من الأبحاث والدراسات مثل دراسة (حنان الشاعر، ٢٠١٠، ص ص ٢٤ - ٢٧: نوال شلبى، ٢٠١٤، ص ص ٨ - ١٤; Trilling & Fadel, 2009; Griffin, et al, 2012; Ananiadou & Claro, 2009; Chu, et al., 2017, pp.18-20)، حيث تم تقسيم المهارات لثلاثة مجموعات، على النحو التالى:

• مجموعة المهارات الأولى: مهارات التعلم والابتكار Learning and Innovation

تشتمل مهارة التعلم والابتكار على أربعة عناصر رئيسية تغطى كل من المعرفة، والمهارات المرتبطة بالتعلم، وتشير "الموضوعات الجوهرية" إلى معرفة

الموضوع الجوهري الضرورية والتي لا غنى عنها لجميع الطلاب في القرن ٢١، والتي تختصر في الحروف الانجليزية Rs، والتي تتمثل في القراءة Reading، والكتابة Writing، والحساب Arithmetic، وتتنوع تسمية الموضوعات عبر القارات، ولكن المعرفة التي تعطيها هذه الموضوعات متشابهة في جوهرها، حيث تشتمل على معرفة اللغات، والتذوق الجمالي، والعلوم، والرياضيات، والعلوم الإنسانية، وآداب السلوك المتحضر.

وبالإضافة إلى معرفة الموضوع فإنه توجد مهارات لازمة وواجبة في القرن الحادى والعشرين، وتشمل هذه المهارات للتعلم على: مهارات التفكير الناقد، وحل المشكلات، ومهارات الاتصال والتشارك، والإبداع والابتكار، وهذه المهارات جوهرية وضرورية للمتعلمين لمساعدتهم على التماشى مع المجتمع المتغير بسرعة، والتي يمكن فيه للتقدم التكنولوجى أن يزيد إلى أقصى حد الاتصال بين الأفراد حول العالم، وتوافر المعرفة.

• **مجموعة المهارات الثانية: مهارات المعرفة (الثقافة) الرقمية Digital Literacies**

تتكون الثقافة الرقمية من ثلاثة عناصر رئيسية هي: ثقافة المعلومات Information Literacy، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال ICT، وثقافة الوسائط Media Literacy، ويقصد بثقافة المعلومات IL، القدرة بفاعلية وبصورة أخلاقية على اختيار، وتقييم، واستخدام المعلومات لاكتساب وتطبيق ومشاركة المتعلمين معرفتهم، وتشير مهارات الاتصال ICT إلى القدرة على استخدام التكنولوجيا الرقمية، وأدوات الاتصال والشبكات، وذلك بهدف الدخول إلى إدارة وتكامل وتقييم وابتكار كميات من المعلومات، وترتبط ثقافة الوسائط ML بالقدرة على الدخول إلى وتحليل، وتقييم، وتوصيل الرسائل فى مجموعة متنوعة من الأشكال.

وفى القرن الحادى والعشرين فإن المعلومات على الخط متاحة ومتوافرة دائماً، وأصبحت الحياة الإنسانية أكثر ارتباطاً بالانترنت، ومعتمدة اعتماداً كبيراً على التكنولوجيات الرقمية، وأصبحت أنشطة الفصل بصورة متزايدة الآن قائمة على الانترنت، وتستفيد من إمكانيات الاتصالات الرقمية التي وفرتها شبكة الانترنت العالمية، وبالتالي فإن المعلومات على الخط أصبحت حيوية بالنسبة للمتعلمين، لكى يكتسبوا المعرفة والمهارات، ولكى يدعموا بها قوة التكنولوجيات الرقمية فى توسيع فرصهم على التعلم والاتصال، والمشاركة، وابتكار المعلومات.

وبصفة خاصة فإنه عندما يتم تزويد المتعلمين بالفرص التعليمية للبحث والتقصى، فإنه من المهم لهم أن تكون لديهم القدرة على ثقافة المعلومات IL التي يحتاجونها لجمع المعلومات من أجل المزيد من البحث، والتي تساهم بدورها فى

إتقانهم وبنائهم الناجح للمعرفة، ومهارات ICT تمكن المتعلمين من الاستفادة من الأدوات التكنولوجية في عمليات تعلمهم، وتكون ثقافة الوسائط على نفس القدر من الأهمية لأنها تسمح للمتعلمين باكتساب، ومشاركة المعلومات بأشكال مختلفة من الوسائط.

• مجموعة المهارات الثالثة: مهارات الحياة والمهنة Life and Career Skills

تساعد مهارات الحياة والمهنة المتعلمين على التماشي مع بيئات الحياة المعقدة في اقتصاد عالمي قائم على المعرفة، وعلى قيمة معرفة المحتوى، ومهارات التفكير، فإنه من المتوقع من الطلاب أن يطوروا مهارات معلوماتية ملائمة لتزويدهم بالاستعداد للتكيف مع أكثر بيئات العمل تحدياً لقدراتهم، وبالإستعداد لإدارة حمل العمل الثقيل، ومن المتوقع منهم الوفاء بالمواعيد والفترات الزمنية الصارمة، وكذلك التفاعل والعمل مع نظرائهم في تحقيق الهدف المتفق عليه فيما بينهم بصورة متبادلة.

ومن الدراسات التي اهتمت بمهارات القرن الحادي والعشرين، دراسة صفاء بلقاسم (٢٠١٧)، التي هدفت إلى التعرف على مدى اكتساب الخريجين من جامعة طيبة بكلية التربية الفنية لمهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظرهم، وأظهرت النتائج اكتساب الطلاب للمهارات على النحو التالي: الاتصال والتواصل، الإدارة الذاتية، التفكير، الأكاديمية التخصصية بدرجة عالية، والتكنولوجيا بدرجة منخفضة، ودراسة عبيدات وسعادة (٢٠١٠)، التي اهتمت بقياس درجة اكتساب المهارات الحياتية لدى طلاب الجامعة الأردنية، واقتصرت على: مهارة الاتصال والتكنولوجيا والمبادرة والإبداع واللغات الأجنبية، وتوصلت الدراسة إلى أن معدل اكتساب هذه المهارات متقارب لدى الطلاب، دراسة علاء سعودى (٢٠١٣)، التي هدفت إلى بناء منهج قائم على مهارات القرن الحادي والعشرين لتنمية القراءة الابتكارية واستقلالية التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية باستخدام إستراتيجية إعادة إنتاج النص، وتوصلت الدراسة إلى نمو مهارات القراءة الابتكارية لمجموعة الدراسة، كما تأكد وجود فاعلية للمنهج على تنمية استقلالية التعلم لدى طلاب عينة البحث، ودراسة حسن ربحى (٢٠١٧)، التي هدفت إلى التعرف على إستراتيجية للتعلم الذكي تعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات جوجل، والكشف عن فاعليتها فى إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن ٢١: (مهارات التعلم والابتكار، مهارات التكنولوجيا الرقمية، والمهارات الحياتية الناعمة)، وكشفت النتائج عن فاعلية الإستراتيجية المقترحة فى تنمية هذه المهارات لدى عينة البحث، ودراسة صالح العطيوى (٢٠١٧)، التي هدفت إلى التعرف على واقع دمج التعلم الإلكتروني في البيئة التعليمية من وجهة نظر خريجي المرحلة الثانوية، باعتباره أحد مهارات القرن الحادي والعشرين، وأكدت النتائج وجود ضعف في دمج

التعلم الإلكتروني في المقررات كل على حده، أو استخدامها بواسطة المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات في البيئات التعليمية، أو دمجها في أنشطة المحتوى رغم أن التعلم الإلكتروني يعد من مهارات القرن ٢١.

ومن الدراسات أيضاً دراسة شورت (٢٠١٢)، التي بحثت بعض جوانب أداء الطالب في مهارات القرن ٢١، لمعرفة ومشاركة تكنولوجيا المعلومات والاتصال ICT (Short, 2012)، ودراسة ميلر (٢٠٠٩)، التي اهتمت بتطوير مهارات التواصل والتشارك والتكنولوجيا، باعتبارها واحدة من مهارات القرن ٢١، لدى الطلاب عن طريق استخدام أدوات الانترنت كالشبكات الاجتماعية (Miller, 2009)، ودراسة سافيدرا وأوبفر (٢٠١٢)، التي أكدت أنه يجب على المتعلمين أن يغيروا طريقة دراستهم وتعلمهم لكي يتعلموا مهارات القرن ٢١ (Saavedra & Opfer, 2012)، ودراسة ستيفن (٢٠١٢)، التي أوضحت أنه إذا كان لابد من مواجهة تحديات هذا القرن، فإن جيل المتعلمين يجب أن يمتلك مهارات القرن الحادى والعشرين، متمثلة في التفكير الناقد والابتكارى والاتصال، لكي نخرج بمتعلم قادر على مواجهة والتحدى لمتغيرات الحياة والعمل المتسارعة (Stevens, 2012).

وتماشياً مع طبيعة البحث الحالى فإن مهارات القرن الحادى والعشرين التي اهتم بها البحث الحالى، تتمثل في خمس مهارات رئيسية، هي: مهارات الاتصال والتشارك، المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمسائلة، هذا ويتفرع من كل منها عدداً من المهارات الفرعية، والتي تم عرضها بالتفصيل في مقياس مهارات القرن الحادى والعشرين، الذي تم بناءه في البحث الحالى.

ومن الجدير بالذكر أن البحث الحالى قد استهدف تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركى القائم على المشكلة على الخط، والذي يدمج بين التعلم الإلكتروني التشاركى على الخط من جهة، والتعلم القائم على المشكلة من جهة أخرى، حيث ذكرت الجمعية العالمية للتقنيات التربوية والشراكة من أجل مهارات القرن الحادى والعشرين، أن من أهم متطلبات بيئات التعلم فى الوقت الحالى، تطبيق واستخدام أدوات التعلم الإلكتروني، لما تمثله من قوة وأهمية فى التعلم، فمن أهم مقومات نجاح بيئات التعلم فى القرن الحادى والعشرين دمج التعلم الإلكتروني فى أنشطة التعلم، وتبنى استراتيجيات تعليمية تتوافق مع أدوات التعلم الإلكتروني، من خلال تبني التعلم التشاركى، وتبادل المعلومات، والحصول عليها من مصادر متنوعة تساهم فى حل المشكلات، وبناء التفكير الناقد والإبداع والابتكار لتحسين مخرجاتها، فتعزيز مهارات القرن الحادى والعشرين تتطلب تطبيق طرق تعليمية حديثة تكون معززة باستخدام أدوات التعلم الإلكتروني، كأحد متطلبات هذا القرن (صالح العطيوى، ٢٠١٧).

وقد أكد تريلنج وفيدل (٢٠٠٩) أن المؤسسات التعليمية على مستوى العالم تسعى إلى أن تكون أدوات التعلم الإلكتروني جزءاً أساسياً من نظامها التعليمي، وباستخدام تلك الأدوات تتبع للمتعلم البحث عن المعلومات وتنظيمها وتقويمها ومعالجتها والعمل على بناء معلومات ومعارف جديدة، فالأدوات الإلكترونية تدعم المتعلم في القرن الحادي والعشرين من خلال: استخداماتها في حل المشكلات التعليمية، وتدعم الحصول على المعلومات التي يحتاجها المتعلم في تعزيز المحتوى، ودعم التعلم الذاتي لدى المتعلمين، ودعم التعلم التشاركي مع مجموعة التعلم، ودعم التفاعل بين المتعلمين، ودعم المستويات العليا في التفكير، حيث أكدت الدراسات والأبحاث أن التعلم الإلكتروني يدعم تحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين، التي تشمل على: التفكير الناقد، ومهارات الاتصال، والإبداع والابتكار، وحل المشكلات (Trilling & Fadel, 2009).

• إجراءات البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطين للتغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، والكشف عن أثرهم في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية مهارات القرن ٢١، لدى طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، والكشف عن آرائهن نحو التغذية الراجعة بنمطيهما، وقد تم ذلك من خلال تصميم نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة، باستخدام نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٤م)، ويوضح شكل (٦) مراحل هذا النموذج، حيث تم دمج وتعديل بعض خطواته الفرعية بما يتناسب مع طبيعة البحث، وفيما يلي عرض للخطوات التنفيذية التي قامت بها الباحثتان في كل مرحلة من هذه المراحل التطويرية :

• أولاً: التصميم التعليمي لنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة):

• مرحلة الدراسة والتحليل:

واشتملت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

• أ- اشتقاق المعايير التصميمية لنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة):

تم إعداد قائمة بالمعايير التصميمية لنموذج التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة). حيث اعتمدت الباحثتان في اشتقاقهما لقائمة المعايير على تحليل الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت: التعلم القائم على المشكلة بصفة عامة، والتعلم القائم على المشكلة على الخط بصفة خاصة، والتعلم الإلكتروني التشاركي، والتغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة، ومنها دراسة (منى الجزار، ٢٠٠٨؛ عبد العزيز

عبد الحميد، ٢٠١١؛ Ene& Shang, 2017; Yew& Goh, 2016; Simis, 2008; Upton, 2018; An, 2006; Hashim, et al., 2017)، وفي ضوء المصادر السابقة تم التوصل لقائمة المعايير التصميمية، ومن الجدير بالذكر أن البحث الحالي تبني الخطوط الإرشادية للتعليم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة، التي توصلت إليها آن (An, 2006)، وتم عرضها تفصيلاً في الإطار النظري لهذا البحث.

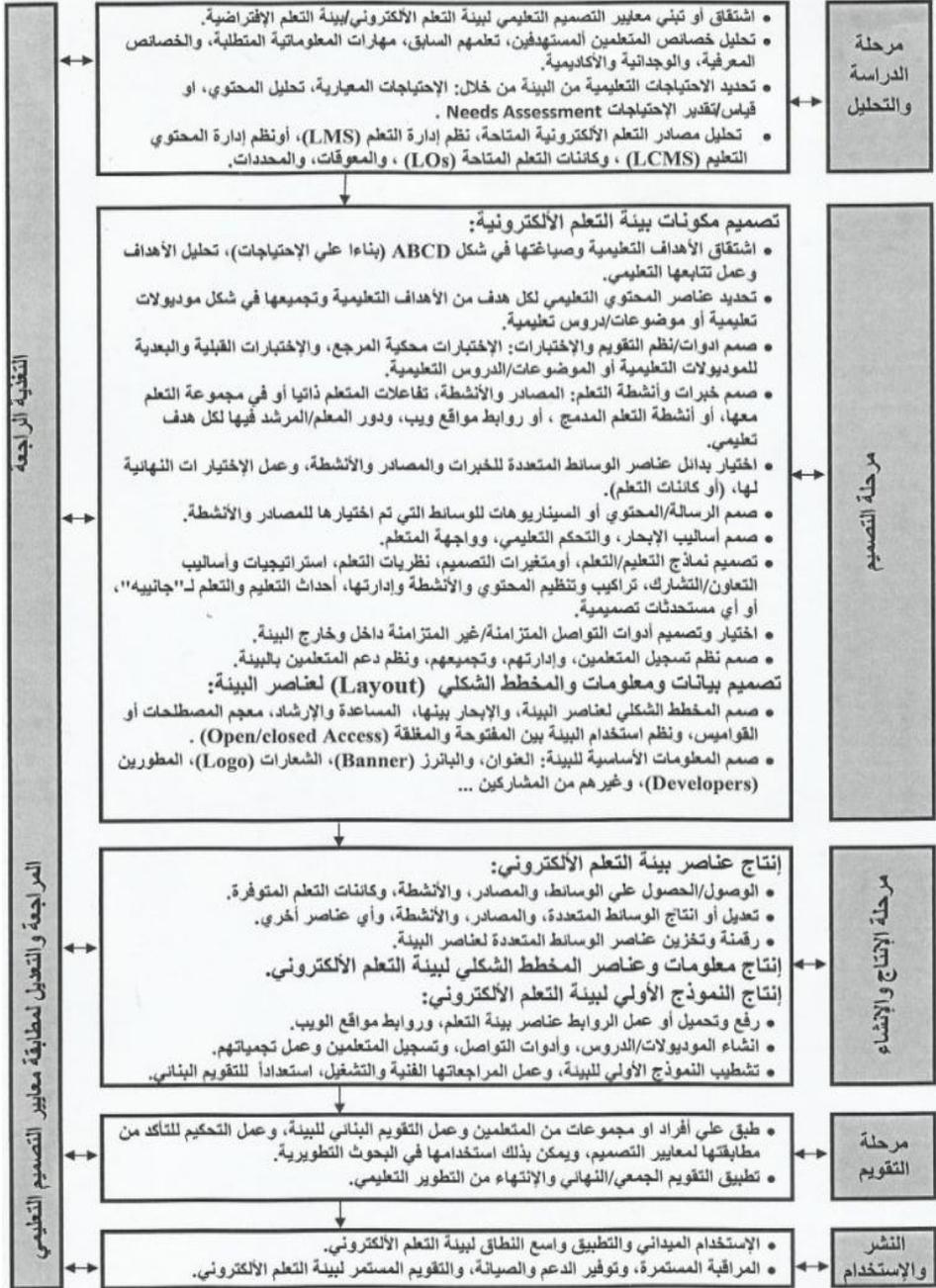
• ب - تقليل خصائص المعلمين:

تكونت عينة البحث من طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، بكلية البنات جامعة عين شمس، للعام الجامعي ٢٠١٦ - ٢٠١٧م، وعددهن (٢٧) طالبة، ليس لديهن تعلم سابق بالمحتوى التعليمي الخاص بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ولديهن اتجاهات إيجابية نحو التعلم الإلكتروني عبر الويب، لمرونته فيما يخص زمان ومكان التعلم، لذلك كان لديهن رغبة واهتمام بدراسة موضوعات مقرر "الحاسب الآلي وتوثيق المعلومات"، من خلال نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط بنمطى التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، كما تمتلك المهارات المطلوبة للتعامل مع الكمبيوتر، وتطبيقاته، والاتصال بالانترنت، مما سهل عليهن التعامل مع نموذج التعلم الإلكتروني، بما يحتويه من أدوات للتعلم والاتصال، ومن ثم إمكانية التعامل بسهولة مع أدوات الاتصال المتزامن، وغير المتزامن لتلقى التغذية الراجعة المناسبة من أستاذ المقرر، وإجراء المناقشات مع زملائهن لتنفيذ التكاليفات المطلوبة، وإرسالها لأستاذ المقرر، كما تحتاج الطالبات إلى تنمية مهارات القرن ٢١، للأسباب التي تم ذكرها في الإطار النظري للبحث.

• ج - تحديد الحاجات التعليمية:

تم تحديد الحاجات التعليمية الرئيسية، والتي اشتقت من قائمة المعارف والمهارات الخاصة بإنتاج الاختبارات الإلكترونية، وذلك من خلال الإطلاع على بعض الكتب والمراجع التي تناولت إنتاج الاختبارات الإلكترونية، والتي تم الاستعانة بها في تدريس مقرر "الحاسب الآلي والتوثيق"، لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، بكلية البنات جامعة عين شمس، وتحليل الحاجات التعليمية السابقة إلى مكوناتها الفرعية، تم استخدام أسلوب التحليل الهرمي من أعلى إلى أسفل، لتجزئة كل مهارة تعليمية رئيسية إلى مهارات فرعية، وبذلك تم التوصل لخريطة التحليل الهرمي للمعارف والمهارات الخاصة بإنتاج الاختبارات الإلكترونية، والتي يمكن يوضحها في شكل (٧).

ومما سبق تم التوصل إلى قائمة مبدئية بالمهارات الرئيسية والفرعية لإنتاج الاختبارات الإلكترونية باستخدام برنامج Quiz Creator، ملحق (١)، حيث كانت الحاجات التعليمية الرئيسية، على النحو التالي:



شكل (٦) نموذج الجزائر (٢٠١٤) للتصميم التعليمي
(مأخوذ عن Alraghaib, et al., 2015, p. 35)



شكل (٧) خريطة تحليل المهام

◀ تحتاج طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع بكلية البنات جامعة عين شمس إلى تطبيق المعايير التربوية الخاصة بإنتاج الاختبارات الموضوعية، وتتفرع هذه الحاجة إلى الحاجات التعليمية الأربع التالية:

- ✓ تطبيق المعايير التربوية الخاصة بإنتاج أسئلة الاختبار من متعدد.
- ✓ تطبيق المعايير التربوية الخاصة بإنتاج أسئلة الصواب والخطأ.
- ✓ تطبيق المعايير التربوية الخاصة بإنتاج أسئلة الإكمال.
- ✓ تطبيق المعايير التربوية الخاصة بإنتاج أسئلة المطابقة.

◀ تحتاج طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع بكلية البنات جامعة عين شمس إلى تعلم المهارات الخاصة بضبط خصائص الاختبارات الإلكترونية من Quiz Properties، وتتفرع هذه الحاجة إلى الحاجات التعليمية الخمس التالية:

- ✓ ضبط معلومات الاختبار Quiz Information.
- ✓ ضبط إعدادات الاختبار Quiz Settings.
- ✓ ضبط إعدادات السؤال Question Settings.
- ✓ ضبط نتيجة الاختبار Quiz result.
- ✓ ضبط كلمة المرور Access control.

◀ تحتاج طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع بكلية البنات جامعة عين شمس إلى تعلم المهارات الخاصة بإنتاج الأسئلة الموضوعية الإلكترونية باستخدام برنامج Quiz Creator، وتتفرع هذه الحاجة إلى الحاجات التعليمية الأربع التالية:

- ✓ مهارات إنتاج أسئلة الاختبار من متعدد.
- ✓ مهارات إنتاج أسئلة الصواب والخطأ.
- ✓ مهارات إنتاج أسئلة الإكمال.
- ✓ مهارات إنتاج أسئلة المطابقة.

• د - تحليل مصادر التعلم الإلكترونية المتاحة، والمحددات والعقبات:

توجد العديد من الموارد والمصادر الإلكترونية، والأماكن المتاحة لأفراد عينة البحث فى كلية البنات جامعة عين شمس، والتي أمكن الاستفادة منها فى أغراض البحث الحالى، حيث تمثلت هذه المصادر فى: معامل تكنولوجيا التعليم بالكلية، بما تحتويه من أجهزة كمبيوتر، وإمكانية الاتصال المجانى بشبكة الانترنت، مما يتيح للطالبات الدخول من الكلية لنظام إدارة بيئة التعلم الإلكتروني المودول Moodle، والذي تم من خلاله تقديم، وإدارة المحتوى التعليمى، حيث أنه يعتمد على مجموعة من المكونات والأدوات التى تتيح تصميم المحتوى، وتطويره، وإدارته، وتقويمه، أو الدخول إليه من المنزل من خلال أجهزتهن الشخصية، كما تتوفر قاعات التدريس بقسم تكنولوجيا التعليم،

والتي تم استخدامها في إجراء اللقاءات العامة بين أستاذ المقرر والطالبات، وتقسيمهن إلى مجموعات، وإعطاء التعليمات، وتطبيق الاختبارات، استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني الموودل Moodle، لتقديم المحتوى التعليمي والمهام التعليمية بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وتقديم التغذية الراجعة بنمطها المتزامنة وغير المتزامنة.

وبالنسبة للمحددات، فقد تمثلت في: نقص بعض المهارات الأساسية لاستخدام الكمبيوتر والانترنت لدى بعض طالبات عينة البحث، مما استوجب عقد جلسات لهن لتدريبهن على هذه المهارات، أما بالنسبة للمعوقات، فقد تمثلت في: انشغال أفراد عينة البحث من أعضاء الهيئة المعاونة بالكلية، والمدرسين بالمدارس الحكومية والخاصة في أعمالهن، وأعمال الامتحانات في المدارس والجامعات، وقد تمت محاولات عديدة للتغلب على ذلك بإثارة دافعيتهن للتعلم، واستكمال المهمات المطلوب، وتقديم التغذية الراجعة لهن في الوقت المناسب، وعدم تأخيرها، كذلك ضعف شبكة الانترنت لدى بعض الطالبات خاصة في القرى، وعدم امتلاك بعضهن لأجهزة كمبيوتر، وقد تم التغلب على ذلك بالسماح لهن بالحضور لمعامل تكنولوجيا التعليم بالكلية.

• (٢) مرحلة التصميم:

بناء على ما تم التوصل إليه في مرحلة الدراسة والتحليل من مخرجات تعليمية، تم البدء في المرحلة الثانية من نموذج الجزار (٢٠١٤) وهي مرحلة التصميم، والتي اشتملت على الخطوات التالية:

• أ- اشتقاق الأهداف التعليمية وصياغتها بنموذج ABCD:

تم تحديد الهدف العام من نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة، في ضوء الحاجات التعليمية التي تم التوصل إليها في مرحلة الدراسة والتحليل، وتمثل هذا الهدف في: تنمية مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، لدى طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، بكلية البنات جامعة عين شمس، ضمن مقرر "الحاسب الآلي والتوثيق" وتفرع من هذا الهدف العام الأهداف التالية:

« تطبيق المعايير التربوية، الخاصة بإنتاج الاختبارات الموضوعية.

« تعلم المهارات الخاصة بضبط خصائص الاختبار Quiz Properties باستخدام برنامج Quiz Creator.

« تعلم المهارات الخاصة بإنتاج الأسئلة الموضوعية، باستخدام برنامج Quiz Creator.

ثم تم صياغة الأهداف التعليمية بنموذج ABCD، ملحق (٢)، في ضوء الحاجات التعليمية، والأهداف العامة، حيث اشتملت الأهداف الخاصة بالمعايير

التربوية على (٤) أهداف رئيسية، بإجمالي (١٣) هدفاً فرعياً، واشتملت الأهداف الخاصة بمهارات ضبط خصائص الاختبار على (٥) أهداف رئيسية، بإجمالي (١٩) هدفاً فرعياً، واشتملت الأهداف الخاصة بمهارات إنتاج الأسئلة الموضوعية على (٤) أهداف رئيسية، بإجمالي (١٥) هدفاً فرعياً، أى أن العدد الكلى للأهداف التعليمية الرئيسية (١٣) هدفاً، والعدد الكلى للأهداف التعليمية الفرعية (٤٧) هدفاً. ثم تم تصنيف الأهداف السلوكية وفقاً لتصنيف "بلوم" للأهداف التعليمية، ويمكن الرجوع لجدول المواصفات للاختبار، وذلك في الجزء الخاص بأدوات البحث، ومنه يتضح مستويات بلوم لموضوعات المحتوى التعليمي.

• ب- تحديد عناصر المحتوى التعليمي لكل هدف من الأهداف التعليمية:

تم في هذه الخطوة تحديد عناصر المحتوى التعليمي والتي تحقق الأهداف التعليمية، والتي تتمثل في ثلاثة عناصر رئيسية، هي: المعايير التربوية الخاصة بإنتاج الاختبارات الموضوعية، والمهارات الخاصة بضبط خصائص الاختبار Quiz Properties، والمهارات الخاصة بإنتاج الأسئلة الموضوعية، وذلك باستخدام برنامج Quiz Creator.

• ج- تصميم أدوات التقييم والاختبارات:

تم في هذه الخطوة تصميم أدوات البحث، والتي تضمنت: اختبار تحصيلي قبلي/بعدي، ومقياس مهارات القرن ٢١ قبلي/بعدي، وبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ومقياس آراء طالبات عينة البحث نحو التغذية الراجعة بنمطها (المتزامنة - غير المتزامنة) بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وسوف يتم تناول عملية إعدادها، وبناءها بالتفصيل في الجزء الخاص بأدوات البحث.

• د - تصميم خبرات وأنشطة التعلم:

تركزت الأنشطة التعليمية في نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة، على الفحص الفردي للمشكلة الذي تقوم به كل طالبة بمفردها وذلك بالاستعانة بملف الفحص الفردي، وبعد انتهائها ترسل الملف لأستاذ المقرر، ثم بعد ذلك تتناقش الطالبة مع مجموعاتها الصغيرة من خلال ما تم التوصل إليه في ملف الفحص الفردي للمشكلة، ويتم تحميل ملف الفحص الجماعي للمشكلة وتنفيذ الخطوات المطلوبة فيه، ثم تتم مناقشة بين المجموعات بناء على ما توصلت إليه كل مجموعة في ملف الفحص الجماعي للمشكلة، الذي يتم إرساله لأستاذ المقرر لتلقى التغذية الراجعة الأولى سواء بالنمط المتزامن أو غير المتزامن حسب المجموعة التي تنتمي لها الطالبات، ثم بعد ذلك يتم حل المشكلة بإنتاج كل مجموعة لاختبار إلكتروني، الذي يتم إرساله لأستاذ المقرر لتلقى التغذية الراجعة الثانية سواء بالنمط المتزامن أو غير المتزامن.

ويلاحظ أنه أثناء أداء الطالبة لهذه الأنشطة فإنها تقوم بقراءة النصوص المكتوبة، وتحميل ملفات الفحص الفردي والجماعي للمشكلة، واستخدام قوائم الإبحار، والبحث في محركات البحث للحصول على صور ورسومات مناسبة للمحتوى التعليمي الذي تقوم ببناء أسئلة له، كما يلاحظ أيضاً أنه في بداية حل المشكلة تقوم الطالبة باستكمال ملف الفحص الفردي للمشكلة بمفردها، تمهيداً للمشاركة مع أفراد مجموعاتها وإجراء المناقشات لاستكمال ملف الفحص الجماعي للمشكلة، ثم المناقشة مع المجموعات الأخرى، ويتم تلقى التغذية الراجعة من أستاذ المقرر مرحلياً تبعاً لنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

هذا وقد تنوعت خبرات التعلم بين الخبرات المجردة المتمثلة في قراءة صفحات المحتوى التعليمي، وقراءة ملفات الفحص الفردي والجماعي للمشكلة، واستخدام قوائم الإبحار والتوصل لحل المشكلة، والخبرات البديلة المتمثلة في المصادر التي كانت تبحث عنها الطالبات في المواقع الخارجية المختلفة من صور ورسومات وملفات صوت لإدراجها في الأسئلة، أما الخبرات المباشرة فتحققت من خلال ممارسة الطالبات لمهارات إنتاج اختبار إلكتروني باستخدام برنامج Quiz Creator، وفقاً لمعايير التربوية الصحيحة المناقشة، وذلك بناءً على المناقشات التي تمت داخل المجموعة أو بين المجموعات من خلال أداة المناقشة، وكذلك تلقى التغذية الراجعة من أستاذ المقرر.

وقد تركز دور أستاذ المقرر في توجيه الطالبات أفراداً وجماعات أثناء تقديمهن في حل المشكلات، والرد على الاستفسارات، وتذليل الصعوبات التي يمكن أن تواجههن، لضمان استكمال الأنشطة والمهام المطلوبة، وتمثل الدور الأكثر تأثيراً لأستاذ المقرر في تقديم التغذية الراجعة سواء بالنمط المتزامن، أو غير المتزامن، من خلال أدوات الاتصال المتزامنة، وغير المتزامنة.

• هـ - تصميم السيناريوهات للوسائط التي تم اختيارها:

قامت الباحثتان بتصميم سيناريوهات لوحة الأحداث للمشكلات الست التي تم تقديمها للطالبات، وكذلك للمشروع النهائي، ثم تبع ذلك كتابة السيناريو، على النحو التالي:

• إعداد سيناريو لوحة الأحداث:

تم تقديم موضوعات المحتوى التعليمي، من خلال ست مشكلات، يتبعهم مشروع نهائي: حيث تختص المشكلات من الأولى للرابعة بصياغة الأسئلة الموضوعية من نوعية (الاختيار من نوعية متعدد MCQ - الصواب والخطأ True/ False - المطابقة أو المزوجة Matching - الإكمال Complete) على الترتيب، وذلك طبقاً للمعايير التربوية السليمة، وتختص المشكلة الخامسة بصياغة أسئلة لاختبار مصغر بالانواع التي تم التدريب عليها في المشكلات

من الأولى للرابعة، أما المشكلة السادسة فتختص بمراجعة مجموعة من الأسئلة الموضوعية المتنوعة، واكتشاف الأخطاء بها، وإعادة صياغتها صياغة صحيحة، وذلك طبقاً للمعايير التربوية السليمة، واعتمد تقديم هذه المشكلات وما يخصها من تعليمات، وما يستلزم حلها من تكاليفات استخدام النصوص المكتوبة التى تم انتقائها وكتابتها في نظام إدارة التعلم Moodle، حيث تم كتابة خطوات السير في المشكلة المتمثلة في: مقدمة المشكلة، الهدف من المشكلة، تعليمات حل المشكلة، الهدف من الفحص الفردي للمشكلة، الهدف من مناقشة المجموعة للمشكلة، الهدف من المناقشة بين المجموعات للمشكلة، الهدف من التغذية الراجعة ١ للمشكلة، الهدف من إنتاج الاختبار الإلكتروني، الهدف من التغذية الراجعة ٢ للمشكلة، كذلك بالنسبة للمشروع النهائي، حيث تم كتابة محتوى كل خطوة من خطوات السير في المشكلة على بطاقة، كذلك خطوات السير في المشروع النهائي، واشتملت كل بطاقة على الهدف، ورقم الإطار، والتفرعات المرتبطة بكل إطار، ثم رتبت البطاقات على لوحة الأحداث.

• كتابة السيناريو:

تم إعداد السيناريو، عن طريق تحويل بطاقات لوحة الأحداث لسيناريو يشتمل على رقم الصفحة، وعنوانها، ووصف لمحتويات الصفحة، وتوضيح النصوص المكتوبة، ورسم كروكي للإطار، وتوضيح أساليب الربط والانتقال بين الصفحات.

• - تصميم أساليب الإبحار، والتحكم التعليمي وواجهة المتعلم:

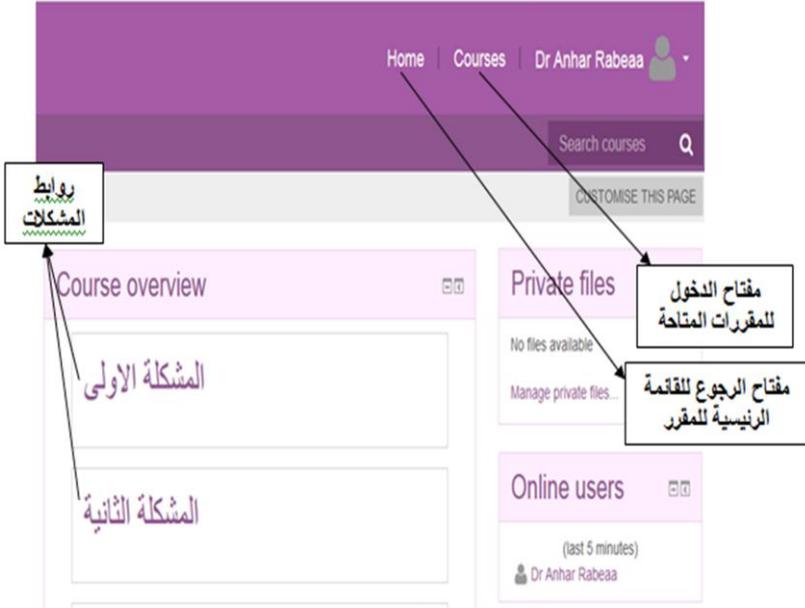
استخدمت الباحثة نمطين للإبحار داخل نظام إدارة التعلم Moodle، هما:
 ◀ النمط الخطى: وفيه تسير جميع الطالبات في نفس الخطوات التعليمية المتتابعة لكل مشكلة من المشكلات الست، وتنتقل بالترتيب من مشكلة لأخرى، وذلك في المرة الأولى للتعلم، لأن المشكلات مبنية على بعضها البعض، ثم بعد الانتهاء من المشكلات يتم الدخول للمشروع.
 ◀ النمط التفرعي: وفيه تستطيع الطالبات اختيار أى مشكلة، وأى خطوة في المشكلة لإعادة دراستها بحرية دون الالتزام بترتيب معين.

تميزت الصفحة الرئيسية للمقرر في نظام إدارة التعلم Moodle بالتنظيم والبساطة، حيث تظهر فيها قوائم الإبحار، حيث تحتوى القائمة الأفقية على مفتاح الرجوع للقائمة الرئيسية للمقرر، ومفتاح الدخول للمقررات المتاحة، والقائمة الرأسية تضمنت روابط الدخول للمشكلات الست التى تضمنها المقرر، وكذلك المشروع النهائي، ويوضح شكل (٨) الصفحة الرئيسية للمقرر.

• ز - تصميم نماذج التعليم/التعلم، متغيرات التصميم، نظريات التعلم، استراتيجيات وأساليب التعاون/المشاركة، تراكيب وتنظيم المحتوى والأنشطة وإدارتها:

قامت الباحثتان بتصميم نموذج للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، لتنمية مهارات وجوده إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وتنمية مهارات القرن ٢١، حيث سارت الطالبة في النموذج وفقاً للخطوات التى يوضحها

شكل (٩)، فهذا النموذج يدمج بين خطوات التّعلّم القائم على المشكلة، والتعلّم الإلكتروني التشاركي على الخط، ويسير وفقا لأسلوب المنظومات، ويتكون من ثلاثة مراحل: مدخلات، وعمليات، ومخرجات، حيث تحتوى كل منها على مجموعة من الخطوات أو الإجراءات التعليمية، وذلك على النحو التالي:



شكل (٨) الصفحة الرئيسية للمقرر في نظام إدارة التعلّم Moodle

• أولاً : المدخلات، وتشمل على:

- ◀◀ تحديد دور أستاذ المقرر، ودور الطلاب.
- ◀◀ إعداد المواد التعليمية ملحق (٣): التي تمثلت في الملفات التي تم رفعها على نظام إدارة التعلّم Moodle، والتي تضمنت: ملف خاص بنموذج متابعة خطوات حل المشكلة (ملف لكل مشكلة)، ملف المعايير التربوية، ملف المعايير الإلكترونية، ملف فحص فردي للمشكلة (ملف لكل مشكلة)، ملف فحص جماعي للمشكلة (ملف لكل مشكلة)، وملفات المشروع.
- ◀◀ إعداد بيئة التعلّم الإلكتروني التشاركي على الخط: بحيث استخدم نظام إدارة التعلّم Moodle، بأدوات الاتصال المتزامنة التي تمثلت في غرف الدردشة التي تم استخدامها لأغراض المناقشة بين أفراد المجموعات التشاركية، والمناقشة بين كل أفراد كل مجموعة، ومناقشة كل مجموعة مع المجموعات الأخرى، كذلك تم استخدام البريد الإلكتروني كأداة اتصال غير متزامنة بهدف إرسال التقارير، وتلقى التغذية الراجعة غير المتزامنة، وكذلك توفر منتدى لكتابة التعليقات.

- **ثانياً: العمليات، وتشمل على:**
- ◀ إشارة الدافعية والتعريف بالأهداف: حيث يوجد لكل مشكلة رابط "مقدمة المشكلة"، ورابط "الهدف من المشكلة".
- ◀ عرض المشكلة: حيث يوجد لكل مشكلة رابط "تعليمات حل المشكلة"، لتوضيح خطوات السير في حل المشكلة، والملفات المهمة المطلوب تحميلها، حيث يتم عرض المشكلة في ملف "الفحص الفردي".
- ◀ الدراسة الفردية للمشكلة: تمثل هذه الخطوة التوجيه الذاتي، حيث تدرس الطالبة المشكلة بمفردها، وتقوم بتحميل ملف "الفحص الفردي للمشكلة" وتتبع الخطوات الموجودة بهذا الملف، وتستكمل المهمات المطلوبة فيه بمفردها، حيث يحتوي هذا الملف على الهدف من الفحص الفردي، وتعليمات المشكلة، وعرض المشكلة ومحتواها، وجدول لكتابة تصور الطالبة لحل المشكلة، وبعد استكمال هذا الملف يتم إرساله لأستاذ المقرر، من خلال البريد الإلكتروني.
- ◀ المناقشة داخل المجموعات: تناقش كل مجموعة من المجموعات التشاركية التي تم تحديدها مسبقاً بواسطة أستاذ المقرر - وذلك من خلال غرف المحادثة الخاصة بكل مجموعة - ما توصلت إليه كل طالبة في المجموعة في ملف "الفحص الفردي للمشكلة"، ثم تقوم المجموعة بتحميل ملف "الفحص الجماعي للمشكلة"، وتتبع المجموعة الخطوات الموجودة بهذا الملف، وتستكمل المهمات المطلوبة فيه، حيث يحتوي هذا الملف على الهدف من الفحص الجماعي، وتعليمات المشكلة، وعرض المشكلة ومحتواها، وجدول لكتابة تصور المجموعة لحل المشكلة.
- ◀ تجميع المعلومات: يقوم أفراد كل مجموعة من المجموعات التشاركية بتجميع المعلومات، من خلال ما قامت كل طالبة من فحص فردي للمشكلة.
- ◀ واقتراح حل المشكلة (صياغة): بعد تجميع المعلومات، تسجل المجموعة اقتراحها للحل في ملف الفحص الجماعي للمشكلة، وبعد استكمال هذا الملف يتم إرساله لأستاذ المقرر، من خلال البريد الإلكتروني.
- ◀ المناقشة بين المجموعات: بعد استكمال ملف الفحص الجماعي للمشكلة، ووصول كل مجموعة للحل المناسب من وجهة نظرهم، تأتي خطوة المناقشة بين المجموعات لما توصلت إليه كل مجموعة من حل للمشكلة، حيث تعدل كل مجموعة ملف الفحص الجماعي الخاص بها تبعاً لهذه المناقشة بين المجموعات، والتي تتم في غرفة المحادثة الخاصة بالمناقشة بين المجموعات بنظام إدارة التعلم، حيث توجد غرفة محادثة للمجموعات التي تتلقى التغذية الراجعة المتزامنة، وغرفة محادثة أخرى للمجموعات التي تتلقى التغذية الراجعة غير المتزامنة، وبعد إجراء التعديلات إن وجدت، ترسل كل مجموعة ملف الفحص الجماعي للمشكلة مرة أخرى لأستاذ المقرر، من خلال البريد الإلكتروني.
- ◀ التغذية الراجعة (١): يقوم أستاذ المقرر بإعطاء تغذية راجعة لكل مجموعة على ملف الفحص الجماعي النهائي بعد إتمام المناقشة بين المجموعات وعمل

التعديلات، حيث تُقدم التغذية الراجعة المتزامنة من خلال غرفة المحادثة الخاصة بكل مجموعة من مجموعات التغذية الراجعة المتزامنة، وتقدم التغذية الراجعة غير المتزامنة في صورة ملاحظات وتعليقات يقوم بها أستاذ المقرر على ملف الفحص الجماعي للمجموعة، ثم إرساله مرة أخرى للمجموعة من خلال البريد الإلكتروني.

«الأداء (على البرنامج): بعد الانتهاء من تصميم الأسئلة الموضوعية في ملف الفحص الجماعي، وتلقى التغذية الراجعة عليه، تقوم كل مجموعة بإنتاج الأسئلة الإلكترونية، وذلك باستخدام برنامج Quiz Creator، مع الإستعانة بالمعايير الإلكترونية الموجودة في ملف المعايير الإلكترونية الذي قامت كل مجموعة بتحميله.

«التقديم (إرسال الأسئلة الإلكترونية): تقوم كل مجموعة بإرسال ملف الأسئلة الإلكترونية إلى أستاذ المقرر من خلال البريد الإلكتروني.

«التغذية الراجعة (٢): يقوم أستاذ المقرر بتزويد الطالبات بالتغذية الراجعة على الأسئلة الإلكترونية، التي أرسلتها كل مجموعة، وذلك إما بطريقة متزامنة من خلال غرفة المحادثة الخاصة بكل مجموعة من مجموعات التغذية الراجعة المتزامنة، أو من خلال البريد الإلكتروني لمجموعات التغذية الراجعة غير المتزامنة.

«المشروع: يمثل تطبيق لكل ما تم تعلمه، من خلال مشكلة يحتاج حلها إلى صياغة جميع أنواع الأسئلة التي تم التدريب عليها من خلال المشكلات الست، والمطلوب من كل مجموعة حل هذه المشكلة بإتباع نفس الخطوات السابقة، ثم إرسال ما توصلت إليه من خلال البريد الإلكتروني لأستاذ المقرر.

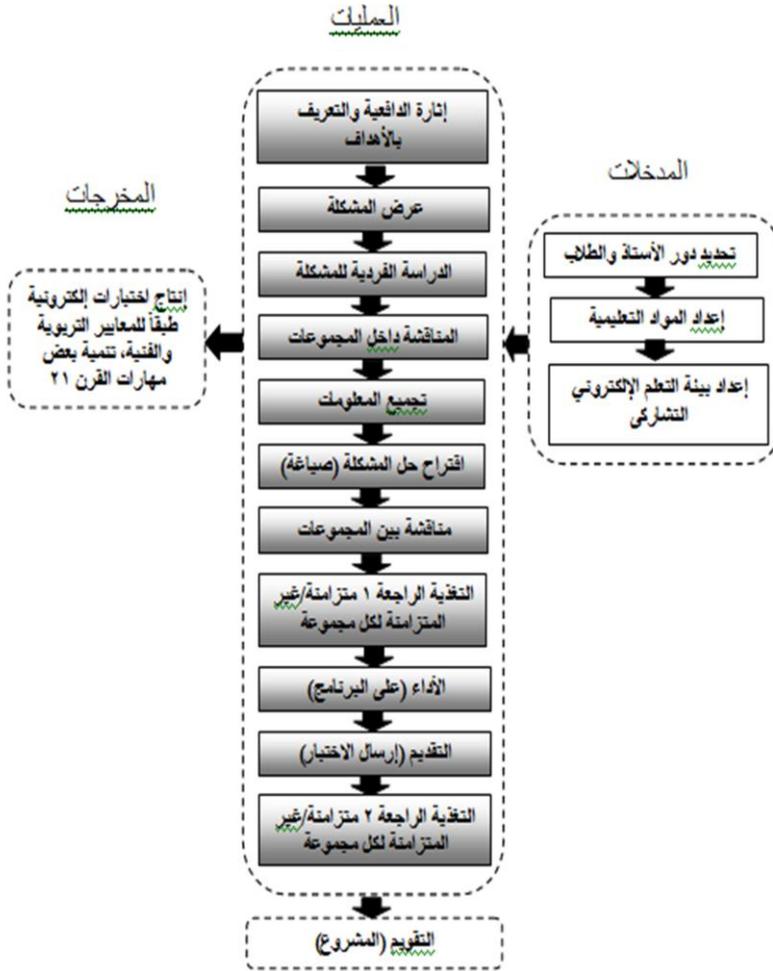
• ثالثاً: المخرجات:

وتتمثل في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية طبقاً للمعايير التربوية والإلكترونية، وتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طالبات عينة البحث.

• ج- اختيار وتصميم أدوات التواصل المتزامنة/غير المتزامنة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:

قامت الباحثتان بتوظيف أداتين للاتصال بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وهما:

«غرف المناقشة: حيث تم تخصيص غرفة مناقشة لكل مجموعة للمناقشة بين أفراد هذه المجموعات، كما تم تخصيص غرفة مناقشة لمجموعات التغذية الراجعة المتزامنة للمناقشة بين هذه المجموعات، وغرفة لمجموعات التغذية الراجعة غير المتزامنة للمناقشة بين هذه المجموعات، كما تم استخدام الغرفة الخاصة بكل مجموعة من مجموعات التغذية الراجعة المتزامنة، لتلقى التغذية الراجعة المتزامنة من أستاذ المقرر، ويوضح شكل (١٠) غرف المحادثة لمجموعات التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة، ويوضح شكل (١١) إحدى غرفة المحادثة.



شكل (٩) مراحل نموذج التعلم الإلكتروني للتشاور، القائم على المشكلة علم، الخط للبحث الحالي

◀ البريد الإلكتروني: تم تخصيصه لإرسال ملفات الفحص الجماعي من جميع المجموعات لأستاذ المقرر، كذلك لتلقى مجموعات التغذية الراجعة غير المتزامنة، التغذية الراجعة غير المتزامنة من أستاذ المقرر.

- ط- تصميم نظم تسجيل المتعلمين، وإدارتهم، وتجميعهم، ونظم دعمهم بالبيئة: قامت الباحثتان بصفتها مديري المقرر بتسجيل طالبات عينة البحث، وإضافتهن للمجموعات التشاركية بالطريقة اليدوية، حيث شملت قاعدة بيانات الطالبات، المعلومات التالية:



شكل (١٠) غرف المحادثة لمجموعات التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة



شكل (١١) غرفة المحادثة

- ◀ اسم العضو Name: تم كتابة اسم ثنائي للطالبة باللغة الإنجليزية يتضمن الاسم الأول والأخير، بحيث يكون مميز عن باقي الأعضاء.
- ◀ عنوان البريد الإلكتروني E-mail: تم كتابة عنوان البريد الإلكتروني للطالبة، والتأكد من صحته، وإرسال أكثر من رسالة إلكترونية لها على هذا العنوان.

◀ اسم المستخدم Username: تم تحديد اسم مميز باللغة الإنجليزية للطالبة، مع مراعاة أن يكون مشتق من اسم أو لقب الطالبة، حتى يسهل عليها تذكره.

◀ كلمة المرور Password: تم تعيين كلمة مرور مميزة لكل طالبة.

◀ دور العضو: تم تحديد دور الطالبة ودخولها للموقع كطالب.

◀ تحديد المجموعة Group: تم إنشاء المجموعات التشاركية وعددها ٨ مجموعات، ثم إضافة الطالبات لهذه المجموعات، بحيث تتلقى أربعة منها التغذية الراجعة المتزامنة، والأربع مجموعات الأخرى تتلقى التغذية الراجعة غير المتزامنة.

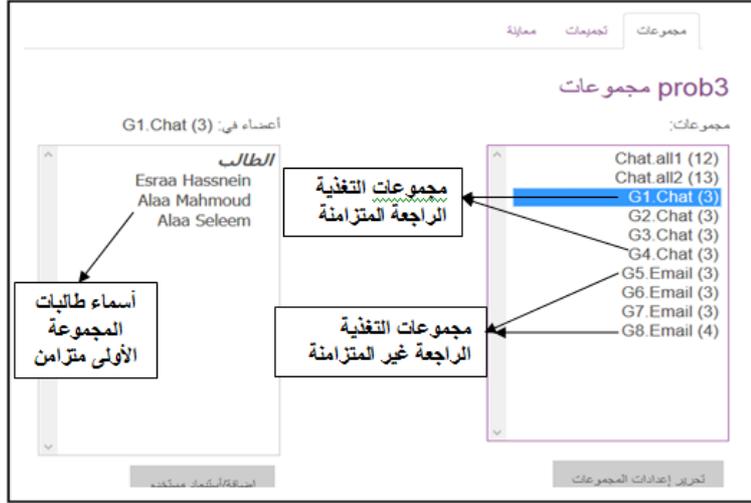
ويوضح شكل (١٢) صفحة تسجيل الطالبة، وشكل (١٣) يوضح صفحة إنشاء المجموعات، ويوضح شكل (١٤) قاعدة بيانات الطالبات.

شكل (١٢) صفحة تسجيل الطالبة

أما بالنسبة لنظم الدعم والمساعدة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، فقد تمثلت في:

◀ مساعدات إلكترونية: تم تقديمها في صورة التعليمات العامة، والتعليمات الخاصة بكل خطوة من خطوات السير في المشكلة.

◀ مساعدات بشرية: قدمتها الباحثتان للطالبات عبر وسائل الاتصال المتزامنة، وغير المتزامنة من خلال غرف الدردشة الخاصة بكل مجموعة، والبريد الإلكتروني، للإجابة عن استفساراتهم، ومساعدتهن في التغلب على الصعوبات التي قد تتعرضن لها أثناء السير في المشكلات التعليمية.



شكل (١٣) صفحة إنشاء المجموعات

اسم الأول / الاسم الأخير / عنوان البريد الإلكتروني	الدور	مجموعات	طرق التسجيل
Alaa Mahmoud NMM3@yahoo.com	الدور طالب 158 أيام 21 ساعات	XGroup4-em	المسجل بشكل يدوي من العمود 1 تسجل 2018 9.04 X
Alaa Seleem NMM2@yahoo.com	الدور طالب 138 أيام 10 ساعات	XGroup4-em	المسجل بشكل يدوي من العمود 1 تسجل 2018 9.04 X

شكل (١٤) قاعدة بيانات الطالبات

« التغذية الراجعة: بنمطها (المتزامنة - غير المتزامنة) تعد نمطاً من أنماط الدعم والمساعدة، وتم تقديمها على النحو التالي:

✓ التغذية الراجعة المتزامنة: تم تقديمها من خلال غرفة الدردشة الخاصة بكل مجموعة من مجموعات التغذية الراجعة المتزامنة، وعددهم أربع مجموعات، وتم تقديمها على مرحلتين الأولى بعد استكمال ملف الفحص الجماعي، والمرحلة الثانية بعد إنتاج الاختبار على برنامج Quiz Creator.

✓ التغذية الراجعة غير المتزامنة: تم تقديمها من خلال البريد الإلكتروني الخاص بكل مجموعة من مجموعات التغذية الراجعة غير المتزامنة، وعددهم أربع مجموعات، وتم تقديمها على مرحلتين الأولى بعد استكمال ملف الفحص الجماعي، والمرحلة الثانية بعد إنتاج الاختبار على برنامج Quiz Creator.

• **ي- تصميم المخطط الشكلي لعناصر البيئة والمعلومات الأساسية:**

قامت الباحثتان في هذه الخطوة بتصميم مخطط كروكي Layout للصفحة الرئيسية، والصفحات الخاصة بالسير في المشكلات، وفقا للمعايير التصميمية التي تم تحديدها، حيث أوضح هذا المخطط عناصر الوسائط المتعددة المتضمنة في الصفحات، والروابط، وأدوات الإبحار.

• **(٣) مرحلة الإنتاج والإنشاء:**

تم في هذه المرحلة البنائية التطويرية إنتاج المواد والوسائط التعليمية، كما تم رقمنة هذه العناصر وتخزينها، وإنتاج المشكلات التعليمية على نظام إدارة التعلم Moodle، على النحو التالي:

• **أ- كتابة النصوص:**

• **كتابة النصوص مباشرة في نظام إدارة التعلم Moodle:**

تم كتابة النصوص في نظام إدارة التعلم Moodle، بالضغط على رابط "إضافة نشاط أو مصدر"، ثم اختيار "صفحة"، ليتم فتح صفحة لكتابة النصوص المطلوبة، وقد تمثلت النصوص التي تم كتابتها لكل مشكلة من المشكلات الست، في: مقدمة المشكلة، الهدف من المشكلة، تعليمات حل المشكلة، تعليمات الفحص الفردي للمشكلة، الهدف من المناقشة الجماعية للمشكلة، الهدف من المناقشة بين المجموعات، الهدف من التغذية الراجعة ١، الهدف من إنتاج الاختبار الإلكتروني، الهدف من التغذية الراجعة ٢، ويوضح شكل (١٥) رابط إضافة النشاط، ويوضح شكل (١٦) اختيار النشاط لإضافة النصوص.



شكل (١٥) رابط إضافة نشاط



شكل (١٦) اختيار نشاط (إدخال النصوص)

• إنتاج الملفات الخاصة بالسير في المشكلات التعليمية:

تم كتابة الملفات باستخدام برنامج معالجة الكلمات Microsoft Word، ثم رفعها على نظام إدارة التعلم، لتقوم الطالبات بتحميلها، حيث بلغ عدد الملفات ٢٠ ملفاً، تمثلت في ملفين للمعايير التربوية والفنية، وثلاثة ملفات لكل مشكلة من المشكلات الست، وهي: ملف متابعة السير في المشكلة، ملف الفحص الفردي للمشكلة، ملف الفحص الجماعي للمشكلة، مع مراعاة المعايير السليمة في كتابة النصوص، ويوضح شكل (١٧) بعض الملفات المرفوعة على الموقع للمشكلة الثالثة على سبيل المثال.



شكل (١٧) بعض الملفات المرفوعة على نظام إدارة التعلم (للمشكلة ٣)

• ب- إنتاج معلومات وعناصر المخطط الشكلي للمشكلات التعليمية:

قامت الباحثتان بإنتاج الصفحات الخاصة بالمشكلات، بتحويل المخططات الشكلية التي تم إعدادها في مرحلة التصميم، حيث تضمنت كل مشكلة: مقدمة المشكلة، الهدف من المشكلة، الفحص الفرضي للمشكلة، الفحص الجماعي للمشكلة من خلال المناقشة بين أعضاء كل مجموعة، المناقشة بين المجموعات (المتزامنة - غير المتزامنة)، التغذية الراجعة ١ (المتزامنة - غير المتزامنة)، إنتاج كل مجموعة للاختبار، التغذية الراجعة ٢ (المتزامنة - غير المتزامنة)، ويوضح شكل (١٨) مراحل السير في المشكلة والتي تقابل مرحلة العمليات في النموذج المقترح.

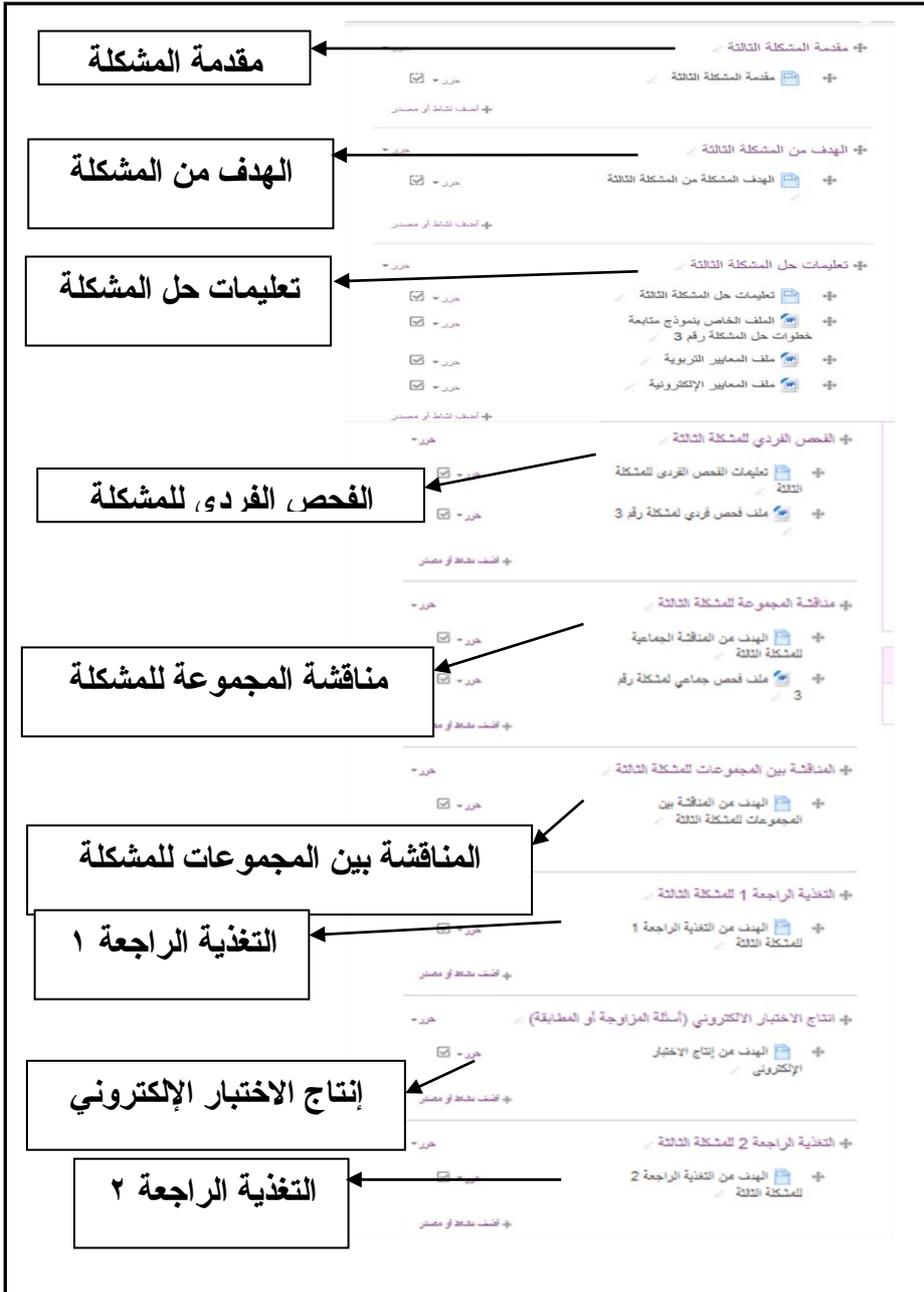
• ج- إنتاج النسخة الأولية لبيئة التعلم الإلكتروني:

قامت الباحثتان في هذه الخطوة بإنتاج نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، على نظام إدارة التعلم بنمطى التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة، وفقا للتصميم الذي أعدته الباحثتان، حيث تم عمل الروابط بين عناصر البيئة، وإنشاء المشكلات، وأدوات التواصل، وإنشاء المجموعات التشاركية، وتسجيل الطلاب، وإدخالهم للمجموعات، ورفع الملفات الخاصة بكل مشكلة، وإدخال ملفات التعليمات. وراعت الباحثتان في مرحلة الإنتاج كافة المعايير التصميمية التي تم تحديدها، والخاصة بتصميم نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وأيضا مراعاة سهولة تسجيل الطالبات في بيئة التعلم على نظام إدارة التعلم Moodle، توافق البيئة مع المتصفحات الشهيرة، خلو جميع الملفات التي تم رفعها من الفيروسات، والتأكد من أن جميع الروابط تعمل بكفاءة، كما قامت الباحثتان بالمراجعة التعليمية والفنية تمهيدا لمرحلة التقييم البنائي.

• د- تشطيب النسخة الأولية وعمل المراجعات الفنية والتشغيل:

• (٤) مرحلة التقييم البنائي للنسخة الأولية وإجازتها:

تم عرض النسخة الأولية لنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة، على خبراء متخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، لاستطلاع آرائهم في ضوء المعايير التصميمية، كما تم تطبيق النموذج على عينة استطلاعية تتكون من طالبتين من طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع بكلية البنات جامعة عين شمس للعام الجامعي ٢٠١٧-٢٠١٨م، حيث تلقت إحدى الطالبات التغذية الراجعة المتزامنة، وتلقت الطالبة الثانية التغذية الراجعة غير المتزامنة، وتم متابعة الطالبتين والجلوس معهما، وتسجيل تعليقاتهما، وإجراء التعديلات اللازمة، في ضوء تعليقات العينة الاستطلاعية، وآراء الخبراء المتخصصين، وبذلك أصبح نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطى التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة جاهزا للتجربة النهائية.



شكل (١٨) مراحل السير في المشكلة (مرحلة العمليات في النموذج المقترح)

• **ثانياً : إعداد أدوات البحث:**

تمثلت أدوات البحث في: اختبار قياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية قبلي/بعدي، وبطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ومقياس مهارات القرن ٢١ قبلي/بعدي، ومقياس آراء طالبات عينة البحث نحو التغذية الراجعة بنمطها (المتزامنة - غير المتزامنة) بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة، وفيما عرض تفصيلي لكيفية إعداد وبناء كل أداة من أدوات البحث:

• **اختبار قياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية:**

اشتمل الاختبار على عدد (٤٥) سؤالاً موضوعياً، من نوع الاختيار من متعدد، لمناسبتها للمحتوى التعليمي المستهدف، ولأنها تقلل من التخمين، وتقيس العديد من المستويات المعرفية، ملحق (٤)، وقد تم إعداد الاختبار وفقاً للخطوات التالية:

• **تحديد الهدف من الاختبار:**

يهدف الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر "الحاسب الآلي والتوثيق"، الذي يدرس لطالبات تمهيدي الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع بكلية البنات - جامعة عين شمس.

• **صياغة أسئلة الاختبار وإعداد جدول المواصفات:**

في ضوء الأهداف التعليمية المعرفية، الخاصة بالمعايير التربوية للحكم على الأسئلة الموضوعية، والأهداف الخاصة بالجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ملحق (٢)، تم إعداد أسئلة مناسبة من حيث العدد والصياغة تقيس كل هدف من هذه الأهداف التعليمية، وفقاً لتصنيف "بلوم"، حيث كانت الأسئلة من نوع الاختيار من متعدد، لمناسبتها لطبيعة المحتوى التعليمي، وتم إعداد جدول مواصفات الاختبار، والذي يوضحه جدول (٢)، حيث يتضح من الجدول تمثيل الاختبار للمستويات المعرفية المتمثلة في: التذكر، والفهم، والتقويم، وأن أعلى نسبة كانت لمستوى التذكر، يليه مستوى التقويم، يليه مستوى الفهم، كما يوضح جدول (٣) أعداد وأرقام مفردات الاختبار التحصيلي للمستويات الثلاث (التذكر، الفهم، التقويم).

جدول (٢) مواصفات الاختبار التحصيلي للمعايير التربوية والجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية

النسبة المئوية للموضوعات	مستويات بلوم			الموضوع
	تقويم	فهم	تذكر	
٩%	٤	—	—	المعايير التربوية لأسئلة الاختبار من متعدد
٧%	٣	—	—	المعايير التربوية لأسئلة الصواب والخطأ
٧%	٣	—	—	المعايير التربوية لأسئلة الإكمال
٢%	١	—	—	المعايير التربوية لأسئلة المطابقة
٩%	—	١	٣	ضبط معلومات الاختبار Quiz Information
٩%	—	٢	٢	ضبط إعدادات الاختبار Quiz Settings
١٣%	—	—	٦	ضبط إعدادات السؤال Question Settings
٩%	—	—	٤	ضبط ظهور نتيجة الاختبار
٢%	—	—	١	التحكم في المرور
١٨%	—	١	٧	بناء وتصميم أسئلة الاختبار من متعدد
٧%	—	—	٣	بناء وتصميم أسئلة الصواب والخطأ
٤%	—	—	٢	بناء وتصميم أسئلة الإكمال
٤%	—	—	٢	بناء وتصميم أسئلة المطابقة
١٠٠%	٢٤%	٩%	٦٧%	النسبة المئوية للمستويات

جدول (٣) أعداد وأرقام مقررات الاختبار التحصيلي لمستويات (التذكر - الفهم - التقويم)

مجموع الأسئلة	تقويم	فهم	تذكر	الموضوعات
٤	٣٨-٣٥	—	—	المعايير التربوية لأسئلة الاختبار من متعدد
٣	٤١-٣٩	—	—	المعايير التربوية لأسئلة الصواب والخطأ
٣	٤٤-٤٢	—	—	المعايير التربوية لأسئلة الإكمال
١	٤٥	—	—	المعايير التربوية لأسئلة المطابقة
٤	—	٣	٤، ٢، ١	ضبط معلومات الاختبار Quiz Information
٤	—	٨-٧	٦-٥	ضبط إعدادات الاختبار Quiz Settings
٦	—	—	١٤-٩	ضبط إعدادات السؤال Question Settings
٤	—	—	١٨-١٥	ضبط ظهور نتيجة الاختبار
١	—	—	١٩	التحكم في المرور
٨	—	٢٥	٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٦، ٢٧	بناء وتصميم أسئلة الاختبار من متعدد
٣	—	—	٢٨-٣٠	بناء وتصميم أسئلة الصواب والخطأ
٢	—	—	٣١-٣٢	بناء وتصميم أسئلة الإكمال
٢	—	—	٣٣-٣٤	بناء وتصميم أسئلة المطابقة
٤٥	١١	٤	٣٠	مجموع الأسئلة

• صياغة تعليمات الاختبار ونموذج الإجابة:

تمت صياغة تعليمات الاختبار بحيث تضمنت: الهدف من الاختبار، زمن الإجابة عليه، عدد مفردات الاختبار، كيفية الإجابة على مفرداته، درجة كل مفردة والاختبار ككل، وتم تصميم نموذجاً للإجابة على أن تحسب درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وصفرًا للإجابة غير الصحيحة، وبالتالي كان مجموع درجات الاختبار (٤٥) درجة، تحصل عليها الطالبة إذا أجابت إجابة صحيحة على جميع أسئلة الاختبار.

• تحديد صدق الاختبار:

تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، للتأكد من الدقة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار، وشمول الأسئلة لجميع الأهداف التعليمية الخاصة بالمعايير التربوية، والجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، كذلك التحقق من مناسبة المفردات لمستويات الأهداف التي تقيسها أسئلة الاختبار، ووضوحها وبعدها عن الغموض، ومراجعة تعليمات الاختبار للتأكد من سهولة فهمها ووضوحها، وتم الأخذ بالملاحظات والمقترحات التي أبدتها هؤلاء المحكمون عند إعداد الصورة النهائية للاختبار.

• حساب ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل "ألفا" لكرونباخ (معامل الاتساق الداخلي) لنتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS، حيث كان معامل الثبات (∞) يساوي (٠.٧٥٧)، وهذا يدل على تمتع الاختبار بدرجة ثبات عالية.

• حساب معاملات التمييز:

تراوحت معاملات التمييز بين (٠.٦٧، ٠.٧٩)، مما يدل على القدرة التمييزية العالية لمفردات الاختبار.

• حساب زمن الاختبار:

تم حساب زمن الاختبار التحصيلي بتحديد دقيقتين لكل سؤال، أي يكون مجموع الدقائق يساوي (٩٠ق)، بالإضافة (٥ ق) لقراءة التعليمات، وبعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، وحساب الزمن الذي استغرقتة الطالبات في الإجابة على جميع أسئلة الاختبار، وقراءة التعليمات أصبح الزمن الكلي للاختبار(٧٥ق)، هذا وقد تم تطبيق الاختبار، وتصحيحه إلكترونياً.

• ٢- بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية:

اشتملت بطاقة الملاحظة على عدد (٩) مهارات رئيسية، وعدد (٧٢) مهارة فرعية، ملحق (٥)، وقد تم إعداد البطاقة وفقاً للخطوات التالية:

• تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة الملاحظة إلى قياس مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر "الحاسب الآلي والتوثيق"، الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع بكلية البنات - جامعة عين شمس.

• صياغة الصورة البدئية لبطاقة الملاحظة:

تم تحديد المهارات الرئيسية والفرعية التي تقيسها البطاقة، تبعاً للأهداف المهنية التي تم تحديدها لموضوعات المحتوى التعليمي التي تتمثل في مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية باستخدام برنامج Quiz Creator، ملحق (١)، وقد تضمنت البطاقة أربعة أعمدة، العمود الأول يختص بالمهارة المراد ملاحظتها، والعمودين الثاني والثالث والرابع للدرجة، حيث تُعطى الطالبة درجتين في حالة تأديتها المهارة كاملة، وتُعطى درجة واحدة في حالة تأديتها المهارة بمساعدة، وتُعطى (صفرًا) في حالة عدم تأديتها للمهارة، ويوضح جدول (٤)، مواصفات هذه البطاقة.

جدول (٤) مواصفات بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية

م	المهارات الرئيسية التي تقيسها البطاقة	عدد المهارات الفرعية	النسبة المئوية
١	ضبط معلومات الاختبار Quiz Information	٦	٨%
٢	ضبط إعدادات الاختبار Quiz Settings	٤	٦%
٣	نتيجة الاختبار Quiz Result	٣	٤%
٤	ضبط إعدادات السؤال Question Settings	٤	٦%
٥	إنتاج أسئلة الصواب والخطأ	١٣	١٨%
٦	إنتاج أسئلة الاختيار من متعدد	١٣	١٨%
٧	إنتاج وتصميم أسئلة الإكمال	١٣	١٨%
٨	إنتاج وتصميم أسئلة المطابقة	١٣	١٨%
٩	حفظ وتجريب الاختبار	٣	٤%
	النسبة المئوية	٧٢	١٠٠%

يتضح من جدول (٤)، أن عدد مهارات المهارات الرئيسية التي تقيسها البطاقة (٩) مهارات، وعدد المهارات الفرعية لكل مهارة رئيسية تساوي (٦، ٤، ٣، ٤، ١٣، ١٣، ١٣، ٣) على الترتيب، وبالتالي يكون عدد المهارات الفرعية للبطاقة (٧٢) مهارة.

• **الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة:**
تطلب الحصول على الصورة النهائية للبطاقة ملحق (٥)، إجراء ما يلي :

• **أ- تحديد صدق بطاقة الملاحظة:**
تم في هذه الخطوة عرض البطاقة على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك لإبداء الرأي حول مدى تمثيل المهارات الرئيسية والفرعية التي تقيسها البطاقة، للأهداف المهارية التي تم تحديدها لموضوعات المحتوى التعليمي، والتي تتمثل في مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية باستخدام برنامج Quiz Creator، والتأكد من تسلسلها المنطقي، ودقة الصياغة العلمية واللغوية لها، ومناسبة الدرجات التي تم تحديدها لكل مهارة، وأهمية المهارات الفرعية التي تتضمنها المهارات الرئيسية، وإبداء أي ملاحظات أو مقترحات، وقد وافق السادة المحكمين على المهارات الرئيسية، مع تعديل وحذف بعض المهارات الفرعية غير الضرورية، وتم عمل جميع التعديلات المطلوبة.

• **ب- ثبات بطاقة الملاحظة:**
تم حساب ثبات البطاقة، باستخدام معامل "ألفا" لكرونباخ (معامل الاتساق الداخلي)، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS، حيث كان معامل الثبات (α) يساوي (٠.٨٢٨)، وهذا يدل على تمتع البطاقة بدرجة ثبات عالية.

• **٣- بطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية:**
اشتملت بطاقة تقييم جودة المنتج على بنود تقييم رئيسية بلغ عددها (٩) بنود، وعدد (٥٤) بنداً فرعياً، ملحق (٦)، وقد تم إعداد البطاقة وفقاً للخطوات التالية:

• **تحديد الهدف من بطاقة تقييم جودة المنتج:**
تهدف بطاقة تقييم جودة المنتج إلى قياس جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ضمن مقرر "الحاسب الآلي والتوثيق"، الذي يُدرس لطالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع، بكلية البنات - جامعة عين شمس.

• **صياغة الصورة المبدئية لبطاقة تقييم جودة المنتج:**
تم صياغة بنود البطاقة تبعاً لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية باستخدام برنامج Quiz Creator، وقد تضمنت البطاقة ثلاثة أعمدة، العمود الأول يختص ببنود التقييم، والعمودين الثاني والثالث للدرجة، حيث تُعطى الطالبة درجة واحدة في حالة توفر بند التقييم في الاختبار الإلكتروني الذي قامت بإنتاجه، وتعطى (صفرًا) في حالة عدم توفره، ويوضح جدول (٥)، مواصفات هذه البطاقة. ويتضح من جدول (٥)، أن عدد بنود التقييم الرئيسية (٩)، وعدد البنود الفرعية لكل منها يساوي (٣، ٥، ٦، ٥، ٢، ٩، ٨، ٨، ٨) على الترتيب، وبالتالي يكون إجمالي عدد بنود التقييم (٥٤) بنداً

• **الصورة النهائية لبطاقة تقييم جودة المنتج:**
تطلب الحصول على الصورة النهائية للبطاقة ملحق (٦)، إجراء ما يلي :

جدول (٥) مواصفات بطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية

م	بنود التقييم	عدد البنود	أرقام البنود	النسبة المئوية
١	ضبط معلومات الاختبار Quiz Information	٣	٣-١	٦%
٢	ضبط إعدادات الاختبار Quiz Settings	٥	٨-٤	٩%
٣	ضبط إعدادات السؤال Question Settings	٦	١٤-٩	١٠%
٤	نتيجة الاختبار Quiz Result	٥	١٩-١٥	٩%
٥	التحكم في المرور Access Control	٢	٢١-٢٠	٤%
٦	أسئلة الاختبار من متعدد	٩	٣٠-٢٢	١٧%
٧	أسئلة الصواب والخطأ	٨	٣٨-٣١	١٥%
٨	أسئلة الإكمال	٨	٤٦-٣٩	١٥%
٩	أسئلة المطابقة	٨	٥٤-٤٧	١٥%
	النسبة المئوية	٥٤	٥٤-١	١٠٠%

• أ- تحديد صدق بطاقة تقييم جودة المنتج:

تم في هذه الخطوة عرض البطاقة على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك لإبداء الرأي حول ارتباط بنود التقييم الرئيسية والفرعية التي تتضمنها البطاقة بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية باستخدام برنامج Quiz Creator، وأهمية هذه البنود، كذلك الدقة العلمية واللغوية لها، وإبداء أي ملاحظات أو مقترحات، وقد وافق السادة المحكمين على جميع البنود الرئيسية مع حذف وتعديل بعض البنود الفرعية، تبعاً للتعديلات التي تمت في بطاقة الملاحظة، وقد تم عمل جميع التعديلات المطلوبة.

• ب- ثبات بطاقة تقييم جودة المنتج:

تم حساب ثبات البطاقة، باستخدام معامل "ألفا" لكرونباخ (معامل الاتساق الداخلي)، وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS، حيث كان معامل الثبات (α) يساوي (٠.٧٩٨)، وهذا يدل على تمتع البطاقة بدرجة ثبات عالية.

• ٤- مقياس مهارات القرن ٢١:

اشتمل المقياس على عدد خمسة أبعاد تمثل كل منها مهارة رئيسية، بإجمالي (٤٦) مهارة فرعية، ملحق (٧)، وقد تم إعداد المقياس وفقاً للخطوات التالية:

• تحديد الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى الكشف عن مهارات القرن ٢١، لدى طالبات عينة البحث (المجموعتين التجريبيتين)، وذلك بعد دراستهن للمحتوى التعليمي من خلال نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطي التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة).

• مصادر بناء وتحديد أبعاد المقياس:

تم تحديد الأبعاد التي تمثل المهارات الرئيسية التي تضمنها مقياس مهارات القرن ٢١، في ضوء الدراسات والأدبيات السابقة التي اهتمت بهذه المهارات،

بالإضافة لإطلاع الباحثان على العديد من المقاييس التي قدمتها تلك الدراسات والبحوث، حيث تم تحديد خمسة أبعاد للمقياس، يمثل كل منها مهارة رئيسية، وهى: مهارات الاتصال والتشارك، المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمساءلة، وقد تضمنت كل مهارة رئيسية عدداً من المهارات الفرعية، كما هو موضح في جدول (٦)، الخاص بمواصفات المقياس.

• **بناء المقياس وصياغة عباراته :**

تم صياغة عبارات المقياس (المهارات) فى صورة عبارات تقريرية تصف سلوك الطالبات حول مهارات القرن ٢١، وذلك لإعداد الصورة المبدئية للمقياس، حيث كان ميزان التقدير لعبارات المقياس من النوع الثلاثي: "تنطبق غالباً، تنطبق أحياناً، تنطبق نادراً"، وتم التصحيح بإعطاء الدرجات: "٣، ٢، ١" على الترتيب، لذلك فإن أعلى درجة للمقياس كانت (١٣٨ درجة)، وأقل درجة (٤٦ درجة) ويوضح جدول (٦) مواصفات المقياس.

جدول (٦) مواصفات مقياس مهارات القرن ٢١

م	الأبعاد (المهارات الرئيسية)	عدد المهارات الفرعية	أرقام المهارات	النسبة النسبية المنوية
١	مهارات الاتصال والتشارك	١٤	١٤-١	٣٠%
٢	المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية	١٠	٢٤-١٥	٢٢%
٣	مهارات التوجيه والإدارة الذاتية	٨	٣٢-٢٥	١٧%
٤	مهارات التفكير والإبداع	١١	٤٣-٣٣	٢٤%
٥	مهارات الإنتاجية والمساءلة	٣	٤٦-٤٤	٧%
	المجموع	٤٦	٤٦-١	١٠٠%

يتضح من جدول (٦) أن المقياس يتكون من خمسة أبعاد (مهارات رئيسية)، وأن عدد المهارات الفرعية فى كل مهارة رئيسية تساوى (١٤، ١٠، ٨، ١١، ٣) على الترتيب، بإجمالي (٤٦) مهارة فرعية، أي أن عدد المهارات التي يتضمنها المقياس (٤٦) مهارة موزعة على خمسة أبعاد.

• **صياغة تعليمات المقياس:**

تمت صياغة تعليمات المقياس بحيث تضمنت: الهدف من المقياس، زمن الإجابة، كيفية الإجابة على عبارات المقياس، درجة كل عبارة على ميزان التقدير، حيث كانت الدرجة الكلية للمقياس في حالة أن جميع العبارات "تنطبق غالباً" على الطالبة تساوى (١٣٨) درجة، وكانت الدرجة في حالة أن العبارات جميعها "تنطبق أحياناً" على الطالبة تساوى (٩٢) درجة، أما في حالة أن العبارات جميعها "تنطبق نادراً" على الطالبة فتكون الدرجة (٤٦) درجة.

• تحديد صدق المقياس:

◀ صدق المحتوى: تم تقدير صدق المحتوى من خلال عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأي في سلامة صياغة عبارات المقياس، وصلاحيتها لقياس مهارات القرن ٢١، ومناسبتها لمستوى طالبات عينة البحث، ومدى وضوح تعليمات المقياس، وتم تعديل المقياس في ضوء آراء السادة المحكمين، حيث تم حذف العبارات غير الواضحة من حيث الصياغة أو المكررة، وتم قبول العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر، وبذلك أصبح المقياس صالحاً للتطبيق على طالبات التجربة الاستطلاعية، ومن ثم التجربة النهائية للبحث.

◀ صدق الاتساق الداخلي: تم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد ودرجة المقياس ككل، كما يتضح من جدول (٧):

جدول (٧) معاملات الارتباط بين درجة البعد ودرجة المقياس ككل

رقم البعد	الأبعاد	معاملات الارتباط بين البعد/المقياس ككل
١	مهارات الاتصال والتشرك	٠.٧٨
٢	المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية	٠.٦٨
٣	مهارات التوجيه والإدارة الذاتية	٠.٦٩
٤	مهارات التفكير والإبداع	٠.٨١
٥	مهارات الإنتاجية والمساءلة	٠.٧٤

يتضح من جدول (٧)، أنه تحققت معاملات ارتباط بمقدار (٠.٧٨، ٠.٦٨، ٠.٦٩، ٠.٨١، ٠.٧٤) للأبعاد الخمسة على الترتيب بين درجات كل بعد، والدرجة الكلية للمقياس، وهي معاملات ارتباط موجبة تتراوح قوتها بين المتوسط والمرتفع، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

• حساب ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل "ألفا" لكرونباخ (معامل الاتساق الداخلي)، وذلك للمقياس ككل، وأبعاده الخمسة، باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS، والذي يوضح نتائجه جدول (٨):

جدول (٨) معامل الثبات (α) للمقياس ككل وأبعاده الخمسة

رقم البعد	أبعاد المقياس	قيمة معامل (α)
١	مهارات الاتصال والتشرك	٠.٦٧
٢	المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية	٠.٧٦
٣	مهارات التوجيه والإدارة الذاتية	٠.٧٤
٤	مهارات التفكير والإبداع	٠.٦٣
٥	مهارات الإنتاجية والمساءلة	٠.٦٤
	المقياس ككل	٠.٧١

يتضح من جدول (٨)، أن قيمة معامل الثبات (∞) للمقياس ككل تساوى (٠.٧١)، وقيمة معاملات الثبات (∞) للأبعاد الخمسة للمقياس تتراوح (من ٠.٦٣ إلى ٠.٧٦)، وهى معاملات ثبات مرضية لكونها تقع فى المدى المتوسط المقبول، والمدى المرتفع.

• حساب زمن الإجابة على المقياس :

تبين من خلال التجربة الاستطلاعية للبحث أن زمن الإجابة على المقياس هو ٤٠ دقيقة.

• ٥- مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:

اشتمل المقياس على عدد ثلاثة أبعاد بإجمالي (٢٤) عبارة، ملحق (٨)، وقد تم إعداد المقياس وفقا للخطوات التالية:

• تحديد الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى الكشف عن آراء طالبات عينة البحث نحو التغذية الراجعة بصفة عامة، والكشف عن آراء كل مجموعة تجريبية على حده نحو نمط التغذية الراجعة المقدم لها (المتزامنة - غير المتزامنة)، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• مصادر بناء وتحديد عبارات المقياس:

تمت الاستعانة ببعض المصادر عند بناء المقياس منها: الدراسات والأدبيات السابقة، المرتبطة بالتغذية الراجعة بصفة عامة، والتغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة بصفة خاصة، بالإضافة لإطلاع الباحثان على العديد من المقاييس، وقد تكون المقياس من ثلاثة أبعاد، حيث تضمن: البعد الأول، العبارات العامة التى تخص التغذية الراجعة بصفة عامة فى نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وعددها (١٢) عبارة، والبعد الثانى، تضمن العبارات التى تخص طالبات المجموعة التجريبية الثانية، التى تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، وعددها (٦) عبارات، أما البعد الثالث، فتضمن العبارات التى تخص طالبات المجموعة التجريبية الأولى، التى تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، وعددها (٦) عبارات، كما هو موضح فى جدول (٩)،.

جدول (٩) مواصفات مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة

م	البُعد الرئيسية	عدد البنود الفرعية	أرقام البنود	النسبة المئوية
١	البُعد العامة	١٢	١٢-١	٥٠%
٢	البُعد التى تخص التغذية الراجعة غير المتزامنة	٦	١٨-١٣	٢٥%
٣	البُعد التى تخص التغذية الراجعة المتزامنة	٦	٢٤-١٩	٢٥%
	المجموع	٢٤	٢٤-١	١٠٠%

• قياس شدة الاستجابة:

تم إعداد هذا المقياس وفقاً لطريقة ليكرت (مقياس ليكرت الخماسي)، حيث رأت الباحثتان مناسبة هذه الطريقة لأهداف البحث، ولأنها أكثر الطرق شيوعاً في بناء المقاييس النفسية والتربوية، حيث وضعت خمسة احتمالات للإجابة على عبارات المقياس، تتفاوت في شدتها بين الموافقة التامة، والمعارضة التامة، وهو المدى الذي تعتمد عليه طريقة ليكرت، وهذه الاحتمالات، يوضحها جدول (١٠)، على النحو التالي:

جدول (١٠) ميزان التقدير لمقياس الآراء نحو التغذية الراجعة

نوع العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
موجبة	٥	٤	٣	٢	١
سلبية	١	٢	٣	٤	٥

وتتطلب الإجابة على عبارات المقياس وضع علامة (٧)، في المكان الذي يوافق آراء الطالبة، ويبين الرقم درجة الاستجابة، حيث تدل الدرجة المرتفعة على الآراء الإيجابية، بينما تدل الدرجة المنخفضة على الآراء السلبية، وذلك في حالة العبارات الموجبة، والعكس في حالة العبارات السالبة.

• بناء المقياس وصياغة عباراته :

تمت صياغة عبارات المقياس في صورة عبارات تقريرية تصف آراء الطالبات نحو التغذية الراجعة بصفة عامة، والتغذية الراجعة بنمطيتها المتزامنة وغير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة، بحيث كانت هذه العبارات قصيرة وأحادية البعد، أي تتعلق بمفهوم واحد فقط، وتم صياغتها بطريقة يسهل فهمها، وبعدد متساوي من العبارات السالبة والموجبة، والتي تم توزيعها بطريقة عشوائية في المقياس، بحيث لا تأتي أكثر من ثلاثة عبارات موجبة أو سالبة متتالية، حيث تكون المقياس من عبارات عامة تجيب عليها جميع الطالبات، وتخص التغذية الراجعة بصفة عامة، وعددها (١٢) عبارة، وعبارات تخص طالبات المجموعة التجريبية الأولى، وعددها (٦) عبارات، وعبارات تخص طالبات المجموعة التجريبية الثانية، وعددها (٦) عبارات، ويوضح جدول (٩) مواصفات المقياس، كما يوضح جدول (١١)، أرقام العبارات الموجبة والسالبة التي تكون منها المقياس.

جدول (١١) أرقام البنود الموجبة والسالبة في مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة

المجموع	نوع العبارة		العبارات
	السالبة	الموجبة	
١٢	١٢-١٠-٧-٥-٣-٢	١١-٩-٨-٦-٤-١	البنود العامة
٦	١٦-١٤-١٣	١٨-١٧-١٥	البنود التي تخص التغذية الراجعة غير المتزامنة
٦	٢٤-٢٢-٢١	٢٣-٢٠-١٩	البنود التي تخص التغذية الراجعة المتزامنة
٢٤	١٢	١٢	المجموع

• تصحيح عبارات المقياس:

لحساب درجة الطالبة على كل عبارة، تم إعطاء أوزان لكل بديل من بدائل الاستجابات الخمس في صورة درجات متتالية تبدأ من ١ إلى ٥، وعند التصحيح تمنح أى من الدرجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥)، بحيث تكون درجة البديل المحايد (٣ درجات)، وتقل الدرجة للرأي السلبي، وتزداد للرأي الإيجابي، وعند التعامل مع العبارات السالبة يتم عكس التقدير، حتى يمكن الحصول على درجة كلية تعبر عن آراء الطالبات.

• صياغة تعليمات المقياس:

تمت صياغة تعليمات المقياس بحيث تضمنت: الهدف من المقياس، زمن الإجابة، كيفية الإجابة على عبارات المقياس.

• تحديد صدق المقياس:

◀ صدق المحتوى: تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك للحكم على عبارات المقياس من حيث: إعادة صياغة وتعديل بعض العبارات لتصبح أكثر وضوحاً، ومن حيث صلاحيتها لقياس آراء الطالبات نحو التغذية الراجعة بصفة عامة، والتغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة، ومدى وضوح تعليمات المقياس، وتم تعديل المقياس في ضوء آراء السادة المحكمين، حيث تم قبول العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق ٨٠٪ فأكثر، وبذلك أصبح المقياس صالحاً للتطبيق على طالبات التجربة الاستطلاعية، ومن ثم التجربة النهائية للبحث.

◀ صدق الاتساق الداخلي: تم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل بعد، ودرجة المقياس ككل، كما يتضح من جدول (١٢):

جدول (١٢) معاملات الارتباط بين كل بعد والمقياس ككل

معاملات الارتباط بين البعد/المقياس ككل	الأبعاد	رقم البعد
٠.٧٤	البُعد العامّة	١
٠.٧٣	البُعد التي تخصّ التغذية الراجعة غير المتزامنة	٢
٠.٦٧	البُعد التي تخصّ التغذية الراجعة المتزامنة	٣

يتضح من جدول (١٢)، أنه قد تحققت معاملات ارتباط بمقدار (٠.٧٣، ٠.٧٤، ٠.٦٧) بين مجموع درجات كل بعد، والدرجة الكلية للمقياس، وهي معاملات ارتباط موجبة تقع في المدى المتوسط المقبول، مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

• حساب ثبات المقياس :

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل "ألفا" لكرونباخ (معامل الاتساق الداخلي)، وذلك للمقياس ككل، ولكل بعد من أبعاده الثلاثة، باستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS، والذي يوضح نتائجه جدول (١٣):

جدول (١٣) معامل الثبات (α) لأبعاد المقياس، والمقياس ككل

رقم البعد	البعد/المقياس ككل	قيمة معامل (α)
١	البنود العامة	٠.٦٧
٢	البنود التي تخص التغذية الراجعة غير المتزامنة	٠.٦٨
٣	البنود التي تخص التغذية الراجعة المتزامنة	٠.٧٢
	المقياس ككل	٠.٧٤

يتضح من جدول (١٣)، أن قيمة معامل الثبات (α) للمقياس ككل تساوى (٠.٧٤)، وهذا يدل على تمتع المقياس ككل بدرجة ثبات فى المستوى المتوسط المقبول، كذلك كانت معاملات الثبات (α) للعبارات: العامة، والعبارات الخاصة بكل مجموعة، تتراوح (من ٠.٦٧ إلى ٠.٧٢)، وهى معاملات ثبات تقع فى المدى المتوسط المقبول أيضاً.

• حساب زمن الإجابة على المقياس :

تبين من خلال التجربة الاستطلاعية للبحث أن زمن الإجابة على المقياس هو ٢٥ دقيقة.

• ثالثاً: عينة البحث:

تكونت عينة البحث من طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم علم الاجتماع - بكلية البنات جامعة عين شمس للعام الجامعي ٢٠١٦ - ٢٠١٧م، واللاتي بلغ عددهن (٢٧) طالبة، حيث تم تقسيمهن إلى مجموعتين تجريبيتين، وذلك على النحو التالي :

« المجموعة التجريبية الأولى: بلغ عددها (١٣) طالبة تدرس بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة المتزامنة.

« المجموعة التجريبية الثانية: بلغ عددها (١٤) طالبة تدرس بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة.

• رابعاً: التصميم التجريبي للبحث:

فى ضوء المتغير المستقل موضع البحث الحالى وأنماطه، استخدم فى هذا البحث التصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبيتين، مع القياس القبلى والبعدي، وذلك فى معالجتين مختلفتين، حيث تم اختيار عينة البحث،

وتقسيمها إلى مجموعتين تجريبتين متكافئتين، ثم تم تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي، واختبار مهارات القرن ٢١، على كل من المجموعتين، ثم تطبيق المتغير المستقل بنمطيه على كل مجموعة (المعالجة التجريبية)، ثم تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي، وبطاقة ملاحظة المهارات، وبطاقة تقييم المنتج، ومقياس مهارات القرن ٢١، ومقياس الآراء، ويوضح شكل (١٩) التصميم التجريبي للبحث.

المجموعة	التطبيقات القبليّة	X (التجربة)	التطبيقات البعديّة
١ ت تجريبية أولى	(١) الاختبار التحصيلي القبلي	نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط بنمط التغذية الراجعة المتزامنة	(١) الاختبار التحصيلي البعدي (٢) مقياس مهارات القرن ٢١
٢ ت تجريبية ثانية	(٢) مقياس مهارات القرن ٢١	نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة	(٣) بطاقات ملاحظة المهارات (٤) بطاقة تقييم جودة المنتج (٥) مقياس الآراء

شكل (١٩) التصميم التجريبي للبحث

• خامساً: إجراء تجربة البحث:

• تم إجراء تجربة البحث وفقاً للخطوات التالية:

- ◀ تم تطبيق تجربة البحث على طالبات تمهيدى الماجستير والدكتوراه قسم الاجتماع بكلية البنات جامعة عين شمس، حيث استغرق التطبيق ثمانية أسابيع، وذلك فى الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠١٦ - ٢٠١٧م بواقع أسبوع لكل مشكلة من المشكلات الست، وأسبوع للمشروع النهائى، بالإضافة للأسبوع الذى تمت فيه الجلسة التمهيديّة مع الطالبات، وتم تقسيم الطالبات إلى ثمانية مجموعات، أربعة منها تتلقى التغذية الراجعة المتزامنة (المجموعة التجريبية الأولى)، والأربعة الأخرى تتلقى التغذية الراجعة غير المتزامنة (المجموعة التجريبية الثانية)، وبلغ عدد الطالبات فى كل مجموعة من مجموعات التغذية الراجعة المتزامنة، والتغذية الراجعة غير المتزامنة من ٣ إلى ٤ طالبات.
- ◀ التطبيق القبلي لأدوات البحث: تم تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي، ومقياس مهارات القرن ٢١ على المجموعتين التجريبتين.
- ◀ تم إعداد جلسة تمهيدية مع الطالبات قبل البدء فى تجربة البحث، باستخدام جهاز Data show، وذلك لتعريفهن بالهدف من بيئة التعلم الإلكتروني بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على

الخط، وتعريفهم بعنوان البيئة URL، وكيفية الدخول باسم الدخول، وكلمة المرور، ومكونات البيئة، ووظيفة كل رابط، وكيفية السير في مشكلة من المشكلات الستة، وكيفية تحميل الملفات.

◀ تم تقسيم طالبات عينة البحث وعددهن (٢٧) طالبة إلى مجموعتين، أحدهما تتلقى التغذية الراجعة المتزامنة، والأخرى تتلقى التغذية الراجعة غير المتزامنة.

◀ التأكد من تجانس المجموعتين التجريبيتين في التحصيل القبلي: حيث تم تحليل نتائج التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، قبل البدء في التجربة الأساسية للبحث، وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، والذي يوضح نتائجه جدول (١٤):

جدول (١٤) اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

الاختبار	التغذية الراجعة	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
قبلي	المتزامنة	١٣	٣	١	٢٥	١.٣	٠.٢١٣	غير داله
تحصيل	غير متزامنة	١٤	٤					

يتضح من نتائج جدول (١٤)، أن قيمة متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي (٣، ٤) على الترتيب، بفرق بين المتوسطين (١ درجة)، ويتضح كذلك أن (ت = ١.٣، د.ح = ٢٥ = الدلالة المحسوبة < ٠.٠٥)، أي أنه لا توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه عدم وجود فرق بين المتوسطين، وهذا يعنى تجانس المجموعتين، أي أن الطالبات في كل من المجموعتين، لم يكن بينهما فروق في التحصيل القبلي، قبل البدء في تجربة البحث، ومن ثم فإن أي فروق بعد إجراء التجربة يمكن إرجاعها إلى تأثير متغيرات البحث.

◀ التأكد من تجانس المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس مهارات القرن ٢١: حيث تم تحليل نتائج التطبيق القبلي لمقياس مهارات القرن ٢١، قبل البدء في التجربة الأساسية للبحث، وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent Sample T-test، والذي يوضح نتائجه جدول (١٥):

جدول (١٥) اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس مهارات القرن ٢١

التطبيق القبلي	التغذية الراجعة	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
مقياس مهارات القرن ٢١	المتزامنة	١٣	٩٦	١	٢٥	٠.٣١٢	٠.٧٥٨	غير داله
غير	غير متزامنة	١٤	٩٧					

يتضح من نتائج جدول (١٥)، أن قيمة متوسطى التطبيق القبلى لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعتين التجريبيتين (٩٦، ٩٧) على الترتيب، بفرق بين المتوسطين (١ درجة)، ويتضح كذلك أن (ت=٠.٣١٢، د.ح = ٢٥، الدلالة المحسوبة < ٠.٠٥)، أى أنه لا توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه عدم وجود فرق بين المتوسطين وهذا يعنى تجانس المجموعتين، أى أن الطالبات فى كل من المجموعتين، لم يكن بينهن فروق فى مهارات القرن ٢١، قبل البدء فى تجربة البحث، ومن ثم فإن أى فروق بعد إجراء التجربة يمكن إرجاعها إلى تأثير متغيرات البحث.

◀ قامت الباحثتان بعمل اسم مستخدم، وكلمة مرور لكل طالبة للدخول بها على بيئة التعلم الإلكتروني.

◀ تابعت الباحثتان تنفيذ الطالبات للمهام والأنشطة التعليمية على الخط، وسيرهن فى خطوات الحل للمشكلات المقدمة إليهن، وذلك من خلال نظام إدارة التعلم Moodle.

◀ التطبيق البعدى لأدوات البحث: تم تطبيق الاختبار التحصيلى البعدى، ومقياس مهارات القرن ٢١، وبطاقات ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبطاقة جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ومقياس آراء الطالبات نحو التغذية الراجعة بنمطها (المتزامنة - غير المتزامنة).

◀ تصحيح ورصد الدرجات: قامت الباحثتان بتصحيح الاختبار التحصيلى القبلى والبعدى، والتطبيقين القبلى والبعدى لمقياس مهارات القرن ٢١، وبطاقات ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، وبطاقة جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، ومقياس آراء الطالبات نحو التغذية الراجعة بنمطها (المتزامنة - غير المتزامنة)، وتم رصد الدرجات، وتجميع النتائج تمهيدا لمعالجتها إحصائياً، واختبار صحة الفروض، ومناقشة وتفسير نتائج البحث.

• نتائج البحث واختبار صحة الفروض :

تم استخدام برنامج SPSS الإصدار ١٦.٠ لاختبار صحة الفروض، والتوصل لنتائج البحث، حيث تم إجراء اختبار كمولجوروف لعينة واحدة The Mann-Kolmogorov-Smirnov One-Sample Test، واختبار مان ويتنى Mann-Whitney Rank-Sum U Test، واختبار مربع كاي لعينة واحدة The One-Sample Chi-Square Test، واختبار (ت) لعينتين مستقلتين Independent Sample T-test، واختبار (ت) لعينتين مرتبطتين Paired Sample T-test، وفيما يلى عرض لهذه النتائج:

• أولاً: النتائج الخاصة بالتحصيل للجانب المعرفى لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية:

تتمثل الفروض الخاصة بالتحصيل المعرفى، فى الفروض من الأول إلى الثالث، ولتحديد التحليل الإحصائى المناسب، تم إجراء اختبار كمولجوروف سميرنوف لعينة واحدة لاختبار اعتدالية التوزيع، حيث تبين أن درجات طالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى، تتوزع

اعتدالياً، ومن ثم تم اختيار الاختبارات البارامترية المناسبة، والتي تمثلت في: اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، واختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، وفيما يلي عرض لاختبار صحة هذه الفروض:

• اختبار صحة الفرض الأول :

يختص الفرض الأول بحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين، في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وينص هذا الفرض على أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، وطالبات المجموعة التجريبية الثانية، التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، والذي يوضح نتائجه جدول (١٦):

جدول (١٦) اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

الاختبار	التغذية الراجعة	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة T المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
بعدي	المتزامنة	١٣	٤١	٥	٢٥	٣.٢٩	داله
تحصيل	غير المتزامنة	١٤	٣٦				

يتضح من نتائج جدول (١٦)، أن قيمة متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي (٣٦، ٤١) على الترتيب، بفرق بين المتوسطين (٥ درجات)، ويتضح كذلك أن (ت) = ٣.٢٩، د.ح = ٢٥، الدلالة المحسوبة ($0.05 >$)، أي أنه توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه وجود فرق بين المتوسطين، ولهذا تم رفض الفرض الصفري، ورفض الفرض البحثي الأول، وهذا يعني أن طالبات المجموعة التجريبية الأولى، التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، قد تفوقت في التحصيل البعدي للجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، مقارنة بالمجموعة التجريبية الثانية، التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• اختبار صحة الفرض الثاني:

يختص الفرض الثاني بحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، وينص هذا الفرض على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لطالبات

المجموعة التجريبية الأولى، التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، لصالح التطبيق البعدي، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، والذي يوضح نتائجه جدول (١٧):

جدول (١٧) اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لطالبات المجموعة التجريبية الأولى

الاختبار	التطبيق	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
التحصلي	القبلي	١٣	٣	٣٨	١٢	٣٥	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٤	٤١					

يتضح من نتائج جدول (١٧)، ارتفاع المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية الأولى، والذي بلغ (٤١ درجة)، مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي، والذي بلغ (٣ درجات)، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٣٨ درجة)، ويتضح كذلك أن (ت = ٣٥ د. ح = ١٢، الدلالة المحسوبة > ٠.٠٥)، أي أنه توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه وجود فرق بين المتوسطين، لصالح المتوسط الأكبر (التطبيق البعدي)، ولهذا تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البحثي الثاني، مما يدل على أثر التغذية الراجعة المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط في زيادة التحصيل المعرفي البعدي لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، مقارنة بالتحصيل القبلي.

• اختبار صحة الفرض الثالث:

يختص الفرض الثالث بحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، وينص هذا الفرض على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، لصالح التطبيق البعدي"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، والذي يوضح نتائجه جدول (١٨):

جدول (١٨) اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لطالبات المجموعة التجريبية الثانية

الاختبار	التطبيق	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
التحصلي	القبلي	١٣	٤	٣١	١٣	٢٤	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٤	٣٦					

يتضح من نتائج جدول (١٨)، ارتفاع المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية الثانية، والذي بلغ (٣٦ درجة)، مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي، والذي بلغ (٤ درجات)، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٣١ درجة)، ويتضح كذلك أن (ت = ٢٤، د. ح = ١٣، الدلالة المحسوبة > ٠.٠٥)، أي أنه توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه وجود فرق بين المتوسطين، لصالح المتوسط الأكبر (التطبيق البعدي)، ولهذا تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البحثي الثالث، مما يدل على أثر التغذية الراجعة غيرالمتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط في زيادة التحصيل المعرفي البعدي لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، مقارنة بالتحصيل القبلي.

• ثانياً: النتائج الخاصة بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين:

تتمثل الفروض الخاصة بمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، في الفرض الرابع، ولتحديد التحليل الإحصائي المناسب، تم إجراء اختبار كمولوجروف سميرنوف لعينة واحدة لاختبار اعتدالية التوزيع، حيث تبين أن درجات طالبات عينة البحث في بطاقة ملاحظة المهارات تبتعد عن التوزيع الاعتدالي، ومن ثم تم اختيار أحد الاختبارات اللابارامترية المناسبة، وهو اختبار مان ويتنى لمتوسطي رتب درجات طالبات مجموعتي البحث في بطاقة ملاحظة المهارات، وفيما يلي عرض لاختبار صحة هذا الفرض:

• اختبار صحة الفرض الرابع:

يختص الفرض الرابع بحساب دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين، وذلك في بطاقة ملاحظة المهارات، وينص هذا الفرض على أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار مان ويتنى، والذي يوضح نتائجه جدول (١٩):

جدول (١٩) اختبار مان ويتنى لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية

الاختبار	التغذية الراجعة	العدد	متوسط	قيمة	قيمة	الدلالة	الدلالة عند مستوى
		(ن)	الرتب	U	Z	المحسوبة	(٠.٠٥)
بطاقة ملاحظة المهارات	المتزامنة	١٣	٥.٧	٦.٥	١.٠٣	٠.٣١	غير داله

غير المتزامنة ١٤ ٤.١

يتضح من نتائج جدول (١٩)، أن قيمة متوسطة رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة المهارات (٥.٧، ٤.١) على الترتيب، ويتضح كذلك أن ($U = 6.5$ ، $Z = 1.03$ ، الدلالة المحسوبة < 0.05)، أي أنه لا توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسطين، ولهذا تم قبول الفرض الصفري، وقبول الفرض البحثي الرابع، أي أن نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطي التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، قد ساهم بنفس الدرجة في رفع مستوى طالبات مجموعتي البحث، في مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية.

• ثالثاً: النتائج الخاصة بجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين:

تتمثل الفروض الخاصة بجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، في الفرض الخامس، ولتحديد التحليل الإحصائي المناسب، تم إجراء اختبار كمويلوجروف سميرنوف لعينة واحدة لاختبار اعتدالية التوزيع، حيث تبين أن درجات طالبات عينة البحث في بطاقة تقييم جودة المنتج، تبتعد عن التوزيع الاعتنالي، ومن ثم تم اختيار أحد الاختبارات اللابارامترية المناسبة، وهو اختبار مان ويتنى، لمتوسطي رتب درجات طالبات مجموعتي البحث في بطاقة تقييم جودة المنتج، وفيما يلي عرض لاختبار صحة هذا الفرض:

• اختبار صحة الفرض الخامس:

يختص الفرض الخامس بحساب دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين، في بطاقة تقييم جودة المنتج، وينص هذا الفرض على أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار مان ويتنى، والذي يوضح نتائجه جدول (٢٠):

جدول (٢٠) اختبار مان ويتنى لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم جودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية

الاختبار	التغذية الراجعة	العدد (ن)	متوسط الرتب	قيمة U	قيمة Z	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى
بطاقة تقييم الجودة	المتزامنة	١٣	٤.٢	٩	٠.٣٤	٠.٤٧	غير داله
	غير المتزامنة	١٤	٤.٨				

يتضح من نتائج جدول (٢٠)، أن قيمة متوسطة رتب درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في بطاقة تقييم جودة المنتج (٤.٢، ٤.٨) على الترتيب،

كما يتضح أن ($U = 9$ ، $Z = 0.34$ ، الدلالة المحسوبة < 0.05)، أى أنه لا توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسطين، ولهذا تم قبول الفرض الصفري، وقبول الفرض البحثي الخامس، أى أن نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمطي التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة)، قد ساهم بنفس الدرجة فى رفع مستوى جودة إنتاج طالبات المجموعتين التجريبيتين، للاختبارات الإلكترونية.

• رابعاً: النتائج الخاصة بتنمية مهارات القرن ٢١، لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين:

تتمثل الفروض الخاصة بتنمية مهارات القرن ٢١، فى الفروض من السادس إلى الحادى عشر، ولتحديد التحليل الإحصائي المناسب، تم إجراء اختبار كمولوجروف سميرنوف لعينة واحدة لاختبار اعتدالية التوزيع، حيث تبين أن درجات طالبات عينة البحث فى التطبيقين القبلى والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ تتوزع اعتدالياً، ومن ثم تم اختيار الاختبارات البارامترية المناسبة، والتي تمثلت فى: اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، واختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، وفيما يلى عرض لاختبار صحة هذه الفروض:

• اختبار صحة الفرض السادس:

يختص الفرض السادس بحساب دلالة الفرق بين متوسطى الكسب فى مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعتين التجريبيتين، وينص هذا الفرض على أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطى الكسب فى مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعتين التجريبيتين"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، والذي يوضح نتائجه جدول (٢١):

جدول (٢١) اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطى درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين فى الكسب فى مهارات القرن ٢١ ككل

الاختبار	التغذية الراجعة	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (0.05)
الكسب فى مهارات القرن ٢١ ككل	المتزامنة	١٣	٣٧	١١	٢٥	٢.١	٠.٠٤	داله
	غير متزامنة	١٤	٢٦					

يتضح من نتائج جدول (٢١)، أن قيمة متوسطى الكسب فى مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعتين التجريبيتين (٣٧، ٢٦) على الترتيب، بفرق بين المتوسطين (١١ درجة)، ويتضح كذلك أن ($T = 2.1$ ، د.ح = 25 ، الدلالة المحسوبة > 0.05)، أى أنه توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه وجود فرق بين متوسطى الكسب فى مهارات القرن ٢١ ككل، لصالح المتوسط الأعلى

الخاص بالمجموعة التجريبية الأولى، ولهذا تم رفض الفرض الصفري، ورفض الفرض البحثي السادس، وهذا يعنى أن طالبات المجموعة التجريبية الأولى، التى تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، قد تفوقت فى مهارات القرن ٢١ ككل، مقارنة بالمجموعة التجريبية الثانية، التى تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط.

• اختبار صحة الفرض السابع:

يختص الفرض السابع بحساب دلالة الفروق بين متوسطات الكسب فى مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعتين التجريبيتين، وينص هذا الفرض على أنه: " لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات الكسب فى مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعتين التجريبيتين"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، والذي يوضح نتائجه جدول (٢٢):

جدول (٢٢) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات الكسب فى مهارات القرن ٢١ كل على حده لطالبات المجموعتين التجريبيتين

كسب فى مهارات القرن ٢١	التغذية الراجعة	العدد (ن)	القيمة المتوسطة	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
الإتصال والتشارك	المترامنة	١٣	١٢	٤	٢٥	١.٤	٠.٧٣٧	غير داله
تكنولوجيا وثقافة رقمية	غير المترامنة	٨	٨	١	٢٥	٠.٤٥	٠.٠٠٠	داله
التوجيه والإدارة الذاتية	المترامنة	١٣	٧	٤	٢٥	٢.٩	٠.٠٠٣	داله
التفكير والإبداع	غير المترامنة	٥	٦	١	٢٥	١.١	٠.٠٣٢	داله
الإنتاجية والمساءلة	المترامنة	١٣	٢	١	٢٥	١.٤	٠.٠٤٩	داله
	غير المترامنة	١	١					

يتضح من نتائج جدول (٢٢) أن قيم متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، فى فى الكسب فى مهارات القرن ٢١ كل على حده، قد بلغت (١٢، ١٠، ٧، ٦، ٢) على الترتيب، بينما بلغت قيم متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية (٨، ٩، ٣، ٥، ١) على الترتيب، وبلغت الفروق بين المتوسطات (٤، ١، ٤، ١، ١) على الترتيب، ويتضح بالنسبة لجميع المهارات ماعدا الاتصال والتشارك أن (ت = ٠.٤٥، ٢.٩، ١.٠٤، ١.١، د.ح = ٢.٥، الدلالة المحسوبة \geq ٠.٠٥)، أما بالنسبة لمهارات الاتصال والتشارك، يتضح أن (ت = ١.٤، د.ح = ٢.٥، الدلالة المحسوبة $<$ ٠.٠٥)، أي أنه توجد فروق دالة إحصائية فى جميع المهارات لصالح المجموعة التجريبية الأولى، ماعدا مهارات الاتصال والتشارك، ولهذا تم قبول الفرض الصفري جزئياً، وقبول الفرض البحثي السابع جزئياً، وهذا يعنى أن طالبات المجموعة التجريبية الأولى، التى تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، قد تفوقت فى جميع مهارات القرن ٢١، والتى تمثلت فى: المهارات التكنولوجية والثقافة

الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمساءلة، وتساوت مع المجموعة التجريبية الثانية التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، وذلك في مهارات الاتصال والتشارك فقط.

• اختبار صحة الفرض الثامن:

يختص الفرض الثامن بحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، وينص هذا الفرض على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، لصالح التطبيق البعدي"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، والذي يوضح نتائجه جدول (٢٣):

جدول (٢٣) اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل للمجموعة التجريبية الأولى

مقياس مهارات القرن ٢١	التطبيق	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
المقياس ككل	القبلي	١٣	٩٦	٣٧	١٢	٩.٤	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٣	١٣٣					

يتضح من نتائج جدول (٢٣)، ارتفاع المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق البعدي، والذي بلغ (١٣٣ درجة)، مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي، والذي بلغ (٩٦ درجة)، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٣٧ درجة)، ويتضح كذلك أن (ت = ٩.٤، د.ح = ١٢، الدلالة المحسوبة > ٠.٠٥)، أي أنه توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس، لصالح المتوسط الأكبر (التطبيق البعدي)، ولهذا تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البحثي الثامن، مما يدل على أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة المتزامنة، في زيادة مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى.

• اختبار صحة الفرض التاسع:

يختص الفرض التاسع بحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، وينص هذا الفرض على أنه: " توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات التطبيقين البعدي والقبلي لمقياس مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، لصالح التطبيق البعدي"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، والذي يوضح نتائجه جدول (٢٤):

جدول (٢٤) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ كل على حده لطالبات المجموعة التجريبية الأولى

مهارات القرن ٢١	التطبيق	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
الاتصال والتشارك	القبلي	١٣	٢٨	١٢	١٢	٧.٤٢	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٣	٤٠					
تكنولوجيا وثقافة رقمية	القبلي	١٣	١٩	١٠	١٢	٨.٦٣	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٣	٢٩					
التوجيه والإدارة	القبلي	١٣	١٧	٧	١٢	٦.٠٥	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٣	٢٤					
التفكير والإبداع	القبلي	١٣	٢٥	٧	١٢	٥.٥١	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٣	٣٢					
الإنتاجية والمسائلة	القبلي	١٣	٧	٢	١٢	٦.٩	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٣	٩					

يتضح من نتائج جدول (٢٤) أن قيم متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي لمهارات القرن ٢١ كل على حده، قد بلغت (٢٨، ١٩، ١٧، ٢٥، ٧) على الترتيب، بينما بلغت قيم متوسطات درجات التطبيق البعدي (٤٠، ٢٩، ٢٤، ٣٢، ٩) على الترتيب، وبلغت الفروق بين المتوسطات (١٢، ١٠، ١٢، ٧، ٧) على الترتيب، ويتضح أيضاً أن (ت = ٧.٤٢، ٨.٦٣، ٦.٠٥، ٥.٥١، ٦.٩، د.ح = ١٢، الدلالة المحسوبة > ٠.٠٥)، أى أنه توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه وجود فروق بين المتوسطات، لصالح المتوسطات الأعلى الخاصة بالتطبيق البعدي، ولهذا تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البحثي التاسع، مما يدل على أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة المتزامنة، في زيادة مهارات القرن ٢١ كل على حده، التي تتمثل في: مهارات الاتصال والتشارك، المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمسائلة، لدى طالبات المجموعة التجريبية الأولى.

• اختبار صحة الفرض العاشر:

يختص الفرض العاشر بحساب دلالة الفرق بين متوسطى درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، وينص هذا الفرض على أنه: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، لصالح التطبيق البعدي"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، والذي يوضح نتائجه جدول (٢٥):

جدول (٢٥) اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل للمجموعة التجريبية الثانية

مقياس مهارات القرن ٢١	التطبيق	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
المقياس ككل	القبلي	١٤	٧٩	٤٤	١٣	٧.١	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٤	١٢٣					

يتضح من نتائج جدول (٢٥)، ارتفاع المتوسط الحسابي لدرجات التطبيق البعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ ككل، والذي بلغ (١٢٣ درجة)، مقارنة بالمتوسط الحسابي للتطبيق القبلي، والذي بلغ (٧٩ درجة)، حيث بلغ الفرق بين المتوسطين (٤٤ درجة)، ويتضح كذلك أن (ت = ٧.١، د.ح = ١٣، الدلالة المحسوبة > ٠.٠٥)، أى أنه توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس، لصالح المتوسط الأكبر (التطبيق البعدي)، ولهذا تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البحثي العاشر، مما يدل على أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة، فى زيادة مهارات القرن ٢١ ككل، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية.

• اختبار صحة الفرض الحادى عشر:

يختص الفرض الحادى عشر بحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، وينص هذا الفرض على أنه: " توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ كل على حده، لطالبات المجموعة التجريبية الثانية، لصالح التطبيق البعدي"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين، والذي يوضح نتائجه جدول (٢٦):

جدول (٢٦) اختبار (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات القرن ٢١ كل على حده لطالبات المجموعة التجريبية الثانية

مهارات القرن ٢١	التطبيق	العدد (ن)	قيمة المتوسط	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	T	الدلالة المحسوبة	الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
الإتصال والتشارك	القبلي	١٤	٣٢	٧	١٣	٣.١	٠.٠٠٨	داله
	البعدي	١٤	٣٩					
تكنولوجيا وثقافة رقمية	القبلي	١٤	١٥	٩	١٣	٧.١	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٤	٢٤					
التوجيه والإدارة	القبلي	١٤	١٨	٣	١٣	٣.٨	٠.٠٠٢	داله
	البعدي	١٤	٢١					
التفكير والإبداع	القبلي	١٤	٢٥	٥	١٣	٤.٩	٠.٠٠٠	داله
	البعدي	١٤	٣٠					
الإنتاجية والمساءلة	القبلي	١٤	٧	١	١٣	٢.٢	٠.٠٥	داله
	البعدي	١٤	٨					

يتضح من نتائج جدول (٢٦) أن قيم متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي لمهارات القرن ٢١ كل على حده، قد بلغت (٣٢، ١٥، ١٨، ٢٥، ٧) على الترتيب، بينما بلغت قيم متوسطات درجات التطبيق البعدي (٣٩، ٢٤، ٢١، ٣٠، ٨) على الترتيب، وبلغت الفروق بين المتوسطات (٧، ٩، ٣، ٥، ١) على الترتيب، ويتضح كذلك أن (ت = ٣.١، ٧.١، ٣.٨، ٤.٩، ٢.٢، د.ح = ١٣، والدلالة المحسوبة ≥ ٠.٠٥)، أى أنه توجد دلالة إحصائية عند هذا المستوى، مما يترتب عليه وجود فروق بين المتوسطات، لصالح المتوسطات الأكبر الخاصة بالتطبيق البعدي، ولهذا تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البحثي الحادى عشر، مما يدل على أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة، فى زيادة مهارات القرن ٢١ كل على حده، التى تتمثل فى: مهارات الاتصال والتشارك، المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمساءلة، لدى طالبات المجموعة التجريبية الثانية.

• **خامساً: النتائج الخاصة بالكشف عن آراء طالبات المجموعتين التجريبيتين نحو التغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:**

تتمثل الفروض الخاصة بالكشف عن آراء طالبات مجموعتي البحث نحو التغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، فى الفروض من الثانى عشر، إلى الخامس عشر، حيث يختص الفرضين الثانى عشر، والثالث عشر بالكشف عن دلالة الفروق بين تكرارات استجابات طالبات المجموعتين التجريبيتين على البنود العامة للمقياس، أما الفرضين الرابع عشر، والخامس عشر فيختص كل منهما بالكشف عن الفروق الدالة بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الأولى على البنود الخاصة بنمط التغذية الراجعة المتزامنة، والكشف عن الفروق الدالة بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الثانية على البنود الخاصة بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة، وفيما يلى عرض لاختبار صحة هذه الفروض:

• **الفروض الخاصة باستجابات مجموعتي البحث على البنود العامة للمقياس:**

تتمثل هذه الفروض فى الفرضين الثانى عشر، والثالث عشر، والتى اهتمت بالكشف عن دلالة الفروق بين تكرارات استجابات طالبات المجموعتين التجريبيتين على البنود العامة لمقياس الآراء نحو التغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وفيما يلى عرض لاختبار صحة هذين الفرضين:

• **اختبار صحة الفرضين الثانى عشر، والثالث عشر :**

يختص الفرض الثانى عشر بحساب دلالة الفروق بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، على البنود العامة للمقياس، وينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين تكرارات

استجابات طالبات المجموعة التجريبية الأولى على البنود العامة لمقياس الآراء نحو التغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط"، بينما يختص الفرض الثالث عشر بحساب دلالة الفروق بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الثانية، على البنود العامة للمقياس، وينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الثانية، على البنود العامة لمقياس الآراء نحو التغذية الراجعة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط"، حيث يتضمن المقياس اثنا عشر عبارة عامة تخص التغذية الراجعة بصفة عامة، وقد تم استخدام الإحصاء التكراري، واختبار مربع كاي لعينة واحدة، والذي يوضح نتائجهما جدول (٢٧- أ)، (٢٧- ب):

جدول (٢٧- أ) تكرارات الاستجابات وقيم كاي للمجموعتين التجريبتين على البنود العامة للمقياس (٦-١)

العبارة (٦-١)	الجموعه	النسبة التكرار	بند	مؤلفي	مؤلفي	مؤلفي	مؤلفي	قيمة كاي	المسوية	الدالة	علا
١- كانت التغذية الراجعة المرسله من أستاذ المقرر واضحة.	الأولى	ك	١٣	—	—	—	—	٩,٣١	٠,٠٠٢	دالة	دالة
	الثانية	ك	١٢	١٤	—	—	—	٧,١٤	٠,٠٠٨	دالة	دالة
		%	١٠٠	٨٦	—	—	—				
٢- كانت كمية التغذية الراجعة التي تلقتها من الأساتذة كبيرة جداً مما زاد من زمن التعلم.	الأولى	ك	٣	—	٤	٤	٤	٠,٨٥	٠,٨٤	غير دالة	غير دالة
	الثانية	ك	٦	٤٣	٢٣	٣١	٣١	٣,٧١	٠,٢٩	غير دالة	غير دالة
		%	—	—	—	—	—				
٣- ما عتلتني التغذية الراجعة في معرفة مواطن الضعف في العمل الذي أقدمه ولم توضح مواطن القوة.	الأولى	ك	١	—	—	—	٢	١١,٢	٠,٠٠٤	دالة	دالة
	الثانية	ك	٨	—	—	—	٨	٠,٢٩	٠,٥٩	غير دالة	غير دالة
		%	—	—	—	—	—				
٤- تلقت تغذية راجعة بها معلومات كافية لتوضيح أخطائي.	الأولى	ك	١١	—	٢	—	—	٦,٢	٠,٠١	دالة	دالة
	الثانية	ك	٨٥	١٥	—	—	—	٢,٥٧	٠,١١	غير دالة	غير دالة
		%	—	—	—	—	—				
٥- كانت التغذية الراجعة إيجابياً غير مرتبطة بمعنى الذي أرسله.	الأولى	ك	—	—	٢	—	٥	٢,٠٠	٠,٣٧	غير دالة	غير دالة
	الثانية	ك	—	—	—	—	١٦	٧,٠٠	٠,٠٣	دالة	دالة
		%	—	—	—	—	—				
٦- شملت التغذية الراجعة كل أجزاء العمل المرسل لأستاذ المقرر بشكل جيد.	الأولى	ك	١٠	—	٣	—	—	٣,٨	٠,٠٥	دالة	دالة
	الثانية	ك	٧٧	٢٣	—	—	—	٢,٥٧	٠,١١	غير دالة	غير دالة
		%	—	—	—	—	—				

يتضح من نتائج جدول (٢٧ أ-)، أن الاتجاه العام لمجموعتي البحث على البنود العامة للمقياس من البند الأول، للبند السادس، كانت على النحو التالي:

◀ العبارة رقم (١): كانت قيم كا ٢ دالة بالنسبة لمجموعتي البحث، لصالح التكرار الأكبر "موافق بشدة"، أي أن الاتجاه العام لهذه العبارة، هو الموافقة بشدة على وضوح التغذية الراجعة التي قدمها أستاذ المقرر، أما العبارة رقم (٢) فقد كانت قيم كا غير دالة، وإن كانت أغلبية آراء طالبات المجموعة الأولى تتجه نحو المعارضة، على أن كمية التغذية الراجعة التي قدمها أستاذ المقرر كانت كبيرة جدا مما زاد من زمن التعلم، أما آراء طالبات المجموعة الثانية فكانت تتجه نحو الموافقة على أن كمية التغذية الراجعة التي قدمها أستاذ المقرر كانت كبيرة جدا مما زاد من زمن التعلم.

◀ العبارات أرقام (٣، ٤، ٦): كانت قيم كا ٢ دالة بالنسبة للمجموعة التجريبية الأولى، لصالح التكرار الأكبر "معارض بشدة" بالنسبة للعبارة (٣)، ولصالح التكرار الأكبر "موافق بشدة" بالنسبة للعبارتين (٤)، (٦)، أي أن الاتجاه العام للعبارة (٣) هو المعارضة على أن التغذية الراجعة لم توضح مواطن القوة في العمل المقدم، أما الاتجاه العام للعبارتين (٤)، (٦) فقد كان الموافقة على أن المعلومات التي تقدمها التغذية الراجعة كانت كافية لتوضيح الأخطاء، كما أنها كانت شاملة لكل أجزاء العمل المرسل لأستاذ المقرر بشكل جيد، أما بالنسبة للمجموعة الثانية، فقد كانت قيم كا غير دالة، إلا أن أغلبية الآراء للعبارتين (٣)، (٤) كانت تتجه نحو المعارضة على أن التغذية الراجعة لم توضح مواطن القوة في العمل المقدم، كذلك المعارضة على أن التغذية الراجعة كان بها معلومات كافية لتوضيح الأخطاء، أما العبارة (٦) فإن أغلبية الآراء كانت تتجه نحو الموافقة على أن التغذية الراجعة كانت شاملة لكل أجزاء العمل المرسل لأستاذ المقرر بشكل جيد.

◀ العبارة رقم (٥): كانت قيمة كا ٢ غير دالة بالنسبة للمجموعة الأولى، وإن كانت أغلبية الآراء تتجه نحو المعارضة على أن التغذية الراجعة كانت أحيانا غير مرتبطة بالعمل الذي تقوم به الطالبات، أما بالنسبة للمجموعة الثانية، فكانت قيمة كا ٢ دالة، لصالح التكرار الأكبر "معارض بشدة"، أي أن الاتجاه العام لهذه العبارة، هو المعارضة على أن التغذية الراجعة كانت أحيانا غير مرتبطة بالعمل الذي تقوم به الطالبات.

يتضح من نتائج جدول (٢٧ ب-)، أن الاتجاه العام لمجموعتي البحث على البنود العامة للمقياس من البند السابع إلى البند الثاني عشر، كانت على النحو التالي:

◀ العبارتين (٧)، (١١): كانت قيم كا ٢ غير دالة بالنسبة لمجموعتي البحث، إلا أن أغلبية الآراء للعبارة (٧) كانت تتجه نحو المعارضة على أن التغذية الراجعة حسنت الأداء ولكنها كانت مجهددة، أما بالنسبة للعبارة (١١) فقد أتجهت آراء المجموعة الأولى نحو المعارضة على أن التغذية الراجعة كانت

متوازنة وعادلة، بينما اختلف اتجاه طالبات المجموعة الثانية بين الموافقة والمعارضة على أن التغذية الراجعة كانت متوازنة وعادلة.

جدول (٢٧) تكرارات استجابات المجموعتين للتجربتين بقيمة ٢ كما على البنود العامة للمقياس (١٢-٧)

البيانات	الجموعتين والنسبة المئوية للتردد	مؤايد	معارضين	معارضين بشدة	قيمة كاي ٢	النسبة المحسوبة	الدالة عند ٠,٠٥
٧- ساعدتني التغذية الراجعة على تحسين أدائي ولكن أجهديتي نتيجة كبير حجمها.	الأولى	١	٢	٤	٥,٠٧	٠,٢٨	غير دالة
	النسبة	٨	١٥	٣٨			
	%	٨	١٥	٣٨			
	النسبة	٣	٢٢	٧	٣,١٤	٠,٥٣	غير دالة
	%	٢١	١٤	٧			
٨- ساعدتني التغذية الراجعة في استكمال العمل المطلوب مني	الأولى	٤	—	—	١,٩٢	٠,١٧	غير دالة
	النسبة	٣١	—	—			
	%	٦٩	—	—			
	النسبة	١١	٧	١	١٣,٠٠	٠,٠٠٢	دالة
	%	٧٩	١٤	٧			
٩- اري ان التغذية الراجعة كانت جزء أساسي في التعلم	الأولى	١	—	—	٩,٣١	٠,٠٠٢	دالة
	النسبة	٨	—	—			
	%	٩٢	—	—			
	النسبة	٢	—	—	٧,١٤	٠,٠٠٨	دالة
	%	١٢	—	—			
	%	٨٦	—	—			
١٠- طريقة إرسال التغذية الراجعة لم تكن مناسبة في جميع الحالات.	الأولى	—	١	٣	٨,٠٠	٠,٠٢	دالة
	النسبة	—	٨	٢٣			
	%	—	٨	٢٣			
	النسبة	—	٢	٥	٢,٧١	٠,٢٦	غير دالة
	%	—	١٤	٣٦			
	%	—	—	٥			
١١- التغذية الراجعة التي تلقيتها كانت متوازنة وعادلة	الأولى	٢	—	٥	٢,٠٠	٠,٣٧	غير دالة
	النسبة	١٥	—	٣٩			
	%	١٥	—	٣٩			
	النسبة	٣	٢٢	٢١	٠,٢٩	٠,٩٩	غير دالة
	%	٢٢	١٤	٢١			
	%	٢٢	١٤	٢١			
١٢- تلقت التغذية الراجعة في اوقات لم تكن أحتاج إليها	الأولى	١	—	—	٩,٣١	٠,٠٠٢	دالة
	النسبة	٨	—	—			
	%	٩٢	—	—			
	النسبة	٧	٦	١	٤,٤٣	٠,١١	غير دالة
	%	٥٠	٤٣	٧			

« العبارتين (١٠)، (١٢): كانت قيم كاي ٢ دالة بالنسبة للمجموعة الأولى، لصالح التكرار الأكبر "معارض بشدة" و"موافق بشدة" على الترتيب، أي أن الاتجاه العام هو المعارضة على أن طريقة إرسال التغذية الراجعة لم تكن مناسبة في جميع الحالات، والموافقة على أن التغذية الراجعة كانت تقدم أحيانا في أوقات لا تحتاج لها الطالبات، أما بالنسبة للمجموعة الثانية، فقد كانت قيم كاي ٢ غير دالة، إلا أن أغلبية الآراء كانت تتجه نحو المعارضة على أن طريقة إرسال التغذية الراجعة لم تكن مناسبة في جميع الحالات، والموافقة على أن التغذية الراجعة كانت تقدم أحيانا في أوقات لا تحتاج لها الطالبات.

« العبارة (٨): كانت قيم كاي ٢ غير دالة بالنسبة للمجموعة الأولى، إلا أن أغلبية الآراء كانت تتجه نحو الموافقة على أن التغذية الراجعة قد ساعدت

الطالبات في استكمال العمل المطلوب منهن، أما بالنسبة للمجموعة الثانية، كانت قيمة كا ٢ دالة، لصالح التكرار الأكبر "موافق بشدة"، أي أن الاتجاه العام هو الموافقة على أن التغذية الراجعة قد ساعدت الطالبات في استكمال العمل المطلوب منهن.

◀ العبارة (٩): كانت قيم كا ٢ دالة بالنسبة لمجموعتي البحث، لصالح التكرار الأكبر "موافق بشدة"، أي أن الاتجاه العام هو الموافقة على أن التغذية الراجعة كانت جزء أساسي في التعلم.

من النتائج التي تم عرضها من جدول (٢٧ - أ)، جدول (٢٧ - ب)، يمكن القول بأنه تم قبول الفرض الصفري جزئياً، وقبول كل من الفرضين البحثيين الثاني عشر، والثالث عشر جزئياً، لأنه ثبت مما تم عرضه سابقاً بأن تكرارات استجابات الطالبات في كل من مجموعتي البحث، لا تختلف بفرق دال في جميع عبارات المقياس، وإنما الاختلافات الدالة كان في العبارات أرقام (١، ٣، ٤، ٦، ٩، ١٠، ١٢) بالنسبة للمجموعة الأولى، والعبارات أرقام (١، ٥، ٨، ٩) بالنسبة للمجموعة الثانية.

• الفروض الخاصة باستجابات مجموعتي البحث على بنود مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة (المتزامنة - المتزامنة):

تتمثل هذه الفروض في الفرضين الرابع عشر، والخامس عشر، والتي اهتمت بالكشف عن دلالة الفروق بين تكرارات استجابات طالبات المجموعتين التجريبيتين على بنود مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة) بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة، وفيما يلي عرض لاختبار صحة هذين الفرضين:

• اختبار صحة الفرضين الرابع عشر والخامس عشر:

يختص الفرض الرابع عشر بحساب دلالة الفروق بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، على بنود مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة المتزامنة، وينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الأولى، على بنود مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة"، بينما يختص الفرض الخامس عشر بحساب دلالة الفروق بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الثانية، على بنود مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة غير المتزامنة، وينص هذا الفرض على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين تكرارات استجابات طالبات المجموعة التجريبية الثانية، على بنود مقياس الآراء نحو التغذية الراجعة غير المتزامنة، بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة"، حيث تضمن المقياس ست عبارات خاصة بنمط التغذية الراجعة المتزامنة، وست عبارات خاصة بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة، وقد تم استخدام الإحصاء التكراري، واختبار مربع كاي لعينة واحدة، والذي يوضح نتائجها جدول (٢٨)، جدول (٢٩):

من النتائج التي تم عرضها من جدول (٢٨)، يتضح أنه يمكن قبول الفرض الصفري جزئياً، وقبول الفرض البحثي الرابع عشر جزئياً، لأنه ثبت مما تم عرضه سالفاً بأن تكرارات استجابات الطالبات في المجموعة التجريبية الأولى، لا تختلف بفرق دال في جميع عبارات المقياس الخاصة بالتغذية الراجعة المتزامنة، وإنما الاختلاف الدال كان في العبارة رقم (١٩) فقط.

جدول (٢٩) تكرارات الاستجابات وقيمة كا^٢ لبنود المقياس الخاصة بنمط التغذية الراجعة غير المتزامنة

البيانات	التكرار	القيمة	البيانات							
١٣- تأخر وصول التغذية الراجعة أثر سلبياً على إنجاز عملي في الوقت المحدد.	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	١٣- تأخر وصول التغذية الراجعة أثر سلبياً على إنجاز عملي في الوقت المحدد.
١٤- أرى أن التغذية الراجعة ستكون أكثر فائدة لو تمت بالمناقشة المباشرة مع الأستاذ.	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	١٤- أرى أن التغذية الراجعة ستكون أكثر فائدة لو تمت بالمناقشة المباشرة مع الأستاذ.
١٥- أرى أن إرسال التغذية الراجعة بالبريد الإلكتروني أعطتني فرصة أفضل للتركيز والقراءة ومراجعة عملي.	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	١٥- أرى أن إرسال التغذية الراجعة بالبريد الإلكتروني أعطتني فرصة أفضل للتركيز والقراءة ومراجعة عملي.
١٦- التغذية الراجعة بالبريد الإلكتروني كلفتني في جمعتي أحتاج استفسارات إضافية من الأستاذ.	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	١٦- التغذية الراجعة بالبريد الإلكتروني كلفتني في جمعتي أحتاج استفسارات إضافية من الأستاذ.
١٧- كنت أطلع على التغذية الراجعة التي تصلني بالبريد الإلكتروني في الوقت الذي يناسبني.	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	١٧- كنت أطلع على التغذية الراجعة التي تصلني بالبريد الإلكتروني في الوقت الذي يناسبني.
١٨- أرى أن تقديم التغذية الراجعة من خلال البريد الإلكتروني كان كافياً.	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	١٨- أرى أن تقديم التغذية الراجعة من خلال البريد الإلكتروني كان كافياً.

يتضح من نتائج جدول (٢٩)، أن الاتجاه العام للمجموعة التجريبية الثانية على بنود الاستبيان الخاصة بالتغذية الراجعة غير المتزامنة (البنود من ١٣ - ١٨)، كانت على النحو التالي:

« العبارة رقم (١٣): كانت قيمة كا^٢ دالة، لصالح التكرار الأكبر "المعارضة"، أي أن الاتجاه العام لهذه العبارة هو المعارضة على أن تأخر وصول التغذية الراجعة أثر سلبياً على إنجاز العمل في الوقت المحدد.

« العبارات من (١٤) إلى (١٨): كانت قيم كا^٢ غير دالة، إلا أن الآراء في العبارات (١٥، ١٧، ١٨) كانت تتجه نحو الموافقة على أن إرسال التغذية الراجعة بالبريد الإلكتروني أعطت الطالبات فرصة أفضل للتركيز والقراءة ومراجعة العمل المطلوب، كما كن يطلعن على التغذية الراجعة التي تصلهن بالبريد الإلكتروني في الوقت الذي يناسبهن، كما رأَت الطالبات أن تقديم التغذية الراجعة من خلال البريد الإلكتروني كان كافياً، أما

بالنسبة للعبارتين (١٤، ١٦) فقد اختلفت الآراء بين الموافقة والمعارضة على أن التغذية الراجعة ستكون أكثر فائدة لو تمت بالمناقشة المباشرة مع الأستاذ، وأن التغذية الراجعة بالبريد الإلكتروني كانت تجعل الطالبات تحتاج لاستفسارات إضافية من أستاذ المقرر.

يتضح من النتائج التي تم عرضها من جدول (٢٩)، أنه يمكن قبول الفرض الصفري جزئياً، وقبول الفرض البحثي الخامس عشر جزئياً، لأنه ثبت مما تم عرضه سالفاً بأن تكرارات استجابات الطالبات في المجموعة التجريبية الثانية، لا تختلف بفرق دال في جميع عبارات المقياس الخاصة بالتغذية الراجعة غير المتزامنة، وإنما الاختلاف الدال كان في العبارة رقم (١٣) فقط.

• مناقشة النتائج وتفسيرها:

• مناقشة النتائج الخاصة بأثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، على التحصيل المعرفي، ومهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية:

أشارت نتائج البحث الحالي إلى أن نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، كان له أثر كبير في رفع التحصيل البعدي للجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، مقارنة بالتحصيل القبلي، وذلك لكل من المجموعتين التجريبتين الأولى، والثانية، بينما ساهم النموذج في زيادة التحصيل البعدي للجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، لطالبات المجموعة التجريبية الأولى، التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، مقارنة بالمجموعة التجريبية الثانية، التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، أما بالنسبة لمهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، فقد ساهم النموذج في زيادتها لكل من المجموعتين التجريبتين بنفس الدرجة، ويمكن تفسير هذه النتائج على النحو التالي:

بالنسبة لزيادة التحصيل البعدي للجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، مقارنة بالتحصيل القبلي، لطالبات المجموعتين التجريبتين، فإنه يمكن إرجاع ذلك إلى دور النموذج المقترح للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، حيث يقوم هذا النموذج على مدخل أسلوب المنظومات، ويتكون من مدخلات، ومخرجات، وعمليات، وتتركز مخرجاته على نواتج التعلم المستهدفة، والتي من ضمنها تحصيل الجانب المعرفي لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، مما أظهر هذا التحسن في الاختبار التحصيلي البعدي، مقارنة بالاختبار القبلي لكل من مجموعتي البحث، حيث تسير مرحلة العمليات في هذا النموذج، وفقاً للخطوات التالية:

◀ استشارة دافعية الطالبات، وتعريفهن بالهدف من المشكلة موضع الدراسة.

◀ الفحص الفردي للمشكلة، تقوم به كل طالبة بمفردها، من خلال نموذج الفحص الفردي، مما ينمي لدى الطالبة الجوانب المعرفية المطلوبة.

◀ المناقشة بين أفراد المجموعة التشاركية والتي تنتهي بملاً نموذج الفحص الجماعى للمشكلة، مما يعزز عملية التعلم التى تكونت لدى الطالبة أثناء الفحص الفردى للمشكلة.

◀ المناقشة بين المجموعات للتعديل على نموذج الفحص الجماعى للمشكلة.

◀ تلقى التغذية الراجعة (المتزامنة – غير المتزامنة) من أستاذ المقرر على ملف الفحص الجماعى، للتأكد من توفر المعايير التربوية الصحيحة، مما يدعم بشكل أكبر الجانب المعرفى للطالبة بتعرفها على نقاط القوة والضعف لديها، وتوضيح الخطأ إن وجد.

◀ إنتاج الاختبار الإلكتروني لتطبيق المعرفة المكتسبة، وهو ما يعد خبرة مباشرة للطالبة بممارسة المهارة عملياً.

◀ تلقى التغذية الراجعة (المتزامنة – غير المتزامنة) من أستاذ المقرر، للتأكد من توافر المعايير الفنية فى الاختبار، وهو ما يضيف لها معلومات تعزز من تعلمها.

◀ تكرار جميع هذه الخطوات فى جميع المشكلات الست.

◀ عمل مشروع نهائى لتطبيق المعرفة والمهارات التى تم اكتسابها أثناء السير فى المشكلات الست.

حيث يلاحظ أنه خلال السير فى خطوات مرحلة العمليات فى النموذج فإن الجوانب المعرفية لدى الطالبات يتم تنميتها من خلال قيام الطالبة بالفحص الفردى للمشكلة، وتطوير المعرفة التى اكتسبتها من خلال المناقشة بين أفراد مجموعتها لإنجاز ملف الفحص الجماعى، ثم المناقشة مرة أخرى بين المجموعات، مما يكسبها المزيد من المعارف والمعلومات ويصحح المفاهيم الخطأ التى ربما تكونت لديها أثناء الفحص الفردى، ثم يدعم عملية التعلم المعرفى التى حدثت للطالبة، التغذية الراجعة من أستاذ المقرر سواء المتزامنة أو غير المتزامنة، فهذه الإجراءات من شأنها تنمية الجانب المعرفى لدى الطالبات مما أحدث هذه النتيجة وهى ارتفاع التحصيل فى القياس البعدى عن القبلى لدى طالبات مجموعتى البحث.

أما بالنسبة لزيادة التحصيل البعدى للجانب المعرفى لمهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، للمجموعة التجريبية الأولى، التى تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، مقارنة بالمجموعة التجريبية الثانية، التى تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، فإنه يمكن إرجاع ذلك إلى:

مميزات تقديم التغذية الراجعة من أستاذ المقرر بصورة متزامنة، من خلال غرف المحادثة، حيث أتاحت للطالبات الحصول على المساعدات بشكل مباشر دون تأجيل، ووفقاً لاحتياجاتهم الفعلية، كما أن التغذية الراجعة فى غرف الحوار كانت موجزة ومركزة ومختصرة، بالإضافة إلى أن التواجد الفعلى لطالبات المجموعة فى نفس الوقت من خلال غرف الحوار ساعد على تبادل الأفكار،

كذلك حفظ نص الحوار للتغلب على التشتت الذي قد يحدث للطالبات أثناء المناقشة، أو فقدان لنتائج محتوى المناقشات، كما أن أساليب الحوار تشبه الحوار الفعلي في غرف الدراسة، ولكن بشكل أكثر تأثيراً لأنها تشجع الطالبات على المحادثة وإبداء الرأي وطلب الاستفسارات بجرأة وشجاعة، وتساعدنهم في التغلب على بعض المشكلات مثل الخجل والخوف من إبداء الرأي، أو طلب الاستفسار، كما أن تعدد المشاركات ساهم في تعديل الأفكار المتعلقة بموضوع التعلم، كذلك استفادوا من التغذية الراجعة لأنهم قاموا بتصحيح أخطائهم بعد تلقيهم للتغذية الراجعة، بالإضافة للرجوع للسجل الدائم المسجل للتغذية الراجعة، كل ذلك أثر بالإيجاب على تنمية الجانب المعرفي لدى هؤلاء الطالبات، بصورة أكبر من الطالبات في مجموعة التغذية الراجعة غير المتزامنة، والتي افتقدت التفاعل مع أستاذ المقرر أثناء تلقيهم للتغذية الراجعة، التي كانت تتم عن طريق البريد الإلكتروني، مما قد أوجد لديهم صعوبة من الاستفادة من التغذية الراجعة، ربما ترجع للفرق في الوقت بين إرسال ملف الفحص الجماعي والاختبارات لأستاذ المقرر، ورد أستاذ المقرر، فكلما تأخر تقديم التغذية الراجعة للطالبات كلما قل تأثيرها، وقل حماسهن لمعرفة أخطائهن.

بالنسبة لتساوي مجموعتي البحث في مهارات وجودة إنتاج الاختبارات الإلكترونية، فإنه يمكن إرجاعه إلى:

التزام كل من مجموعتي البحث بالسير وفقاً لخطوات محددة تبعاً لنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي الذي تم تصميمه وتطويره في البحث الحالي، حيث أنه من خطواته الأساسية حصول الطالبات في المجموعات التشاركية على التغذية الراجعة المتزامنة، أو غير المتزامنة من أستاذ المقرر، والتي كانت توضح لهن نقاط عدم التوافق بين الاختبار الإلكتروني الذي تم إنتاجه، والمعايير الفنية لإنتاج هذه الاختبارات، مما يُطور من إنتاج الطالبات ويحسنه، وعليه زادت جودة المنتج وتساوت لكل من المجموعتين، كذلك الدعم المستمر من أستاذ المقرر للمجموعات التشاركية سواء المتزامنة أو غير المتزامنة، ندى لديهم مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية، والتي انعكست في جودة إنتاجهن لهذه الاختبارات.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة (Duncan, et al., 2013; Mat, et al., 2012; Tarmizi & Bayat, 2012)، من حيث الأثر الإيجابي للتعلم القائم على المشكلة على الخط بصفة عامة، على نواتج التعلم المختلفة كالتحصيل والمهارات، وتتفق كذلك نتائج البحث الحالي من حيث تفوق طلاب نمط التغذية الراجعة بصفة عامة في بعض نواتج التعلم مع دراسة (عبد العزيز عبد الحميد، ٢٠١١؛ نادر الشيمي، ٢٠١١؛ Shintani, 2015; Kim, 2010 2012; Frear, 2012 Van Beuningen).

• مناقشة النتائج الخاصة بأثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، في تنمية مهارات الحادى والعشرين لدى طالبات المجموعتين التجريبيتين:

أشارت نتائج البحث الحالى إلى أثر نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، فى رفع مستوى التطبيق البعدى لمقياس مهارات القرن الحادى والعشرين (للمقياس ككل، ولكل مهارة على حدة)، مقارنة بالتطبيق القبلى، لكل من المجموعتين التجريبيتين (المتزامنة - غير المتزامنة)، بينما كان أثر النموذج فى الكسب فى مهارات القرن الحادى والعشرين، أعلى بالنسبة للمجموعة التجريبية الأولى، التى تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، مقارنة بالمجموعة التجريبية الثانية، التى تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، وذلك فى المقياس ككل، وفى جميع مهاراته كل على حدة، والمتمثلة فى: المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، مهارات التوجيه والإدارة الذاتية، مهارات التفكير والإبداع، مهارات الإنتاجية والمساءلة، ما عدا مهارات الاتصال والتشارك، والتى تساوت فيها المجموعتين، ويمكن تفسير هذه النتائج على النحو التالى:

بالنسبة لزيادة مستوى التطبيق البعدى لمقياس مهارات القرن الحادى والعشرين، مقارنة بالتطبيق القبلى (للمقياس ككل، ولكل مهارة على حدة)، لكل من المجموعتين التجريبيتين، فإنه يمكن إرجاع ذلك إلى:

ساهم نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط للبحث الحالى، والذى يجمع بين التعلم الإلكتروني التشاركي على الخط من جهة، والتعلم القائم على المشكلة من جهة أخرى، فى تنمية مهارات القرن الحادى والعشرين لدى طالبات عينة البحث، مما أدى إلى ارتفاع مستوى هذه المهارات لديهن فى التطبيق البعدى لمقياس مهارات القرن الحادى والعشرين، مقارنة بالتطبيق القبلى، لأنه من أهم متطلبات بيئات التعلم فى الوقت الحالى، تطبيق واستخدام أدوات التعلم الإلكتروني، لما تمثله من قوة وأهمية فى التعلم، فمن أهم مقومات نجاح بيئات التعلم فى القرن الحادى والعشرين دمج التعلم الإلكتروني فى أنشطة التعلم، وتبنى استراتيجيات تعليمية تتوافق مع أدوات التعلم الإلكتروني، من خلال تبنى التعلم التشاركي، وتبادل المعلومات، والحصول عليها من مصادر متنوعة تساهم فى حل المشكلات، وبناء التفكير الناقد والإبداع والابتكار لتحسين مخرجاتها، فتعزيز مهارات القرن الحادى والعشرين تتطلب تطبيق طرق تعليمية حديثة تكون معززة باستخدام أدوات التعلم الإلكتروني، كأحد متطلبات هذا القرن.

فاستخدام أدوات التعلم الإلكتروني تتيح للمتعلم البحث عن المعلومات وتنظيمها وتقويمها ومعالجتها والعمل على بناء معلومات ومعارف جديدة، فالأدوات الإلكترونية تدعم المتعلم فى القرن الحادى والعشرين من خلال: استخدامها فى حل المشكلات التعليمية، وتدعم الحصول على المعلومات التى يحتاجها المتعلم فى تعزيز المحتوى، ودعم التعلم الذاتى لدى المتعلمين، ودعم

التعلم التشاركي مع مجموعة التعلم، ودعم التفاعل بين المتعلمين، ودعم المستويات العليا في التفكير، حيث أكدت الدراسات والأبحاث أن التعلم الإلكتروني يدعم تحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين، التي تشتمل على: التفكير الناقد، ومهارات الاتصال، والإبداع والابتكار، وحل المشكلات.

بالنسبة لتفوق المجموعة التجريبية الأولى، التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، على المجموعة التجريبية الثانية، التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، في الكسب في مهارات القرن الحادي والعشرين (للمقياس ككل، ولكل مهارة على حدة)، ما عدا مهارات الاتصال والتشارك، والتي تساوت فيها المجموعتين، حيث يمكن إرجاع ذلك إلى:

أولاً: بالنسبة لتساوي المجموعتين في "مهارات الاتصال والتشارك" فإن ذلك يمكن إرجاعه إلى أن النموذج المقترح للتعلم الإلكتروني القائم على المشكلة، يقوم أساساً على التعلم التشاركي، حيث تم تقسيم الطالبات في كل من مجموعتي البحث إلى مجموعات تشاركية، وتبعاً لخطوات هذا النموذج تمت مناقشات بين أفراد كل مجموعة من المجموعات التشاركية، كذلك تمت مناقشات بين المجموعات، مما جعل جميع الطالبات في مجموعتي البحث، تمارسن مهارات الاتصال والتشارك، مثل: تحفيز الزميلات في المجموعة أثناء العمل التشاركي، والحرص على تكوين علاقات اجتماعية ناجحة مع أفراد نفس المجموعة والمجموعات الأخرى، والالتزام بقواعد وتعليمات المجموعة، والقدرة على بناء فريق عمل والتعاون معهم في حل المشكلات، وتنظيم المناقشات مع المجموعة والمشاركة فيها، واحترام آراء الآخرين، وتحمل مسؤولية العمل التشاركي في المجموعة، وإعطاء قيمة للمساهمات الفردية لكل عضو في المجموعة، وتعاون أفراد المجموعة للوصول لحلول ضرورية لتحقيق هدف مشترك، والمساهمة بفاعلية وكفاءة في المهام الجماعية الموكلة للمجموعة، والتعبير عن الرأي بفاعلية، واختبار الآراء المختلفة مع أعضاء المجموعة، القدرة على التأثير والإقناع، وامتلاك القدرة على إدارة وحل الصراعات التي قد تنشأ بين أفراد المجموعة.

ثانياً: بالنسبة لتفوق المجموعة التجريبية الأولى، التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، على المجموعة التجريبية الثانية، التي تلقت التغذية الراجعة غير المتزامنة، في الكسب في مهارات القرن الحادي والعشرين (للمقياس ككل، ولكل مهارة على حدة)، ما عدا مهارات الاتصال والتشارك، فإن ذلك يمكن إرجاعه إلى أن المجموعة التجريبية الأولى التي تلقت التغذية الراجعة المتزامنة، كانت تقضى وقتاً أطول في بيئة التعلم الإلكتروني، نتيجة لتفاعلها الأكبر مع أستاذ المقرر فيما يخص تلقي التغذية الراجعة المتزامنة، مما جعلها أكثر استخداماً لأدوات التعلم الإلكتروني، والذي يدعم مهارات القرن الحادي والعشرين، فعلى سبيل المثال فإن "مهارات التفكير والإبداع" كانت فرصة تنميتها أكبر في مجموعة التغذية الراجعة المتزامنة، وذلك لأنه أثناء تلقي

التغذية الراجعة المتزامنة من أستاذ المقرر، فإن الطالبات تتعودن على تقبل النقد لأفكارهن من زملائهن ومن أستاذ المقرر، كذلك التقبل بصدور حجب الأفكار التي تطرحها الزميلات، وتوليد أفكار جديدة لحل المشكلات، وتقبل التغذية الراجعة من أستاذ المقرر لتحسين العمل، وإصدار القرارات والأحكام وحل المشكلات، أما بالنسبة "للمهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية"، فإنه أثناء تلقي هذه المجموعة للتغذية الراجعة المتزامنة، فإن الأمر كان يتطلب في كثير من الأحيان من أستاذ المقرر، ونتيجة لاستفسارات الطالبات الكثيرة والتي تكون كثيفة في هذا النوع من التغذية الراجعة، أن يوجهن بصورة أكثر من مجموعة التغذية الراجعة غير المتزامنة، إلى الرجوع للمصادر الإلكترونية لزيادة معلوماتهن عن موضوعات التعلم، واستخدام المكتبات الرقمية للبحث عن المعلومات، مما يتطلب منهن تقويم المعلومات ونقدها، واستخدام المعلومات في المشكلات المطلوب حلها، وغيرها من المهارات التي تنمي المهارات التكنولوجية والثقافة الرقمية، لدى طالبات المجموعة التجريبية الأولى، بصورة أكبر من طالبات المجموعة التجريبية الثانية، أما "مهارات التوجيه والإدارة الذاتية"، فيمكن أن تظهر بصورة أكبر في طالبات مجموعة التغذية الراجعة المتزامنة، وذلك لأن الطالبات في هذه المجموعة يحتجن إلى امتلاك مهارات القيادة الإيجابية أكثر، والقدرة على إدارة الوقت لتنفيذ العمل المطلوب بفاعلية وذلك لطول وقت التعلم بسبب تلقي التغذية الراجعة بشكل متزامن والالتزام بمواعيد محددة مما يستوجب على الطالبات تنظيم الوقت، كذلك القدرة على ترتيب الأولويات ومراقبة المهام ووضع الأهداف لمراعاة الوقت الذي يستنفذ في التغذية الراجعة المتزامنة، والالتزام بالمواعيد المحددة للتكليفات المطلوبة، ونتيجة للنمو الأكبر لهذه المهارات لدى مجموعة التغذية الراجعة المتزامنة فإنها بالطبع ستكون أكثر نماء في "مهارات الإنتاجية والمسائلة"، والتي تتمثل في إدارة المشروع بكفاءة حتى الانتهاء من إنجازها، وتحمل المسؤولية عن الإجراءات والنتائج للمشروعات المكلفين بها، والتوصل لنتائج والحصول على منتج.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (صالح العطيوي، ٢٠١٧؛ حسن ريحي، ٢٠١٧)، ودراسة ميللر (Miller, 2009)، من حيث التأثيرات الإيجابية لبيئات التعلم الإلكتروني بصفة عامة في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين.

• مناقشة النتائج الخاصة بأراء طالبات عينة البحث نحو نمطى التغذية المتزامنة وغير المتزامنة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط:

أشارت نتائج البحث الحالي إلى أن آراء طالبات المجموعتين التجريبيتين للبحث كانت إيجابية نحو نمطى التغذية المتزامنة، وغير المتزامنة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، وقد ظهر هذا في استجابتهن على عبارات مقياس الآراء، حيث كانت استجابتهن على العبارات العامة للمقياس، تؤكد على وضوح التغذية الراجعة التي قدمها أستاذ المقرر، وأنها كانت شاملة لكل أجزاء العمل المرسل لأستاذ المقرر بشكل جيد، وأنها

كانت توضح مواطن القوة في العمل المقدم، وأنها كانت مرتبطة بالعمل الذي تقوم به الطالبات، وأنها حسنت الأداء ولم تكن مجهدة، وأن طريقة إرسال التغذية الراجعة كانت مناسبة في جميع الحالات، وأنها ساعدت الطالبات في استكمال العمل المطلوب منهن، وأنها كانت جزء أساسي في التعلم، ورأت المجموعة الأولى أن التغذية الراجعة التي قدمها أستاذ المقرر لم تؤدي لزيادة زمن التعلم، وأن المعلومات التي تقدمها التغذية الراجعة كانت كافية لتوضيح الأخطاء، بينما وافقت المجموعة الثانية أن كمية التغذية الراجعة التي قدمها أستاذ المقرر كانت كبيرة جداً مما زاد من زمن التعلم، وأنها لم تحتوى على معلومات كافية لتوضيح الأخطاء، ورأت المجموعتين أن التغذية الراجعة كانت تقدم أحياناً في أوقات لا تحتاج لها الطالبات، وأخيراً رأت المجموعة الأولى أن التغذية الراجعة لم تكن متوازنة وعادلة، بينما اختلف اتجاه طالبات المجموعة الثانية بين الموافقة والمعارضة على أن التغذية الراجعة كانت متوازنة وعادلة، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن:

النموذج المقترح للتعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، يركز على مرحلتين للتغذية الراجعة، مما يقلل كثافتها على الطالبات، حتى يمكن استيعاب الأخطاء والتعديلات المطلوبة، حيث أن المرحلة الأولى للتغذية الراجعة كانت تتم على ملف الفحص الجماعي للمشكلة، وذلك بعد تعديله من خلال المناقشات بين المجموعات، أما المرحلة الثانية فكانت تتم على الاختبار الإلكتروني الذي تم إنتاجه، كذلك كانت التغذية الراجعة غير المتزامنة على صورة تعليقات من أستاذ المقرر على الملفات والتي روعى فيها الاختصار والتركيز والتعليق على الأخطاء المهمة التي تؤثر في الوصول لحل للمشكلة موضع الدراسة، حتى لا يزيد الحمل المعرفي على الطالبات، أما بالنسبة للتغذية الراجعة المتزامنة فقد راعى أستاذ المقرر أن تكون مواعيدها مناسبة للطالبات، وأن تكون مركزة ومختصرة، حتى لا تضيق وقت الطالبات، فكل ذلك جعل اتجاهات طالبات المجموعتين التجريبيتين إيجابية نحو التغذية الراجعة بنوعيهما المتزامنة وغير المتزامنة، وبالنسبة لما رأته الطالبات في كل من المجموعتين من أن التغذية الراجعة كانت تقدم في أوقات لا تحتاج لها الطالبات أو أنها غير عادلة، فإن ذلك ربما يرجع إلى أن مرحلة العمليات في النموذج المقترح تسير وفقاً لخطوات محددة، وبالتالي تأتي التغذية الراجعة بمرحلتها الأولى والثانية في ترتيب معين، مما جعل الطالبات يتولد لديهن الشعور أحياناً بأنهن يتلقين التغذية الراجعة في أوقات لا يحتاجونها، أما اختلاف آرائهن في كونها عادلة أم لا فربما يتولد ذلك الشعور من أن الطلاب الذين يتلقين التغذية الراجعة المتزامنة كانت لديهم فرصاً أكبر في مناقشة أستاذ المقرر في أخطائهن والدفاع أيضاً عن آرائهن وتبريره، وهذا لم يتوفر للمجموعة الأخرى مما قد يشعر الطالبات بأنها قد تكون غير عادلة، أو شعورهن أن أستاذ المقرر متحيزاً لمجموعات التغذية الراجعة المتزامنة.

وبالنسبة للبندود الخاصة بالطالبات اللاتي تلقين التغذية الراجعة المتزامنة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، فالاتجاه الإيجابي لطالبات هذه المجموعة نحو التغذية الراجعة المتزامنة، تمثل في الموافقة على أن التغذية الراجعة المباشرة بالنقاش مع أستاذ المقرر كانت فعالة ومؤثرة في التعلم، وأنهن فضلن تلقي التغذية الراجعة بالطريقة المباشرة عن تلقيها بالبريد الإلكتروني، وأن معرفتهن بموعد تواجد الأستاذ لتقديم التغذية الراجعة جعلهن يحرصن على التواجد للاستفادة منه، وأن مواعيد تواجد أستاذ المقرر للنقاش المباشر كانت مناسبة لهن، وأن طريقة التغذية الراجعة بالمناقشة مع الأستاذ لم تزيد من وقت التعلم، وأن تلقى التغذية الراجعة مباشرة من الأستاذ لم يؤثر على تركيزهن في محتواها، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن: تصحيح الأخطاء المباشر والضروري من أستاذ المقرر، من خلال التغذية الراجعة المتزامنة أعطى للطالبات ثقة في أدائهن، وزاد من درجة تحفيزهن للاستمرار في خطوات حل المشكلة، دون تكاسل، ولذلك كانت اتجاهاتهن إيجابية نحو هذا النوع من التغذية الراجعة، واتجهت آرائهن لعدم استبدالها بالتغذية الراجعة غير المتزامنة عبر البريد الإلكتروني، علاوة على أن التفوق في الجانب المعرفي الذي حققته تلك المجموعة يؤكد فعالية هذا النوع من التغذية الراجعة الذي أدى لتنمية معلوماتهن بسبب تحاورهن المباشر مع أستاذ المقرر، وطرح استفساراتهن، وتلقى إجابات عليها.

أما البنود الخاصة بالطالبات اللاتي تلقين التغذية الراجعة غير المتزامنة بنموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط، فالاتجاه الإيجابي لطالبات هذه المجموعة نحو التغذية الراجعة غير المتزامنة، تمثل في الموافقة على أن تأخر وصول التغذية الراجعة لم يؤثر سلبياً على إنجاز العمل في الوقت المحدد، وأن إرسال التغذية الراجعة بالبريد الإلكتروني أعطى الطالبات فرصة أفضل للتركيز والقراءة ومراجعة العمل المطلوب، كما كن يطلعن على التغذية الراجعة التي تصلهن بالبريد الإلكتروني في الوقت الذي يناسبهن، كما رأَت الطالبات أن تقديم التغذية الراجعة من خلال البريد الإلكتروني كان كافياً، بينما اختلفت آرائهن بين الموافقة والمعارضة على أن التغذية الراجعة ستكون أكثر فائدة لو تمت بالمناقشة المباشرة مع الأستاذ، وأن التغذية الراجعة بالبريد الإلكتروني كانت تجعل الطالبات تحتاج لاستفسارات إضافية من أستاذ المقرر، ويمكن إرجاع ذلك إلى أن: التغذية الراجعة غير المتزامنة ربما تكون ذات فائدة في حالة المشكلات المعقدة لأنها تعطى فرصة أكبر للطالبات للتركيز والقراءة والمراجعة مما جعل الطالبات يرون أنها مفيدة، كذلك لم يجبرن على الالتزام بمواعيد محددة، قد لا تتوافق مع ظروفهن، أما اختلاف الطالبات في أن التغذية الراجعة المتزامنة بالمناقشة المباشرة مع أستاذ المقرر ستكون أكثر فائدة، وأن التغذية الراجعة غير المتزامنة من خلال البريد الإلكتروني تجعلهن يحتجن لمعلومات إضافية، فإن هذه الآراء يمكن إرجاعها إلى أن التعلم القائم على المشكلة ربما يحتاج أكثر للتغذية الراجعة المتزامنة حتى يمكن للطلاب طرح استفساراتهن

على أستاذ المقرر، وعدم الاكتفاء بتعليقاته المكتوبة، كذلك يمكن إرجاعه إلى طبيعة الطالبات اللاتي تعودن على التعلم بالتفاعل المباشر مع أستاذ المقرر، وطرح الأسئلة، والتطلع الدائم لمعرفة تقييم الأستاذ لأعمالهن بشكل فوري.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية، مع دراسة (Chang, 2011; Wilbert, et al., 2010; Shang, 2017)، فيما يتعلق بالأراء الإيجابية نحو التغذية الراجعة الإلكترونية بصفة عامة.

• توصيات البحث:

- في ضوء هذه النتائج يوصى البحث الحالي بما يلي:
- أن يراعى مصممي التعلم الإلكتروني استخدام استراتيجيات تعلم فعالة كالتعلم القائم على المشكلة، عند تصميم التعلم الإلكتروني على الخط.
- استخدام نموذج التعلم الإلكتروني التشاركي القائم على المشكلة على الخط الذي تم تصميمه وتطويره في البحث الحالي، لما أثبتته من فاعلية على نواتج التعلم المختلفة.
- الاهتمام بالتعلم الإلكتروني على الخط، لأنه من أهم مقومات نجاح بيئات التعلم في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، من خلال دمج التعلم الإلكتروني في أنشطة التعلم.
- الاهتمام بكل من التغذية الراجعة المتزامنة وغير المتزامنة عند تصميم التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط.
- تبنى إستراتيجية التعلم الإلكتروني التشاركي لأنها جوهر التعلم القائم على المشكلة على الخط.
- الاهتمام بتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لطلاب الجامعة، وطلاب الدراسات العليا العاملين بالتدريس بصفة خاصة، لأنهم المنوط إليهم تخريج أجيال من المتعلمين.

• البحوث المقترحة:

- في ضوء نتائج البحث، يقترح البحث إجراء الدراسات والبحوث التالية:
- العلاقة بين نمطين للتغذية الراجعة (المتزامنة - غير المتزامنة) كبيئة للتعلم الإلكتروني القائم على المشكلة، والسعة العقلية، وأثرها في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
- أثر اختلاف حجم مجموعات التشارك، في التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، على زمن وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا.
- أثر اختلاف مصدر الدعم (المعلم - الأقران) في التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة على الخط، في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الجامعة.
- دراسة العلاقة بين نموذجين للتعلم الإلكتروني (التشاركي - التعاوني) القائم على المشكلة على الخط، وأثرها على نواتج التعلم المختلفة لدى طلاب الدراسات العليا.

• المراجع:

• المراجع العربية:

- أحمد محمد نوبى و عبد الحليم عبد الفتاح سالم (مارس ٢٠١٦). تصميم التعلم الإلكتروني بإستراتيجية التعلم المبني على المشكلة وفاعليته على تحصيل طلبة كلية الطب واتجاهاتهم نحو طريقة التعلم. مجلة العلوم التربوية والنفسية -البحرين، ١٧(١)، ١٣-٣٩.
- أنور محمد الشرقاوي (١٩٩٨). التعلم نظريات وتطبيقات. ط٥، القاهرة: الأنجلو المصرية.
- جعفر على نصير (٢٠١٠). إمكانية استخدام أدوات التواصل الإلكتروني للتعلم المبني على مشكلة بكلية الطب: دراسة من وجهة نظر الطلاب والقائمين على التدريس. (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة حلوان. مملكة البحرين.
- حسن ریحى مهدى (٢٠١٧). فاعلية إستراتيجية في التعلم الذكي تعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات قوقل فى إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعد مهارات القرن الحادى والعشرين. مجلة العلوم التربوية - السعودية، ٣٠(١)، ١٠١-١٢٦.
- حنان بنت عبد الله أحمد رزق (٢٠٠٩). نموذج مقترح لتصميم منهج إلكترونى وبيئة بنائية إلكترونية بناء على نموذج التعلم القائم على المشكلة (نموذج ويتلى) لتدريس موضوعات الرياضيات فى التعليم العام. المؤتمر العلمى السنوى الثانى عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم تحت عنوان تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وأفاق المستقبل، القاهرة، ١٢١-١٤٢.
- حنان محمد الشاعر (٢٠١٢). مهارات تكنولوجيا التعليم للقرن الواحد والعشرين. المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم تحت عنوان: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني - اتجاهات وقضايا معاصرة، القاهرة، ٢٢٣-٢٧.
- حنان محمد الشاعر (٢٠١٣). إنتاج وتقويم برمجية للتعامل مع المحتوى الإلكتروني المقروء ودراسة علاقتها باستخدام مهارات القرن الواحد والعشرين وأثر أحد متغيرات تصميمها على مخرجات القراءة الإلكترونية. مجلة تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ١٨، ٢٩٩-٣٥٤.
- حنان محمد ربيع محمود عبد الخالق (٢٠١٣). نوع التغذية الراجعة ومستواها بالتعليم المدمج وقياس أثرهما على بعض نواتج تعلم طالبات برنامج الدبلوم التربوى بمقرر الحاسوب فى التعليم. مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٣(١)، ١٥١-٢٠٠.
- رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٩). التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج SPSS. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- صالح بن محمد عبد الله العطيوى (٢٠١٧). واقع دمج التعلم الإلكتروني فى البيئة التعليمية من وجهة نظر خريجي المرحلة الثانوية باعتباره أحد مهارات القرن الحادى والعشرين. مجلة العلوم التربوية - السعودية، ١٠، ٣٥٣-٤١٤.
- صباح عبد الله عبد العظيم السيد (٢٠١٤). استخدام التعلم الإلكتروني القائم على المشكلة فى تدريس الرياضيات لتنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة وبقاء أثر التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة تربويات الرياضيات، ١٦(٥)، ١٦٧-٢١٩.
- صباح عبد الوهاب بلقاسم (٢٠١٧). مدى اكتساب مهارات القرن الحادى والعشرين من وجهة نظر خريجي وخريجات قسم التربية الفنية بجامعة طيبة. دراسات عربية فى التربية وعلم النفس - السعودية، ٨٩، ٣٣١-٣٤٨.

- عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠١١). أثر التفاعل بين أنماط الدعم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن في بيئة التعلم القائم على الويب وأساليب التعلم على التحصيل وتنمية مهارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم لدى طلاب كلية التربية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، (١٦٨)، ٥٢- ٩٧.
- عبيدات وسعادة (٢٠١٠). المهارات المتوفرة في مخرجات التعلم العالي الأردني بما يتطلبه سوق العمل المحلي. المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، ٣(٥)، ٧٤- ٩٥.
- علاء الدين حسين إبراهيم سعودى (٢٠١٣). منهج قائم على مهارات القرن الحادى والعشرين لتنمية القراءة الابتكارية واستقلالية التعلم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية باستخدام استراتيجية إعادة إنتاج النص. دراسات في المناهج وطرق التدريس - مصر، ١٩٣، ١٥- ٥٤.
- فتح الباب عبد الحليم سيد (١٩٩٥). الكمبيوتر في التعليم. القاهرة: دار المعارف.
- فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٨٣). علم النفس التربوي. ط٢، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات. القاهرة: عالم الكتب.
- محمد عبد الحميد (٢٠٠٥). منظومة التعلم عبر الشبكات. القاهرة: عالم الكتب.
- محمد عطية خميس (٢٠١٥). مصادر التعلم الإلكتروني، الأفراد والوسائط. ج١. القاهرة: دار السحاب.
- محمد كمال عبد الرحمن عفيفى (٢٠١٥). أثر التفاعل بين توقيت تقديم التغذية الراجعة (الفورية - المؤجلة) في بيئة التعلم الإلكتروني عن بعد وأساليب التعلم (النشط - التأملى) في تحقيق بعض نواتج التعلم لدى طلاب الجامعة العربية المفتوحة. مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٥(٢)، ٨١- ١٦٦.
- محمد مصطفى محمد وأنهار على الإمام ربيع و عبد اللطيف الجزائر و محمد عطية خميس (٢٠١٣). التفاعل بين إستراتيجيتان للتعلم التعاونى عبر الشبكات وأساليب التعلم وأثره على تنمية التحصيل ومهارات حل مشكلات التكييف لدى طلاب المدارس الثانوية الفنية. مجلة البحث العلمى فى التربية، ٤(١٤)، ٣٢٩- ٣٩٥.
- محمد وحيد محمد سليمان و فارعة حسن محمد و حسن فاروق محمود و عبير حسين عونى (٢٠١٤). أثر اختلاف أنماط تقديم التغذية الراجعة فى العوامل الافتراضية على تنمية مهارات تصميم وإنتاج قواعد البيانات لدى طلاب المعاهد الأزهرية. دراسات عربية فى التربية وعلم النفس -السعودية، ٣(٤٨)، ٥١- ٩٤.
- منال عبد العال مبارز (٢٠١٤). أنواع التغذية الراجعة التصحيحية ببيئة التعلم المدمج الدوار وأثرها على كفاءة التعلم والحاجة إلى المعرفة لدى طلاب الدراسات العليا. مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، ٢٤(٤)، ١٤٧- ٢١٠.
- منى محمد الجزائر (٢٠٠٨). أثر اختلاف نظم التفاعل عبر بيئة التعلم الإلكترونية فى تحقيق بعض نواتج التعلم لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو استخدامها. مجلة مستقبل التربية العربية، ٥١(١٤)، ٣٦٩- ٤١٠.
- نادر سعيد على شيمى (٢٠١١). نمطان للتفاعل (المتزامن - اللامتزامن) فى استراتيجية للتغذية الراجعة بين الأقران Feedback Peer بينات التعلم الإلكترونية وأثرها على التحصيل والدافعية نحو التعلم والاتجاه نحوها. مجلة البحث العلمى فى التربية، ٣(١٢)، ٨٧٥- ٩١٣.

- نادية محمد شريف عبد القادر (٢٠١٤). نموذج مقترح في التعلم الإلكتروني قائم على حل المشكلات لتنمية مهارات التفكير الابتكاري ومهارات حل المشكلة لدى طالبات كلية التربية بجامعة نجران. رسالة التربية وعلم النفس - السعودية، (٤٤)، ١٠١ - ١٢١.
- نوال محمد شلبي (٢٠١٤). إطار مقترح لدمج مهارات القرن الحادي والعشرين في مناهج العلوم بالتعليم الأساسي في مصر. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ٣ (١٠)، ١ - ٣٣.

• المراجع الأجنبية:

- Adi, F. M., Phang, F. A. & Yusof, K. M. (2012). Student perceptions change in a chemical engineering class using cooperative Problem Based Learning (CPBL). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 56, 627-635.
- Al-Olimat, S. I. & AbuSeileek, A. F. Using computer-mediated corrective feedback modes in developing students' writing performance. *Teaching English with Technology*, 15(3), 3-30.
- Alraghaib, H. K. H., Elgazzar, A. & Nouby, A. M. (2015). Sequential Design vs. Integrated Design of Blended Learning of Informatics Subject Matter: Is There Any Effectiveness in Developing Cognitive Achievement and Achievement Motivation among Kuwaiti Female Secondary School Students. *Open Journal of Social Sciences*, 3, 31-39.
- Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. *OECD education working papers*, No. 41, OECD Publishing.
- Retrieved August 7, 2018 from http://www.oecd-ilibrary.org/education/21st-century-skills-andcompetences-for-new-millennium-learners-in-oecd-countries_218525261154.
- An, Y. (2006). Collaborative Problem Based Learning in online environments. (unpublished doctoral dissertation). Indiana University.
- Aubrey, S. (2012). Students' reactions to using technology in an EAP writing class. In: Paper presented at the 9th International Far Eastern English Language Teachers Association Conference at Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia.
- Barrows, H. S. & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem Based Learning: An approach to medical education*. New York: Springer.
- Barrows, H. S. (1986). A taxonomy of Problem Based Learning methods. *Medical Education*, 20, 481-486.
- Camp, G. (1996). Problem-based learning: A paradigm shift or a passing fad? *Medical Education Online*, 1, 1-6.
- Chang, N. (2011). Pre-Service Teachers' Views: How Did e-Feedback Through Assessment Facilitate Their Learning?. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 11(2), 16-33.

- Chang, C. F. (2012). Peer review via three modes in an EFL writing course. *Computers and Composition*, 29, 63–78.
- Cho, K. L., & Jonassen, D. H. (2002). The effects of argumentation scaffolds on argumentation and problem solving. *ETR&D*, 50(3), 5-22.
- Chu, S. K. W., Reynolds, R. B., Tavares, N. J., Notari, M. & Lee, C. W. Y. (2017). *Twenty-First Century Skills and Global Education Roadmaps. 21st Century Skills Development Through Inquiry-Based Learning*, DOI 10.1007/978-981-10-2481-8_2.
- Dannefer, E. F. & Prayson, R. A. (2013). Supporting students in self-regulation: Use of formative feedback and portfolios in a problem-based learning setting. *Medical Teacher*, 35, 655-660.
- Dennis, J. K. (2003). Problem-based learning in online vs. face-to-face environments. *Education for Health*, 16(2), 198-209.
- Donnelly, R. (2006). Blended problem-based learning for teacher education: Lessons learnt learning. *Media and Technology*, 31(2), 93-116.
- Ducate, L., & Arnold, N. (2012). Computer-mediated feedback: Effectiveness and student perceptions of screen-casting software versus the comment function. In G. Kessler, E. Oskoz, & I. Elola (Eds.). *Technology across writing contexts and tasks* (pp. 31–56). San Marcos, TX: CALICO Publications
- Duncan, M. J., Smith, M. & Cook, K. (2013). Implementing online problem based learning (PBL) in postgraduates new to both online learning and PBL: An example from strength and conditioning. *Journal of Hospitality Leisure, Sport & Tourism Education*, 12, 79-84.
- Elola, I., & Oskoz, A. (2016). Supporting second language writing using multimodal feedback. *Foreign Language Annals*, 49(1), 58–74. <http://dx.doi.org/10.1111/flan.12183>.
- Ene, E., & Upton, T. A. (2014). Learner uptake of teacher electronic feedback in ESL composition. *System*, 46, 80–95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2014.07.011>.
- Ene, A. & Upton, T. A. (2017). Synchronous and asynchronous teacher electronic feedback and learner uptake in ESL composition. *Journal of Second Language Writing*, 41, 1-13.
- Frear, D. (2012). The effect of written corrective feedback and revision on intermediate Chinese learners' acquisition of English. Unpublished doctoral dissertation. The University of Auckland, New Zealand.
- Gonzalez, M. L. & Salmoni, A. J. (2008). Online problem-based learning in postgraduate medical education – content analysis of reflection comments. *Teaching in Higher Education*, 13(2), 183-192.

- Gordon, J. (1996). Tracks for learning: Metacognition and learning technologies.
- Australian Journal of Educational Technology, 12(1), 46-55.
- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (2012). Assessment and teaching of 21st century skills.
- Dprdrecht: Springer.
- Hashim, H., Chong, D., Er, H. M., Deb, P. K., Wong, P. S., Lee, M. S., Maharajan, M. K., Lee, E. & Baloch, H. Z. (2017). Student perceptions of live online virtual e-problem based learning (LOVE-PBL) using Google Hangouts, Education in Medicine Journal, 9 (4), 31-39.
- Hatziapostolou, T. & Paraskakis, I. (2010). Enhancing the Impact of Formative Feedback on Student Learning through an Online Feedback System, Electronic Journal of e-Learning, 8 (2), 111-122.
- Honeycutt, L. (2001). Comparing e-mail and synchronous conferencing in online peer response. Written Communication, 18(1), 26–60. <http://dx.doi.org/10.1177/0741088301018001002>.
- Hung, W.(2011). Theory to reality: A few issues in implementing Problem Based Learning. Education Tech Research Dev, 59, 529-552.
- Hwang, A. & Arbaugh, J. B. (2009). Seeking Feedback in Blended Learning: Competitive Versus Cooperative Student Attitudes and Their Links to Learning Outcome, Journal of Computer Assisted Learning, 25 (3), June, 280—293.
- Johnson, D.W.& Johnson, R.T.(1999). Making Cooperative Learning Work. Theory Into Practice, 38(2), 67-73.
- Kim, S. (2010). Revising the revision process with Google Docs. In S. Kasten (Ed.), TESOL classroom practice series. Alexandria: TESOL Publications.
- Krause, U. M., Stark, R., & Mandl, H. (2009). The effects of cooperative learning and feedback on e-learning in statistics. Learning and Instruction, 19(2), 158-170.
- Lan, Y., Tsai, P., Yang, S.& Hung, C. (2012). Comparing the social knowledge construction behavioral patterns of problem-based online asynchronous discussion in e/m-learning environments, Computers & Education, 59, 1122-1135.
- Lavolette, E., Polio, C., & Kahng, J. (2015). The accuracy of computer-assisted feedback and students' responses to it. Language Learning & Technology, 19, 50–68.

- Lightbown, P. M. (2008). Transfer appropriate processing as a model for classroom language acquisition. In Z. H. Han (Ed.), Understanding second language process (pp. 27–45). Clevedon: Multilingual Matters.
- Liu, J., & Sadler, R. (2003). The effect and affect of peer review in electronic versus traditional modes on L2 writing. *Journal of English for Academic Purposes*, 2(3), 193–227. [http://dx.doi.org/10.1016/S1475-1585\(03\)00025-0](http://dx.doi.org/10.1016/S1475-1585(03)00025-0).
- Lo, H. (2009). Utilizing computer-mediated communication tools for problem-based learning, *Educational Technology and Society*, 12(1), 205-213.
- Lou, Y. (2004). Learning to solve complex problems through between-group collaboration in project-based online courses. *Distance Education*, 25(1), 49-66.
- Martínez-Argüelles, M. J.; Badia-Miro, M.; Hintzmann C.& Plana-Erta, D. (2011). Evaluation of Multimedia Tools and e-Feedback in Virtual Learning Environments, *Proceedings of the European Conference on E-Learning*; 2011, 6417-6425.
- Mat, S., Yassin, R. M., Ishak, N., Mohammed, N.& Pandaragan, S. L.(2011). Model of Problem Based Learning using system approach. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 60, 541-545.
- McLinden, M., McCall, S., Hinton, D., Weston, A., & Douglas, G. (2006). Developing online problem-based resources for the Professional development of teachers of children with visual impairment. *Open Learning*, 21(3), 237-251.
- Miller, R. (2009). Developing 21st Century Skills Through the Use of Student Personal Learning Networks. Dissertation Submitted to Northcentral University Graduate Faculty of the School of Education In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of DOCTOR OF EDUCATION, United States: Ed. D. North central University
- Mory, E. H. (2004). Feedback research revisited. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 2, 745-783.
- Mubuuke, A. G., Louw, A. J. N.& Schalkwyk, S. V. (2017). Self-regulated learning: A key learning effect of feedback in a problem-based learning context. *Afr J Health Professions Educ*, 9(1), 34-38.
- Ozdemir, S. (2005). The effects of individual and collaborative problem-based learning using an online asynchronized learning tool on critical thinking abilities, academic achievements, and attitudes toward internet use. Unpublished PhD dissertation. Ankara: Gazi University Graduate School of Educational Sciences

- Parikh, A., McCreelis, K.& Hodges, B. (2001). Student feedback un problem-based learning: A survey of 103 final year student across fire Ontario medical schools. *Medical Education*, 35, 632-636.
- Phungsuk, R., Viriyavejakul, C.& Ratanaolarn, T.(2017). Development of a problem-based learning model via a virtual learning environment. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38, 297-306.
- Saavedra, A., & Opfer, D. (2012). Learning 21st-Century Skills Requires, 21st-Century Teaching. *Phi Delta Kappan*, 94(2), 8-13.
- Sauro, S. (2009). Computer-mediated corrective feedback and the development of L2 grammar. *Language Learning & Technology*, 13(1), 96-120.
- Savin-Baden, M. (2007). *A Practical Guide to Problem- based Learning Online*. London: Routledge.
- Schultz, J. (2000). Computers and collaborative writing in the foreign language curriculum. In M. Warschauer, & R. Kern (Eds.). *Network-based language teaching: Concepts and practice* (pp. 121-150). Cambridge, UK: Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139524735.008>.
- Sendag, S. & Odabasi, H. F. (2009). Effects of an online Problem Based Learning course on content knowledge acquisition and critical thinking skills. *Computers& Education*, 53, 132-141.
- Sims, M. G. (2008). Efficacy of Problem Based Learning in promotion of critical thinking in online graduate courses. (unpublished doctoral dissertation). Capella University.
- Shang, H.(2017). An exploration of asynchronous and synchronous feedback modes in EFL writing. *J Comput High Edu*, 29, 496-513.
- Shintani, N. (2015). The effect of computer mediated synchronous and asynchronous direct corrective feedback on writing: A case study. *Computer Assisted Language Learning* , doi:10.1080/109588221.2014.993400.
- Shintani, N. & Aubrey, S. (2016). The effectiveness synchronous and asynchronous written corrective feedback on grammatical accuracy in a computer mediated environment. *The Modern Language Journal*, 100(1), 296-319.
- Short, B. J. (2012). 21st century development: learning in digital communities: technology and collaboration. (unpublished doctoral dissertation). Oregon University.
- Stevens, R. (2012). Identifying 21st Century Capabilities. *International Journal of Learning and Change*, 6(3), 123-137.

- Tarmizi, R. A.& Bayat, S. (2012). Collaborative Problem-Based Learning in mathematics: A cognitive load perspective. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 32, 344-350.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Tuzi, F. (2004). The impact of e-feedback on the revisions of L2 writers in an academic writing course. *Computers and Composition*, 21(2), 217–235. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compcom.2004.02.003>.
- Uribe, D., Klein, J. D., & Sullivan, H. (2003). The effect of computer-mediated collaborative learning on solving ill-defined problems. *Educational Technology Research and Development*, 51(1), 5-19.
- Van Beuningen, C. G., De Jong, N., & Kuiken, F. (2012). Evidence on the effectiveness of comprehensive error correction in second language writing. *Language Learning*, 62, 1–41.
- Vyatkina, N. (2010). The effectiveness of written corrective feedback in teaching beginning German. *Foreign Language Annals*, 43, 671–689.
- Ware, P. D., & O'Dowd, R. (2008). Peer feedback on language form in telecollaboration. *Language Learning and Technology*, 12(1), 43–63.
- Wheatley, G. (1991). Constructivist Perspectives on Science and Mathematics Learning. *Science Education*, 75(1), 9-21.
- Wilbert, J., Grosche, M.& Gerdes, H. (2010). Effects of Evaluative Feedback on Rate of Learning and Task Motivation: An analogue Experiment. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 8(2), 43-52.
- Yang, M., Badger, R., & Yu, Z. (2006). A comparative study of peer and teacher feedback in a Chinese EFL writing class. *Journal of Second Language Writing*, 15(3), 179–200.
- Yew, E. H. J.& Goh, K. (2016). Problem Based Learning: An overview of its process and impact on learning . *Health Professions Education*, 2, 75-79.
- Yusof, K. M., Hassan, S. A. H. S., Jamaludin, M. Z.& Harun, N. F. (2012). Cooperative Problem-based Learning (CPBL): Framework for integrating Cooperative learning and Problem-based Learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 56, 223-232.



البحث الثالث :

فاعلية برنامج إشرافي قائم علي نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية الوعي
بقضايا البيئة المعاصره والاتجاه الدراسي لطالبات الشعبه التربويه كلية
الاقتصاد المنزلي

إهداء :

أ.د/علي محي الدين راشد

أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ

كلية التربية جامعة حلوان مصر

د/مني عبد الوهاب عرفه

مدرس مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي

كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان مصر

أ / مني ابراهيم أحمد

باحثة ماجستير كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان

” فاعلية برنامج إثرائي قائم علي نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصره والاتجاه الدراسي لطالبات الشعبه التربويه كلية الاقتصاد المنزلي ”

أ.د/علي محي الدين راشد /د/منى عبد الوهاب عرفه /منى ابراهيم أحمد
أستاذ مناهج وطرق تدريس /مدرس مناهج وطرق تدريس /باحثة ماجستير بكلية
المتفرغ كلية التربية /كلية الاقتصاد المنزلي /الاقتصاد المنزلي
جامعة حائل

• ملخص البحث :

استهدف البحث التعرف علي فاعلية برنامج اثرائي قائم علي نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية التحصيل المعرفي والوعي بقضايا البيئة المعاصره والاتجاه الدراسي لطالبات الشعبه التربويه بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان للتحقق من ذلك تم إعداد أدوات البحث التاليه اختبار التحصيل المعرفي ومقياس الوعي البيئي ومقياس الاتجاه الدراسي وقائمة قضايا البيئة المرتبطه بتخصصات الاقتصاد المنزلي وتم التأكد من صدق وثبات الأدوات كما تم توظيف البرنامج المقترح وهو برنامج إثرائي في تدريس الأنشطة العلميه اللاصفيه المقترحه والتي تم اختيارها بناء علي قائمة قضايا البيئة المرتبطه بتخصصات الاقتصاد المنزلي كعلم تطبيقي لطالبات المعلمات ومن ثم إعمال العقل علي نمو الوعي وصولا الفهم العميق فالمعلمه نموذج وقدوه للتلاميذ في حياتها المهنيه بعد التخرج وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي حيث تم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعه التجريبية الواحده ذات التطبيقين القبلي والبعدي وتكونت عينة البحث من ٤٦ طالبه وبعد تطبيق أدوات البحث قبليا وبعديا للتأكد من صدق وثبات النتائج تم جمع ورسد النتائج ومعالجتها إحصائيا وتوصلت النتائج الي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (٠.٠١) بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي المعرفي ومقياس الوعي البيئي ومقياس الاتجاه نحو الدراسه .كما وجدت علاقته ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين الاختبار التحصيلي ومقياس الوعي البيئي لدي عينة البحث .وقد أوصت الدراسه بضرورة تعزيز البرامج الإثرائيه وتبني تنمية الوعي بقضايا البيئة والسلوكيات الإنسانيه وخلق جيل واع مبتكر ومبدع ،والحفاظ علي بيئته آمنه مستديمه .وهذا المنحي ضمن أولويات التربيه بناء علي توظيف النظريات والاستراتيجيات الحديثه التي تجعل المتعلم نشط وفعال وجعله محورا للعملية التعليميه .

الكلمات المفتاحيه: البرنامج الإثرائي - نظرية التلمذه المعرفية - الوعي البيئي -الاتجاه الدراسي -طلبة الجامعه

“A proposed program based on the theory of cognitive apprenticeship for the development of cognitive achievement and awareness of the contemporary issues of environment and the academic trend of the educational section students at the Faculty of Home Economics”

Professor /Ali Mohyiddin Rashed

Dr.Mona Abdelwahab Arafa Researcher/Mona Ibrahim Ahmed

Abstract:

This research aimed at identifying the effectiveness of an enrich program based on the theory of cognitive apprenticeship for the development of cognitive achievement and awareness of the contemporary issues of environment and the academic trend of the educational section students at

the Faculty of Home Economics, Helwan University. To the end of verifying this, the following research tools were prepared: cognitive achievement test, environmental awareness scale, academic approach scale and a list of environmental issues related to home economics specialties. The validity and reliability of the research tools were verified and the proposed program was utilized as an enriching program in the teaching of the proposed scientific extracurricular activities that were selected based on the list of issues associated with the disciplines of home economics as a science applied for the would-be students teachers, and then making one's mind to grow awareness leading to the deep understanding as the teacher is a model and an example for students in her professional life after graduation. The experimental descriptive approach and the semi-empirical approach were used. The experimental design was used with one experimental group of pre and post applications. The research sample comprised 46 female students. After applying the research pre and post program to verify the validity and reliability of the results, the latter were collected, monitored and processed statistically. The results showed that there were statistically significant differences at (0.01) significance level between the average scores of the students in the cognitive achievement test and the environmental awareness scale and the academic approach scale. There was also a statistical relationship between the cognitive achievement test and the environmental awareness scale in the research sample. The study recommended the following: the need to enhance the enrichment programs and adopt the development of awareness of environmental issues and human behaviors, create a creative and innovative aware generation and maintain a safe and sustainable environment. This is one of the priorities of education based on the use of modern strategies that make the learner active and effective and the focus of the educational process.

Keywords: Enrichment Program - Cognitive Apprenticeship Theory - Environmental Awareness - Academic Approach - University Students.

• المقدمة :

البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من طبيعة تؤثر فيه ويتأثر بها، كما أنها المكونات التي منحها الله وسخرها للإنسان ليحيا ويرتقى ويحقق الإعمار في الأرض، فقد أستخلفه الله فيها وورزقة من القدرات ما يجعله يتأمل في خلق الله ويحسن تقدير ميزان الحياة.

ولذلك فإن الدراسات التربويه تلقي مزيدا من البحث والإهتمام في علم البيئه، إذ يؤكد المختصون في علم البيئه أن تدهور البيئه وما يرتبط به من مشكلات وقضايا يعكس الموقف السلوكي للإنسان من البيئه وادراكه لها واتجاهاته نحوها (عبدالله الزعبي، ٢٠١٥: ٨٢١)

ومع التطور والتقدم البشرى فى في مجالات العلوم المتنوعة خاصة التكنولوجيا والصناعة ظهرت العديد من النتاجات الصناعية التي خدمت

الانسان وساعدته في قضاء حاجاته في أسرع وقت وأقل تكلفة، رافق هذا التقدم مخاطر كثيرة أبرزها اساءة الإنسان لاستخدام موارد البيئة بطريقة علمية صحيحة، أفقدت الإنسان هويته البيئية خاصة في مجتمعنا العربي(عبدالسلام العديلي،كوثر الحراحشه،٢٠١٣).

وأصبح التحدي يبرز فيما خلفه هذا التقدم من ضعف الشعوب النامية لتحقيق الإستفادة الصحيحة والمثلى التي تحافظ على التوازن البيئى وتساعد مجتمعنا فى التغلب على اشكاليات عديدة نقص المياه والتصحر والتلوث بكافة أشكاله(هوائى -مائي -ضوضاء -غذائى)(مأرب موصلى، ٢٠٠٩)التزايد السكاني الضخم ونقص الثروات الطبيعية بكافة أشكاله والنفايات وزيادة الفقر والبطالة وثنائية التركيب الاجتماعي (الحضر والريف) وانعدام التوازن البيئى الذى أفقد أفراد المجتمع قدرا هائلا من الوعى بقضايا البيئة ثقافيا وسلوكيا(إيناس عطيه،٢٠٠٨).فالكل أصبح متأثرا ومتضررا من تردي البيئه ومقوماتها بيد أنه ليس الجميع يسعى لمعالجة تلك المشكلات أوالتخفيف من حدتها والسبب الرئيس يكمن في ذلك التفاوت في اختلافات الوعى البيئى لدي الأفراد ،ومدى تأثير ذلك على سلوكياتهم الحياتيه(Rivard,2003)

وفي هذا الصدد أولت العديد من البحوث والدراسات في المؤتمرات منها(مؤتمرات الأمم المتحده للبيئه (ريو دي جانيرو -١٩٩٢)للتنمية المستدامه وكذلك مؤتمر(ريو دي جانيرو ٢٠١٢)وورقه العمل التي اعتمدها بعنوان (المستقبل الذي نصلو إليه). ومؤتمر جامعة الأزهر للبيئه والتنمية المستدامه(ICESD2017)تحت عنوان (الطاقه حق ومسئوليه)،والمؤتمر العلمي الأول للبيئه وتنمية المجتمعات الصحراوييه - جامعة بني غازي -ليبيا في الفتره من (٢٤ -٢٦ سبتمبر ٢٠١٧). و (المؤتمر العالمي السابع للتربية البيئية مراكش، ٢٠١٣) و(المؤتمر الدولي السابع للتنمية والبيئه فى الوطن العربى، ٢٠١٤) و(المؤتمر العالمي الرابع عمارة البيئه لتعزيز التنمية المستدامة للمدن، ٢٠١٤) التي تدعو لأهمية ارتباط المؤسسة التعليمية ومناهجها بقضايا المجتمع ودعم تنمية التفكير الواعي وحل المشكلات بصورة ابتكارية تساعد التلاميذ والطلاب على مواجهة تحديات كثيرة منها:

- ◀◀ التقدم التكنولوجى والتقنى ومخاطره البيئية.
- ◀◀ الوعى البيئى والثقافى بمخاطر ملوثات البيئه.
- ◀◀ دور المؤسسات التربوية والقطاع المدنى فى توجيه المجتمع نحو الحفاظ على البيئه.
- ◀◀ التركيز على المشاريع والأنشطة التي تركز على التربية البيئية التي يقوم بها مختلف الشركاء والجهات الفاعلة وطنيا ودوليا.
- ◀◀ الأنشطة التربوية من أجل تعزيز الممارسات البيئية السليمة بالمدارس المنخرطة في برنامج المدارس الإيكولوجية برنامج "المدارس الإيكولوجية".

« تنظيم ورش عمل تعليمية من قبل العديد من الجهات الفاعلة في التربية البيئية.

« مشاركة الطلاب بالمواد القابلة للتدوير وتعزيز الأنشطة الإثرائية التي تدعم جميع الطلاب مع اختلاف مستوياتهم لفهم البيئة والتفاعل الايجابي معها.

وأشارت العديد من المؤتمرات البيئية الحديثة كالمؤتمر الدولي السابع والعشرين لحماية البيئة بعنوان " حماية البيئة ضروره من ضروريات الحياة" فى الفترة من ١٣ - ١٥ مايو، ٢٠١٧) إلى ضروره إعاده التوجهات نحو التربية والتثقيف من أجل البيئة وتعزيز السلوك البيئى الإنسانى بالكيفية التى تعمل على تحقيق هذه الحماية، والمؤتمر الدولي الخامس عشر المقام ببلبنان بعنوان " آليات حماية البيئة" فى الفترة من ٢٦ - ٢٧ ديسمبر ٢٠١٧ والذى ركز فى أهدافه على توفير آليات حماية البيئة ودور التعليم والتوعية العامة فى التضامن مع المشاركة المجتمعية لحل مشكلات البيئة.

هذا ما أكدته دراسة سابقة (أحمد حيدر، ٢٠٠٥، ٣٦٠) إلى ضروره استعمال نظم تعليمية فاعلة تهدف إلى ربط التعليم بالعمل والتصنيع والانتاج بالتكنولوجيا مع ترسيخ التوجهات الإيجابية نحو البيئة علميا وعمليا وسلوكيا بما يستثمر قدرات وخبرات المتعلمين ويمكنهم من تعزيز قدراتهم فى حل مشكلات البيئة كسلوك مواطنة قائم على ممارسه واقعية تربط المتعلمين ببيئتهم.

فقاعدة التعلم لا تتأتى إلا بممارسة واقعية توفرها بيئة التعلم لتحتوي جوانب المعرفة والمهارة والوجدان لتكوين خبرة واقعية وتربط المتعلم وجدانيا ببيئته وإنسانيته، فالأساس الذي يقوم عليه النشاط هو أن يكون المتعلم محور العملية التعليمية، لذلك أصبحت الأنشطة التي يقوم بها المتعلم جوهر مخططي المناهج والعاملين على تطويرها وإثراءها. (منى عبد الوهاب، ٢٠١٨)

وتُعد البرامج الإثرائية نافذه لتحقيق أهداف التربية البيئية وتشكيل الوعى بقضايا البيئة حيث تبرز قيمتها فيما يلى: -

« زيادة وعي الطلاب بالمشكلات والتحديات الموجودة في بيئتهم وزيادة اهتمامهم بها ورغبتهم في حلها.

« زيادة دافعية الطلاب نحو الابداع والتعامل النشط مع المشكلات وجعل الطلاب أكثر انفتاحا على خبرات الآخرين وتفهمها.

« تمكين الطلاب من استخدام تقنيات مختلفة ومتنوعة لحل المشكلات البيئية.

« تنمية مهارات الطلاب على توليد الأفكار وتقديم البدائل الأصلية فى اقتراح حلول بيئية متميزة خاصة فى الاقتصاد المنزلى الذى يرتبط بحياة الإنسان.

« تنمية مهارات الطلاب للعمل الجماعي ووضع المعايير الملائمة لتقييم الأفكار والبدائل تعزز عن وعى كامل الإيمان بقضايا البيئة وضروره حمايتها.

ولما كان للأنشطة الاثرائية من فاعلية في العملية التعليمية تعمل على تلبية حاجات المتعلمين العقلية وميولهم العلمية واتجاهاتهم وتساعدهم في حل المشكلات من خلال اكسابهم مهارات التفكير العلمي وتنمية ابداعاتهم (عبير عبد الهادي، ٢٠١٧)، فالابد أن تقوم على نظرية متعمقة تُعيد تشكيل عملية التعلم وتُتيح فرصة أكبر لتشكيل المعلومات والمضاهيم على بنائية المتعلم (مرفت برعي، ٢٠٠٦).

وتُعد نظرية التلمذة المعرفية احدى النظريات البنائية التي تهتم بتصميم التعليم من خلال إيجاد أفضل الطرق التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية وذلك عن طريق تصميم بيئة تعلم تعمل على الوصول بالمتعلمين إلى مستوى التمكن ومن ثم الاتقان فالإبداع. (Boling, E. & Beatty, J. 2010, PP. 47-50)

وتمثل قيمة تعليمية لإنبثاقها من النظريات السلوكية والاجتماعية والبنائية وهي تتناول لب التعلم الحقيقي فهي تمكن المتعلمين من اكتساب وتطوير واستخدام أدوات معرفية في مجال نشط حقيقي حيث أنها تقوم على نتائج مواقف الحياة الحقيقية والمنطقية من خلال النشاط والتفاعل الاجتماعي. (Austin, Ann E., 2009, P. 179)

وقد أشار تيلي (Tilley, C., 2001, PP 37-38) إلى أن سياق التعلم في ضوء نظرية التلمذة المعرفية لابد أن يتسم بثلاث خصائص هي:

- ◀ يجب أن يكون العمل ضمن مهام حقيقية ممثلة للهدف المراد تحقيقه.
- ◀ أن يتم تنفيذ تلك المهام ضمن سياق مجتمع تعلم تعاوني.
- ◀ أن تكون المهام محفزة للمتعلمين من خلال قيمتها المرتبطة بالعالم الواقعي.

وتمثل هذا الخصائص لنظرية التلمذة المعرفية باعثاً إجرائياً جيداً لدعم ثقافة الوعي البيئي من خلال تفعيل أنشطة طلابية تثرى حصيلة التفاعل والتناغم التي تعزز قدرة الطلاب والطالبات بالمشكلات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي ترتبط بشكل مباشر بقضايا البيئة.

حيث ترتبط تنمية الوعي كأول هدف من أهداف التربية البيئية بالجانب المعرفي والوجداني وترسخ داخل الذاكرة وتدفع قدرتها على استرجاع المعلومات بقدر الاهتمام بأن يدرك الفرد أشياء معينة في المواقف والذي يعني أن الوعي يتضمن مكوناً معرفياً وهو ليس معرفياً حرفياً ولكن يقع في الجانب الوجداني، ومشبع بالجانب المعرفي وهو بداية مرحلة لتكوين الاتجاه. (حسن اسماعيل، ١٩٩٧، ٦٢)

كما أوصت العديد من الدراسات كدراسة (جميل حمود أحمد، ٢٠١١) و(ماهر مفلح الزيادات، ٢٠١٣) و(تفيد غانم، ٢٠١٥) و(فاطمة الوكيل، ٢٠١٦) إلى ضرورة تشكيل الوعي البيئي كمرحلة أولى وأساسية للوعي بقضايا البيئة التخصصية.

ويرتبط علم الاقتصاد المنزلي بطبيعته متعددة المجالات بالكثير من جوانب البيئة نظرا لإرتباطه بحياة الإنسان ومناشطها الأساسية في مجال (الغذاء والتغذية - الملابس وصناعتها - الصحة والسكن - الأدوات والأجهزة المنزلية - التوعية الأسرية)، حيث تمثل جميعها مجالا واسعا يحتل مرتبة كبيرة في مجال الصناعة وتطورها ليس على الساحة المصرية فقط ولكن على المستوى العالمى (كوثر كوجك، ٢٠٠٦).

ويعد علم الإقتصاد المنزلي من العلوم شديدة الإرتباط بحياة الأفراد ومؤشرا على التغيرات التي تحدث في العالم فهو يستجيب بصفه عامه لما يحدث في العالم من تغيرات أينما كان موقعها، كما أنه يغير أهدافه وفقا لمتطلبات المجتمع، حيث أن أي تغير في المجتمع يؤثر على الأسره وعلى الفرد، فعلم الإقتصاد المنزلي نشأ وتطور لخدمة الأسره وتلبية الإحتياجات للإنسان في الحياه وذلك من خلال ما يقدمه من معرفه ومهارات الأفراد لمساعدتهم على إشباع هذه الإحتياجات وعلى التكيف مع الحياه وقالها. (خديجه بخيت، ١٩٩٩، ٢٠).

وباستقراء ما سبق وبالتعرف على مدي خطورة القضايا البيئيه المعاصره والاهتمام العالمى والمحلي والقائمين على البحث العلمى بتلك القضايا تری الباحثه أنه يمكن توظيف البرنامج الإثرائى في الإقتصاد المنزلي لتنمية الوعي البيئى والاتجاه نحو دراسة الإقتصاد المنزلي.

ومن هنا تكمن أهمية تخصصات الإقتصاد المنزلي بأنه لاينعزل عن قضايا المجتمع وهمومه، فالابد أن تمتد آليات التحديث أنشطته ومصادره وأساليبه ليودع الأساليب النمطيه التي تلقاها المعلم والمتعلم وليفتح الجميع عقولهم لأساليب متطوره تجعل العلم الذي نتعلمه هونفس العلم الذي نعيشه ونمارسه في حياتنا، ومن هنا فعلى المتخصصات في الإقتصاد المنزلي أن تعلمن طالباتهن كيف يمارسن عمليات العلم لتكون لهن اكتشافاتهن الخاصه والقدرة على حل المشكلات بطريقه علميه وعلى التعامل مع الأجهزة والأدوات التي يحتاجونها في حياتهم اليوميه (ساره الغول، ٢٠١٨).

• الإحساس بمشكلة البحث

تمثل قضايا البيئة وتنمية الوعي بها ضروره لايد وأن يبرز دورها في تطبيقات المقررات الدراسيه بكلية الإقتصاد المنزلي ودافعا لتعزيز الخبرة المعرفيه بالبيئة وقضاياها العلميه بكلية الإقتصاد المنزلي والتي ترتبط بشكل مباشر بوعي الطلاب والطالبات بثقافتهم البيئيه التي تمثل دور كبير في اكتسابهم للخبرة والثقافه العلميه بتخصصاتهم المختلفه، والتي يجب أن تبدأ بأولى مراحل إعداد الطلاب والطالبات معلمين الإقتصاد المنزلي.

مجالات الإقتصاد المنزلي ترتبط ارتباطا وثيقا بشئون البيئه والفرد والأسره وخدمة المجتمع هذه المكانه لتخصصات الإقتصاد المنزلي تستلزم بالضروره اهتمام المسئولين في كافة المستويات في التربه والتعليم العام والجامعي، فيجب

أن تخصص لتدريسها الميزانيات اللازمة والمعامل الكافية وتعد لها الأدوات والوسائل التعليمية الحديثه والتقنيات التكنولوجية الملائمه.

والواقع أن معلمات الاقتصاد المنزلي تتميز عن غيرها من معلمات المواد الدراسيه الأخرى ، في أن موضوعات تخصصها ترتبط ارتباطا وثيقا بالحياه الفعلية والاهتمامات الشخصية للتلميذات، وهذا يجعل المواقف التعليميه أكثر حيويه وواقعيه ، مم يؤدي إلي تعلم أفضل ، ويساعد المعلمه في نجاح مهمتها وهي تشارك الأسره بفعلاليه وبطريق مباشر في تكوين عادات واتجاهاتوقيم الأبناء وذلك فيما يتعلق بالوعي والأخلاقيات المرتبطه بجوانب الحياه الأسريه المختلفه وهي مسئوله أيضا عن وضع البنود الأولى لتكوين المهارات الأساسية الازمه لكل فرد، لكي يساهم في سعادة ورفق الأسره ، وهذه المهارات لا بد وأن تبني علي أسس ونظريات علميه حتي لا يتحول التعليم والتربيه إلي عملية تدريب آليه تفتقر للمنهج والتفكير العلمي السليم

وقد تم التحقق من مدى وعى الطلاب والطالبات بقضايا البيئه المعاصره وطبيعة اتجاههم الدراسى نحو الكلية من خلال اعداد استبانه لإستطلاع طلاب وطالبات الشعبة التربويه حيث تضمنت الإستماره عدد (١٥) عبارة لإستكشاف طبيعة وعى الطلاب بقضايا البيئه وعدد (٢٠) متنوعه لإستكشاف طبيعة الإتجاه الدراسى نحو الاقتصاد المنزلى، واتضح من نتائج استبانه استطلاع رأى عدد (٦٥) طالب وطالبة بمراحل متنوعه ما يلى: -

« إفتقار الطلاب والطالبات للوعى والخبره المعرفيه بقضايا البيئه خاصة فى مجالات الاقتصاد المنزلى .
 « ضعف اتجاه الطلاب فى اكتساب سلوكيات بيئيه صحيحه .
 « ضعف اتجاه الطلاب والطالبات الدراسى نحو الاقتصاد المنزلى والذي يرجع بشكل غير مباشر من تحليل بعض تعليقات الطلاب والطالبات إلى ضعف ارتباطهم بطبيعة الاقتصاد المنزلى ووعيمهم بإرتباطه المباشر بالإنسان فى بيئته الخاصه والعامة والاستفاده منه بوعى واضح .

• مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث الحالى فى ضعف وعى طلاب وطالبات الشعبة التربويه بالوعى بمشكلات قضايا البيئه المعاصره والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بمجالات الاقتصاد المنزلى التى يدرسها الطلاب والطالبات أثناء إعدادهم كمعلمين ومعلمات لتدريس الاقتصاد المنزلى بالمدارس، والاتجاه الدراسى أيضا يمثل عائقا أمام طلاب وطالبات الاقتصاد المنزلى لعدم وجود خلفيه لديهم بأهميه دراسة هذا التخصص وتوفيره فرص عمل مناسبه في ظل الظروف التي يعاني منها جميع خريجي الجامعات من قلق البطاله وفى ضوء ما سبق تتبلور مشكلة البحث الحاليه فى الإجابة على السؤال الرئيس: "ما فاعليه برنامج ائرائى مقترح قائم على نظرية التلمذه المعرفيه فى تنمية التحصيل المعرفى والوعى بقضايا البيئه المعاصره لطالبات الشعبة التربويه بكلية الاقتصاد المنزلى ؟".

- وينبثق من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:-
- ◀ ما التصور المقترح لقضايا البيئة المعاصرة التي ترتبط بتخصصات الاقتصاد المنزلي التي يمكن تنمية الوعي البيئي لدى الطالبات بها؟
 - ◀ ما التصور المقترح لبرنامج إثرائي قائم على نظرية التلمذة المعرفية في تنمية التحصيل المعرفي والوعي بقضايا البيئة المعاصرة وتنمية الاتجاه نحو الدراسة لطالبات الكلية؟
 - ◀ ما فاعلية توظيف البرنامج الإثرائي المقترح القائم على نظرية التلمذة المعرفية في تنمية التحصيل المعرفي لدى طالبات الشعبة التربوية -كلية الإقتصاد المنزلي؟
 - ◀ ما فاعلية توظيف البرنامج الإثرائي المقترح القائم على نظرية التلمذة المعرفية في تنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصرة المرتبطة بتخصصات الإقتصاد المنزلي لدى طالبات الشعبة التربوية بكلية الإقتصاد المنزلي؟
 - ◀ ما فاعلية توظيف البرنامج الإثرائي المقترح القائم على نظرية التلمذة المعرفية في تنمية الاتجاه نحو الدراسة بكلية الإقتصاد المنزلي؟
 - ◀ ما العلاقة الارتباطية بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار التحصيلي المعرفي والوعي البيئي؟.

• فروض البحث:

- يسعى هذا البحث للتحقق من صحة الفروض التاليه: -
- ◀ يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه نحو الدراسة بكلية الإقتصاد المنزلي ومقياس الوعي البيئي لصالح التطبيق البعدي"
 - ◀ توجد قضايا بيئية معاصرة ترتبط بتخصصات الدراسة للاقتصاد المنزلي يمكن تنميتها لدى الطالبات.
 - ◀ يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي بقضايا البيئة لصالح التطبيق البعدي.
 - ◀ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الوعي بقضايا البيئة المعاصرة لصالح التطبيق البعدي.
 - ◀ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو دراسة الإقتصاد المنزلي لصالح التطبيق البعدي.
 - ◀ توجد علاقة ارتباطية موجبه بين الاختبار التحصيلي المعرفي لقضايا البيئة ومقياس الوعي البيئي للطالبات من خلال تطبيق البرنامج الإثرائي.

• أهداف البحث:

- تهدف هذه الدراسة الى:
- ◀ اعداد برنامج إثرائي مقترح قائم على نظرية التلمذة المعرفية لتنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصرة والاتجاه الدراسي لطالبات الشعبة التربوية الكلية.

◀ التعرف علي مدي فاعليةتوظيف البرنامج الإثرائي القائم علي نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية التحصيل المعرفي بقضايا البيئه المرتبطه بتخصصات الإقتصاد المنزلي لدي طالبات الشعبه التربويه -كلية الإقتصاد المنزلي.

◀ التعرف علي مدي فاعلية توظيف البرنامج الإثرائي المقترح القائم علي نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية الوعي بقضايا البيئه المرتبطة بتخصصات الإقتصاد المنزلي لطالبات الشعبه التربويه -كلية الاقتصاد المنزلي.

◀ التعرف علي مدي فاعلية البرنامج الإثرائي المقترح في تنمية الإتجاه نحو دراسته بكلية الاقتصاد المنزلي -جامعة حلوان.

◀ إعداد أنشطة إثرائية قائمة على نظرية التلمذه المعرفية لتنمية الوعي البيئي لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي وتنمية الاتجاه نحو كلية الاقتصاد المنزلي.

◀ تقديم نموذج معرفي تطبيقي لنظرية التلمذه المعرفية يعمل بتوازي على تشكيل مستوى أعلى من المعرفة والوجدان لطلاب وطالبات الفرقة الثانية بالشعبه التربويه ويربط بعض الجوانب النفسحركية في تطبيقاته بصورة تلازم تطبيق التلمذه المعرفية نظريا.

◀ التعرف علي مدي فاعلية التصور المقترح لقائمة قضايا البيئه المرتبط بتخصصات الدراسات للاعداد للأنشطه الإثرائيه في الإقتصاد المنزلي

• أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث إلى :

◀ توجيه أنظار القائمين على اعداد المناهج الدراسية لضرورة دعم قضايا البيئه المعاصرة ونشر التوعيه بها في كافة المراحل التعليميه خاصة مرحلة التعليم الجامعي ولا بد أن تكون قضايا البيئه وسلوكياتها جزء من برامج الإعداد التربوي للمعلم.

◀ تقديم رؤيه مقترحة لبرنامج قائم على نموذج التلمذه المعرفية لتنمية الوعي بقضايا البيئه يمكن تبني تطبيقه في مراحل دراسية أخرى مع اجراء التعديلات التي تتوافق مع المراحل العمرية والدراسيه المختلفه.

◀ إلقاء الضوء على ضروره إدماج دور المؤسسات التي تهتم بالبيئه من جمعيات محليه وهيئات دوليه وحكومية مع الجامعات المصريه للنهوض بفكر الشباب الجامعي تجاه البيئه وما تلمسه من مستقبل.

• منهج البحث:

إتبع هذا البحث :

◀ المنهج الوصفي التحليلي: استخدم المنهج الوصفي التحليلي في تجميع الدراسات السابقه الخاصه بمتغيرات البحث والتي تتضمن (البرنامج الإثرائي، التلمذه المعرفيه، تنمية الوعي البيئي،الاتجاه الدراسي).

◀ المنهج الشبه تجريبي لدراسة أثر المتغيرات المستقلة (البرنامج الإثرائي القائم على نظرية التلمذة المعرفية) على المتغيرات التابعة (التحصيل المعرفي لقضايا البيئة - تشكيل الوعي البيئي بقضايا البيئة المعاصرة في الاقتصاد المنزلي - الاتجاه الدراسي).

• **حدود البحث :**

تحدد البحث الحالي:

◀ الحدود البشرية : طالبات كلية الاقتصاد المنزلي بالفرقة الثانية - الشعبة التربوية.

◀ الحدود المكانية: كلية اقتصاد المنزلي - جامعة حلوان

◀ الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

◀ الحدود الموضوعية: إقتصرت هذا البحث علي توظيف البرنامج الإثرائي القائم علي نظرية التلمذة المعرفية المتضمن لأنشطته إثرائيه لاصفيه خارج حدود المقررات الدراسيه والمبنيه علي قائمة قضايا البيئه المرتبطه بتخصصات الإقتصاد المنزلي والتي يمكن تنمية (الوعي البيئي_الاتجاه الدراسي)من خلالها.

• **مواد المعالجة التعليميه للبحث :**

◀ إعداد قائمة بقضايا البيئة المعاصرة التي يمكن تناول دراستها وتطبيقها بالبرنامج الإثرائي في ضوء الاقتصاد المنزلي.

◀ إستبانة لاستطلاع رأي الطلاب والطالبات حول وعيهم بقضايا البيئة.

◀ البرنامج الإثرائي المقترح القائم على نظرية التلمذة المعرفية لتنمية الوعي البيئي والاتجاه نحو الاقتصاد المنزلي لطلاب الكلية.

◀ أدوات قياس متغيرات البحث: تم إعداد الأدوات التاليه: -

◀ اختبار التحصيل المعرفي

◀ مقياس الوعي البيئي

◀ مقياس الاتجاه نحو الدراسه

• **متغيرات البحث:**

◀ المتغير المستقل: يتمثل في توظيف البرنامج الإثرائي القائم علي نظرية التلمذة المعرفيه في تنمية الوعي بقضايا البيئه المعاصره ،تنمية الاتجاه نحو

دراسة الاقتصاد المنزلي لطالبات الشعبة التربوية كلية الاقتصاد المنزلي.

◀ المتغيرات التابعة : (الوعي البيئي ،الاتجاه الدراسي)

• **الإطار النظري للبحث :**

• **أولاً : البرنامج الإثرائى :**

يمثل البرنامج الإثرائى مجموعة من الخبرات تربوية تتسم بالتنوع والعمق العلمى والفكرى والتي غالباً لا تتوفر في المنهج المدرسي العام. وتُعد البرامج الإثرائية أحد النوافذ الهامة لتحقيق الأهداف التعليمية للمنهج خاصة المنهج

الخفى، كما أنه يعزز التنوع فى طرق وأساليب عرض المحتوى العلمى للموضوعات التى قد يصعبُ تدريسها للطلاب، بالإضافة إلى أنه مجالاً للتعبير عن الطاقات والرؤى المأمولة فى الإرتقاء بالمستوى التعليمى العلمى، وتتمثل الاهداف العامة للبرامج الاثرائية(سلطان العنزي، ٢٠١٨)،(العنود الطميان، ٢٠٠٩)،(فتحي جروان، ٢٠٠٤)،(إحسان الحلبي، ٢٠٠٥)،(إيمان فوزي، ٢٠٠٩)،(شيماء الألفي، ٢٠٠٩) فى الأتي :-

- « توفير محتوى علمي ومصادر تعلم لا تتوافر في المحتوى الدراسي العام.
- « توفير خبرات تعليمية عميقة وواسعة الي جانب المحتوى المعتاد لتنمية القدرات العقلية للمتعلمين
- « استكشاف مجالات متنوعة من العلوم والمعارف
- « المساعدة في تعلم المهارات الاساسية بناءً علي احتياجات المتعلمين وليس بناءً علي اعمارهم
- « التركيز علي تنمية المهارات النوعية التي تساعد علي فهم المبادئ الاساسية لاصدار التعليمات بدلا من التركيز علي مهارات التفكير الكمية للحقائق
- « التأكد علي عمليات التعلم بدلا من التأكيد علي المحتوى.
- « ترتيب المعلومات المقدمة في المحتوى ترتيبا افقيا.
- « التركيز علي الكيف وليس علي الكم اي انه افضل للمتعلم ان يجد ثلثه حلول لمشكلة واحدة بدلا من ان يحل ثلاث مشكلات متشابهة.

تقوم فلسفة البرنامج الاثرائي التربوي القائم علي التلمذة المعرفية لما له من اهمية في اثناء الحصيللة المعرفية وتنمية المهارات بقضايا الحياه المعاصرة في الاقتصاد المنزلي وتنمية الوعي بقضايا البيئة وحب الاستطلاع والاتجاه الايجابي لدراسة الاقتصاد المنزلي بكافة تخصصاته وتعتمد فلسفة البرنامج اعتمادا اساسيا علي فلسفة التلمذة المعرفية في الاقتصاد المنزلي وتنظيمه فيما يلي: -

- « إتاحة فرصة تحفيزية الطاقات والمواهب الكامنه لدي الطالبات.
- « تقوية الانتاجية الابداعية وتنمية مهارات التفكير وتحسين التحصيل الدراسي من خلال تحسين المستوي المعرفي من الادني، والمتوسط والاعلي، لدي الطلبة.
- « توفير فرص مناسبة للطلبة يمارسون فيها العمل علي حل بعض المشكلات وتعميم الحلول التي يتواصلون اليها عن المواقف ومشكلات اخري قد تواجههم داخل الجامعه او خارجها.
- « تنمية مهارات الخيال والتنظيم الاستقلال والتعاون والابداع والعمل المهني والقدرة علي حل المشكلات ومواجهة الازمات ومعظم هذه المهارات ضرورية للمواقف الايجابية الفعالة التي يواجهها التلاميذ اثناء الانشطة الاثرائية وتؤكد علي رغبتهم في التعليم (عبد الرحمن أحمد، ٢٠٠٥)

• **ثانياً : نظرية التلمذة المعرفية:**

تُعد التلمذة المعرفية أحد نماذج النظرية البنائية للمعرفة، وفي إطار المنهج المفكر ودوره في خلق دافعية التعلم يظهر مفهوم جديد يطلق عليه التلمذة المعرفية (cognitive apprenticeship) قياساً على التعلم الحرفي التقليدي بنظام التلمذة الحرفية أو التلمذة الصناعية (kopcha,t.j.,& (Alger,c.2014,pp48-58).

وقد كان كولينز وزملاؤه (Collins,et al.) هم اول من اطلق اسم التلمذة المعرفية علي هذه النظرية حيث يتم تدريب الشخص علي حرفه ما تحت اشراف مدربه حيث يستطيع المتدرب ملاحظتها بسهولة ويسر ويستمر التدريب علي المهارات الادائية تحت اشراف وتوجيه المدرب تدريجيا حتي يتمكن المتدرب من تلك المهارات. (Malick, 2014,pp.54-61)

إن التلمذة المعرفية (cognitive apprenticeship) أو ما يسمى بالتمهن المعرفي يشير الي الانتقال بالمتعلم من المستوى الاقل خبرة وكفاءة الي المستوى الاكثر خبرة و كفاءة ذلك بمساعدة خبراء في المجالات المختلفة والذي يتضمن التركيز علي المهارات المعرفية بدلا من المهارات الادائية physical skills وهي بذلك تسعى لتطوير العمليات الذهنية لدي المتعلم فهي تدعم بناء الفهم العميق عند المتعلمين وذلك من خلال طرح التساؤلات والاستقصاء. Adawi, (wedelin,D & T.2014, pp4 9-52)

حيث تبرز أهمية التلمذة المعرفية تجاه تنمية الوعي بقضايا البيئة وما تتضمنه من خبرات معرفية كما يرى البحث الحالي بتعزيزها لما يكتسبه الطلاب من خبرات معرفية تجاه البيئه وقضاياها وكيفية اجراء تطبيقات عملية تكون بصدد تأسيس واقعي ومنتقن لحماية البيئه في مجالات متنوعه كتدوير المخلفات -تصنيع الغذاء وحفظه -والحفاظ علي المياه العذبة ومنع تلوثها نظرا لندرتها -وترشيد استهلاك الطاقه لندرتها وارتفاع تكاليف انتاجها -اعادة تدوير الغذاء وخاصة للمناطق الأكثر فقرا واحتياجا.

ومن هذا المنطلق يرى البحث الحالي أن التلمذة المعرفية بأنها "نظرية تعليمية تعلمية تعتمد في الاساس علي الدور النشط والايجابي للطلاب ضمن مهام حقيقيه فتارة تكون معرفية وتارة تكون ما وراء معرفية فتعمل علي جعل التفكير مرئيا للارتقاء بالمتعلم من المستوى الأقل خبرة وكفاءة الي المستوى الاكثر خبرة وكفاءه بناء علي التوجيه والخبرة والتشارك الاجتماعي والاهتمام بايجاد الظروف المثلي لبيئة التعلم علي يد خبير او المعلم للوصول بالمتعلم لمستوي التمكن والاتقان لتنمية الوعي بقضايا البيئه المعاصره.

• **أسس التلمذة المعرفية:**

تقوم نظرية التلمذة المعرفية علي العديد من الأسس أهمها ما يلي:(علي راشد،٢٠١٦)

- ◀◀ محتوى علمي حقيقي أصيل منتقي Selected Authentic Context
- ◀◀ الإرشاد والتوجيه من قبل المعلم Experts Performance Mentoring
- ◀◀ العمل التشاركي بين المتعلمين. Collaboration.
- ◀◀ الإكتشاف الأصيل من قبل المتعلم وإنجاز المهمات بشكل فردي Eploration and multiple perpectives of Tasks
- ◀◀ النمذجة للمهمة أو المهارة للمتعلمين Modeling and Authentic Activity.
- ◀◀ دور المعلم هو تبسيط المهمة ، بحيث يستطيع المتعلم التمكن منها ، وهذه المساعدة من المعلم تسمى التدريب والسقالة Coaching and Scaffolding، وما أن يتقن المتعلم المهارة تتلاشي السقالة
- ◀◀ القدره علي التعبير Articulation
- ◀◀ ولها صفتان:الأول القدره علي فصل المكونات المعرفيه والمهاره لتعلمها،والثانيه عرض عملية التفكير، والمعرفه من أجل الكشف عنها .
- ◀◀ القدره علي التأمل: Reflection and Mediation
- ◀◀ وهو انعكاس الرؤي المبتكره لما يؤدي من مهارات، بهدف أن يحصل المتعلم علي فرص متساويه للفهم وتنفيذ الأداءات.
- ◀◀ التقييم الحقيقي Authentic Assessment
- ◀◀ وذلك من خلال اختيار المتعلمين والوقوف علي مستوي التمكن من المفاهيم لديهم وملاحظة أداءات هؤلاء المتعلمين.

• أهداف التلمذه المعرفيه:

أشار هاركنسي وآخرون "أت للتلمذه المعرفيه ثلاثة أهداف هي كما يلي:
(Harknes, T., Porter, C, & Hettich, D. 2001, 2)

- ◀◀ تمكين المتعلمين من تلبية احتياجاتهم المعرفيه والمهاريه والوجدانيه.
- ◀◀ تمكين المتعلمين من التعبير عن أفكارهم ومشاركة الآخرين .
- ◀◀ التدريس الفعال بطرق تتناسب مع تفكير المتعلمين، وإرشادهم لتعلم المعارف والمهارات وجوانب وجدانيه .

• فوائد وأهمية التلمذه المعرفيه: Cognitive Apprenticeship Benefiys

يمكن تحديد أهم فوائد وأهمية التلمذه المعرفيه في النقاط التاليه:

- ◀◀ تشجيع الأنشطة التعليميه والتقويم الحقيقي، فأهم ما تركز عليه هنا المعرفه القائمه وثقافة ممارسة الخبره .
- ◀◀ ممارسة التلمذه المعرفيه محفز لانخراط المتعلمين في التعلم .
- ◀◀ زيادة دافعية التعلم لدي المتعلمين وتنمية الإحساس بملكيه المعرفه والقدره علي الإنجاز الحقيقي .
- ◀◀ تشجع علي نقل المعارف، حيث يمكن استرجاع المعرفه وتطبيقها علي سياقات حياتيه مختلفه .

- ◀ تطوير مهارات التفكير العليا لدي المتعلمين .
- ◀ تدعيم الثقة بالنفس لدي المتعلمين.

• لماذا يستخدم المعلمون التلمذه المعرفيه؟(علي راشد، ٢٠١٦)

Why do teachers use cognitive Apprenticeship?

- ◀ جاءت أهم النتائج للإجابة عن هذا السؤال كما يلي:
- ◀ يقدم التعلم ويوجه باستخدام مشكلات معقدة تسمح للمتعلمين بأن يتعلموا كيف يفكرون كالخبراء في الميدان.
- ◀ يتم تعلم المحتوي من خلال أنشطة تساعد علي حل المشكلات وليس من خلال حفظ كم هائل من المعلومات.
- ◀ يتغير دور المعلم إلي النموذج والمدرّب والسقالة المعرفيه للمتعلمين في أثناء تشكيلهم للمعرفة وحل المشكلات السياقيه.
- ◀ تعد البيئه التعليميه بيئه داعمه تدعم الانخراط النشط للمتعلم.

• تصميم بيئه تلمذه معرفيه:(إيمان عصمت، ٢٠١٦)

Designing Cognitive Apprenticeship Environment

- ◀ يتميز سياق التلمذه المعرفيه بثلاث خصائص هي كما يلي:
- ◀ يجب أن يكون العمل ضمن مهمات حقيقيه ممثله للهدف الذي يراد تحقيقه.
- ◀ ينبغي أن يتم تنفيذ المهمات ضمن مجتمع تعليمي تعارفي.
- ◀ ينبغي أن تكون المهمات محفزه للمتعلمين من خلال قيمتها المرتبطه بالعالم الواقعي.

• خطوات التلمذه المعرفية :

تتمثل الخطوات الاساسيه لنظرية التلمذه المعرفيه فى عدد من الركائز التي تقوم عليها التلمذه المعرفيه كأسس هامه للمتعلم يمكن توضيحها في الخطوات الاساسيه التاليه: (سوزان أبو هدره، ٢٠١١)، (محمد البيطار، ٢٠١٤)، (سهي ذوقان، ٢٠١٢)، (إيمان عصمت، ٢٠١٦).

- ◀ طور النمذجة - Modeling: يقوم الخبير (المعلم) بعرض للعمليات والإستراتيجيات اللازمه لتنفيذ المهمه وعلى المتعلم (الطالب) أن يلاحظ التطبيق العملي لهذا الأداء حيث يكشف فيها المعلم أو الخبير عن العمليات التي كانت وراء المهمه بهذه الطريقه فيقوم المعلم بتزويد التلاميذ (الطلاب) بالخبره اللفظية لجعل تفكيرهم واضحاً من خلال عروض التفكير بصوت عال حيث ينمذج المعلمون كيفية حل المشكله ويتم تعزيز العمليه عندما يطلب المعلمون أو الخبراء من التلاميذ تطبيق الاستراتيجيات فعندما يركز الخبراء الانتباه على التفكير يصبح الطلاب أكثر وعياً لتصرفاتهم العقلية والسلوكيات الاستراتيجيه لحل المشكله وبذلك يتم تحضير الإدراك الذاتى. (Collins, 1991, p38)

◀▶ طور التفسير: Explanation يتضمن إعطاء الطلاب أسباب أداء الخبير المهمة التعليمية بهذه الصورة . وكذلك تعريف الطلاب للعمليات الداخلية التي تصاحب أداء المهمة . حيث تضمن هذه العمليات الداخلية طرق التفكير التي بنيت عليها أداء المهمة في اتخاذ القرار معين ففى ذلك الطور يقوم النموذج (الخبير) باظهارها وتفسير ما يقوم به الأشخاص المتدربين (الطلاب) الذين يقومون بمراقبة لتعلم السلوك الصحيح وإعطائهم اسباب أداء المهمة بتلك الطريقة.

◀▶ طور التدريب: Coaching يتضمن هذا الطور تدريب الطلاب على أداء المهام من خلال محاكاتهم لأداء الخبير فى طور النمذجة، فيتم ملاحظة الطلاب فى أثناء التدريب على أداء المهمة وتقديم التلميحات والمساعدات والتغذية الراجعة والنماذج والعبارات التذكيرية والمهام الجديدة التى تهدف الى جعل أدائهم قريب من أداء الشخص الخبير ويساعد التدريب فى توجيه انتباه الطلاب الى جوانب سابقه من المهمة لم يلتفت اليها الطالب أو يكون قد غفل عنها.

◀▶ طور التوجيه: Mentoring يقوم فيه المعلم أو الخبير بتوجيه انتباه الطلاب للنشاط المحدد المطلوب القيام به مع الابقاء على الاتجاه نحو حل المشكلة أو النشاط فى بؤرة الاهتمام فيتم مراقبة وضبط عملية الحل .

◀▶ طور التعبير (التوضيح / التفصيل: Articulation يشير الى الطريقة التى تجعل الطلاب يعبرون بوضوح عن معارفهم وطرق تفكيرهم أو عمليات حل المشكلات ويقدمون أسبابا تبرر قراراتهم واستراتيجياتهم وعندما يحدث هذا فان الطلاب يستطيعون التشارك فى وجهات النظر المتنوعة.

◀▶ طور التأمل: Reflection) يشير هذا الطور إلى قدرة الطالب على المقارنة بين عملياته الخاصة فى حل المشكلات والعمليات التى يقوم بها الخبراء أو الزملاء ويتطلب ذلك من الطالب ان يقوم بالمراجعة أو إعادة النظر فيما تم القيام به ومقارنته بأداء الخبير أو الزملاء وعليه فان طور التأمل يتضمن الحكم على الأداء وتقييم الطالب لعملية تعلمه من خلال التأكد من مدى تحقق الأهداف المعرفيه المحددة سلفا.

◀▶ طور الاكتشاف (الاستكشاف: Exploration) يتضمن تشجيع الطلاب على القيام بعمليات البحث والتقصي، فمن الضروري تدريب الطلاب على صياغة المشكلات موضع اهتمامهم وإيجاد حلول لها.

وقد أشارت دراسة نورمان (Norman,G.,2014) فى تحديد مفهوم التلمذه المعرفية إلى أنها " العملية التى تتم فيها تزويد المتعلم بالمعارف والمهارات والقدرات اللازمة لتعلمه ووصوله لمرحلة الإتقان مع إتاحة الظروف المناسبة لذلك، والمتعلقة بتنمية القدرة على حل المشكلات والدافعية والمهارات باستخدام التلمذه

المعرفية تكون مجتمع الدراسة من طلبة قسم التكنولوجيا في المدرسة الثانوية في Durham شمال ولاية كارولينا الأمريكية وتكونت العينه من صفين يتعلمان مساق أساسيات التكنولوجيا الذى يغطى حل المشكلات التقنية من خلال الأنشطة الهندسية تم تدريس المجموعة الضابطة حل المشكلات بالطريقة التقليدية المألوفة بينما تدريس المجموعة التجريبية باستخدام منحى التلمذة المعرفية ودرست المجموعتان المحتوى نفسه لمدة إسبوعين إلا أن المجموعة التجريبية تلقت تدريبات إضافية لمساعدة العملية ما فوق المعرفية وتم توجيههم خلال أنشطة حل المشكلات .

وتناولت النتائج النهائية لدراسة والكر (Walker, 2003) الى أن تعليم حل المشكلات باستخدام التلمذة المعرفية كان أكثر فعالية من الطريقة التقليدية ووجدت فروق فى مناطق أساسية أكد عليها نموذج التلمذة المعرفية من مثل زيادة أهمية استخدام العمليات ، وزيادة الدافعية لحل المشكلات ، بالإضافة إلى أن المقابلات مع المعلمين المشاركين أفادت بأن تعليم حل المشكلات باستخدام التلمذة المعرفية كان له أثر إيجابى .

فى حين هدفت دراسة (ياركندى، آسيا، ٢٠١٠) الى التعرف على أثر برنامج تعليمى مقترح باستخدام استراتيجيات التعلم النشط والتدريب المباشر فى تنمية القدرة على توظيف نموذج التلمذة المعرفية فى التدريس لدى الطالبة المعلمة وقد تكونت عينة الدراسة من طالبات الفرقة الرابعة (المستوى الثامن) بقسم اللغة الانجليزية بكلية الآداب والعلوم الإدارية بجامعة أم القرى تم تقسيم العينه لمجموعتين تجريبية وعددها (٣٦) طالبا والأخرى ضابطة وعددها (٣٤) طالبا وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر دال للبرنامج التعليمى المقترح باستخدام استراتيجيات التعلم النشط والتدريب المباشر فى تنمية القدرة على توظيف نموذج التلمذة المعرفية فى التدريس لدى الطالبة المعلمة معرفيا وأدائيا .

أما فى دراسة (حمدي البيطار، ٢٠١٤) هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية استراتيجية تدرسية مقترحة فى ضوء طرق التلمذة المعرفية لتدريس مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحى فى تنمية التحصيل الدراسى ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوى الصناعى تخصص شبكات المياه والأعمال الصحية بمدرسة دسوق الثانوية الصناعية بنين بمحافظة كفر الشيخ . وقد تكونت أدوات الدراسة من اختبار تحصيلى واختبار مهارات التفكير الناقد . وبعد تطبيق أدوات الدراسة تم التوصل الى النتائج التالية : فاعلية استراتيجية تدريس مقترح فى ضوء طرق التلمذة المعرفية لتدريس مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحى فى تنمية التحصيل الدراسى ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة .

وفي دراسة (ناهد الشبكي، ٢٠١٥) هدفت الدراسة الي اثار توظيف استراتيجيه التلمذة المعرفية في تنمية المفاهيم الكيميائية وحب الاستطلاع العلمي في العلوم لدي طالبات الصف الثامن الاساسي وقد تكونت ادوات الدراسة من بناء اختبار للمفاهيم الكيميائية ومقياس حب الاستطلاع العلمي . واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي حيث تكونت عينة الدراسة من (٨٨) طالبة من طالبات الصف الثامن الاساسي موزعة مجموعتين عشوائيا مجموعته تجريبية وعددها (٤٤) طالبة والاخري ضابطة وعددها (٤٤) طالبة) وبعد تطبيق الادوات ومعالجة البيانات احصائيا يثبت انه يوجد فرق ذو دلالة احصائية لصالح المجموعه التجريبية

وفي دراسة (إيمان عصمت، ٢٠١٦) هدفت الدراسة الي فاعلية تصميم نموذج التدريس الرياضيات في ضوء التلمذة المعرفية والبرمجة اللغوية العصبية ونموذج توليفي منهما في تنمية التفكير الجانبي ومهارة التفاوض لتلاميذ المرحلة الاعدادية واثرها علي المعتقدات الرياضية وقد تكونت من مجموعته ضابطة وثلاث مجموعات تجريبية التصميم القائم علي المجموعات المتكافئة.

ويتضح من نتائج تلك الدراسات دور التلمذة المعرفية كنموذج معرفي في تنمية مستويات المعرفة العليا والتي تُعد المدخل الأساسي لتنمية جوانب مخرجات التعلم المستهدفة الأخرى، فكلما ارتفعت درجة المهارات الذهنية تشكل الوعي وتكون الاتجاه العلمي بإيجابية لدى الطلاب، وبالرغم من هذا الدور لنظرية التلمذة المعرفية إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولتها في الاقتصاد المنزلي على حد علم الباحثه

ويقترح البحث الحالي صورة تطبيقية لنظرية التلمذة المعرفية تنبثق من مراحلها السابقة بشكل يخدم طبيعة الاقتصاد المنزلي التي تجمع النظرية والتطبيق كما يوضح الشكل (١):

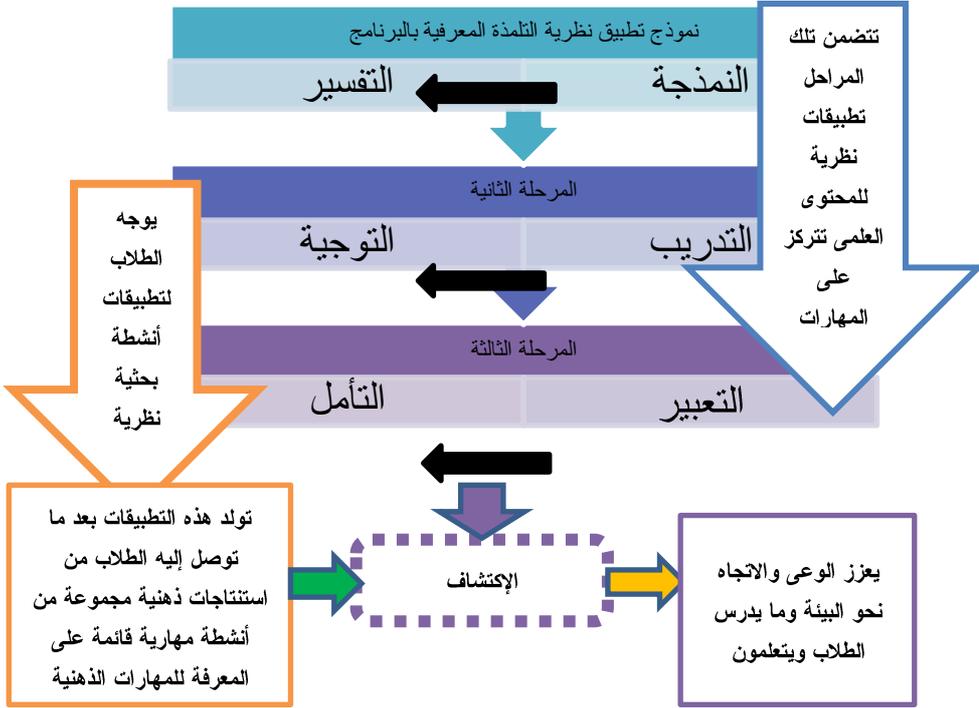
ومن الشكل (١) يتضح تبني نظرية التلمذة المعرفية في مرحلة الإكتشاف لتعزيز الجانب النفس حركي والذي ينبثق من تكون الخبرة المعرفية المسبقة لدى الطلاب، فهناك تطبيقات عملية تتطلب الأداء المهاري للكشف الدقيق عن جوانب ترتبط بقضايا البيئة في الاقتصاد المنزلي.

وتُعد مراحل التلمذة المعرفية منطلقاً لتعزيز التحصيل المعرفي الذي يترسخ في ذهن الطلاب نتيجة لتعزيز مستوى التذكر بداية ثم تدرج مستويات المعرفة لأعلى من خلال ممارسات متسلسلة تطلب جهداً من الطلاب وسعى من أجل التمكن.

• ثالثاً : قضايا البيئة المعاصرة في الاقتصاد المنزلي :-

يمثل مفهوم البيئة من الناحية الوظيفية كل ما يضيف على حياتنا دلالة ومعنى يشعر به الإنسان من ألفه وانتماء إلى المكان الذي يحيا ويعيش فيه يؤثر فيه ويتأثر به، ويفترض هذا المفهوم التزاماً أخلاقياً على الإنسان تجاه بيئته

التي تتضمن كائنات حية أخرى تشاركه دائماً الحياة، ويلزمه بإتباع السلوك السوي الذي لا يؤثر سلباً على ميزان البيئة. (عطيات أبو السعود، ٢٠٠٠، ١٠٩)



شكل (١) نموذج نظرية التلمذة المعرفية في تطبيقات البحث الحالى

وتمثل قضايا البيئة جزءاً من معالجات التربية البيئية، حيث تُعد على الوجه العام القضايا المعاصرة من الإتجاهات الحديثة فى التدريس، (عبدالسلام العديلي وكوثر الحراحشه، ٢٠١٣) حيث يمثل استخدام وتوظيف القضايا المعاصرة دوراً قد يسهم فى بناء شخصية الطلاب ويعمل على ربط بيئته بالقضايا المجتمعية والمشكلات البيئية البارزة وبذلك تثير إهتمامه للتفكير بالمشكلات والقضايا الإجتماعية فى وطنه (عبدالسلام العديلي، ٢٠١٠) وتعد التربية بنظمها المختلفة وسيلة لبناء الفرد القادر على التعامل مع المشكلات والقضايا المجتمعية المختلفة وعلى وعى بالمتغيرات والقضايا المعاصرة التى تؤثر على الفرد والمجتمع (إيناس عطيه، ٢٠٠٨).

فى حين يتناول البحث الحالى كمدخل أساسى فى تنمية المعرفة الثقافية بقضايا البيئة التخصصية فى الاقتصاد المنزلى وتعزيز الوعي بالبيئية من خلال توسيع مدارك الطلاب والطالبات وزيادة معارفهم ووعيهم بحقوقهم البيئية

ضمن الاطار القانوني بكيفية المحافظة علي البيئة واستثمار مواردها بشكل مناسب والعمل علي تنميتها، فانهم بذلك يكونون قادرين علي اتخاذ قرارات بيئية سليمة عند انخراطهم في العمل الذي سينعكس سلوكهم البيئي بدرجة أو بأخري علي سلوكهم في المستقبل.

وبما أن القضايا المعاصرة خاصة البيئية تشغل الرأي العام، فقد أوجدت التربية والقائمين بمجال التعليم طرقاً وأساليب لدمجها في المناهج الدراسية بصفة عامة وبرامج تثقيفيه وإثرائية تتضمن عده مداخل بمرحلة التعليم الجامعي تم دمجها في تطبيقات التلمذة المعرفية، كما يوضح الشكل (٢):



شكل (٢) مداخل القضايا المعاصرة المستخدمة في تطبيقات قضايا البيئة بالبرنامج القائم على التلمذة المعرفية

يتضح من الشكل (٢) أن المدخل المباشر الأكثر استخداماً في تطبيقات البرنامج الإثرائي للبحث الحالي، فالتلمذة المعرفية تترقى بمستويات المعرفة التي تطلب عمقا في عرض قضايا البيئة والتي يستكشف الطلاب من خلالها مدى ارتباط الاقتصاد المنزلي بقضايا بيئية دقيقة وحساسة تلمس الحياة اليومية للإنسان وتعزز الوعي البيئي.

• تنمية الوعي البيئي في ضوء التلمذة المعرفية:

يُنظر للوعي البيئي إدراك الفرد لدوره في مواجهة البيئة وضرورة حسن استغلال الموارد الطبيعية في البيئة مع إدراك المشكلات البيئية واقتراح أنسب الأساليب لمواجهة هذه المشكلات.

وتمثل التوعية البيئية أو الحس البيئي عملية بناء وتنمية اتجاهات ومفاهيم وقيم وسلوكيات بيئية لدى الأفراد بما ينعكس إيجابياً على حماية البيئة والمحافظة عليها وسلوكيات بيئية لدى الأفراد بما ينعكس على حماية البيئة والمحافظة عليها وتحقيق نوع من العلاقات المتوازنة التي تحقق الأمان البيئي.

لذلك أولت له دراسات عدة فى مجال التخصص كدراسة (منى عبد الوهاب، ٢٠١٠) و(إيمان الصافورى، ٢٠١٥) و(فاطمة الوكيل، ٢٠١٦) و(دعاء محمد، ٢٠١٨)، (إيناس عطيه، ٢٠٠٨)، (تيسير عربيات، أيمن مزاهره، ٢٠٠٩)، (عواطف سقا، رويده سمان، ٢٠١٥)، (عبد السلام العدلي، كوثر الحراشه، ٢٠١٣) اهتماما متناول بطرق مختلفة فى كافة مراحل التعليم من منظور القيمة البيئية وتكوين المبدأ الأخلاقى تجاه البيئة، ومن منظور آخر ارتباطه بمحاور التنمية البشرية وتقديمها إنسانيا، وبصورته المباشرة كوعى تكتسبه التلميذات من خلال منهج الاقتصاد المنزلى.

ويعتمد الوعى البيئى فى قوام بناءه أساساً على وجود سلوكيات واتجاهات متوازنة تجاه البيئة وهو يتضمن :

- ◀ نوع من الادراك والفهم لطبيعة المشكلات . المعرفة – الاتجاهات – السلوك .
- ◀ نوع من الإيجابيه والمشاركة لمواجهة هذه المشكلات.

ويعتمد الوعى البيئى فى تنميته على ألا يكتسب المتعلمون قدرا من المعرفة ويرددونها فحسب، بل ينبغى أن تتغلغل المعرفة وتصل الي أعماقهم وتتمكن وجدانهم كما تُحدث التلمذة المعرفية عمقا من خلال دعم مستويات (التطبيق – التحليل – التركيب – التقويم) لتصبح جزءا من تكوينهم الإنفعالى وموجها رئيسا لسلوكهم، لأن أهمية المعرفة تكمن فى مساعدة المتعلم على فهم نفسه ومجتمعه واشباع حاجاته واهتماماته بقدر تأثيرها على اتجاهاته وعاداته وسلوكياته وشخصيته ومسئوليته تجاه بيئته التى تعتبر المحرك الأساسى لهؤلاء المتعلمين فى بيئتهم لصيانتها والحفاظ عليها وتنميته.

وقد استخلص البحث الحالى أن تنمية الوعى البيئى كما حدد كل من (حسن شحاته، ١١٩،٢٠٠٠) و(تقرير إنجازات جامعة المنصورة، ٢٠١٣، ٢٦٣) و(ممدوح الصادق، ١٧،٢٠١٠)، (إبراهيم مطاوع، بدون تاريخ، ١٤٥)، (عبير عبد الهادي، ٢٠١٧)، (مرفت برعى، ٢٠٠٦)، (عواطف سقا، رويده سمان، ٢٠١٥) أن ننمى الوعى البيئى من خلال ما يلى: -

- ◀ تشجيع تكوين جماعات الأنشطة داخل الكلية والتي تضم الطلاب المهتمين بالبيئة والعمل على توجيه برامجها، لتنمية الوعى البيئى لدى الطلاب.
- ◀ تشجيع اشتراك الطلاب فى الرحلات والمعسكرات التى تركز على بحث المشكلات البيئية التى يعانى منها المجتمع، وذلك عن طريق وضع خطط هادفة، لتنفيذ مشروعات لخدمة البيئة خلال هذه الرحلات والمعسكرات.
- ◀ تشجيع الطلاب على إصدار المجلات وعمل الملتصقات وكتابة الأبحاث والمقالات التى تهدف إلى تنمية الوعى البيئى لديهم.
- ◀ عقد الندوات والمحاضرات والمؤتمرات بصفة دورية، لمناقشة وطرح وتحليل القضايا البيئية.
- ◀ توثيق علاقة المناهج الدراسية بالبيئة، حتى تهيئ ظروف التفاعل الناجح، وكسب الخبرة المناسبة أمام الطلاب.

- ◀◀ تعويد الطلاب وتدريبهم على ممارسة اتخاذ قرارات بيئية بهدف المحافظة على البيئة، أو إقناع الآخرين بمشاركتهم في تجميل البيئة، والإسهام في حل مشكلاتهم الناجمة عن تفاعل الإنسان معها.
- ◀◀ دعم الصلة بين الكلية ومؤسسات المجتمع الخارجى فى خدمة البيئة.

• الإتياء الدراسي:

- ◀◀ يعتبر مصطلح الاتياء Attitude أهم المفاهيم النفسيه التي لاغني عنها في مجالات علم النفس ولقد تعددت التعريفات التي حاولت شرح معنى الاتياء ومنها ما يلي:

- ◀◀ تعرفه (نوال عطيه، ١٩٩٠) بأنه " حاله انفعاليه تنتظم خلال الخبره إزاء الأشخاص والأشياء والمفاهيم ،وتؤدي إلى استجابات القبول أو الرفض بالنسبه إلى هذه الموضوعات الجدليه التي تختلف فيها وجهات النظر تبعاً لقيمتها الإتياعيه"

- ◀◀ ويعرفه (فؤاد البهي وسعد عبد الرحمن، ١٩٩٩) "الإتياء تركيب عقلي أحدثته خبره الحاده المتكرره ،وهو تركيب يتميز بالثبات والإستقرار ويوجه سلوك الأفراد قريبا من أو بعيدا عن عنصر منعناصر البيئه: .

- ◀◀ وتعرفه (نهي يوسف، ٢٠٠٣) "مجموعة استجابات قبول أو رفض تتكون لدي التلميذات الحلقه الثانيه من التعليم الأساسي نحو مفاهيم ومحتوي وأنشطة مادة الإقتصاد المنزلي وتؤثر تأثيرا فعالا في استجاباتهن نحو الموضوعات والمواقف المرتبطه بها).

- ◀◀ هذا وقد استخلصت الباحثة مما سبق تعريفاً إجرائياً لاتجاهات طلبة الجامعه نحو الدراسه بكلية الإقتصاد المنزلي وهو "بناء أو تصور نظري لا يمكن لمسه أو تناوله مباشرة فهي أحد المكونات الداخليه لحياتنا العقليه وتعبّر عن نفسها في صورة تنظيمات سلوكيه أكثر وضوحاً كالتعبير اللفظي أو الإستجابات أو الأفكار أو الآراء أو الغضب أو الرضا تتكون لدي طلبة كلية الإقتصاد المنزلي نحو تخصص معين من تخصصات الدراسه بالكلية تنتظم خلال خبره المتكرره تؤدي إلى الرفض أو القبول.

تعد عملية تعديل أو تغيير الاتجاهات عمليه غاية في الصعوبه ولعل هذه الصعوبه ترجع الي ان الاتجاهات مع مرور الزمن تصبح احد مكونات شخصيه الفرد وخصوصا إذا كانت الاتجاهات قويه وواضحه المعالم فإن تغيير الاتجاهات أشبه بعملية تغيير الدم في مجال الطب البشري (ابراهيم محمود، وآخرون، ٣٨٣، ٢٠٠٠)

ومن اجل ذلك فإن هناك العديد من العوامل التي تسهل عمليه تغيير الاتجاهات ، منها ضعف الاتياء وعدم رسوخه ، وتساوى الاتجاهات فى قوتها وقله الخبرات المباشره التي تتصل بموضوع الاتياءات ، وسطحيه الاتياءات ،

وعدم وضوح اتجاه الفرد نحو موضوع الاتجاه ، وأخيرا توافر مؤثرات مضادة للاتجاهات والعكس صحيح حيث تعتبر عكس هذه العوامل هي التي تجعل الاتجاهات صعبة التغيير . (زاهر فنونه، ٢٠١٢)

ومن الواضح ان طرق تعديل الاتجاهات تتعدد وتتغير بحسب قوة الاتجاه وشدته فقد افرد كثير من الباحثين للعديد من الطرق التي يمكن تناولها فيما يلي:

« تغيير الإطار المرجعي: ويعرف الإطار المرجعي بأنه "الإطار الذي يشتمل علي معايير الفرد وقيمه ومدرجاته" ومن المسلم به ان اتجاه الفرد نحو أي موضوع من المواضيع يتوقف علي إطاره المرجعي وبالتالي فإن للقيم التي ينتمي إليها الفرد الدور الأكبر في تعديل وتبديل وتغيير اتجاهات الفرد وفق إطاره المرجعي الذي ينتمي اليه (ابراهيم محمود، وآخرون، ٣٨١، ٢٠٠٠)

« تغيير الجماعة المرجعية: أن الجماعة المرجعية تعرف بأنها: الجماعة التي يرتبط الشخص بقيمها ومعاييرها الأخلاقية والاجتماعية فيلاحظ أن الفرد عندما ينتقل من جماعة إلي أخرى فإنه يحاول محاكاة الجماعات التي يعيش معها ويعمل علي التأقلم معها بشكل يدعوها الي قبوله كفرد وعضو فيها وبالتالي يسهم في تغيير اتجاهاته القديمة واكتسابه اتجاهات جديدة (زاهر فنونه، ٨٠: ٧٩، ٢٠١٢)

« تغيير الموقف: عندما يقوم الفرد بتغيير مواقفه الاجتماعية فإنه بذتلك عمل علي تغيير اتجاهاته فالمعلم يستطيع ان يغير من مواقف تلاميذه السلبيه في مواقف كثيره ومنها علي سبيل المثال في مجال التعلم فبمقدور المعلم جعل التلاميذ فاعلين في العملية التعليمية وتغيير اتجاهاتهم من متلقين إلي مشاركين في العديد من الأنشطة التعليمية عن طريق تقديم أوراق عمل تعمل علي استثارة تفكيرهم وحفزهم علي البحث عن المعلومات بأنفسهم مما يكون له عظيم الأثر في حياتهم التعليمية وبالتالي تتغير اتجاهاتهم السلبيه الي ايجابية نحو التعلم. (نواف الرشدي، ٢٠١٨)

« الاتصال المباشر بموضوع الاتجاه: عندما يتصل الفرد اتصالا مباشرا بموضوع الاتجاه فإن ذلك يفتح للفرد آفاقا جديده للتعرف علي الموضوع من جوانب مختلفه مما يؤدي الي تغيير الاتجاه نحو الموضوع وبخاصه عندما يكتشف الفرد تلك الجوانب الإيجابية للموضوع. (ابراهيم محمود، وآخرون، ٣٨٦، ٢٠٠٠)

« تزويد الفرد بالمعلومات عن موضوع الاتجاه: وهذا يحدث عندما يتلقي الفرد العديد من المعلومات عن طريق الوالدين أو المعلمين أو الأخوه أو الكتب أو علماء الدين أو جماعة الرفاق أو وسائل الإعلام المختلفه وهذا ما نلاحظه في أساليب الدعايه والترويج لأي منتج كيف ان شريحة من الأفراد تنجذب الي هذا المنتج وذلك لتوافر المعلومات الكافيه لإقناعهم بالحصول علي المنتج

أو الفوائد المرجوه من استعمال هذا المنتج وهذا ما يحتاجه المعلم من استعمال المعلومات الدقيقة في تغيير اتجاهات التلاميذ. (محمد السيد علي، ٢٠١٠)

◀ التغيير في موضوع الاتجاه: يحدث التغيير في اتجاه الفرد نحو موضوع الاتجاه إذا حدث تغيير في موضوع الاتجاه نفسه وإدراك الفرد ذلك التغيير وهذا يحدث عند عرض المعلم للمعلومات للتلميذ فإن استحدثات طريقه أو أسلوب جديد قد يحفز التلميذ علي تعزيز اتجاهه نحو التعلم ومواصلة تعليمه بشكل أكبر من ذي قبل (زاهر فنونه، ٨١: ٨٠، ٢٠١٢)

◀ التغيير القسري في السلوك: عندما يحدث تغيير قسري في السلوك نتيجة لظروف اضطرارية فإن ذلك يؤدي الي تغيير في الاتجاهات إما إيجابية أو سلبية وهذا يحدث في حالات الطوارئ مثل الأزمات الحربية والإقتصادية فإن الاتجاهات تتبع لمقدار التحول في الأحداث الجارية علي الساحة فقد تعمل علي تنمية اتجاهات سلبية او ايجابية. (زاهر فنونه، ٨١: ٨٠، ٢٠١٢)

◀ المناقشة وقرار الجماعة: تلعب المناقشات الجماعية الدور الأكبر في تغيير اتجاهات أفراد هذه الجماعة ولذلك تبني هؤلاء الأفراد قرارات الجماعة التي ينتمون اليها وهذا يعتبر من الأشياء المجديه في تغيير الاتجاهات من السلبية الي الايجابية (صبري الطراونه، ٢٠١٢)

◀ تأثير رأي الأغلبية ورأي الخبراء والقاده والمسئولين: يلاحظ تأثير رأي الأغلبية ورأي الخبراء علي الاتجاهات وقد تتغير بالإقناع حيث يثق الناس في آراء هؤلاء بدرجه كبيره. (عبدالله المالكي، ٢٠١٠)

ومن الطرق التي تجدي في تغيير الاتجاهات لدي المتعلمين تبني عدد من المبادئ مثل القدوة الحسنه والرفق والإقناع والإثراء العلمي والهادف والتشجيع والتعزيز والتكليف بالمهمات والمسؤوليات المتعدده وتبادل الأدوار بين المعلمين والمتعلمين والعمل الجماعي والتعاوني والصدق إلي غير ذلك من المبادئ كل هذا يؤدي إلي تنمية الاتجاهات الإيجابية وعكس هذه المبادئ قد يؤدي الي تنمية اتجاهات سلبية.

◀ الاتجاه وخفض قلق البطاله والتوافق الوظيفي لدي الشباب الجامعي في الاقتصاد المنزلي

◀ الاتجاه وفاعلية الذات لدي الشباب الجامعي في الاقتصاد المنزلي

◀ الاتجاه والرضا عن الدراسة بكلية الاقتصاد المنزلي ومصطلح الرضا ذا ارتباط قوي بالاتجاه حتي ان البعض لا يفرق بينهما ويعتبر اخرون ان الرضا سبب للاتجاه وشرط لحصوله وقد اثبتت الابحاث ان الطالب الناجح المنتج يتصف بعدة صفات منها رضاه عن دراسته وشعوره بالقدرة والكفاءة والتفوق في الدراسة ومن المعروف ان رضا الفرد عن مهنته او دراسته يعكس اتجاهها موجبا عن هذه المهنة او الدراسة (زكي صالح، ١٩٧٤)

ويعد الاتجاه الايجابي نحو الاقتصاد المنزلي من الأهداف الوجدانية مأموله التحقيق في العملية التعليمية والتي لا تقل أهمية عن الجوانب المعرفية والمهارية

وكما تري (نهي يوسف، ٢٠٠٣) أن من أهم مميزات دراسة مادة الإقتصاد المنزلي أن التلميذات يستطعن من خلال دراسة مجالاتها المختلفة وممارسة الأنشطة المرتبطة بها سواء داخل المدرسه أو في المنزل والبيئة المحيطة تكوين اتجاهات سويه نحو كثير من المجالات المرتبطة بمعظم نواحي الحياه الإنسانيه إذا ما أحسن تقديمها لهن.

وقد بين باندورا Bandura أن العديد من الأنماط السلوكيه والاتجاهات يمكن اكتسابها بمجرد ملاحظة سلوك النموذج وتقليده ،وهذا يوحى بأهمية الدور الذي يمكن أن تقوم به معلمة الإقتصاد المنزلي كنموذج في تشكيل بعض الاتجاهات المعينه لدي الطالبات. وخاصة من خلال دراستها وإطلاعها علي النظريات والاستراتيجيات التعليميه الحديثه

ويتفق هذا مع مبادئ نظرية التلمذه المعرفيه حيث يقوم المعلم أو الخبير بتحليل المواقف والمشاركه في حوارات للرأي الأخر وبخاصة تلك التي تستند إلي معلومات موثوق بها ومناقشات تتسم بالمصداقيه والموضوعيه هذا مع إتاحة فرص عديده للطلاب لمشاهده آخريين يقومون بأعمال متوقع منهم أن يتعلموا القيام بها بما يوفر للطلاب نوعا من المعايير للأداء الصحيح المنتج الذي يمكنهم من الحكم علي مايقومون به. (عبيد وإبراهيم، ١٨٧: ١٩٩٧)

وقد تتكون اتجاهات أخري نتيجة التعلم الإشرطي بنوعه الإستجابي والإجرائي من خلال إشرط بعض الخبرات الانفعاليه الساره وغير الساره ببعض الأنشطة التعليميه والمدرسيه ،الأمر الذي يؤدي إلي أقبال هؤلاء التلاميذ علي الأنشطة وتكوين بعض الإتجاهات الإيجابيه نحو العمل المدرسي ،بينما يؤدي المعلم الساخر والمتهكم والعقابي إلي تنمية سلبيه .مما يؤكد أهمية إدراك المعلم لألية التعزيز وتقنياته واستراتيجياته في تكوين اتجاهات إيجابيه عند طلابه(عبد المجيد نشواتي، ١٩٩١).

وتري (مديحه حمدي، ٢٠١٢) أن تنمية الإتجاهات العلميه والإتجاه نحو الإقتصاد المنزلي جزءا لا يتجزأ من أهداف تدريس الإقتصاد المنزلي التي يجب أن تحظي باهتمام كبير في العمليه التعليميه ،ولكي تسهم مادة الإقتصاد المنزلي في تكوين اتجاهات إيجابيه لدي التلاميذ فإنه لابد من استغلال المواقف التعليميه التي توفر فرصا لتحقيق هذا الهدف من خلال الوحدات المتكامله وذلك عن طريق مايلي: اختيار خبرات وأساليب تعليم /تعلم منابيه ،لتنمية فهم التلاميذ لهذه الإتجاهات وإدراك أهميتها وتدريبهم علي ممارسة أنواع السلوك

الخاص بها مثل: القصص التعليمية، والعروض العملية، ومناقشة المعتقدات الخاطئة والشائعه، دراسة حالات معينة. بالإضافة إلي استراتيجيات التدريس الحديثه مثل:

« استراتيجيه حل المشكلات: حيث تم اختيار مشكلات بيئيه اوفرديه مرتبطه بموضوعات تمس حياة التلاميذ، ومراعاة أن يترك لهم حرية المناقشه لوضع استراتيجيه شامله لحل المشكلات.

« استراتيجيه لعب الأدوار: والتي تتيح للتلاميذ حرية التعبير عن مشاعرهم .
« استخدام أسلوب أنشطة التلميذ، سواء كانت هذه الأنشطة داخل الفصل أم خارجه.

« اختيار الأنشطة المناسبه ومن أهمها المناقشه الحره والمشاركه الفعاله داخل الفصل وخارجه. وتشجيع المتعلم علي التعبير الصريح عما يشعربه من مشاعر وأحاسيس، ومناقشة القضايا والموضوعات العلميه التي تتعارض مع القيم والمعتقدات.

و علي هذا الأساس فان الباحثة تري ان اهم طرق تغيير وتعديل الاتجاهات وخاصة في الاقتصاد المنزلي لدي الطلاب في ضوء نظرية التلمذة المعرفيه كما يلي:

« اتاحة الظروف المناسبه للطلاب والاتصال المباشر بجميع تخصصات الاقتصاد المنزلي

« التعلم الدراسي المباشر والمرتبط بمفهوم وفلسفة وطبيعة الاقتصاد المنزلي
« الاقتناع الفكري بأهمية مجالات الاقتصاد المنزلي وعلوم الدارسة والمهارات الحياتيه وقدره تخصصات الاقتصاد المنزلي في المساهمه في حل مشكلات المجتمع وخاصة الشباب

« تساعد الاتجاهات علي تحقيق النجاح كما تجعل الفرد قادراً علي الابداع والتفوق

« تسهم الاتجاهات الإيجابية نحو الاقتصاد المنزلي في الارتقاء بمستوي تخصصات الاقتصاد المنزلي ذاتها

« تعمل الاتجاهات الإيجابية علي تحقيق مناخ ديمقراطي يشعر من خلاله الطلاب التربويه والتنظيمية واتخاذ القرارات المناسبه للإدارة

« تسهم الاتجاهات الإيجابية نحو الاقتصاد المنزلي في اثاره دوافع الطلاب وجذب انتباههم للتخصص الذي يدرسه الطلاب فإننا نتضمن مواصلة أو تلك الطلاب لتلك التخصص للدرجة التي تجعل بعضهم من المتميزين الموهوبين او تجعل البعض الآخر يصر علي التخصص في دراسته في مراحل تعليمية عليا مرحلة الماجستير والدكتوراه

« وعلي المستوي الشخصي والإنساني للمعلم او الأستاذ الجامعي اذا تميز ذلك المعلم او الأستاذ الجامعي بسلوك طيب وسوي فانه يمثل القدوة الصالحة للطلاب حيث يتشربون منة المبادئ والقيم الجليلة والمثل العليا

- والاخلاق الطيبة التي اذا انتشرت في المجتمع صلح المجتمع وتعدلت مسار سلوكياته في الطريق الصحيح في اطار قيمي واخلاقي
- ◀ يسهم الاتجاه الإيجابي نحو الاقتصاد المنزلي خلق روح الانضباط والالتقان وتحمل المسؤولية في العامل البشري المؤهل لحمل راية الوطن علي اعلي مستوي من الجدية
- ◀ يخلق الاتجاه الإيجابي نحو الاقتصاد المنزلي اثراً في تعميق الوعي بمعني الحياة وجمالها خاصة ان مجالات الاقتصاد المنزلي كافة ترتبط بفضول الحياة والطلاب العاطفية والفكرية
- ◀ يساعد تغيير الاتجاه علي ان تكون العلاقة بين الطالب والمعلم (الأستاذ الجامعي) كالعلاقة بين الام والولد انها عملية شراكة تحفزها الصداقة والتعاون والمعونة المتبادلة (بستالوزي، ١٧٤٦ - ١٨٢٧)
- ◀ حرص الطلاب ان يتعلمو كيفية وادراك التحديات وتحويل الحظ العاثر الي مهمات سهلة القيادة والثقة في مهاراتهم.
- ◀ تتدرب الانفعالات ومخيلات الطلبة علي الاستجابة بنتائج هذه الافعال فينمو ادراكهم للتعقيد ويمتلكون الفرص للنجاح في المستقبل.
- **خطوات البحث واجراءاته :**

للإجابة علي أسئلة البحث ، والتحقق من مدي صحة فروضه، سار البحث وفق الخطوات الإجرائية التالية:

• **أولاً : اعداد قائمة بقضايا البيئة المعاصرة التي يمكن تناول دراستها وتطبيقها بالبرنامج الإثرائي في ضوء الاقتصاد المنزلي:**

- للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث الحالي " ما قضايا البيئه المعاصرة التي يمكن تنمية الوعي البيئي لدى الطلاب بها في الاقتصاد المنزلي؟". قام الباحثين بالخطوات التالية: -
- ◀ الإطلاع على الكتب والدراسات البحثية المتخصصة التي تناولت مشكلات البيئة وقضاياها المعاصرة في مجال العلوم البيئية ومناهج العلوم.
- ◀ إجراء دراسة مسحية للكتب والمقالات العلمية في مجالات الاقتصاد المنزلي والتي تناولت بشكل مباشر البيئة والسلوك الإنساني في مجال (الغذاء - الملابس - المسكن - التربية الأسرية).
- ◀ الإستعانة بالمؤتمرات البيئية المتخصصة والمؤتمرات التربوية الموجهة لخدمة البيئة وتحقيق أهداف التربية البيئية.

وفي ضوء ذلك مع الأخذ بالتوصيات التي تهتم بتنمية الوعي البيئي ونسبة وجودها في هذه المقررات وقد تضمنت القائمة في صورتها الأولية عدد (٨) قضايا أساسية وعدد (٥٩) قضايا فرعية تشمل: القضية الرئيسية الأولى ندرة الماء وتلوثه عدد (١٢) قضايا فرعية، وتمثل القضية الرئيسية الثانية تلوث

الغذاء عدد (١٣) قضايا فرعية، وتتضمن القضية الرئيسية الثالثة تلف المحاصيل الزراعية عدد (٥) قضايا فرعية، وتمثل القضية الرئيسية الرابعة الثروة الحيوانية عدد (٥) قضايا فرعية القضية الرئيسية الخامسة الأدوات والأجهزة المنزلية عدد (٦) قضايا فرعية، وتتضمن القضية الرئيسية السادسة إعادة تدوير المخلفات عدد (٩) قضايا فرعية . وتشمل القضية الرئيسية التكنولوجيا الخضراء عدد (٤) قضايا فرعية، وتمثل القضية الرئيسية ندرة الطاقة عدد (٥) قضايا فرعية .

وبذلك أصبح عدد القضايا الفرعية (٥٩) قضية بيئية، حيث قام الباحثين باعداد استمارة الرأى لتحديد أهم القضايا والمشكلات البيئية المرتبطة بقضايا البيئة المعاصرة المرتبطة بتخصصات الاقتصاد المنزلى لتنمية الوعى البيئى لطلبة كلية الاقتصاد المنزلى .

وللتأكد من السلامة العلمية لقائمة القضايا البيئية ومدى أهميتها ومناسبتها لمستوى طلاب الجامعة تم عرضها على عدد (١١) من السادة المحكمين للاستعانة بأرائهم حول تلك القضايا ومدى تناسبها مع طبيعة الاقتصاد المنزلى .

وفى ضوء استطلاع رأى السادة المحكمين قام الباحثين باختيار القضايا التى تم الاتفاق عليها كما يوضح الجدول التالى :-

جدول رقم (١) القضايا البيئية التى أجمع السادة المحكمين على إختيارها

م	القضايا الرئيسية	عدد القضايا الفرعية	نسبة الإتفاق
١	تلوث الماء	(١٢)	%١٠٠
٢	تلوث المحاصيل الزراعية	(٥)	%١٠٠
٣	تلوث الغذاء	(١٣)	%١٠٠
٤	الثروة الحيوانية	(٥)	%١٠٠
٥	الأدوات والأجهزة المنزلية	(٦)	%١٠٠
٦	تدوير المخلفات	(٩)	%١٠٠
٧	التكنولوجيا الخضراء	(٥)	%١٠٠

وقد تم حذف قضية ندرة الطاقة لإبتعادها تطبيقياً على مجال التخصص بالرغم من أهميتها الحيوية وارتباطها بترشيد الإستهلاك، وبالتالي أصبحت القائمة تتضمن عدد (٧) قضايا رئيسة وعدد (٥٥) قضية فرعية.

• **ثانياً: اعداد البرنامج المقترح القائم على نظرية التلمذه المعرفية لتنمية التحصيل المعرفى والوعى البيئى فى الاقتصاد المنزلى للطلاب بالفرقة الثانية الشعبية التربوية:**

للإجابة على التساؤل الثالث من أسئلة البحث "ما صورة البرنامج الاثرائى القائم على نظرية التلمذه المعرفية فى تنمية الوعى بقضايا البيئة المعاصرة لطلاب الجامعة؟" قام الباحثين بمجموعة من الخطوات الاجرائية، تتمثل فيما يلى:

• **تحديد فلسفة البرنامج المقترح :**

تنبثق فلسفة البرنامج التربوي المقترح في تنمية الوعي بقضايا البيئة القائم على نظرية التلمذة المعرفية حيث أن هذه النظرية التربوية أثبتت من خلال النظرية السلوكية والإجتماعية والبنائية وهي تتناول لب التعلم الحقيقي حيث تركز علي اكتساب المهارات المعرفية وبناء المعرفة من خلال الخبرة والسياق والطرق الاجتماعية وذلك ضمن بيئات واقعية بهدف التوصل إلي مستوي الاتفاق من خلال تطوير العمليات الذهنية للمبتدئ أو مساعدته علي كيفية أداءه للمهمة أثناء المشاركة الإجتماعية المدعمة والقابلة للتطبيق في حل مشكلات حقيقية والبرنامج المقترح في صورة أنشطة إثرائية مرتبطة إرتباطا وثيقا بتخصصات الإقتصاد المنزلي والتي تعمل علي تنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصرة والاتجاه الدراسي لدي طالبات كلية الاقتصاد المنزلي.

• **الأسس العامة للبرنامج المقترح:**

يتطلب أي برنامج مجموعة من الأسس التي يجب أن تحكم عملية تطبيقه وبنائه وتمثل هذه الأسس فيما يلي: -

• **أسس تربوية:**

إهتمت الإتجاهات التربوية المعاصرة بطلاب الجامعات وأهم الطرق والأساليب الحديثة والمتطورة التي تدعم جوانب النضج العقلي والفكري والبدني وتحدد أثر تعلم أفضل لدي الشباب ويشمل المجالات الاجتماعية والثقافية والنفسية والخلقية والسياسية والاقتصادية والصحية. التي تمكن الشباب الجامعي من التفاعل الإيجابي في المجتمع كما تساعده علي مواجهة القضايا والمشكلات البيئية التي يعاني منها المجتمع والعالم.

• **أسس نفسية:**

حدد البحث مرحلة الشباب الجامعي خاصة طلاب الشعبة التربوية بالفرقة الثانية لأنها أولى المراحل الأساسية التي تُعد المدخل والخطوة الأولى لإعداد الطالب المعلم وتمثل هذه المرحلة مرحلة المراهقة المتأخرة عند البعض وبداية مرحلة النضج الفكري ومحاولة تمييز الشخصية والتي تتطلب اشباعا بوعي الطلاب بما حولهم وحسن التصرف والتعامل، وتحمل البيئة في طياتها عددا كبيرا من السلوكيات الإنسانية التي يجب وأن يؤهل الطالب المعلم في بدايه إعدادة نفسيا لممارستها.

• **أسس إجتماعية:**

تتضمن العلاقات الإنسانية التي تربط الشباب بالمجتمع الذي يعيش فيه والحي الذي يسكنه ومجتمع الجامعة التي يدرس بها والبيئة التي يعيش فيها ويتضامنهم مع طبيعة البرنامج المقدم للطلاب ومحتواه من أساليب وطرق تعليمية تعزز وتنمي الوعي بقضايا البيئة من خلال التفاعل الحيوي للطلاب مع محتوى البرنامج الإثرائي.

• أهمية بناء البرنامج:

- ◀ يسلط البرنامج الحالي الضوء على أهم قضايا البيئة المعاصرة في ظل الثورة العلمية والتكنولوجية الحديثة ومدى التفاوت والتنوع في القضايا والمشكلات البيئية الناتجة عن الإسراف في استنزاف الموارد الطبيعية ومدى تأثير تلك القضايا والمشكلات البيئية على المجتمع.
- ◀ يعتبر هذا البرنامج نموذجاً واقعياً علمياً وتدريبياً يوضح القدرة على إلتهاج الأسلوب العلمي الملائم لتعديل السلوك من خلال التربية البيئية في مواجهه تلك المشكلات التي تنبع من القضايا البيئية.
- ◀ يشجع البرنامج الشباب على القيام بأنشطة طلابية تطوعية وفرق متعاونة ومجموعات عمل طلاب للإنخراط في خدمة المجتمع الجامعي.
- ◀ يساعد الشباب للعمل بروح الفريق والتعلم الذاتي وحل المشكلات.

• أهداف البرنامج:

- يهدف هذا البرنامج بصفة رئيسية إلى تحقيق ما يلي:
- ◀ اعداد الإنسان المدرك للبيئة وأخطار المشكلات المتفاقمة البيئية الواعي لما يتهدد بيئته من أخطار، والقادر على المساهمة في حل مشكلاتها بطرائق غير تقليدية واتخاذ قرارات بيئية بناء على فهم ما يجب أن يسلكه الفرد من سلوكيات إيجابية.
- ◀ تنمية حب الطبيعة لدى المتعلمين وهذا ينعكس على اهتماماتهم وميولهم ويشجع على البحث والإطلاع وإخراج الطاقات الكامنة لديهم في التعلم الذاتي وخدمة البيئة.
- ◀ تساعد البرامج الإثرائية المتعلمين في المرحلة الجامعية على التخصص في المجال الذي يحظى باهتمامهم ويشجعهم على تطوير الذات والوصول إلى المستويات العليا للوظائف الفعلية.
- ◀ تجعل المعلمين متمتعين بقدر من الحرية في تصرفاتهم وأفكارهم ينجزون أفكارهم بطرق إبتكارية.
- ◀ يوفر البرنامج للطلاب الفرصة للتعامل مع الواقع العلمي البيئي فى مجال التخصص والتدريب الذى يعزز بشكل مباشر وغير مباشر المهارات العلمية للمستويات المعرفية وفوق المعرفية.

وفي ضوء تلك الأهداف العامة للبرنامج فقد اشتقت الأهداف التعليمية "المخرجات التعليمية المستهدفة" الخاصة بالبرنامج في مستوياتها الثلاث (المعرفية - المهارية - الوجدانية).

• استراتيجيات وطرق التدريس:

وتتمثل الإستراتيجيات ومهارات التدريس المستخدمة فى إطار البرنامج الإثرائى المقترح والتي تيسر بيئة التعلم باستخدام نظرية التلمذة المعرفية فى

- (المحاضرة -الشرح -العصف الذهني - حل المشكلات -التعلم الذاتي - المناقشة الموجهة - طرح الأسئلة - البيان العملى - التعلم التعاونى)

• **مصادر التعلم والوسائط التعليمية:**

- تنوع مصادر التعلم لتغطى جميع أهداف البرنامج المطلوب تحقيقها ومن مصادر التعلم والأدوات المستخدمة فى تنفيذ البرنامج مثل (الانترنت - مقالات -كنتيات -يوريونت -لوحات اخبارية -أفلام تعليمية ناطقة -ملصقات تعليمية -مانشيتات اخبارية -خرائط توضيحية).

• **الأنشطة التعليمية المقترحة للبرنامج :**

- ويقصد بها كل نشاط يقوم به الطالب تحت إشراف الخبير التربوى أو المشرف -أو المعلم -أو الباحث سواء داخل قاعات الدراسة أو خارجها فالأنشطة ترتبط بالبرنامج وهو عنصر من عناصر البرنامج لا ينفصل عنه لتحقيق النتائج المرجوه.

- حيث تم بناء الأنشطة وفق تبنى عدد من التطبيقات التالية : -
 ◀◀ إعداد مواقف أو مشكلات تدريسية من خلال المحاضرات العملية تلوث المياه أنواعه ومصادره وأسباب تلوثه وحفظ الأظعمه وإعداد وتنفيذ بعض الوجبات الصحية الخالية من التلوث الغذائى .

- ◀◀ إعادة تدوير المخلفات الصلبة (مشاريع صغيرة ابتكارية للشباب).

- ◀◀ تمثيل الأدوار فى بعض المواقف التعليمية .

- ◀◀ إشترك الطلاب فى مجموعات عمل تعاونية حيث يتم فيها عرض مجموعة من المواقف والمشكلات البيئية ويتطلب الوصول إلى الحل المناسب لتلك المشكلات بالطرق العلمية.

- ◀◀ اشترك الطلاب فى ندوات مناقشة المواقف التعليمية المعروضة عليهم وذلك لاكتساب مهارات ومبادئ نظرية التلمذه المعرفية التى تم بناء البرنامج فى ضوءها.

- ◀◀ التدريب على الحصول على المعلومات من المصادر التكنولوجية الحديثة ووسائل الاتصالات والمعلومات .

- ◀◀ عمل مجلات حائط - كتبات - يشرف عليها الخبير أو الباحث .

• **أساليب التقويم المستخدمة فى البرنامج :**

- يمثل الهدف من عملية التقويم تحديد ما اكتسبه الطلاب من نواتج التعلم ومعرفة مدى استفادة الطلاب مما تعلموه وتمثل فى: -

• **التقويم المبدئى :**

- تم استخدام التقويم المبدئى قبل تدريس أنشطة البرنامج على الطلاب بهدف التعرف على مدى الوعى البيئى بقضايا البيئة والاتجاه الدراسى نحو تخصصات الإقتصاد المنزلى . وذلك عن طريق تطبيق أدوات البحث (التطبيق القبلى)

وتتضمن الاختبار الحصيلي ومقياس الوعي البيئي مقياس الاتجاه نحو الإقتصاد المنزلي .

• التقويم المرحلي :

واعتمد الباحثين فى هذه المرحلة من التقويم على ملاحظة أداء الطلاب أثناء القيام بالأنشطة المختلفة والتعرف على الصعوبات ووضع الحلول المناسبة وتجنبها فى الأنشطة الأخرى.

• التقويم النهائى :-

يتم بتقويم عمل المجموعة الأخرى مع التقويم المستمر بعد نهاية كل نشاط لمستوى الطلاب وأدائهم .

• اختبار مدى صلاحية البرنامج الإثرائى المقترح :-

تم عرض محتوى البرنامج بعد إعداده على عدد(١١) من السادة المحكمين للتحقق من صورة البرنامج الإثرائى المقترح وقابليته للتطبيق، ويوضح الجدول التالى نسبة اتفاق السادة المحكمين: -

جدول (٢) النسبة المئوية لتكرار استجابات السادة المحكمين لعناصر تحكيم البرنامج المقترح

عناصر التحكيم	نسبة الاتفاق
مدى تحقق فكرة الفلسفة التي تبناها البرنامج المقترح.	١٠٠%
مدى تحقيق البرنامج لأهدافه العامة والإجرائية.	٨٠%
مدى ملائمة أسلوب العرض والصياغة اللغوية المستخدمة	٩٠%
مدى وضوح دور الخبير أو المرشد فى التدريس باستخدام نظرية التلمذه المعرفية	٩٠%
مدى ملائمة الأنشطة المعرفية فى البرنامج لمستوى الطلاب الجامعة وخصائص مرحلة الشباب.	١٠٠%

يتضح من الجدول (٢) السابق أن نسبة اتفاق السادة المحكمين على عناصر تحكيم البرنامج المقترح مع مراعاة أن الباحثة قبلت بنسبة اتفاق تنحصر بين (٨٠% - ٩٠%) وهى نسبة كبيرة تدل على صلاحية البرنامج، بالإضافة إلى الأخذ ببعض الملاحظات منها: -

◀ التركيز فى تحديد طبيعة النشاط دون الإسهاب فى الإطار النظرى للقضية البيئية التى يتبعها النشاط .

◀ تحديد دقيق لدور الطلاب مع الطالب الخبير من خلال تفصيل المهام.

وقد قام الباحثين بمراعاة تلك النقاط مع ضبط الأنشطة فى ضوء توجيهات السادة المحكمين وبتلك الصورة صار البرنامج مُعدا للتطبيق.

• محتوى البرنامج فى صورته النهائية :

تم التوصل إلى المحتوى العلمى للقضايا الفرعية المنبثقة قضايا البيئية المعاصرة الرئيسة، فى صورته النهائية ، كما يوضح التالى:

جدول رقم (٣) جدول موضوعات المحتوى العلمي للبرنامج

م	القضية البيئية	الأنشطة التعليمية للبرنامج الإثرائي	مكان التدريس	عدد المحاضرات
١	تلوث المياه وندرته	-بيئة آمنه من الجفاف - (قطرات الندى)	معمل التدريس المصغر	٢محاضرة
٢	تلوث الغذاء	-الغذاء داء ودواء - (غذائي وصحتي) (بالهنا)	معمل التدريس المصغر	٤محاضرات
٣	تلوث وتلف المحاصيل الزراعية	-دمعة نبات حكاية حبة أرز	معمل التدريس المصغر	٢محاضرة
٤	الأدوات والأجهزة المنزلية	- (أه يا دماغى) (اصدقاء البيئة) -اقتصاديات من اختيار الأجهزة المنزلية	معمل التدريس المصغر	محاضرة واحدة
٥	إعادة تدوير المخلفات الصلبة	-بلادنا الجميلة - (القلب يعشق كل جميل) -اصنع نفسك بنفسك	معمل التدريس المصغر	٢محاضرة
٦	الثروة الحيوانية	-الأمّن الغذائي -الاقتصاد المنزلى وترشيد الاستهلاك الحيوانى	معمل التدريس المصغر	٢محاضرة
٧	التكنولوجيا الخضراء	-عقل مفكر (فكرواينكر) -تقنيات وإبداع وإنتاج	معمل التدريس المصغر	محاضرة واحدة

يتضح من الجدول (٣) نماذج الأنشطة الإثرائية المقترحة والمنبثقة من القضايا الفرعية لقضايا البيئة المعاصرة الرئيسة.

• أدوات البحث :

• أولاً : الاختيار التحصيلي لقياس الخبرة المعرفية بمحتوى البرنامج الإثرائي فى ضوء نظرية التلمذة المعرفية:

تم إعداد اختبار تحصيلي للبرنامج للإجابة على التساؤل الأول للبحث "ما فاعلية البرنامج الإثرائي فى تنمية مستوى التحصيل المعرفي بقضايا البيئة القائم على نظرية التلمذة المعرفية لطلاب الجامعة؟" وقد مرت عملية اعداد الاختبار بعدة خطوات هي:

• هدف الاختبار التحصيلي للبرنامج:

يهدف الاختبار لقياس المستوي التحصيلي المعرفي لمحتوى البرنامج العلمى وقد صمم الاختبار لقياس اثر البرنامج في تحصيل الطلاب .

• نوع أسئلة الاختبار ودرجة تصحيحها:

يتناول الاختبار نوع الأسئلة الموضوعية والتي تتمثل فى (الاختيار من متعدد - التكملة - صح وخطأ - وضع المفهوم الصحيح للعبارات) ، تتمثل أسئلة الاختيار من متعدد عدد (١٥) سؤال بحيث يتضمن كل سؤال موقفا يليه ثلاث إجابات (أ)، (ب)، (ج) ويتطلب من الطالب اختيار أحد هذه الاستجابات، على أن يحصل الطالب على درجة واحدة لإجابة واجدة صحيحة لكل سؤال من أسئلة الاختيار من متعدد صحيحة ويعطى صفرا للإجابة الخاطئة، وبالتالي تكون الدرجة لهذا السؤال (١٥) درجة فقط من مجموع درجة الاختبار الكلية. وتمثل الأسئلة من نوع أكمل عدد (١٢) سؤال وهي عبارة عن جمل ينقصها بعض

الكلمات أو العبارات ويطلب من الطالبات أن يملئن الفراغات بحيث يحصل على درجة واحدة للإستجابة الصحيحة و صفر في حالة الإجابة خاطئة وبالتالي تكون مجموع الدرجة الكلية (١٢) درجة من المجموع الكلي لدرجة الإختبار. وتتكون أسئلة الصواب والخطأ من (١٤) سؤال وضعت درجة واحدة لكل إجابة صحيحة ويكون المجموع الكلي لدرجات السؤال الثاني (١٤) درجة. وتكون أسئلة المصطلح والمفهوم الصحيح للعبارات من (٥) أسئلة بحيث تعطي درجة واحدة المفهوم الصحيح للعبارة وقد راعت الباحثة وضوح العبارات وسلامتها. وقد أصبح الدرجة الكلية للسؤال (٥) درجات. وبناء على ذلك فقد أصبح المجموع الكلي لدرجات الاختبار التحصيلي (٤٦) درجة.

• إعداد جدول مواصفات الإختبار:

تم إعداد جدول مواصفات الإختبار في ضوء مستويات الأهداف المعرفية السلوكية السابقة تحديدها والأهمية النسبية المحددة لكل موضوع من موضوعات الدراسة موضوع التجريب حيث يحتوي الجدول (٤) بعدين هما:

جدول رقم (٤) الوزن النسبي لمفردات الإختبار التحصيلي المعرفي (قبلي)

م	مستويات الأهداف	عدد المفردات	النسبة المئوية
١	التذكر	٩	٢٠%
٢	فهم	١٣	٢٨%
٣	تطبيق	١٣	٢٨%
٤	تحليل	٦	١٣%
٥	تركيب	٣	٧%
٦	تقويم	٢	٤%
—	المجموع	٤٦	١٠٠%

يوضح الجدول (٤) الوزن النسبي للإختبار التحصيلي المعرفي قبل عرضة على السادة المحكمين والذي يتكون في مجموعة من (٤٦) سؤال.

• تعليمات الإختبار:

تعد تعليمات الإختبار بمثابة المرشد الذي يساعد علي فهم الإختبار وشرح هدفه وقد قامت الباحثة بتحديد تعليمات الإختبار بدقة وبأسلوب سهل وبسيط وقابل للفهم وقد تضمنت التعليمات ما يلي:

- ◀ البيانات الخاصة بالطالب (الإسم - الكلية - السنة الدراسية - التاريخ).
- ◀ توضيح المطلوب من الطالب وتوجيهه أولاً إلي قراءة التعليمات جيداً قبل الإجابة.

• الصورة الأولية للإختبار التحصيلي للبرنامج:

تم إعداد الإختبار التحصيلي للبرنامج في صورته الأولية وذلك بعد الاطلاع علي بعض الإختبارات في المناهج وطرق التدريس وكذلك البحوث والدراسات السابقة. وكان لابد من التأكد من صلاحية الإختبار التحصيلي للبرنامج البحثي وقد تم ذلك عن طريق عرض إستمارة تحكيم الإختبار التحصيلي علي عدد (٤) من السادة المحكمين وذلك للتأكد من صلاحيته.

وبناءً على نتيجة التحكيم قام الباحثين باختيار البنود التي أجمع المحكمين على مناسبتها بنسبة ٨٠٪ فأكثر كما أجريت بعض التعديلات على الاختبار. وبعد إجراء كافة التعديلات السابقة تم عرض الإختبار على السادة المحكمين مرة أخرى وتمت الموافقة على صورته النهائية وبذلك أصبح الاختبار التحصيلي المقترح مطبوعاً علمياً وصالح للإستخدام والتطبيق.

• **صدق الإختبار :**

• **الصدق المنطقي:**

تم عرض الاختبار التحصيلي على لجنة التحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات التطبيق مع ابداء بعض المقترحات وقد تم تعديل بعض عبارات الاختبار بناءً على مقترحاتهم.

• **حساب زمن الإختبار**

تم حساب الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار عن طريق حساب مجموعة الأزمنة التي استغرقها كل الطلاب في الإجابة على الاختبار وإيجاد متوسط الزمن المناسب عن طريق متوسط مجموع الأزمنة على عدد الطالبات، وبلغ متوسط الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار (٤٥) دقيقة بالإضافة إلى ٥ دقائق لإلقاء تعليمات الاختبار أي (٥٠) دقيقة.

وبعد إجراء كافة التعديلات السابقة تم عرض الإختبار على السادة المحكمين مرة أخرى وتمت الموافقة على صورته النهائية وبذلك أصبح الاختبار التحصيلي المقترح مطبوعاً علمياً وصالح للإستخدام والتطبيق.

• **الصورة النهائية للاختبار:**

بعد التأكد من صلاحية الصورة الأولية للإختبار التحصيلي للبرنامج في ضوء آراء السادة المحكمين تم بإجراء تجربة استطلاعية للاختبار على عدد (٤٦) طالب بالفرق الثانية بكلية الاقتصاد المنزلي غير عينة البحث – جامعة حلوان وذلك بهدف:

• **حساب ثبات الاختبار:**

يقصد بثبات الاختبار أن يعطي نفس النتائج أو نتائج متقاربة إذا تكرر تطبيقه على نفس العينة في ظروف مماثلة بعد مرور فترة من الزمن. ولحساب ثبات الاختبار تم بتطبيق الاختبار على عينة من الطلاب بلغت (٤٦) غير عينة البحث، ثم أعيد تطبيق نفس الاختبار على نفس العينة بعد مرور ثلاثة أسابيع من التطبيق الأول وبعد تصحيح الاختبار في التطبيق الأول والثاني ورصد النتائج، تم حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي المعرفى بالطرق الآتية:

• **الثبات باستخدام التجزئة النصفية:**

تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية وقد كانت قيم معامل الارتباط $0.831 - 0.902$ للإختبار التحصيلي ككل وهي قيم دالة عند مستوى 0.01 لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على ثبات الاختبار.

• ثبات معامل ألفا:

وجد أن معامل ألفا = ٠.٨٧٢ للاختبار التحصيلي ككل وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار عند مستوى ٠.٠١ لاقترابها من الواحد الصحيح.

جدول (٥) ثبات الاختبار التحصيلي

التجزئة النصفية		معامل ألفا		ثبات الاختبار التحصيلي
الدالة	قيم الارتباط	الدالة	قيم الارتباط	
٠.٠١	٠.٩٠٢ - ٠.٨٣١	٠.٠١	٠.٨٧٢	

يتضح من الجدول (٥) أن معاملات الارتباط داله عند مستوي (٠,٠١) لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل علي صدق وتجانس عبارات الاختبار التحصيلي.

• ثانياً : مقياس الوعي البيئي:

تم إعداد مقياس الوعي البيئي للإجابة عن السؤال الخامس من تساؤلات البحث "ما فاعلية توظيف البرنامج الاثرائي المقترح القائم على نظرية التلمذة المعرفية في تنمية الوعي البيئي لطالبات الشعبة التربويه كلية الإقتصاد المنزلي؟". وقد مرت عملية إعداد المقياس عدة خطوات وهي:

• هدف مقياس الوعي البيئي:

يستهدف مقياس الوعي البيئي قياس وعي الطالبات الفرقة الثانية بكلية الاقتصاد المنزلي عينة البحث لفاهيم وتعميمات البرنامج المقترح في الوعي البيئي.

• أبعاد المقياس:

بعد مراجعة عدد من الدراسات والأدبيات التي تناولت الوعي البيئي كدراسة (مآرب المولي، ٢٠٠٩)، (إيناس عطيه، ٢٠٠٨)، (عبدالسلام العديلي، ٢٠١٠) في ضوء ذلك تم تحديد أبعاد الوعي البيئي:

- ◀ المحور الأول: مفهوم البيئة وعلاقة الانسان بها.
- ◀ المحول الثاني: الاتجاه نحو البيئة.
- ◀ المحور الثالث: مهارات تطبيقية تفيد البيئة.

حيث اشتمل مقياس الوعي البيئي في صورته الأولية عدد (٩٩) عدد العبارات الموجبه يشمل (٥٥) ويشمل (٤٤) عباره سالبه ،قد تم اعداد مفردات المقياس وفقا لما يلي:

- ◀ تناسب المفرده مع البعد الذي تنتمي إليه.
- ◀ وضوح العبارة وصياغتها بشكل صحيح.
- ◀ شمول مفردات كل بعد من أبعاد المقياس على جوانب ترتبط بقضايا البيئة التي يتضمنها البرنامج.

• تصحيح المقياس :

تم استخدام طريقة ليكرت الخماسية لتحديد بنود إستجابة الطلاب على مفردات المقياس في صورة عبارات إيجابية وسلبية، بشكل متدرج (أوافق بشدة -

أوافق - إلى حد ما - معارض - معارض بقوة) وعلى الطالب أن يختار الإجابة التي يراها مناسبة.

• **صياغة مفردات المقياس:**

- وقد تم مراعاة صياغة مفردات المقياس في ضوء النقاط التالية: -
- ◀ ان تكون الصياغة واضحة على شكل جميل بسيط وليست مركبة.
- ◀ عدم تضمين المفردة أكثر من فكرة.
- ◀ أن تكون مناسبة لمستوى الطلاب في الجامعة.

وقد وزعت درجات العبارات الموجبة في الاستجابات الخمس (أوافق بشدة - أوافق - إلى حد ما - معارض - معارض بقوة) كالتالي (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥) على الترتيب ودرجات العبارات السالبة في الاستجابات الخمس (أوافق بشدة - أوافق - إلى حد ما - معارض - معارض بقوة) كالتالي (٥ - ٤ - ٣ - ٢ - ١) على الترتيب وموضح ذلك في مفتاح

• **تصميم المقياس.**

حيث تحدد طريقة ليكرت درجة تقدير الطالب لكل من الأبعاد الثلاث السابقة ووضعت أمام كل عبارة الاستجابات الخمس (أوافق بشدة - أوافق - إلى حد ما - معارض - معارض بقوة).

وقد تضمن مقياس الوعي البيئي ككل في صورته الأولية عدد (٩٩) مفردة موزعة على محاور أبعاد البرنامج المقترح كالتالي:

◀ المحور الأول (مفهوم الوعي البيئي وعلاقة الإنسان بها): يشمل على عدد (٥٤) مفردة حيث كانت المفردات عددها (٢٨) موجبة بوزن نسبي (٥٢%) وعدد (٢٦) مفردة سالبة بوزن نسبي (٤٨%).

◀ المحور الثاني (الاتجاه نحو البيئة) : يشمل على عدد (٣١) مفردة حيث عدد المفردات الموجبه (١٧) مفرده موجبه بوزن نسبي (٥٥%) وعدد (١٤) مفرده سالبه بوزن نسبي (٤٥%).

◀ المحور الثالث (مهارات تطبيقية تفيد البيئة): يشمل على عدد (١٤) مفردة موجبة بوزن نسبي (١٠٠%) وعدد (لا يوجد) مفردة سالبة .

• **تعليمات المقياس:**

تعد تعليمات المقياس من العناصر المهمة التي توضح هدف المقياس وطريقة الإجابة، وقد تضمنت التعليمات ما يلي:

◀ البيانات الخاصة بالطالب (الاسم - الكلية - الفرقة - التاريخ)

◀ توضيح المطلوب من الطالب وتوجيهه أولاً إلى قراءة التعليمات جيداً قبل الإجابة

كان لابد من التأكد من صلاحية المقياس الوعي البيئي للتطبيق البحثي. وقد تم ذلك عن طريق استمارة تحكيم مقياس الوعي البيئي على عدد (١١) من السادة المحكمين وذلك للتأكد من صلاحية المقياس من حيث:

- ◀ مدى ارتباط مفردات المقياس الوعي البيئي بمفاهيم وتعميمات البرنامج المقترح في تنمية الوعي البيئي.
 - ◀ مدى مناسبة مفردات مقياس الوعي البيئي لأهداف البرنامج المقترح في تنمية الوعي البيئي التي تقيسها.
 - ◀ مدى مناسبة مفردات مقياس الوعي البيئي لمستوى الطلاب بالجامعة.
 - ◀ مدى صحة الصياغة العلمية واللغوية لمفردات مقياس الوعي البيئي.
- في ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل الصياغة اللغوية لتناسب نوع الهدف المراد قياسه ومستوى طلاب الفرقة الثانية بالجامعة.

• الصورة النهائية لمقياس الوعي البيئي:

تضمن المقياس صورته النهائية عدد (ثلاثة محاور رئيسية) وعدد من المفردات الفرعية ويوضح الجدول (٦) الصورة النهائية للمقياس:

جدول (٦) الصورة النهائية لمقياس الوعي البيئي

عدد المفردات	محاور المقياس
٥١	مفهوم البيئة وعلاقته بالإنسان
٣١	الاتجاه نحو البيئة
١٤	مهارات تطبيقية تفيد البيئية

وبعد إجراء كافة التعديلات السابقة تم عرض المقياس على السادة المحكمين مرة أخرى، وأصبحت عدديا عبارات المقياس (٩٦) مفردة وتمت الموافقة على صورتها النهائية وبذلك أصبح مقياس الوعي البيئي مضبوط عمليا وصالح للإستخدام والتطبيق.

• الضبط العلمي للمقياس:

• صدق المقياس

بعد التأكد من صلاحية الصورة الأولية مقياس الوعي البيئي في ضوء آراء السادة المحكمين، قام الباحثين بإجراء تجربة استطلاعية للاختبار على عدد (٤٦) طالب بالفرقة الثانية كلية اقتصاد منزلي - جامعة حلوان، وذلك بهدف:

• حساب ثبات المقياس:

ولحساب ثبات المقياس تم تطبيق مقياس الوعي البيئي على عينة من الطلبة بلغت (٤٦) طالب وطالبة غير عينة البحث، ثم أعيد تطبيق الاختبار على نفس العينة بعد مرور ثلاث أسابيع من التطبيق الأول.

وبعد تصحيح المقياس في التطبيق الأول والثاني ورصد النتائج، حيث تم حساب معامل ثبات مقياس الوعي البيئي عن طريق:

◀ معامل الفاكرونباخ Alpha Cronbach

◀ طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول رقم (٧) حساب ثبات محاور المقياس

المحاور	معامل ألفا	معامل التجزئة النصفية
المحور الأول: مفهوم البيئة وعلاقة الإنسان به	٠.٨٦٧	٠.٨٢٥ - ٠.٨٩١
المحور الثاني: الاتجاه نحو البيئة	٠.٧٤٦	٠.٧٧٦ - ٠.٧٠٠
المحور الثالث: مهارات تطبيقية تفيد البيئة	٠.٩٣٥	٠.٨٩٢ - ٠.٩٦١
ثبات مقياس الوعي البيئي ككل	٠.٨٢٢	٠.٧٨٨ - ٠.٨٥٢

يتضح من الجدول (٧) أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات المقياس. وبذلك فهو صالح لأغراض البحث العلمي.

• صدق المقياس:

يقصد بصدق المقياس قدرته على قياس ما وضع لقياسه وذلك من خلال:

• صدق الحكمين:

وقد تم عرض مقياس الوعي البيئي على مجموعة من السادة المحكمين وذلك لمعرفة مدى ملاءمته لما أعد له.

• صدق الاتساق الداخلي:

ويتم من خلال حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور والدرجة الكلية للمحور بالمقياس، كذلك حساب معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور المقياس والدرجة الكلية للمقياس.

• المحور الأول: مفهوم البيئة وعلاقة الإنسان بها:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور، وقد كانت معدل ارتباط محور (مفهوم البيئة وعلاقة الإنسان بها) للعبارات (٠.٠١) مما يدل على اقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس العبارات.

• المحور الثاني الاتجاه نحو البيئة:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور نحو البيئة، وقد كانت (٠.٠١) وهى داله لجميع عباراته.

• المحور الثالث: مهارات تطبيقية تفيد البيئة

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة ودرجة المحور (مهارات تطبيقية تفيد البيئة) ويتضح أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠.٠١ - ٠.٠٥) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات المقياس.

• حساب زمن المقياس:

تم حساب الزمن المناسب للإجابة عن مقياس الوعي البيئي عن طريق حساب مجموعة الأزمنة التي استغرقها كل الطلاب في الإجابة على المقياس وإيجاد

متوسط الزمن المناسب عن طريق قسمة مجموع كل الأزمنة على عدد الطالبات وبلغ متوسط الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار ٢٥ دقيقة بالإضافة إلى ٥ دقائق لإلقاء التعليمات الاختبار أي ٣٠ دقيقة وبذلك أصبح مقياس الوعي البيئي جاهز للتطبيق على عينة البحث من طالبات الفرقة الثانية بكلية الاقتصاد المنزلي.

• ثالثاً: اعداد مقياس الاتجاه نحو الدراسة:

• تحديد هدف المقياس:

استهدفت الباحثة تعرف اتجاهات الطلبة نحو الدراسة بكلية الاقتصاد المنزلي (تخصصات الاقتصاد المنزلي) وذلك بعد ممارستهم الأنشطة العلمية في البرنامج الإثرائي المصمم من قبل الباحثة مما يعطي صورة أوضح عن فاعلية البرنامج ودوره في تحقيق أهداف البحث.

• صياغة مفردات المقياس:

استخدمت الباحثة طريقة (ليكرت) لبناء المقياس حيث صاغت مفردات المقياس في صورة عبارات إيجابية وسلبية وأمام كل عبارة مقياس خمس متدرج (أوافق بشدة - أوافق - إلى حد ما - أعارض - أعارض بشدة) وعلى الطالب أن يختار الإجابة التي يراها مناسبة. ولقد راعت الباحثة في صياغة مفردات المقياس ما يلي:

◀ أن تكون الصياغة واضحة على شكل جمل بسيطة وليست مركبة.

◀ عدم تضمن المفردة أكثر من فكرة.

◀ أن تكون مناسبة لمستوى طلاب الجامعة.

وقد قامت الباحثة بصياغة مفردات المقياس بعد مراجعة عدد من الدراسات السابقة كدراسة (سناة قهوجي ٢٠١٠) ودراسة (شاهنده محمد ٢٠١٣) ودراسة (هبة إبراهيم ٢٠١٤). (نهي يوسف، ٢٠٠٣).

وقامت الباحثة بصياغة مفردات مقياس الاتجاه نحو الدراسة ليشمل (٦٧ مفردة).

وقد وزعت الباحثة لدرجات المعيار الموجبة في الاستجابات (أوافق بشدة - أوافق - إلى حد ما - معارض - معارض بشدة) كالتالي (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب. ودرجات العبارات السالبة في الاستجابات (أوافق بشدة - أوافق - إلى حد ما - معارض - معارض بشدة) كالتالي (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على الترتيب وموضح ذلك في مفتاح تصميم المقياس.

تحديد المحاور الرئيسية في مقياس الاتجاه نحو دراسة تخصصات الاقتصاد المنزلي

◀ القيمة العلمية للاقتصاد المنزلي ومدى الاهتمام بدراسته.

◀ البعد النفسي لدراسة الاقتصاد المنزلي.

- ◀◀ البعد الاجتماعي لدراسة الاقتصاد المنزلي.
- ◀◀ البعد المادي والمعنوي لدراسة الاقتصاد المنزلي.
- ◀◀ البعد الصحي والغذائي لدراسة الاقتصاد المنزلي.
- ◀◀ البعد التربوي لدراسة الاقتصاد المنزلي.

• طريقة تصحيح مقياس الاتجاه نحو دراسة تخصصات الاقتصاد المنزلي:

أعدت الباحثة دليل أرقام المفردات الموجبة والسالبة لأبعاد مقياس الاتجاه نحو دراسة التخصصات الاقتصادية المنزلي في ضوء طريقة ليكرت والأهمية النفسية لكل بعد من الأبعاد السابق تحديدها ووضعت أمام كل عبارة الاستجابات (أوافق بشدة - أوافق - إلى حد ما - معارض - معارض بشدة)

• تعليمات المقياس:

تعد تعليمات المقياس من العناصر المهمة التي توضح هدف المقياس وطريقة الاجابة، وقد تضمنت التعليمات ما يلي:

- ◀◀ البيانات الخاصة بالطالب (الاسم - المكان - الفرقة - التاريخ)
- ◀◀ توضيح المطلوب من الطالب وتوجيهه أولاً إلى قراءة التعليمات جيداً قبل الاجابة كالآتي:
- ◀◀ قراءة العبارة بدقة وعناية.

◀◀ حدد وجهة نظرك بوضع علامة () إذا كنت موافق على الرأي الذي تضمنه العبارة موافقة تامة أسفل العمود (موافق بشدة) وإذا كنت موافق فقط على العبارة فضع () أمام العبارة أسفل العمود (موافق) وإذا كنت غير متأكد فضع علامة () أمام العبارة أسفل العمود (إلى حد ما) وإذا كنت غير موافق ومعارض فقط فضع علامة () أمام العبارة أسفل العمود (معارض) وإذا كنت غير موافق تماماً ومعارض بشدة فضع علامة () أمام العبارة أسفل العمود (معارض بشدة).

- ◀◀ حاول ألا تترك أي عبارة دون إجابة.
- ◀◀ لا تبدأ في الإجابة حتى يؤذن لك.

• الصورة الأولية لمقياس الاتجاه

تم اعداد مقياس الاتجاه نحو دراسة تخصصات الاقتصاد المنزلي في صورته الأولية في ضوء طريقة ليكرت حيث وضعت أمام كل عبارة مقياس خماسي متدرج (أوافق بشدة - أوافق - إلى حد ما - معارض - معارض بشدة) ولقد بلغ عدد عبارات المقياس (٦٧) عبارة وقد زود المقياس بمقدمة تعرف الطلبة بطبيعة المقياس وبيان الهدف منه وكيفية الاجابة عليه.

وكان لا بد من التأكد من صلاحية مقياس الاتجاه نحو دراسة تخصصات الاقتصاد المنزلي للتطبيق البحثي. وقد تم ذلك عن طريق عرض استمارة تحكيم على مقياس الاتجاه على عدد (١٠) من السادة المحكمين وذلك للتأكد من صلاحية المقياس من حيث:

- ◀ مدى ارتباط مفردات مقياس الاتجاه نحو دراسة تخصصات الاقتصاد المنزلي بمفاهيم وتعميمات البرنامج المقترح في الوعي البيئي.
 - ◀ مدى مناسبة مفردات مقياس الاتجاه لأهداف البرنامج المقترح في تنمية الوعي البيئي التي تقيسها.
 - ◀ مدى مناسبة مفردات مقياس الاتجاه لمستوى طلاب الجامعة.
 - ◀ مدى صحة الصياغة العلمية واللغوية لمفردات المقياس.
- وبناءً على نتيجة آراء السادة المحكمين قامت الباحثة باختيار البنود التي أجمع المحكمون على صحتها بنسبة ٨٠٪ فأكثر، وقد أسفرت نتائج التحكيم عن حذف وتعديل صياغة بعض عبارات المقياس.

وبعد إجراء كافة التعديلات السابقة تم عرض المقياس على السادة المحكمين مرة أخرى وتمت الموافقة على صورتها النهائية وبذلك أصبح مقياس الاتجاه نحو دراسة تخصصات الاقتصاد المنزلي مضبوط عملياً وصالح للاستخدام والتطبيق.

• التجربة الاستطلاعية مقياس الاتجاه نحو دراسة تخصصات الاقتصاد المنزلي:

بعد التأكد من صلاحية الصورة الأولية مقياس الاتجاه نحو الدراسة بالاقتصاد المنزلي في ضوء آراء السادة المحكمين، قامت الباحثة بإجراء تجربة استطلاعية على عدد (٤٦) طالب بالفرقة الثانية كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان وذلك بهدف:

• حساب ثبات المقياس

يقصد بالثبات أن يعطي نفس النتائج أو نتائج متقاربة إذا تكرر تطبيقه على نفس العينة في ظروف مماثلة بعد مرور فترة من الزمن - كما يقصد به دقة الاختبار في المقياس والملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص وتم حساب الثبات عن طريق:

◀ معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

◀ طريقة التجزئة النصفية Split-Half

ليكون معامل الثبات لمحاور مقياس الاتجاه دالة عند مستوى ٠.٠١ مما يدل على ثبات المقياس وبذلك فهو صالح لأغراض البحث العلمي.

• صدق المقياس

يقصد بصدق المقياس قدرته على قياس ما وضع لقياسه وذلك من خلال: صدق المحكمين وقد تم عرض مقياس الاتجاه نحو دراسة الاقتصاد المنزلي على مجموعة من السادة المحكمين وذلك لمعرفة مدى ملاءمته لما أعد له.

◀ حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من العبارات المكونة لكل محور والدرجة الكلية للمحور المقياس.

◀ حساب معاملات الارتباط الدرجة الكلية لكل محور من محاور المقياس والدرجة الكلية للمقياس ومعامل الارتباط هو معامل ارتباط برسون، وقد اتضح للباحثة ان معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوي (٠.٠١ - ٠.٠٥) لإقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات المقياس وبذلك فهو صالح للتطبيق وأغراض البحث العلمي.

• حساب زمن المقياس

تم حساب الزمن المناسب للإجابة على مقياس الاتجاه نحو دراسة الاقتصاد المنزلي عن طريق حساب مجموعة الأزمنة التي استغرقتها كل الطلاب في الاجابة على المقياس وإيجاد متوسط الزمن المناسب للإجابة عن الاختبار (٣٥) دقيقة بالإضافة إلى (٥) دقائق لإلقاء تعليمات الإختبار أي ٤٠ دقيقة.

وبذلك أصبح مقياس الاتجاه نحو دراسة الاقتصاد المنزلي جاهزة للتطبيق على عينة البحث من الطلاب الفرقة الثانية بالكلية.

• ثانيا تطبيق تجربة البحث

• اختيار العينة:

تم اختيار عينة الدراسة من الطالبات الفرقة الثانية الشعبة التربويه -كلية الاقتصاد المنزلي ولقد بلغ عدد الطالبات (٤٦)

تم تطبيق أدوات البحث (مقياس الوعي البيئي - مقياس الاتجاه - الاختبار التحصيلي) قبل البدء في تدريس البرنامج المقترح في تنمية الوعي البيئي وذلك على الطالبات عينة البحث.

حيث تم تطبيق أدوات البحث على عينة البحث، مع مراعاة شرح تعليمات الاختبارات وإرشادهم لضرورة اتباع تعليمات الاختبارات بدقة، وذلك بهدف تحديد خبراتهم السابقة التي من المحتمل أن يكون بعض الطلاب قد اكتسبها من خبراته وثقافته الخاصة أو من وسائل الإعلام وكذلك من تجانس المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي المتقارب للطلاب.

• إجراء التجربة الميدانية:

تم تدريس البرنامج المقترح في تنمية الوعي البيئي القائم على نظرية التلمذة المعرفية للطالبات عينة البحث مجموعة واحدة مع توضيح الهدف من البرنامج وأهميته بالنسبة لهن - هذا إلى جانب تعريفهن بمراحل نظرية التلمذة المعرفية ودور كل منهم في كل مرحلة مراحل التصميم والعكس (تحديد النتائج المرجوة - تحديد المؤشرات الدالة على تنمية الوعي - تنفيذ الأنشطة التعليمية) على التوالي كما هو موضح في خطوات تنفيذ الأنشطة التعليمية.

وقد تم تدريس البرنامج المقترح في تنمية الوعي البيئي لطلاب المجموعة عينة البحث وذلك بواقع (٣ جلسات) في الاسبوع واستغرق التطبيق (١٤) عدد

الجلسات) وهذا بخلاف الجلسات التي تم فيها تطبيق أدوات البحث قبلياً وبعدياً(٤) جلسات حيث بدأ بالفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧. حيث بدأت التجربه من ٢٥/٢/٢٠١٧ حتى ١٥/٤/٢٠١٧

• **الصعوبات التي واجهت التجربة البحثية:**

تتلخص في توفير وقت مناسب لدراسة الطالبات البرنامج خاصة أنه برنامج إثرائي، كما تتطلب التلمذة المعرفية خاصة مع الطالب الخبير الذي يتم اختياره في جلسات البرنامج إعداد مسبق وهذا يحتاج إلى أن يتفرغ الطالب للإطلاع والمعرفة رغم ضيق الوقت.

• **نتائج البحث ومناقشتها:**

• **الفرض الأول :**

ينص الفرض الأول على: "توجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي ومقياس الاتجاه نحو الدراسة بكلية الإقتصاد المنزلي ومقياس الوعي البيئي لصالح التطبيق البعدي ، وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول (٨) يوضح ذلك:

جدول رقم (٨) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار

التحصيلي ومقياس الاتجاه نحو الدراسة ومقياس الوعي البيئي

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	الفاعلية
٠.٠١ لصالح البعدي	٤٤.٥٢١	٤٥	٤٦	٧.١٨٣	١٩٣.٧٨٦	القبلي
				٩.١٢٤	٤٩٨.٨١٥	البعدي

عند مستوى ٠.٠١ ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٤٩٨.٨١٥" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٩٣.٧٨٦" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي .

ولمعرفة قوة التأثير تم حساب معامل مربع إيتا وكانت قيمته = ٠.٩٧٧ . وكان حجم الأثر = ١٣.٠٨ ، ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالتالي : ٠.٢ = حجم تأثير صغير - ٠.٥ = حجم تأثير متوسط - ٠.٨ = حجم تأثير كبير . وهذا يعني أن حجم التأثير كبير ، وبذلك يتحقق الفرض الأول .

• **الفرض الثاني :**

ينص الفرض الثاني على: توجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي" . وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول (٩) يوضح ذلك :

جدول رقم (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

الاختبار التحصيلي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٣٠.١٧	١.٠٢١	٤٦	٤٥	٢٣.٢٢٤	٠.٠١
البعدي	٤٠.٥٣٨	٤.٣٥٨				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (٩) أن قيمة "ت" تساوي "٢٣.٢٢٤" للاختبار التحصيلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٤٠.٥٣٨"، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣٠.١٧"، وبذلك يتحقق الفرض الثاني. وترجع نتائج صحة الفرض الثاني للأسباب التالية:

« تبنى البرنامج الإثرائي لنظرية التلمذة المعرفية والتي تقوم في الأساس على نظرية التعلم البنائي، التي تجمع بين خبرة المتعلم السابقة وتبني المعلومات الجديدة التي يكتسبها الطلاب على تلك الخبرة المسبقة وهذا يُشكل قاعدة أساس لتنظيم بناء المعرفة في أذهان الطلاب.

« إعداد الباحثة للأنشطة ولقاءات تمهيدية مع الطلاب إكتشفت من خلالها علاقة الطلاب بالبيئة وسلوكياتهم البيئية داخل مجتمع الكلية بالإضافة إلى فتح مجالاً لمناقشات حرة ترتبط بالأنشطة المقامة داخل معمل الكلية وتعزيز تلك الأنشطة لبعض إحتياجات الطلاب بالتربية العملية والتي أستخدم فيها قدر كبير من الخامات البيئية المهذرة بالمعمل.

« إشعار الطلاب بالثقة وتعزيز قدراتهم ومعلوماتهم الثقافية عن البيئة أثناء تطبيق البرنامج الإثرائي، بالإضافة إلى إتاحة تبادل الأدوار بين الطلاب في تحمل مسؤولية جمع المعلومات وتحديد طريقة عرضها.

« إنتقال دور الطالب الخبير بالتبادل مع إطلاب وإتاحه دور القيادة وتحمل المسؤولية لبناء المعرفة، أتاح مجالاً تنافسياً لإتقان الطلاب للكثير من المحتوى العلمي لقضايا البيئة.

« الإلتزام بدمج العديد من الإستراتيجيات التدريسية داخل الخطوات الإجرائية لنظرية التلمذة المعرفية لتحفيز الطلاب وضمان التفاعل الإيجابي والمشاركة الفعالة.

« التقييم والتقويم المستمر ساهم في تصحيح وإتقان الطلاب للكثير من المحتوى العلمي لقضايا البيئة المعاصرة، بالإضافة إلى عرض المشكلات وطرح الأسئلة وإقتراح حلول جديدة جميعها تعزز مستويات التفكير العليا لدى الطلاب، وبذلك تتحقق فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على نظرية التلمذة المعرفية في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطلاب بقضايا البيئة المعاصرة الرئيسة والفرعية في الاقتصاد المنزلي.

« هذا وقتٍ أتاحت تطبيقات الأنشطة في ضوء نظرية التلمذة المعرفية مجالاً كبيراً لتنمية المهارات الذهنية لدى الطلاب وهذا يتوافق مع ضرورة فهم

طبيعة البيئة والسلوك الإنساني التطبيقي الذي يدعم حمايتها من خلال تحليل دقيق للعديد من الموضوعات العلمية التي شغلت أذهان الطلاب خاصة مع اكتشاف الطلاب أن هناك قاعدة واسعة لقضايا البيئة في مجالات الاقتصاد المنزلي المتنوعة.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة (فاطمة الوكيل، ٢٠١٦) ودراسة (دعاء محمد، ٢٠١٨) في تنمية التحصيل المعرفي بالبيئة مع اختلاف آليات التطبيق.

• الفرض الثالث :

النتائج المتعلقة بمقياس الوعي بقضايا البيئة المعاصرة:

للإجابة عن السؤال السادس من تساؤلات البحث والذي ينص علي: مفاعلية توظيف البرنامج الإثرائي القائم علي نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصرة المرتبطه بتخصصات الإقتصاد المنزلي لطالبات الشعبة التربويه بالكلية؟، تم اختبارالفرض الثالث والذي ينص"يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس تنمية الوعي البيئي لصالح التطبيق البعدي". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول (١٠) يوضح ذلك :

جدول رقم (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي

لمقياس الوعي البيئي

الوعي البيئي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول : مفهوم البيئة وعلاقة الإنسان بها						
القبلي	٥٨.١١٧	٤.٢٥٧	٤٦	٤٥	٣٠.١١١	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٤٦.٦٣٢	٦.٢٤٧				
المحور الثاني : الاتجاه نحو البيئة						
القبلي	٣٤.٦٠٠	٣.٢٨٣	٤٦	٤٥	٢٥.٥٥٩	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٨٨.٧١٥	٥.٠٠٥				
المحور الثالث : مهارات تطبيقية تفيد البيئة						
القبلي	١٦.٢٢٢	١.٤٧٠	٤٦	٤٥	١٩.٣٤٧	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٤٠.٤٠٥	٣.٨٨٩				
مجموع مقياس الوعي البيئي ككل						
القبلي	١٠٨.٩٣٩	٥.٦٢٤	٤٦	٤٥	٣٦.٤٤٤	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٢٧٥.٧٥٢	٧.٢٤٧				

يتضح من نتائج الجدول (١٠):

« أن قيمة "ت" تساوي "٣٠.١١١" للمحور الأول : مفهوم البيئة وعلاقة الإنسان بها ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار

البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٤٦.٦٣٢" ،
 بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٥٨.١١٧" .
 ◀ أن قيمة "ت" تساوي "٢٥.٥٥٩" للمحور الثاني : الاتجاه نحو البيئة ، وهي قيمة
 ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان
 متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٨٨.٧١٥" ، بينما كان متوسط
 درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٣٤.٦٠٠" .
 ◀ أن قيمة "ت" تساوي "١٩.٣٤٧" للمحور الثالث : مهارات تطبيقية تضيد البيئة ،
 وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ،
 حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٤٠.٤٠٥" ، بينما
 كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٦.٢٢٢" .
 ◀ أن قيمة "ت" تساوي "٣٦.٤٤٤" لمجموع مقياس الوعي البيئي ككل ، وهي قيمة
 ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان
 متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٧٥.٧٥٢" ، بينما كان متوسط
 درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٠٨.٩٣٩" ، وبذلك يتحقق الفرض
 الرابع .

• وترجع نتائج صحة الفرض إلى :

◀ العاطفة الوجدانية التي شكلتها نظرية التلمذة المعرفية في نموذج تطبيقها
 بالبرنامج الإثرائي إضافة إلى أن الوعي يرتبط بالمعرفة والوجدان في أن
 واحد .
 ◀ التعاون والمشاركة الفعالة لكافة جميع الطلاب خلال أنشطة البرنامج،
 فالجميع مكلف بمهام مع تبادل الأدوار.وضع الطلاب في دور المقترحين
 والمكلفين بتحمل مسئولية الدراسة والبحث والمشاركة في طرح الأفكار
 واختبار الحلول واختيار أنسبها .
 ◀ تعزيز الأنشطة التي تتركز في المقام الأول على الجانب المعرفي بإضافة
 الجانب النفس حركي من تطبيقات كانت محببة لدى الطلاب وواقعية في
 بيئة الاقتصاد المنزلي وترتبط بجوانب علمية دقيقة ترتبط بحماية البيئة
 والصحة .وتتفق نتائج البحث مع ما أوصت به العديد من الدراسات عن
 أهمية تنمية الوعي البيئي في كافة المراحل الدراسية والتعليم الجامعي
 كدراسة (جميل حمود أحمد، ٢٠١١) و(ماهر مفلح الزيادات، ٢٠١٣) و(تزيدة
 غانم ، ٢٠١٥) و(فاطمة الوكيل، ٢٠١٦)

• الفرض الرابع:

النتائج المتعلقة بمقياس الاتجاه نحو الإقتصاد المنزلي:

للإجابة عن السؤال السابع من تساؤلات البحث والذي ينص على: مفاعلية
 توظيف البرنامج الإثرائي المقترح القائم على نظرية التلمذة المعرفية في تنمية
 الاتجاه نحو دراسته بكلية اتصاد المنزلي جامعة حلوان؟ ، تم اختبار الفرض
 الرابع والذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات الطالبات

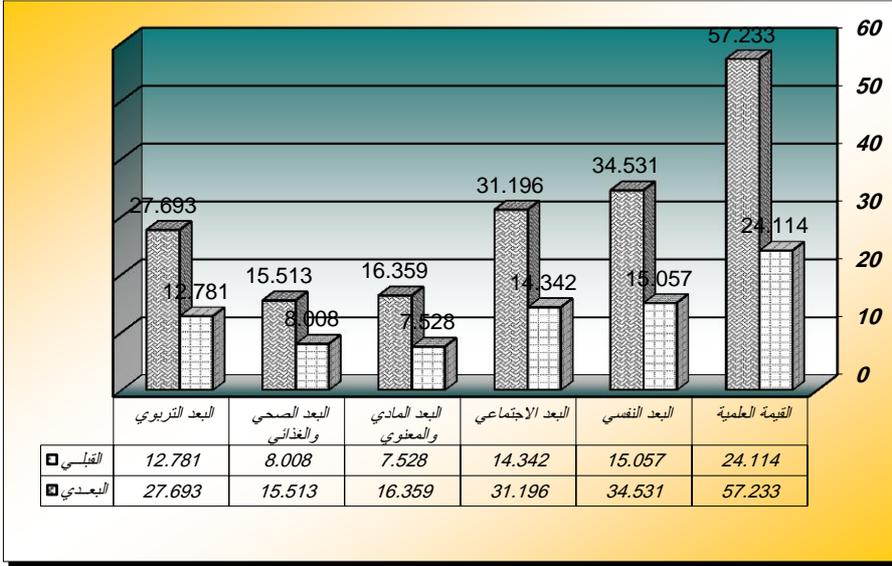
في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو الدراسة بكلية الإقتصاد المنزلي لصالح التطبيق البعدي". ولتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك: ولتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول (١١) يوضح ذلك :

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي

الاتجاه نحو الدراسة بكلية الإقتصاد المنزلي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
المحور الأول : القيمة العلمية للاقتصاد المنزلي ومدى الاهتمام بدراسته						
القبلي	٢٤.١١٤	٢.٢٤١	٤٦	٤٥	٢٢.٣٥٩	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٥٧.٢٣٣	٤.٢٥٦				
المحور الثاني : البعد النفسي لدراسة الإقتصاد المنزلي ٠.١١						
القبلي	١٥.٠٥٧	١.٣٣٣	٤٦	٤٥	١٧.٠٠٧٩	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٣٤.٥٣١	٣.٤٩٥				
المحور الثالث : البعد الاجتماعي للدراسة بكلية الإقتصاد المنزلي						
القبلي	١٤.٣٤٢	١.٠٩٨	٤٦	٤٥	١٥.٥٩٣	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٣١.١٩٦	٣.٤٢٠				
المحور الرابع : البعد المادي والمعنوي لدراسة الإقتصاد المنزلي						
القبلي	٧.٥٢٨	١.١٢٢	٤٦	٤٥	٨.٢٤٥	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٦.٣٥٩	٢.٠٣٥				
المحور الخامس : البعد الصحي والغذائي لدراسة الإقتصاد المنزلي						
القبلي	٨.٠٠٨	١.٠٥٥	٤٦	٤٥	٦٠.٤٤٨	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٥.٥١٣	٢.٣٢٤				
المحور السادس : البعد التربوي للدراسة بكلية الإقتصاد المنزلي						
القبلي	١٢.٧٨١	١.٦٢٩	٤٦	٤٥	١٢.٠٢٧	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	٢٧.٦٩٣	٣.٤١١				
مجموع مقياس الاتجاه نحو الدراسة بكلية الإقتصاد المنزلي ككل						
القبلي	٨١.٨٣٠	٤.٩٩٧	٤٦	٤٥	٣٣.٢٠٥	٠.٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٨٢.٥٢٥	٦.٣٨٩				

يتضح من الجدول (١١) والشكل (٣) الآتي :

« أن قيمة "ت" تساوي "٢٢.٣٥٩" للمحور الأول : القيمة العلمية للاقتصاد المنزلي ومدى الاهتمام بدراسته ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٥٧.٢٣٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٢٤.١١٤" .



شكل (٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو الدراسة بكلية الاقتصاد المنزلي

- « أن قيمة "ت" تساوي "١٧.٠٠٧" للمحور الثاني : البعد النفسي لدراسة الاقتصاد المنزلي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٣٤.٥٣١" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٥.٠٥٧" .
- « أن قيمة "ت" تساوي "١٥.٥٩٣" للمحور الثالث : البعد الاجتماعي للدراسة بكلية الاقتصاد المنزلي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٣١.١٩٦" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٤.٣٤٢" .
- « أن قيمة "ت" تساوي "٨.٢٤٥" للمحور الرابع : البعد المادي والمعنوي لدراسة الاقتصاد المنزلي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٦.٣٥٩" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٧.٥٢٨" .
- « أن قيمة "ت" تساوي "٦.٤٤٨" للمحور الخامس : البعد الصحي والغذائي لدراسة الاقتصاد المنزلي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٥.٥١٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٨.٠٠٨" .
- « أن قيمة "ت" تساوي "١٢.٠٢٧" للمحور السادس : البعد التربوي للدراسة بكلية الاقتصاد المنزلي ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح

الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "٢٧.٦٩٣" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "١٢.٧٨١" .
 « أن قيمة "ت" تساوي "٣٣.٢٠٥" لمجموع مقياس الاتجاه نحو الدراسة بكلية الاقتصاد المنزلي ككل ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي "١٨٢.٥٢٥" ، بينما كان متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي "٨١.٨٣٠" ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

« وبذلك يتضح أن البرنامج الإثرائي له حجم تأثير كبير علي تنمية الإتجاه نحو الدراسة بكلية الاقتصاد المنزلي

• الفرض الخامس

النتائج المتعلقة بدراسة العلاقة الإرتباطية: للتحقق من صحة الفرض الخامس والذي ينص علي "توجد علاقة إرتباطية موجبه بين الاختبار التحصيلي المعرفي ومقياس الوعي البيئي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم عمل مصفوفة إرتباط بين الإختبار التحصيلي ومقياس الوعي البيئي والجدول (١٢) يوضح قيم معاملات الإرتباط:

جدول (١٢) مصفوفة الإرتباط بين الإختبار التحصيلي ومقياس الوعي البيئي

الوعي البيئي ككل	مهارات تطبيقية تفيد البيئة	الاتجاه نحو البيئة	مفهوم البيئة وعلاقة الإنسان بها	الاختبار التحصيلي
**٠.٨٤٣	*٠.٦١١	**٠.٧٧٥	**٠.٩١٩	

يتضح من الجدول (١٢) وجود علاقة إرتباط طردي بين الاختبار التحصيلي ومقياس الوعي البيئي عند مستوى دلالة ٠.٠١ ، ٠.٠٥ ، فكلما زاد التحصيل كلما زاد الوعي البيئي بمحاوره " مفهوم البيئة وعلاقة الإنسان بها ، الاتجاه نحو البيئة ، مهارات تطبيقية تفيد البيئة" ، وبذلك يتحقق الفرض الخامس .

وبعرض هذه النتائج وتدعيمها بنتائج العديد من الدراسات السابقة يتم الإجابة علي السؤال الرئيس للبحث، حيث أثبتت "فاعلية برنامج إثرائي قائم علي نظرية التلمذه المعرفيه في تنمية الوعي بقضايا البيئة المعاصره والاتجاه الدراسي لطالبات كلية "برنامج مقترح قائم علي نظرية التلمذه المعرفيه لتنمية التحصيل المعرفي والوعي بقضايا البيئة المعاصره والاتجاه الدراسي لطالبات الشعبة التربويه كلية الاقتصاد المنزلي.

• توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه النتائج يمكن استخلاص التوصيات التاليه:
 « تعزيز الدور الجامعي في غرس القيم والمفاهيم البيئية باعتبارها أساساً للنظام وبناء الضمير المجتمعي تجاه حماية ثروات البيئة الطبيعية ووقاية البيئة من مخاطر التخريب والفساد.

- ◀ التأكيد على دور أن تكون دراسة التربية البيئية جزء من إعداد المعلم فهو القدوة والنموذج فيما بعد لتلاميذه بالمدارس، كمرئى ومعلم أجيال.
- ◀ ضروره دعم الجامعة للأنشطة البيئية الفعالة والتي لا تقتصر على بيئة الحرم الجامعى وخارجه فى المجتمع.
- ◀ إقامة الحملات والنشرات البيئية بإعتبارها واجب وطنى لا بد وأن تشارك فيه مؤسسات التعليم العالى والمجتمع المدنى.
- ◀ تبنى العديد من البرامج التى تعزز السلوك البيئى الإيجابى وتحس أساتذته وطلاب الجامعة فى آن واحد على الشعور بقيمة موارد البيئة الطبيعية ودورها فى حماية المستقبل للأجيال القادمة.

• بحوث مقترحة:

- ◀ أثر تصميم وحدة تعليمية مقترحة فى ضوء نظرية التلمذة المعرفية لتنمية بعض المفاهيم البيئية لدى تلاميذ المرحلة الإبتدائية.
- ◀ فاعلية التعلم النشط فى تنمية الوعى البيئى فى الاقتصاد المنزلى لتلميذات المرحلة الإعدادية ودور ذلك فى تفعيل المشاركة المجتمعية لديهم.
- ◀ تصور مقترح لمنهج الاقتصاد المنزلى فى ضوء أهداف التربية البيئية وأثره على تنمية الوعى البيئى والصحى لدى تلاميذ المرحلة الثانويه.

• المراجع العربيه

- أبو هدره ، سوزان محمود ، (٢٠٠٨) أثر أسلوب تدريسي قائم على التلمذة المعرفية فى تدريس العلوم لطلبة الصف الخامس الأساسى فى تنمية القدرة على حل المشكلات لديهم أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الادن ، عمان
- إيمان عصمت(٢٠١٦): فاعلية تصميم نموذج تدريس الرياضيات فى ضوء التلمذة المعرفيه والبرمجيه اللغويه العصبية ونموذج توليفى منهما فى تنمية التفكير الجانبى ومهارة التفاوض لتلاميذ المرحلة الاعداديه وأثرها فى المعتقدات الرياضيه)
- إيناس عطيه(٢٠٠٨):أثر برنامج مقترح فى التربيه البيئيه فى مجال العلوم علي تنمية المفاهيم والأخلاقيات البيئيه لدى طلاب كلية التربيه
- البيطار ، حمدي محمد محمد ، (٢٠١٤) ، فاعلية استراتيجيه فى ضوء طرق كالتحصيل الدراسى ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعى ، مجلة كلية التربيه بالسويس ، مزج ٦ ، ٢٤ ، السويس ، مصر .
- تقرير انجازات جامعة المنصورة (٢٠١٣): اختصاصات قطاع شئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة ، مطبعة جامعة المنصورة .
- تيسيرعربيات ، أيمن مزاهرة (٢٠٠٩): التربية البيئية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان
- جروان ، فتحى (٢٠١١)، تعليم التفكير - مفاهيم وتطبيقات، طه، عمان الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع
- ٨.ديفيد ب. روزنيك (٢٠٠٥): دورالمعلم فى تربية الأخلاق البيئية لدى تلاميذه" المؤتمر الثانى:التربية فى مصرالمنعقد فى كلية التربية بالإسماعيلية ، فى الفترة من ٣ - ٤ ديسمبر
- ذوقان ، سهى محمود صبري ، ٢٠١٢ ، أثر استخدام التلمذة المعرفية فى تدريس العلوم فى تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسى وتنمية التفكير العلمزى لديهم فى محافظة نابلس رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح ، نابلس ، فلسطين .

- ربيع ، أنهار على الإمام وزينب ، حسن حامد السلامي ، (٢٠١٠) ، تصميم نموذج للتلمذة المعرفية قائم على تطبيقات الويب ٢.٠ في بيئة تعلم إلكترونية وأثره على التحصيل المعرفي ومهارات مناقشة وتفسير النتائج الاحصائية لدى طالبات الدراسات العليا ورائهن نحوه ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، مج ٢٠ ، ٢٤ ، القاهرة .
- ريمون جرجس عبد الملاك : أثر استخدام استراتيجيات ماوراء المعرفة فى تدريس الفلسفة على تنمية الوعى بالقضايا الفلسفية لدى طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية (القاهرة :مجلة القراءة والمعرفة ، العدد السابع والخمسون بعد المائة، ٢٠١٤ م)
- زيتون ، حسن حسين (٢٠٠٣) ، استراتيجيات التدريس: رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم القاهرة ، عالم الكتب
- ساره الغول(٢٠١٨):فاعلية توظيف الوسيط التعليمي المتحرك في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية التنور العلمي والتقني وتحضيق متعة التعلم لذوي صعوبات التعلم النمائية بالمرحلة الاعدادية"
- السعيد محمود عبد الرازق (٢٠١٠): فاعلية نموذج بايبي Bybee model فى تحصيل الأحياء وتنمية الوعى بالمشكلات البيئية والقدرة على اتخاذ القرار تجاهها لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة الماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- سكيئة إبراهيم سالم (٢٠٠٦): فاعلية استخدام الأنشطة وبعض وسائط الثقافة فى تنمية المعرفة والسلوك البيئى لدى الأطفال فى مرحلة التعليم الأساسى بليبيا ، رسالة ماجستير معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس .
- سهام حلمي محمد سيد أحمد(٢٠١٥):فاعلية برنامج استخدام تقنيات الجيل الثالث من الويب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدي طلاب كلية التربيةوتجاهاتهم نحوه".رسالة دكتوراه غير منشوره"كلية الدراسات العليا للتربية،جامعة القاهرة.
- سوزان محمود (٢٠٠٨) أثر أسلوب تدريسي قائم على التلمذة المعرفية في تدريس العلوم لطلبة الصف الخامس الأساسي في تنمية القدرة على حل المشكلات لديهم أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الادن ، عمان
- سيد محمد صبحى (٢٠٠٢) ، الشباب وأزمة التعبير ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية
- شادية عبد الحليم تمام : فاعلية برنامج إثرائى مقترح فى مادة علم الاجتماع لتنمية الوعى بالمشكلات الاجتماعية وبثقافة المواطنة لطلاب المرحلة الثانوية (القاهرة : دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، العدد الثلاثون ، الجزء الثانى، أكتوبر ٢٠١٢ م)
- طه ربيع طه (٢٠١١) . فاعلية برنامج إرشادى تكاملى لخفض الرهاب الإجتماعى لدى عينة من الشباب الجامعى ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- عبد السلام مصطفى عبد السلام(١٩٩٦): دور مناهج العلوم فى المرحلة الإعدادية فى تنمية الوعى بالكوارث الطبيعية وتأثيرها على البيئة وفاعلية وحدة مقترحة فى تنمية ذلك الوعى، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (٣٠) ، يناير .
- عبد الله عاطف سعيد ، (٢٠٠٤) ، أثر استخدام استراتيجيتي التدريس التبادلي والتلمذة المعرفية في تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية مهارات التفكير التاريخى لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، مجلة الدراسات الاجتماعية ، كلية الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية .
- عبد المسيح سمعان عبد المسيح (٢٠٠٤): فاعلية برنامج لتنمية التنور البيئى لدى معلمى العلوم بالمرحلة الإعدادية وإمكانية التنبؤ بسلوكهم البيئى ، مجلد التربية العلمية ، العدد (٢) المجلد السابع ، القاهرة.
- عطيات أبو السعود (٢٠٠٠): البيئة والمسئولية - نحو نموذج معرفى وأخلاق جديدة للخروج من أزمة الإنسان مع بيئته ، المجلة العربية للعلوم الإنسانية ، العدد٧٢ ، مركز النشر العلمى ، جامعة الكويت.

- علي راشد (٢٠١٦): ورقة عمل بعنوان "تدريس العلوم من خلال نظرية التلمذه المعرفيه"، المؤتمر العلمي الثامن عشر: "مناهج العلوم بين المصريه والعالميه، يوليو.
- علي يحيى ناصف : استخدام الأنشطة الطلابية في خدمة الجماعة لتنمية وعي الشباب الجامعي بمفهوم ثقافة الجودة (مصر : المؤتمر الدولي الخامس والعشرون لكلية الخدمة الاجتماعية بجامعة حلوان - مستقبل الخدمة الاجتماعية في ظل الدولة المدنية الحديثة - الجزء العاشر، ٢٠١٢ م)
- اللقاني ، أحمد حسين ؛ الجمل ، على الجمل (١٩٩٦) ، معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس ، ط١ ، القاهرة ، عالم الكتب .
- ماهر اسماعيل صبرى (١٩٩٨): فعالية استراتيجية مقترحة قائمة على التصارع لتشخيص وتعديل السلوكيات البيئية الخاطئة الأكثر شيوعا لدى أطفال ما قبل المدرسة ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المؤتمر العلمي الثانى : إعداد معلم العلوم للقرن الحادى والعشرين ، المجلد الثانى ، الاسماعيليه ، ٢ -٥ أغسطس.
- مجدى عزيز ابراهيم : معجم المصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم . (القاهرة : عالم الكتب ، ٢٠٠٩ م) .
- محمد أحمد الأمير القاضى(٢٠١٠): فاعلية برنامج قائم على التعلم الذاتى باستخدام الحقائق التعليمية لتنمية مهارات اتخاذ القرارات والمسئولية البيئية لدى الشباب، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات والبحوث البيئية ، جامعة عين شم
- محمود عطية (٢٠١٠) . ضغوط المراهقين والشباب وكيفية مواجهتها ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية .
- مرفت حسن مرعى : برنامج مقترح لتنمية الوعي البيئى لدى الأطفال بتوظيف بعض الأنشطة الفنية والموسيقية . (القاهرة : مؤتمر التعليم النوعى ودوره فى التنمية البشرية في عصر العولمة، ٢٠٠٦م)
- المولى ، مآرب ، ٢٠٠٩ ، مستوى الوعي البيئى لدى طلبة كلية التربية في ضوء بعض المتغيرات ، مجلة التربية والعلم ، ١٦
- نواف الرشيدى(٢٠١٨):استراتيجيه مقترحه قائمه علي التعلم المدمج لتنمية مهارات التفكير الرياضى والاتجاه نحو ماده لدي تلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت
- همدان أحمد على عايض (٢٠١٣):تلوث المياه والمشكلات البيئية الناجمة عنها فى محافظة حجة / الجمهورية اليمنية ، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة دمشق ، سوريا
- ياركندي ، اسيا حامد محمد ، (٢٠١٠) ، أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام استراتيجيات التعلم النشط والتدريب المباشر في تنمية القدرة على توظيف نموذج التلمذة المعرفية في التدريس لدى الطالبة المعلمة ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، ع٧٤ ، ج٢ ، القاهرة.

• ثانيا. المراجع الأجنبية:

- Agbogidi, O. M , Ofuoku, A. U (2007). Promoting environmental protection through environmental education: the role of women. Journal of Environmental Extension, 6(1), 17-24
- Andrejs, K,Dan, R.L,&Kelly, Y. (2013). Eco- Literacy development through a framework for indigenous and environmental education leadership. Canadian Journal of Environmental Education , 8 (1), 111-125.
- Bennet ,K& Matthews , C, E. (2005) : " Teachers In North Carolina's Environmental Education Certification Program " , Journal of Environmental Education , Vol . 36 , No .3 , P.15.

- Brown , J.S; Collins, A;& Duguid, P . (1989). Situated cognition and the culture of learning. Educational Researcher , Vol. 18, No. 1,pp 32-42 .
- Brown, J.S. &Duguid, P. (1993). Stolen Knowledge. Educational Technology, Vol.33, No.3,pp 10-15.
- Cash, J.R . (1996). Effectiveness of cognitive apprenticeship- based instructional methods in college automotive classrooms . unpublished dissertation PhD theses. Southern Illinois University at Carbondale.
- Catherine Mobley, et al, (2010): Exploring Additional Determinants of Environmentally Responsible Behavior: The Influence of Environmental Literature and Environment Attitudes, Journal Environment and Behavior, July vol. 42 no. 4 , p. 420-447.
- Ceci, S.J., Rosenblum, T. B & DeBruyn, E. (1998). Lab- oratory versus field approaches to cognition. In R. J. Sternberg (Ed.), The Nature of cognition (pp. 385 – 408). Cambridge, MA: MIT Press.
- Cecil, M. (2014). The intergenerational transmission of environmental concern: The influence of parents and communication parents within the family. The Journal of Environmental Education , 45 (2),77-90.
- Chiu, M., Chou, C., & Liu, C. (2002). Dynamic pro- cesses of conceptual change: Analysis of construct – ing mental models of chemical equilibrium. Journal of research in Science Teaching, 39(8),688-712.
- Chowning , J; Kovarik, D.&Collins, L. (2012). Fostering Critical Thinking, Reasoning, and Argumentation Skills through Bioethics Education, Plos ONE, Vol, 7, No. 5, pp 1-8
- Collins, A., Brown, S.B., & Holum, A., (1991). Cogni- tive apprenticeship: Making thinking visible. Ameri- can Educator, 15(3), 4-46.
- Collins, A; Brawn, J. & Newman, S.(1989). Cognitive apprenticeship: teaching the crafts of reading, writing , and mathematics. In Resnick, L.B (ED.), Knowing , learning and instructions: Essays in honor of Robert Glaser (pp.453-494) . Hillsdale, NJ:Lawrence Erlbaum associates.
- Collins, A; Brown, J., and Holum, A. (1991). Cognitive pprenticeship: Making Thinking Visible. American Educator , Vol. 6, No 11 pp38-46.
- Concordia University (2013): Environmental Geography, faculty of arts and science. department geography. planning & Environment.
- Cunningham, W. P, Cunningham, M. A. (2006). Principles of environmental science (3 rd ed.) . New Yourk , McGraw- Hill.
- De Jager, B., Reezigt, G. J., & Creemers, B. P. M. (2002). The effects of teacher training on new instructional behavior in reading comprehension. Teaching and Teacher Education, 18 831-842.

- Dean, P.J. (1999). Designing better organizations with human performance technology and organization development. In H. D. Stolovitch & E. J. Keeps (Eds), Handbook of human performance technology (PP. 321-334). San Francisco, CA: Jossey-Bass Pfeiffer.
- Debbie, B. (2013). Bridge to global citizenship: Ecologically sustainable future utilising children's literature in teacher education . Australian Journal of Environmental Education, 29(2),221-237.
- Fiachbach , R. M (1993). The effects of cognitive apprenticeship of the problem –solving skills of community college technical mathematics students.unpublished dissertation Phd theses. University of Illinois at Urbana Champaign.
- Finn, P. (2011). Critical Thinking : Knowledge and skills for Evidence-Based Practice , Language,. Speech, and Hearing Services in Schools , American Speech Language- Hearing Association, Vol .42,pp 69-72
- Gagne, R. M. & Medsker, K. L. (1996). The conditions of learning: Training applications. Fort Worth, TX: Har-court Brace College Publishers.
- Gagne, R. M. Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). Principles of instructional design. Orlando, Florida: Harcourt Brace Jovanovich.
- Gagne, R. M., (1985). What Should a performance improvements professional know and do ? Perfor- Mance and Instruction, 24(7), 6-7.
- Gharajedaghi, J. (1999). Systems thinking: Managing chaos and complexity.Boston, MA: Buterworth- Heinemann.
- Ghefaili, A. (2003). Cognitive Apprenticeship, Technology, and the Contextualization of Learning Environments, Journal of Educational Computing, Design&Online learning , Vol. 4,pp1-27
- Gilbert, T. F. (1996) Human competence: Engineering worthy performance. Amherst, MA: and Washington, DC: Human resources development press and Inter – national Society for Performance Improvement.
- Gwekwerere, Yovita. (2014). Pre-Service Teachers's Knowledge, Participation and A bout Environmental Education in Schools. Australian Journal of Environmental Education, 30(2) , 198-214.
- Harless, J.H. (1975). An ounce of analysis is worth a pound of objectives. Newman , GA: Harless Perfor- mance Guild.
- Haron, Sharifah A. & et al,(2005): Towards Sustainable Consumption: an examination of Environmental Knowledge among Malaysian, International journal of consumer studies: Vol.29 Issue.
- Holis, T. (2004) : " Stewrdship of local wetland environmental ethics and traditional ecological knowledge in four rural

- Newfoundland communities " MA , Memorial – University Of Newfoundland – Canada
- Huiying , Xu (2004) : " Humankind takes up Environmental Ethics " , Chinese Education Society , Vol . 37 , No.4, pp . 16 – 23 , Jul – Aug.
 - Hyde, p, Reeve, P. (2011). Essentials of environmental management. (3rd ed.)
 - Ibimilua, A, Amuno, S. (2014) Environmental Education: Swimming With the Tide. Journal of Sustainable Development, 7(5), 32-39.
 - John Kryngier(2012): Environmental Geography, Ohio Wesleyan University, p.218.
 - Jody M. Hinesa. Et la (2010): Analysis and Synthesis of research on Responsible Environment Behavior: A Meta-Analysis, The Journal of Environment Education, p.p
 - Kanagasabai, S. (2010). Environmental studies. New De lhi, PHI Learning Private Limited.
 - Kopteva, Irina, & Mnatsakanian, Ruben. (2005). Economic transition and environmental sustainability: effects of economic restructuring on air pollution in the Russian Federation, Journal of Environmental Management , 68 (2), 141-151.
 - Leicestershire, IOSH Services Ltd.
 - Mager, R.f., & Pipe, P. (1997) Analyzing performance problemsAtlanta. GA: Center for Effective performance Guild.
 - Mahatma, G. (2009). Introduction. In J. Benny (Ed.), Environmental studies. New Delhi, McGraw-Hill.
 - Manzanal , R. F, Barreiro, L& MJiments, M. (2011). Relationship between ecology fieldwork and student lowered environmental protection Journal of Research in Science Teaching, 3(4), 431-453.
 - Maravié Milutin, Stanko Cvjetéanin, & Ivković, Sonja. (2014). Level of Environmental Awarenesses of Serbia.World Journal of Education. 4(3). 13-19.
 - Mayer, R. E., Mountone, p., & Prothero, W. (2002). Pic- torial aids for learning by doing in a multimedia geology simulation game. Journal of Educational Psy- chology, 99(1), 171 -185.
 - McMillan, Emily E. (2008). The Effectiveness of Environmental Education: How environmental education influences students' personal environmental ethics, MES Unpublished Thesis, Graduate of Dalhousie University , School for Resource and Environmental Studies, February.
 - Penny , S..... 2013 Environmental Education : Enhancing Learning and Awareness through Assessment , Systemic Practice and Action Research , 26 (3) : 299-314.

- Quinn, J. (1994) , Connecting education and practice in an instructional design graduate rogram, ETR&D, 42(3), 71-82.
- Quinn, J. (1995). The education of instructional design- ers reflections on the Tripp paper. Performance Improvement Quarterly, 8 3), 111-117.
- Reddy , K. purushottam , D., Reddy N..... 2007 . Environmental Education , Hyderabad : neelkamal publications , p.160.
- Retzer, M.W (1998). The effects on attitude and achievement ofa cognitive apprenticeship approach to college-level algebra. Unpublished dissertation PhD theses. NorthernIllinois university.
- Rivard ,P.....2003 strands in the Web : 201 Activities for Teaching Environmental Awareness , Science Activities , 40(2) : 46-47.
- Robinson, D. G., & Robinson, J. C. (1995). Performance
- Schellens , T. ; Van Keer, H ; De Wever , B. & Valacke, M. (2009). Tagging thinking types in asynchronous discussion groups: effects on critical thinking, International Learning Environments, Vol. 17, No. 1, pp77-94
- Seezink, A; poell, R.& Kirschner, P. (2009). Teachers' Individual Action Theories about Competence-Based Education : The Value of the Cognitive Apprenticeship Models, Journal of Vocational Education and training, Vol. 6 1, No.2,pp203-215
- Singh, U.2013 . Comparative study of environmental awareness of different level teachers , Indian streams Research Journal , 3 (7) : 1-5.
- Teksoz, Gaye & et. all (2012): modeling Environmental literacy of university students, Journal of science Education and Technology, v21 n1 p157-166 Feb.
- United Nations Environment program (UNEP)(2012):21 Issue for the 21th Century results of the UNEP Foresight Process on Emerging Environmental Issues, February.
- William M. Marsh, et all (2004): Environmental Geography: science, Land Use, and Earth Systems, 3rd Edition, p12.
- Zhu Yanming He, Yan Liu Jing shuang (2008): Review and prospect on study in environmental Geography, (Changchun Institute of Geography, the Chinese Academy of Sciences, p.p 20-25.development through a framework for indigenou and environmental' education leadership. Canadian Journal of Environment Education, 8 (1), 111-125.



البحث الرابع :

فاعلية نمطي الفصول (المقلوبة/ الافتراضية) في تنمية مهارات بناء
المستودعات الرقمية و مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب قسم
تكنولوجيا التعليم

إعداد :

د/ محمود محمد أحمد أبو الذهب

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر مصر

فاعلية نمطي الفصول (المقلوبة / الافتراضية) في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية و مهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم

د. محمود محمد أحمد أبو الذهب

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية بالدقهلية، جامعة الأزهر

• المستخلص :

يهدف البحث الحالي إلى الوقوف على فاعلية نمطي الفصول (المقلوبة / الافتراضية) في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر، وقد تم استخدام المنهج التجريبي لمعرفة فاعلية نمطي الفصول (الافتراضية/المقلوبة)، وتم اختيار عينة البحث الحالي بطريقة عشوائية من طلاب الفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر بالفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٨م؛ وعددهم (٦٥) طالباً، وتم تقسيم العينة لمجموعتين: المجموعة التجريبية الأولى درست باستخدام الفصول المقلوبة وعددهم (٣٣) طالباً، المجموعة التجريبية الثانية درست باستخدام الفصول الافتراضية وعددهم (٣٢) طالباً، وأشارت النتائج إلي وجود فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست وفق (نمط الفصول المقلوبة) المجموعة التجريبية الثانية التي درست وفق نمط (الفصول الافتراضية) لصالح المجموعة التجريبية الأولى، كما أشارت النتائج لعدم وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق نمط الفصول المقلوبة والمجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق نمط الفصول الافتراضية في مقياس التعلم المنظم ذاتياً، وفي ضوء ذلك أوصى الباحث بالاستفادة من الفصول المقلوبة وذلك لتسهيل وتحسين الممارسة التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الفصل المقلوب، الفصل الافتراضي، المستودعات الرقمية، التعلم المنظم ذاتياً.

The effectiveness of classrooms patterns (flipped / virtual) in developing the digital repositories constructing and self-regulated learning skills among the instructional technology department students

Dr. Mahmoud Mohammed Ahmed Abu Dahab

ABSTRACT

The current research aimed at identifying and investigating the effectiveness of the classroom patterns (flipped / virtual) in developing the digital repositories and the self-regulated learning skills among the instructional technology department students. The current study adopted the experimental method in order to fulfill the research purpose. The study participants were selected randomly from the fourth grade instructional department students during the academic year 2017/2018 (totaling 65 students). The participants were assigned into two experimental groups, namely, the first experimental group (totaling 33 students) studied the via

the flipped classroom, and the second experimental one (totaling 32 students) studied via the flipped classroom. The results of the study revealed that there was statistically significant difference between the mean score attained by the two groups in favor of the first experimental group (flipped classroom) in the cognitive and psychomotor dimensions. The results also displayed that there were no statistically significant difference between the mean scores attained by the two groups in self-regulation in the light of the self-regulation scale. In terms of the results attained, the researcher recommended utilizing the flipped classroom in order to facilitate and improve the educational practices.

Keywords: *flipped classroom, virtual classroom, digital repositories, self-regulated learning.*

• مقدمة:

اهتمت المؤسسات التعليمية باستخدام أحدث ما توصلت إليه تقنيات التعليم نظراً لتسارع المعلومات وتطور المعرفة وحتمية تنمية الموارد البشرية وقلّة فاعلية فصول الدراسة الحالية لمراعاة ظروف المتعلمين، فظهرت مصطلحات تعليمية بصيغ تربوية جديدة لم تكن معروفة من قبل وتدل على مدى تغلغل التقنية في حياة البشر، وما لبثت أن تعالت أصوات التربويين بالمناداة والبحث عن أفضل الطرائق والأساليب لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية جديدة وحيوية لجذب انتباه واهتمام الطلبة وسرعة الاتصال لنقل المعلومات وتبادل الآراء والخبرات، وأصبح هناك أسباب ومبررات عديدة تدعو إلى ضرورة الاهتمام بتوظيف تطبيقات التكنولوجيا داخل الفصل الذي يشكل البيئة الواقعية للتعلم، ونتيجة لذلك ظهرت العديد من المفاهيم المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية في الميدان التربوي ارتبطت بالمستوى الإجرائي التنفيذي للممارسات التعليمية مثل الفصول المقلوبة، الفصول الافتراضية والتي تمثل أحد أهم تطبيقات تكنولوجيا التعليم.

وتلعب الجامعات الآن دوراً مهماً ومؤثراً في دعم حركة الوصول الحر للمعرفة، فإذا كانت وظائف الجامعة تتمثل في التعليم، والبحث، وخدمة المجتمع؛ فإن هذه الوظائف الثلاث يمكن تحقيقها بصورة أكثر فعالية عن طريق دعم الوصول الحر للمعرفة. (عبد الرحمن فراج؛ سليمان بن سالم الشهري، ٢٠١٠، ص ٦)

ويعد الوصول للمعرفة مطلباً جوهرياً لمختلف جوانب التنمية البشرية، ابتداءً من الصحة والتعليم إلى تحقيق الأمن الغذائي، وتشبيد القدرات والبنية الاجتماعية، ورغم ذلك فهناك عدد من القيود والعقبات التي تحول دون الوصول إلى المعرفة من خلال المنشورات العلمية الأكاديمية في جميع أنحاء العالم وخاصة في البلدان النامية، وتتمثل تلك القيود والعقبات بشكل أساسي

في التزايد المستمر لأسعار الدوريات العلمية التي أصبحت حكرًا على مؤسسات ودور النشر الكبرى، وعجز القدرات الشرائية للمكتبات البحثية والجامعية على ملاحظتها، الأمر الذي أدى إلى بزوغ حركة الوصول الحر للمعلومات Open Access Movement. (محمد بن عائض القرني، أنور بن صالح محمد نور، ٢٠١٧، ص ٤٩٠)

حيث تمتلك الجامعات ثروة هائلة من مصادر المعلومات في تخصصات عديدة ينبغي تجميعها ومعالجتها وإتاحتها من خلال مستودع رقمي يعمل على إتاحة الإنتاج الفكري للباحثين بالجامعة على الإنترنت، كذلك فهو أداة لتحقيق الاتصال الفعال بين أعضاء هيئة التدريس، والطلاب، وإدارة الجامعة. (إهداء صلاح ناجي، ٢٠١٤، ص ٣١)

وهنا لابد من التفرقة بين المستودعات والمكتبات الرقمية حيث أن البعض يظنون أن المصطلحين يشيران للمعنى نفسه، فالمستودع الرقمي هو تطبيق أو مجموعة من التطبيقات تسمح للمستخدمين بإضافة وإدارة ونشر المحتوى الرقمي، أما المكتبة الرقمية فهي النظام الذي يوفر للمستخدمين الوصول إلى عدد كبير من مستودعات نظم المعرفة أو المعلومات، وتمنح لهم الأدوات اللازمة لإعادة تنظيم وإثراء المحتوى عن طريق التعليقات التوضيحية، وتأسيس المجموعات، والعلامات المرجعية. (Gaona-García, P. A., Martin-Moncunill, D., & Montenegro-Marin, C. E. 2017, p77)

وقد أورد قاموس المكتبات والمعلومات على الخط المباشر ODLIS أن المستودع الرقمي عبارة عن خدمة ناتجة عن مشاركة العديد من المكتبات أكاديمية والبحثية في بناء المجموعات الرقمية من الكتب والأوراق البحثية والأطروحات والتقارير الفنية وغيرها من الأعمال موضع اهتمام المؤسسة كوسيلة لحفظ وإتاحة الأعمال البحثية، وتوفير الوصول غير المقيد إلى تلك المواد، على أن تتوافق مع بروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لحصاد الميادانات والذي يجعل تلك الأرشيفات قابلة للتشغيل البيئي والبحث. (Reitz, J. M. 2018)

وأصبحت البرمجيات مفتوحة المصدر رائدة في ميدان تطوير البرمجيات، كما أصبحت عملية تطوير البرمجيات مفتوحة المصدر فعل قوياً من جانب مطوري البرامج على القيود القانونية التي تفرضها حقوق الطبع والنشر، وأصبحت البرمجيات مفتوحة المصدر وسيلة فعالة لإنشاء المشروعات الرقمية دون إضافة أعباء مالية على المؤسسات، ويطلق على هذه النوعية من البرامج العديد من المسميات، ومنها نظم المستودعات الرقمية، ونظم المستودعات المؤسسية، وبرامج مستودعات مسودات الأبحاث الأولية والنهائية. (إيمان رمضان حسين، ٢٠١٧، ص ١١)

ويعد اختيار نظام المستودع من أهم خطوات بناء المستودعات الرقمية، فهناك نظم متعددة لبناء المستودعات الرقمية، وهناك عدة خيارات للحصول على نظم بناء المستودعات الرقمية وهي:

- ◀ النظم الامتلاكية Proprietary Software: وهي النظم التي يمكن الحصول عليها مقابل دفع مبلغ ما.
- ◀ نظم مفتوحة المصدر Open Source Software: وهي نظم تتيح كود المصدر Sourcecode الخاص بالنظام.
- ◀ نظم بوساطة مزود (استثمار) Software Service Model: وهي نظم يمتلكها المزود، حيث يقوم بدوره باستضافة النظام وإدارته.

الخيار الثاني وهو النظم مفتوحة المصدر، وهو الخيار الأوسع والأكثر انتشاراً، إضافة إلى أنه أشهر النظم المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية، مثل E-print و Dspace Greenstone، وذلك بسبب توفيرها مزايا لا تتوفر بغيرها، من أهمها المجانية وإمكانية التطوير والدعم والاستشارات المجانية للمستخدمين. (نسرين عبد اللطيف قباني، ٢٠١٣، ص ٣)

وقد خلصت دراسة (Raghunadha & Kumar, 2013) إلى أهمية وعي اختصاصي المكتبات بأشهر التراخيص في مجال البرمجيات المفتوحة المصدر.

ويحتوى المستودع الرقمي للجامعة على التقارير الإدارية التي تصدرها الجامعة، والوثائق التاريخية للجامعة، ومحاضر جلسات مجلس الجامعة والقوانين واللوائح التي تنظم العمل وتضبطه. (محمد فتحي عبدالهادي، ٢٠٠٩، ص ٥)

وارتباطاً بذلك اهتمت العديد من الدراسات والبحوث بالمستودعات الرقمية من رؤى مختلفة، وجاءت توجهاتها وفق ما يلي:

- ◀ بحوث ودراسات قامت بتقييم المستودعات الرقمية بجامعة ومؤسّسات متنوعة من حيث التغطية، البحث، الخدمات، السياسات، تنظيم المعلومات، إمكانية الوصول، آلية التحكم في الوصول، تقييم الاستخدام، البرمجيات المستخدمة في ضوء قائمة معايير يعتمد عليها عند تقييم المستودعات الرقمية؛ ومنها (أشرف منصور البسيوني، ٢٠١٣)، (Díaz, J., Schiavoni, A., Osorio, M. A., Amadeo, A. P., & Charnelli, M. E. 2013) (مزمّل الشريف حامد، ٢٠١٤) (Solomou, G., & Koutsomitropoulos, D. 2015) (مريم بالبيد أحمد، ٢٠١٦) (سارة متولي محمد متولي، ٢٠١٧) (Palavitsinis, N., Manouselis, N., & Sánchez-Alonso, S. 2017) (احمد ابراهيم احمد، ٢٠١٧).

- ◀ بحوث ودراسات تناولت تجارب بناء المستودعات الرقمية؛ ومنها (Mapulanga, P. 2013) (حازم فؤاد كحيل، ٢٠١٤) (نيرمين ماجد جميل، ٢٠١٥) (هبة حسين عبدالحميد، ٢٠١٥) (Williams, A. 2015) (حسام محمد شعراوي، ٢٠١٦)

(Polk, T. E., Cofield, M., Cornell, B., Gibson, (Molteno, R. 2016)
J., & Roa, J. G. 2016, March) (جيلالي شعثنان، ٢٠١٧)

« بحوث ودراسات تناولت تحليل ومقارنة المستودعات الرقمية؛ ومنها Allah (Allah) (عفاف بنت محمد نديم، ٢٠١٧) (وسام يوسف ابن غيدة، ٢٠١٧) (لبنى قيقاية، ٢٠١٧) (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧) (محمد بن عائض القرني، أنور بن صالح محمد نور، ٢٠١٧)

« بحوث ودراسات تناولت الاحتياجات التدريبية للعاملين في المستودعات الرقمية؛ ومنها دراسة (إيمان فوزي عمر، ٢٠١١، ص ٣٠٣) وتوصلت لمسئولية أخصائي المكتبات والمعلومات في بناء مستودع رقمي ودراسة (عفاف بنت محمد نديم، ٢٠١٧، ص ٣٣٦) عندما قامت بدراستها عن تحديات الاحتياجات التدريبية من وجهة نظر العاملين في المستودعات الرقمية في الجامعات العربية وتوصلت الي أن المجالات التدريبية الأكثر احتياجا للعاملين بالمستودعات الرقمية كانت بناء المستودعات الرقمية.

وتشير (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧، ص ١٣- ١٩) في دراستها عن برمجيات المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية المصرية، وتبين أن من أكبر الإشكاليات التي تواجه اختصاصي المعلومات "ندرة الندوات والدورات التدريبية التي تتناول البرمجيات مفتوحة المصدر" و"إغفال أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية تدريس مقررات متخصصة عن برمجيات المستودعات الرقمية، وعدم ملاءمة المهارات المكتسبة أثناء الدراسة للتعامل مع تكنولوجيا البرمجيات مفتوحة المصدر لإنشاء المستودعات الرقمية، مما يؤكد على ضرورة توفير سبل التنمية المهنية المستمرة لاختصاصي المعلومات.

مما أدى إلى وجود ضرورة ملحة لتدريب وتوفير سبل التنمية المهنية المستمرة لاختصاصي المعلومات، وتضمينها بالمقررات الدراسية بأقسام المكتبات والمعلومات، وهو ما أوصت به الدراسات السابقة؛ ومنها (إيمان فوزي عمر، ٢٠١١، ص ٣٠٣) (Raghunadha & Kumar, 2013) (عفاف بنت محمد نديم، ٢٠١٧، ص ٣٣٦)

وانطلاقا من توصيات هذه البحوث الدراسات ظهرت فكرة تقديم برنامج مقترح لتنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر، حيث يمكن تلخيص نتائج دراسة (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧، ص ١٣- ١٩) والتي اجرتها علي عشر جامعات مصرية منها جامعة الأزهر:

« عينة الدراسة معرفتهم جزئية وغير متعمقة في البرمجيات مفتوحة المصدر المستخدمة في تأسيس وبناء المستودعات الرقمية وسُبل إتاحتها.

- ◀ تحتل البرامج والدورات التدريبية المراتب الأخيرة في معرفة مصادر الإحاطة بالبرمجيات المفتوحة المصدر لتأسيس المستودعات الرقمية.
- ◀ إغفال أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية تدريس مقررات متخصصة عن برمجيات انشاء المستودعات الرقمية.
- ◀ عدم كفاية المهارات المكتسبة أثناء الدراسة الجامعية للتعامل مع تكنولوجيا البرمجيات مفتوحة المصدر لإنشاء المستودعات الرقمية.

ويشكل مستمر، سعى الباحثون والمعلمون إلى البحث عن استراتيجيات تعليمية تواكب هذا العصر وتطوراته في مختلف المجالات، وبما يناسب المتعلمين ومستوياتهم، واختلاف قدراتهم على اكتساب المعارف المختلفة، واختلاف خبراتهم. كذلك الاهتمام بتكنولوجيا التعليم، وتقنياتها المختلفة، ومحاولة استخدامها وتوظيفها في البيئة التعليمية.

وعليه تم التفكير في استخدام الفصول المقلوبة والافتراضية لتقديم البرنامج التدريبي لتنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر.

فقد برزت في السنوات الأخيرة استراتيجية "الصفوف المقلوبة Flipped classroom ومهد الطريق لها في الميدان التربوي في ورقة علمية بعنوان عام ٢٠٠٠م بعنوان Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment ثم في العام نفسه قدمها Wesley Baker كمدخل للتدريس حيث يحقق الطلاب في التعلم المقلوب المستوى الأدنى من المجال المعرفي (الحصول على المعرفة واستيعابها) في المنزل، والتركيز على المستوى الأعلى من المجال المعرفي (التطبيق، التحليل، التركيب، التقييم) في وقت الدرس. (إلهام الشلبي، ٢٠١٧، ص ١٠٢)

وعلى الرغم من أن خلق مثل هذه البيئات التعليمية لا يزال يشكل تحدياً، للحصول على فرصة أكبر للانخراط في التعلم النشط، ونتيجة لذلك لا يمكننا أن نطلب من طلابنا فقط مشاهدة المواد الإلكترونية وحدها دون أي دعم قبل المشاركة في الفصل الدراسي المقلوب الأمر الذي يزيد بدوره من استعدادهم ويساعد على تعظيم فوائد الصفوف المقلوبة. (Shyr, W. & Chen, C., 2018, p57)

وقد اهتم الباحثين بإجراء بحوث ودراسات لقياس فاعلية الفصول المقلوبة منها دراسة (عبدالرحمن بن محمد الزهراني، ٢٠١٥) والذي توصل لفاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز. وأشارت (أمال خالد محمد حميد، ٢٠١٦) لفاعلية الفصول المنعكسة في تنمية مهارات تصميم

صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة. كما توصلت دراسة (فؤاد فهيد الدوسري، أحمد زيد آل مسعد، ٢٠١٧) لفاعلية تطبيق استراتيجيات الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لتعلم البرمجة في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طالب الصف الأول الثانوي. وتعتمد الفصول المقلوبة على مجموعة مبادئ نظرية منها: (إيهاب محمد عبدالعظيم حمزة، ٢٠١٥، ص ص ٧٤ - ٧٥)

النظرية التوسعية في التعلم: والتي انبثقت من مفاهيم النظرية الإدراكية المعرفية حيث تركز على البني المعرفية وتفصيلها بهدف إثراء خبرات المتعلم وربطها وإدماجها بصورة قابلة للنقل والاسترجاع عند الحاجة إليها.

نظرية الحوار: والتي تؤكد على أهمية الحوار والمناقشة بين المتعلمين وبعضهم البعض وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى.

نظرية الحضور الاجتماعي: وترتكز هذه النظرية على الاتصال وعلم نفس الاجتماعي لتقيس الأثر الاجتماعي لنموذج الاتصال عبر الإنترنت.

كما أنه يركز على "التعلم النشط"، حيث يتعلم الطلاب عن طريق القيام بالمهام، حيث يوفر التعلم النشط للطلاب فرصة للتفكير بشكل نقدي حول المعرفة مع مجموعة من الأنشطة. (حسن جعفر الخليفة، ضياء الدين محمد مطاوع، ٢٠١٥، ص ٢٦٩)

وتعد نظرية فيجوتسكي لتنمية المنطقة المركزية من أهم الأسس النظرية للتعلم المقلوب، وترتكز هذه النظرية على أهمية الخبرات السابقة للتعلم حول موضوع الدرس في تشكيل التعلم الجديد ذي المعنى. (فؤاد فهيد الدوسري، أحمد زيد آل مسعد، ٢٠١٧، ص ١٤٥)

وهنا تتجلى العلاقة الوثيقة بين الفصول المقلوبة والتعلم المنظم ذاتيا حيث يرجع الفضل في التأكيد على عمليات التعلم المنظم ذاتيا، والاهتمام بها إلى أعمال (Bandura) (وآراء (Vygotskii)) وآراء المدرسة المعرفية الاجتماعية، والنظرية البنائية، إذ أكدت هذه النظريات على بعض المبادئ والآراء الخاصة بالتعلم، التي يمكن اعتبارها بمثابة مفاهيم عامة للتعلم المنظم ذاتيا، التي كان لها الأثر الكبير في تحديد مفهوم التعلم المنظم ذاتيا.

إن التنظيم الذاتي للطلاب في البيئات القائمة على التكنولوجيا، وخاصة التحكم المعرفي أمر بالغ الأهمية في جميع أنماط التعلم البشري والأداء وقد لاحظ باندورا (١٩٨٦) أن التنظيم الذاتي ينطوي على ثلاث عمليات مكونة هي: (أ) المراقبة الذاتية أو الرصد السلوكي؛ (ب) التقييم الذاتي للتقدم المحرز أو الحكم الذاتي؛ و (ج) رد الفعل الذاتي، بما في ذلك العواقب الوجدانية والملموسة

ذاتيا، وينبغي إجراء المزيد من التدخلات التجريبية لتحسين تصميم التدخل الذي له تأثير دائم على الطالب، وعلى الرغم من انتشار تكنولوجيا التعليم على نطاق واسع فإن هناك عددا من المشاكل المحتملة المرتبطة ببيئات التعلم القائمة على التكنولوجيا. (Shyr, W. & Chen, C., 2018,p55)

فالتعلم المنظم ذاتيا هو عملية تعليمية متكاملة تسترشد بمجموعة من المعتقدات التحفيزية، والسلوكيات، والأنشطة المعرفية التي يتم التخطيط لها وتكييفها لدعم السعي لتحقيق الأهداف الشخصية التعلم الذاتي التنظيم في السياقات المحسنة للتكنولوجيا، والتي تتماشى بشكل جيد مع خصائص الفصول المقلوبة. (Sun, Z., Xie, K., & Anderman, L. 2018,p42)

وقد أجريت العديد من البحوث والدراسات للتعرف على العلاقة بين الفصول المقلوبة والتعلم المنظم ذاتيا والتي أثبتت أن الفصول الدراسية المقلوبة ذاتية التنظيم تساعد الطلاب على جدولة الوقت خارج وقت المحاضرة بشكل فعال وفهم محتوى التعلم قبل الصف، بحيث يكون لديهم القدرة على التفاعل مع أقرانهم والمعلمين في الصف لمناقشات متعمقة كما أن دمج استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في الفصل المقلوب يمكن أن يحسن من كفاءة الطلاب الذاتية، فضلا عن تحسين استراتيجياتهم في التخطيط واستخدام وقت الدراسة، وبالتالي يمكنهم التعلم بفعالية والحصول على إنجازات تعليمية أفضل ومنها: (Lai, C., L., & Hwang, G. J. 2016) Sun, J. C. Y., Wu, Y. T., & Lee, W. I. 2017) Çakıroğlu, Ü., & Öztürk, M. ((Shyr, W. J., & Chen, C. H. 2018) (Sletten, S. R. 2017)(2017)

ومن خلال العرض السابق تتضح العلاقة الوثيقة بين الفصول المقلوبة والتعلم المنظم ذاتيا، وأهمية الفصول المقلوبة وقدرتها على تقديم المهارات العملية من خلال أدوات التفاعل المتاحة، كما أن هذه المميزات تجعل الفصول المقلوبة في مقدمة التقنيات والوسائل التي يتم اللجوء إليها؛ لتقديم التعليم والتدريب الافتراضي المحاكي للواقع.

وقد نشأ على المستوى الدولي العديد من المستحدثات المتنوعة للتعامل مع الانترنت وشبكات المعلومات وغيرها من المصطلحات التقنية الحديثة التي تطبق بشكل عام في مسار واحد، منها: جامعات بلا اسوار، مؤسسات التعليم للمستقبل، المدارس والجامعات الإلكترونية، بيئات التعلم الافتراضي، الجامعات الافتراضية، المنهج الرقمي، الفصول الذكية، الفصول الافتراضية التفاعلية. (طارق عبد المنعم حجازي، سعد هنداوي سعد، ٢٠١٦، ص ٣٥١)

وتتمثل الفصول الافتراضية في إمكانية حصول المتعلمين على التعلم من خلال ما يطرح على شبكة الإنترنت، حيث لا تتقيد بزمان أو مكان، ودون الحاجة

إلى الذهاب إلى الجامعة أو الكلية أو المدرسة، فهي عبارة عن تقنية تمكن المعلم من وضع الدروس والمهام والأنشطة، كما تمكن المتعلمين من التواصل وتسجيل الدروس وحل الواجبات والمشاركة والمناقشة وهي بذلك توفر تعليماً تفاعلياً. (إيمان محمد مكرم مهني شعيب، ٢٠١٦، ص٤٦٩)

وتتضح العلاقة الوثيقة بين الفصول المقلوبة والافتراضية والتعلم المنظم ذاتياً حيث نبع مفهوم التعلم المنظم ذاتياً من التفسيرات النظرية الحالية للتعلم التي تؤكد أن المتعلم باحث ذاتي عن المعلومات، ومجهز نشط لها، وأن معارفه تؤثر في دافعيته ومثابرتة وتوجيهه لسلوكه الإنجازي، كما يعتمد هذا النمط من التعلم على عملية التقييم والتعزيز والمراقبة الذاتية من الطالب، والتكامل بين المواد التعليمية ومصادر المعرفة، ويركز التعلم المنظم ذاتياً على حرية الطالب وفرديته، واعتماده على نفسه في اتخاذ القرارات، وتحمل المسؤولية في التعلم. (رامي عبدالله يوسف، سليمان الترجمي، ٢٠١٧، ص١٠٨)

وتتميز الفصول الافتراضية بمجموعة من المميزات أهمها: (Alzahrani, S., 2014, p.8)

« توجد المشاركين في الفصل الافتراضي في الوقت نفسه ومن أماكن مختلفة.

« التشارك بالملفات والمواد الإلكترونية.

« توفير تكاليف التنقل لتلقي التدريب.

« تنمية المهارات التواصلية والتعاون وتدعيم العمل الجماعي.

وتعرف الفصول الافتراضية بأنها " نظام للمؤتمرات الإلكترونية التفاعلية عن بعد من خلال الاجتماعات والمناقشات وتبادل المعارف وتقديم العروض وتبادل الملفات، وأداء مختلف المهام التدريبية عن بعد. (Martin, et al,2013,p.125)

وقد أكدت نتائج العديد من الدراسات على فاعلية الفصول الافتراضية في العملية التعليمية، منها دراسة (هويدا محمود، ٢٠١٥)، واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل (مناهل محمد العمودي، ٢٠١٥)، (إيمان محمد مكرم مهني شعيب، ٢٠١٦) وبحث (محمد عبد الهادي بدوي، ٢٠١٦) وأكد (محمد جابر خلف الله، ٢٠١٧)، (شحاتة عبدالله أحمد، ٢٠١٧) (نرمين محمد إبراهيم، ٢٠١٧) (إيناس أحمد أنور محمد، ٢٠١٧) على فاعلية الفصول الافتراضية.

كما أكدت نتائج العديد من الدراسات على علاقة الفصول الافتراضية بالتعلم المنظم ذاتياً في العملية التعليمية منها دراسة (محمد مختار المرادني، نجلاء قدرتي مختار، ٢٠١١) عن أثر التفاعل بين نمط تقديم التغذية الراجعة داخل الفصول الافتراضية ومستوى السعة العقلية في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدى دارسي تكنولوجيا التعليم، واتفقت نتائج هذه

الدراسة مع دراسة (محمود ابوالحجاج خضاري، ٢٠١٧) استخدام الفصول الافتراضية لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب الصف الاول الثانوي في مادة التاريخ.

ومن خلال ما سبق تتضح فاعلية الفصول المقلوبة والافتراضية والعلاقة بينهما وبين التعلم المنظم ذاتيا وقدرتهما على تنمية المهارات العملية لبناء المستودعات الرقمية من خلال أدوات التفاعل، لذا ظهرت الحاجة لتوظيف الفصول المقلوبة والافتراضية لتنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم، بهدف توظيف المستحدثات لسباق حقيقي وممتع للتعلم داخل الفصل، لذلك أصبح التربويون يهتمون بكيفية اكساب المتعلم مهارات التعلم الفعال اكثر من اهتمامهم بكمية المعلومات التي يتلقاها .

• مشكلة البحث:

وبناء على ما سبق تتمثل مشكلة البحث الحالي في ضعف مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب قسم المكتبات وتكنولوجيا التعليم، وقد يرجع ذلك الي أنماط التدريس السائدة التي لا تسمح بتمكن الطلاب من تلك المهارات، وقد يستلزم تمكين الطلاب من هذه المهارات لمحاولة توظيف تطبيقات حديثة باعتباره وسيطا الكترونيا متاحا للطلبة طوال الوقت مراعيًا الظروف الزمانية والمكانية للطلبة، ويأتي هذا البحث استجابة لتوصيات الدراسة التي قامت بها (إلهام الشلبي، ٢٠١٧، ص ١١٥) ومن أبرز توصياتها: إجراء بحوث حول فاعلية برنامج قائم على الصفوف المقلوبة في تنمية مهارات مثل: التعلم الذاتي، وحل المشكلات والتعلم المنظم ذاتيا.

كما أوصت العديد من البحوث والدراسات السابقة بتنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية من خلال استراتيجيات مناسبة تعمل علي تمكن الطلاب من هذه المهارات؛ ومنها (Raghunadha & Kumar, 2013) (إيمان فوزي عمر، ٢٠١١، ص ٣٠٣) (عفاف بنت محمد نديم، ٢٠١٧، ص ٣٣٦) (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧، ص ١٣- ١٩)

وانطلاقا من توصيات هذه البحوث والدراسات ظهرت فكرة تقديم برنامج مقترح لتنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر، حيث يمكن تلخيص نتائج دراسة (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧، ص ١٣- ١٩) والتي اجرقتها علي عشر جامعات مصرية منها جامعة الأزهر:

« أن عينة الدراسة معرفتهم جزئية وغير متعمقة في البرمجيات مفتوحة المصدر المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية وسُبل إتاحتها.

- ◀ تحتل البرامج والدورات التدريبية المراتب الأخيرة في معرفة مصادر الإحاطة بالبرمجيات المفتوحة المصدر لتأسيس وبناء المستودعات الرقمية.
- ◀ إغفال أقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية تدريس مقررات أو برامج متخصصة عن برمجيات بناء المستودعات الرقمية.
- ◀ عدم ملائمة المهارات المكتسبة أثناء الدراسة الجامعية للتعامل مع تكنولوجيا البرمجيات مفتوحة المصدر لبناء المستودعات الرقمية.
- ◀ التوصية بإنشاء موقع إرشادي تدريبي عربي على الإنترنت لبحث ثقافة البرمجيات المفتوحة المصدر على أن يكون موجها لكافة الأطراف المعنية بنظم وبرمجيات بناء المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر.
- ◀ توصية (سهام بنت سلمان الجريوي، ٢٠١٤) بضرورة تصميم وبناء مستودع رقمي للمشاريع البحثية في مجال تكنولوجيا التعليم، وإكساب أعضاء هيئة التدريس مهارات استخدام مستودعات الكائنات الرقمية التعليمية في الممارسات التدريسية.
- ◀ توصية (مزمل الشريف حامد، ٢٠١٤) بضرورة إعداد برامج تدريبية للموظفين القائمين على المشروع بصفة مستمرة لرفع مستواهم، وإكسابهم المهارات اللازمة لإنجاز كل المهام المطلوبة لمشروع رقمنة الرسائل الجامعية.
- ◀ عدم وجود مقرر أو برنامج عن برمجيات انشاء المستودعات الرقمية بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر.
- ◀ تبيّن نقص الكوادر الفنية المتخصصة في مجال المصادر المفتوحة من أبرز تحديات بناء ودعم المستودعات الرقمية بالمكتبات المركزية محل الدراسة. (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧، ص ١٣- ١٩)

وبالرجوع إلى الدراسات والبحوث السابقة في هذا المجال وجد أنه لا توجد بحوث ودراسات تناولت تقديم برامج تدريبية - في حدود علم الباحث - لتنمية مهارات طلاب قسم المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر علي مهارات بناء المستودعات الرقمية، وعندما تناولت البحوث والدراسات المستودعات الرقمية تناولته كمتغير مستقل مثل (حازم فؤاد كحيل، ٢٠١٤) (هبة حسين عبدالحميد، ٢٠١٥) (نيرمين ماجد جميل، ٢٠١٥) (حسام محمد شعراوي، ٢٠١٦)

وعليه تم التفكير في قياس فاعلية استخدام الفصول المقلوبة والافتراضية في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر، وفي ضوء ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

كيف يمكن بناء بيئة تعلم قائمة علي نمط الفصل التعليمي (المقلوب /الافتراضي) لتنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتيا لدي طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟

ويتفرع من السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

• أسئلة البحث:

- ◀ ما مهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر؟
- ◀ ما مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر؟
- ◀ ما فاعلية الفصل المقلوب على كل من:
 - ✓ الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟
 - ✓ الجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟
 - ✓ الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟
- ◀ ما فاعلية الفصل الافتراضي على كل من:
 - ✓ الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟
 - ✓ الجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟
 - ✓ الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟
- ◀ ما فاعلية نمط الفصل المقلوب مقارنة بالفصل الافتراضي في تنمية كل من:
 - ✓ الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟
 - ✓ الجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟
 - ✓ الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم؟

• فروض البحث:

- ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصل المقلوب).
- ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية

لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصل المقلوب).

◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصل المقلوب).

◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصل الافتراضي).

◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصل الافتراضي).

◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصل الافتراضي).

◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصل المقلوب) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصل الافتراضي) في القياس البعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية.

◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصل المقلوب) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصل الافتراضي) في القياس البعدي للجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية.

◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصل المقلوب) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصل الافتراضي) في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً.

• أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى علاج ضعف مهارات بناء المستودعات الرقمية والتعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر، وذلك من خلال:

◀ بناء بيئة تعليمية قائمة على نمط الفصل التعليمي المقلوب.

◀◀ بناء بيئة تعليمية قائمة علي نمط الفصل التعليمي الافتراضي.
بما يلزم ذلك من اجراءات.

• أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث الحالية فيما يلي:

- ◀◀ قد يسهم البحث الحالي في تغيير طريقة التعليم المستخدمة في تأهيل طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر في التعليم بما يتوافق مع مستحدثات العصر الحالي.
- ◀◀ يسلط الضوء للمهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم لأهمية دراسة التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بالتحصيل والأداء.
- ◀◀ قد يفتح هذا البحث المجال لدراسات أخرى في مجال بناء المستودعات الرقمية، وأهميتها للمعلم والطالب والعملية التعليمية.
- ◀◀ يمكن الاستعانة به من قبل القائمين بالاستعانة به كبديل تكنولوجي لطرق التدريس السائدة كما يمكن أن يحتذى به في إعداد برامج مماثلة تساعد في تقديم بيئة مقترحة وفق نمط الفصل (المقلوب / الافتراضي): لتطوير تدريس المقررات الدراسية بقسم تكنولوجيا التعليم.
- ◀◀ المقارنة بين نمطي الفصل (المقلوب / الافتراضي)؛ أكثر تأثيرا في تنمية التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات بناء المستودعات الرقمية والتعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر.

• حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- ◀◀ الحدود الزمانية: تم تطبيق التجربة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨م.
- ◀◀ الحدود البشرية: شارك في تجربة هذا البحث عدد من طلاب الفرقة الرابعة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر.
- ◀◀ الحدود المكانية: قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر.
- ◀◀ عينة البحث: تكونت عينة البحث من (٦٥) طالبا من طلاب الفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر، قسموا لمجموعتين: المجموعة التجريبية الأولى درست باستخدام الفصل المقلوب وعددهم (٣٣) طالبا، المجموعة التجريبية الثانية درست باستخدام الفصل الافتراضي وعددهم (٣٢) طالبا، كما تم اختيار عينة التجربة الاستطلاعية من طلاب قسم تكنولوجيا التعليم، وقد بلغ عددها (٣٠) طالبا.

• **مصطلحات البحث:**

◀ **المستودع الرقمي:** ورد بقاموس المكتبات والمعلومات على الخط المباشر ODLIS أنه عبارة عن خدمة ناتجة عن مشاركة العديد من المكتبات أكاديمية والبحثية في بناء المجموعات الرقمية من الكتب والأوراق البحثية والأطروحات والتقارير الفنية وغيرها من الأعمال موضع اهتمام المؤسسة كوسيلة لحفظ وإتاحة الأعمال البحثية، وتوفير الوصول الغير مقيد إلى تلك المواد، على أن تتوافق مع بروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح لحصاد المبتادانا والذي يجعل تلك الأرشيفات قابلة للتشغيل البيئي والبحث. (Reitz, J. M. 2018). ويعرفه الباحث اجرائياً: مجموعة من المواد الرقمية من الانتاج العلمي الأكاديمي للجامعة، لأعضاء مؤسسة بعينها، ويمكن البحث فيها باستخدام واجهة واحدة، متاحة للمستخدمين سواء داخل المؤسسة أو خارجها، لحفظ الحياة الفكرية وبثها على المدى الطويل.

◀ **التعلم المنظم ذاتياً:** بأنه عملية نشطة يقوم الطالب فيها بوضع أهدافه، ثم يخطط وينظم معارفه، ويضبط سلوكه، ويوجه دافعيته نحو إنجاز المهام المطلوبة (Karakas, F., & Manisaligil, A. 2012,p715). ويعرفه الباحث اجرائياً: عبارة عن عملية نشطة يسهم في جعل التعلم تفاعلاً مرناً بين العمليات الشخصية والسلوكية والبيئية، بما ينشط المتعلمين سلوكياً ومعرفياً داخل العملية التعليمية.

◀ **الفصل المقلوب:** مدخل تعليمي يدعم مفهوم التعليم المتمركز حول المتعلم عن طريق مشاهدة مقاطع فيديو مسجلة للمحاضرات والدروس، ويحضر المتعلم على مشاهدتها كواجبات منزلية قبل الحضور في الفصل الذي يخصص زمنه للمشاركة بفاعلية في أساليب حل المشكلات التعليمية بشكل جماعي. (Berret,2012,p36). ويعرفها الباحث اجرائياً: استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من الوسائط، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم أو في أي مكان آخر باستعمال حواسيبهم أو هواتفهم الذكية أو أجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس، على أن يتم ممارسة الأنشطة وتنمية الجوانب المعرفية والادائية داخل الصف.

◀ **الفصل الافتراضي:** نظام للمؤتمرات الإلكترونية التفاعلية عن بعد من خلال الاجتماعات والمناقشات وتبادل المعارف وتقديم العروض وتبادل الملفات، وأداء مختلف المهام التدريبية عن بعد. (Martin, et al,2013,p.125). ويعرفها الباحث اجرائياً: مجموعة من الأدوات الالكترونية توفر التقاء الطلبة والمعلم عن طريق الإنترنت وفي أوقات مختلفة للعمل على تنفيذ أنشطة متنوعة تعين على أداء الواجبات وإنجاز المشاريع مما يوفر تفاعل تعليمي بأساليب متنوعة.

• الإطار المفاهيمي للبحث:

يتناول الإطار المفاهيمي للبحث، الأدبيات التربوية المتعلقة بمتغيراته، وتمثلت في: المستودعات الرقمية، والتعلم المنظم ذاتيا، والفصول المقلوبة، والفصول الافتراضية، والذي سوف يتم التعرض فيه للتعريفات المختلفة لمفاهيم البحث وتحليلها وبيان خصائصها والنماذج الممثلة لها، والعلاقة بينها، وذلك فيما يلي:

• المحور الأول: المستودعات الرقمية

تكتسب المستودعات الرقمية أهمية كبيرة خاصة ما كان منها بالجامعات ومراكز المعلومات البحثية لما توفره من إمكانيات لحفظ المحتوى الرقمي الخاصة بمنسوبي المؤسسة وإدارته وبثه وإتاحة تبادل الخبرات على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي والمساهمة في تطوير المقررات الدراسية .

وقد ظهرت المستودعات الرقمية المفتوحة والدوريات المجانية جنباً إلى جنب كآليتين لحركة الوصول الحر للمعلومات والتي نشطت في بداية الأمر كاجتهادات وممارسات فردية من قبل الباحثين الذين تنبهوا للمخاطر والتحديات التي تواجه البحث والاتصال العلمي، والتي تمثلت في الزيادة المطردة لأسعار الدوريات العلمية في جميع المجالات، وعجز ميزانيات المكتبات البحثية على ملاحقتها، مما أدى إلى تراجع البحث العلمي، فظهرت المستودعات في إطار مبادرات الوصول الحر. (مزمل الشريف حامد، ٢٠١٤، ص ٣٧٤ - ٣٧٥)

وقد أدى ذلك إلى إيجاد طريقة لتخزين المصادر التعليمية بصورة منظمة تسهل على المدرسين والطلبة عملية الوصول إليها، والاحتفاظ بالمواد العلمية ونقلها بسهولة وإمكانية تطويرها من شكل إلى آخر، بحيث تواكب التطور السريع في عملية إعداد وتصميم المقررات الإلكترونية، وذلك للتقليل من تكلفة تكرار المصادر العلمية غير الموثقة، وغير المنظمة، وهو ما بات يعرف باسم المستودعات الرقمية. (حازم كحيل، ٢٠١٤، ص ١٧)

• أولاً: مفهوم المستودعات الرقمية

تعددت المصطلحات والمفاهيم المرادفة أو المميزة لخصائص بعينها لمفهوم المستودعات الرقمية المفتوحة Repository Open access في بداية الأمر قبل اعتماده وانتشاره كمفهوم ومصطلح متفق عليه من المختصين، ففي أوائل التسعينيات كانت بداية المسمى الذي أطلق على المستودعات الرقمية المفتوحة هو مصطلح أرشيف Archive، وقد اتضح ذلك في مسمى أول مستودع تم إنشائه هو مستودع Arxiv archive، وكذلك مبادرة الأرشيف المفتوح Open Archive Intuitive، ثم ظهر على الساحة مصطلح E-print archive للإشارة إلى المستودعات التي تتضمن كل من مسودات المقالات Pre-Print، والمقالات المنشورة Post- Print وهو ما يعكس أن بداية الاهتمام كانت تنصب على المقالات بحالات Status النشر المختلفة وقد تآرجح الإنتاج الفكري في الموضوع حتى أوائل عام ٢٠٠٠ ما بين استخدام هذه المصطلحات الثلاثة أو الجمع بين اثنين

منها، ثم ما لبث الأمر أن استقر على مصطلح Repository من خلال المبادرات والمشروعات والإنتاج الفكري، كمصطلح يعبر عن أهداف ما ترمى إليه وتؤديه المستودعات الرقمية المفتوحة. (إيمان فوزي عمر، ٢٠١١، ص ٣٠٧)

ويمكن تعريف المستودعات الرقمية بأنها "قاعدة بيانات على شبكة الإنترنت لجمع وحفظ ونشر الإنتاج الفكري العلمي للباحثين بشكل رقمي بهدف توفير الوصول الحر لهذا الإنتاج" (هند عبد الرحمن إبراهيم الغانم، ١٤٣٥، ص ١٧٩)

كما تم تعريفها "أرشيف مبنى على الويب للأعضاء المنتسبين لمؤسسة بعينها، و تحدد سياسة الاختيار والحفظ لمحتوى المستودع بواسطة المؤسسة، بينما تحدد سياسات الإيداع من خلال المجتمع البحثي، كما يعتمد الحفظ طويل المدى للمواد". (Chan, Lesile, 2016 p.17)

• **ثانياً: أهمية استخدام المستودعات الرقمية في تحسين عملية التعلم:**

تعد المستودعات الرقمية منبرا لتبادل الخبرات والموارد التعليمية والتدريبية وتتيح الوصول المفتوح والحر للعديد من الدروس والندوات والدورات والتدريبات.

وللمستودعات الرقمية أهمية كبرى للمؤسسات التربوية ذلك أنها تساعد على تطور هذه المؤسسات، كما تتيح لها نشر أبحاثها ونشاطاتها مما يزيد من فرص تحسين التعلم. (أريج البسام، هدى اليامي، ٢٠١٣، ص ٧)

وتضيف (فائزة أديب عبد الواحد، ٢٠١٦، ص ٧٠) مجموعة مزايا لبناء المستودعات الرقمية بالمؤسسات التعليمية منها:

« تزايد مرات الاستشهاد المرجعي بالنتائج الفكرية للباحثين المنتسبين إليها محليا وعالميا.

« سجل دائم للحياة الفكرية والعلمية والثقافية للمؤسسة .

« تعمل على الحفظ طويل المدى بشكل آمن للنتائج الفكرية للمؤسسة .

وتبرز أهمية المستودعات الرقمية في المهام الوظيفية المستقبلية لطلاب تكنولوجيا التعليم في مساعدة الباحثين في الأرشيف الذاتية وايداع أبحاثهم داخل المستودع الرقمي، العمل كوكلاء للتغيير عن طريق الترويج للمستودع الرقمي وتشجيع أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا في مجالات عملهم، إيداع المواد الرقمية لأعضاء هيئة التدريس في مجالات عملهم ان لزم الأمر، كنوع من الدعم والمساعدة، إعداد أدلة علي الويب تشرح كيفية استخدام المستودع الرقمي والإيداع فيه، القيام بتقديم دورات تدريبية لصالح المستفيدين من المستودعات الرقمية.

وقد أشارت العديد من الدراسات على أهمية المستودعات الرقمية، إذ قامت (سهام بنت سلمان الجريوي، ٢٠١٤) باستخدام مستودعات الكائنات الرقمية التعليمية في الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الأميرة نوره بنت عبد الرحمن، كما وضحت دراسة (مريم أحمد

بالبيد، ٢٠١٦) أنه ينبغي على الجامعات الاهتمام بوضع سياسات للمستودعات الرقمية التي تحكم عملية الإيداع والحفظ والجودة وتضمن حق المؤلف، ودراسات (Puello, J., Puerta, Y., & Martínez, L. 2017) (جيلالي شعثنان، عبدالقادر قاضي، ٢٠١٧، ص ٣٥١) (Deng, S. 2018) والتي توصلت بأن للمستودعات الرقمية أهمية بالغة في حصر واتاحة الانتاج الفكري للجامعات العربية والعالمية.

• **ثالثا: خصائص المستودعات الرقمية:**

تتصف المستودعات الرقمية المفتوحة بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من المواد والمصادر الرقمية المتاحة على الويب وهي: احتواؤها على أنماط متعددة من الملفات. المستفيدون مسئولون بشكل فردي على ما يودعونه بالمستودعات الرقمية. تتسم بالتراكمية والاستمرارية وهو ما يعنى جمع المحتوى بغرض الحفظ طويل المدى. السياسات التي تكفل الإتاحة بما يتفق مع شرعية الوصول وخاصة فيما يتعلق بالمواد غير المنشورة. (نورس أحمد، ٢٠١٦، ص ١٥١)

• **رابعا: وظائف المستودعات الرقمية:**

تقوم المستودعات الرقمية بثلاث وظائف أساسية لتحقيق المزايا والمنافع للمؤسسات والباحثين، وهذه الوظائف تتمثل فيما يأتي: (أحمد عبادة العربي، ٢٠١٢، ص ١٥٩)

◀ التسجيل Registration

تحدد المستودعات في هذه الوظيفة طرق إرسال المواد والمصادر العلمية التي تمكن الباحث من إيداع بحثه سواء بنفسه أو من خلال خطوات يتبعها بالموقع أو عن طريق أحد المسئولين عن ذلك من خلال البريد الالكتروني.

◀ الإحاطة Awareness

تنهض عملية الإحاطة على شقين الأول منهما يتعلق ببناء المستودع متوافقاً مع المعايير الدولية، أما الشق الثاني فيتمثل في إعلام المستفيدين بالمواد الجديدة في مجالات اهتمامهم من خلال البريد الالكتروني أو خدمة المستخلص الواي في RSS، أو إعداد قائمة بالإضافات الحديثة.

◀ الحفظ والأرشفة Archiving

وهي أحد الوظائف المهمة والمميزة للمستودعات الرقمية المفتوحة التي تقوم على الحفظ طويل المدى للأعمال التي يودعها العاملون المنتسبين للمؤسسة..

• **خامسا: أنواع المستودعات الرقمية:**

بصفة عامة تنقسم المستودعات الرقمية لثنتين هما: المستودعات المؤسسية، المستودعات الموضوعية، ومن الممكن تصنيفها كما يلي (إيمان فوزي عمر، ٢٠١١، ص ٣٠٧ - ٣٠٩) (اهداء صلاح هاجي محمد، ٢٠١٦، ص ٢٩ - ٣٠)

• **المستودعات المؤسسية**

وهي المستودعات التابعة للجامعات والمؤسسات والمعاهد والمنظمات البحثية والتعليمية فهي أكثر المستودعات انتشاراً.

• **المستودعات الموضوعية أو المتخصصة**

وهي المستودعات التي تقدم الإتاحة في مجال علمي واحد أو عدة مجالات، ويودع الباحثون فيها تطوعياً من جميع المؤسسات البحثية سواء على مستوى العالم أو في نطاق عدة دول أو دولة بعينها.

كما يمكن تقسيم المستودعات وفقاً لنوع محدد من المحتوى العلمي أو عدة أنواع وفقاً للجهة التابعة لها والأهداف المرجوة منها، وفيما يأتي نوضح أنواع هذه المستودعات وفقاً لنوع المحتوى المودع بها:

◀ **مستودعات المقالات والبحوث e-print repositories**

وهي المستودعات التي تتضمن المقالات والبحوث المحكّمة ومسودات المقالات وقد يطلق عليها e-print repositories

◀ **المستودعات التعليمية e-learning repository** وأحياناً يشار إليها بمستودعات الكيانات التعليمية والتي تضم مواد العملية التعليمية.

◀ **مستودعات البيانات Data repository.**

◀ **مستودعات الرسائل الجامعية e-thesis repository.**

◀ **المستودعات المختلطة Hybrid repository** وهي التي تضم مزيجاً من المصادر السابقة.

وقد تختلف الصفة المؤسسية والتنوعية للمستودعات الرقمية، ومن ثم يمكن تقسيم المستودعات الرقمية المفتوحة وفقاً للتعاون والجهات المشاركة فيها والراعية لها.

• **سادساً: فوائد المستودعات الرقمية:**

تمتلك المستودعات الرقمية إمكانات وخدمات كثيرة ذات قيمة مضافة لكل من الباحثين والمؤسسات البحثية والتعليمية والمجتمع العلمي بصفة عامة، ومن أهم تلك الفوائد: (حنان أحمد فرج، ٢٠١٢، ص ١٠٦ - ١٠٧) (ابراهيم كرثيو، كمال بطوش، ٢٠١٤، ص ٥ - ٦) (نورس أحمد، ٢٠١٦، ص ١٥٢ - ١٥٣)

◀ **فوائد للباحثين وأعضاء هيئة التدريس :**

✓ تساعد الباحث على إدارة وتخزين المحتوى الرقمي لبحوثه والبيانات المتعلقة بها.

✓ تسمح بإنشاء قوائم شخصية بمنشورات الباحثين.

✓ توفر احصاءات للاستخدام مما يتيح للباحث معرفة معدل الاطلاع أو التحميل التي تمت على كل ورقة من أوراقه العلمية المودعة في المستودع.

◀ فوائد للجامعات والمؤسسات:

- ✓ يمكن للمستودع الرقمي التفاعل مع أنظمة الجامعات الأخرى وزيادة الكفاءة والفاعلية بينها من خلال تبادل ومشاركة المعلومات.
- ✓ يسمح للمؤسسة بإدارة حقوق الملكية الفكرية الخاصة بها من خلال رفع الوعي بقضايا حقوق النشر وتسهيل تسجيل معلومات الحقوق ذات الصلة.
- ✓ مواد التعلم والتعليم المخزنة مسبقاً في أماكن متعددة والتي تستخدم كمقررات أو مواد تعليمية للفصول الافتراضية ضمن نظام الجامعة للتعليم الإلكتروني VLE .

◀ فوائد للمكتبات

- ✓ تسمح للمكتبات بأداء دور ريادي من خلال مشاركتها في عمليات الإعداد للمستودع.
- ✓ تساعد المكتبات في مواجهة متطلبات العصر الرقمي بتلبية احتياجات المستفيدين من المعلومات والخدمات.
- ✓ محاولة سد الفجوة بين احتياجات المستفيدين وتراجع ميزانيات المكتبات أمام تزايد ارتفاع أسعار الدوريات العلمية.

• سابعاً: برمجيات بناء المستودعات الرقمية

• فلسفة البرمجيات مفتوحة المصدر لبناء المستودعات الرقمية

- تركز البرمجيات مفتوحة المصدر على إعطاء الحرية للمستخدمين في تشغيل ونسخ وتوزيع ودراسة وتعديل وتحسين البرمجيات لذلك فقد بنيت على فلسفة المستويات الأربعة التالية لمفهوم الحرية :
- ◀ الاستخدام في أي غرض (حرية توزيع نسخ من البرنامج).
- ◀ عدم وجود أي قيود على البرامج (حرية الوصول إلى الشفرة المصدرية).
- ◀ المصدرية (حرية التطوير).
- ◀ توزيع البرنامج المعدل (حرية النشر).

ولكى تكون هذه الحريات حقيقية وضع مشروع (GNU) عدة تراخيص يستطيع مؤلفو البرمجيات وضعها على أحد هذه التراخيص والتي تضمن توفير الحرية للمستخدمين وعدم استغلالها فيما بعد بهدف الاحتكار. (أحمد ماهر خفاجة، ٢٠١٤، ص٣)

- ويعد (طلال ناظم الزهيري، اشير ماجد ، ٢٠١٤، ص ٣١) (أحمد عبادة العربي، ٢٠١٢، ص ١٦١) سمات أساسية لبرمجيات المستودعات الرقمية:
- ◀ توفر آلية لتحميل المواد الإلكترونية مزودة بوصف وميتاداتا شاملة.
- ◀ تسمح بمراجعة المواد المرفوعة وتحريرها قبل إتاحتها.

- « توفر إمكانية تخزين المصادر وتسمح بإدارة المحتوى الخاص بها.
- « تتيح الوصول لمصادر الرقمية من خلال إمكانات البحث والاسترجاع الداخلي، مع تقديم بعض الوسائل التي تساعد في التحكم في عمليات الوصول للمصادر.
- « تسمح بتجميع harvest عناصر الميئاتا، من قبل الأدوات البحثية المختلفة، وبالأخص محركات البحث.
- وتوفر برمجيات المستودعات آلية للمستخدمين للتسجيل وتتيح للمسجلين ، ويوجد شكلين أساسيين للإتاحة الحرة وهما: (سامح زينهم، ٢٠٠٩، ص ٣)
- « نشر الإتاحة الحرة Open Access publishing : حيث تتاح المقالات أو الدوريات بالكامل بالمجان من وقت النشر.
- « الحفظ الذاتي Self-Archiving : حيث يجعل المؤلف نسخة من عملة الخاص متاحة بالمجان على الويب وذلك من خلال مستودعات رقمية سواء موضوعية أو مؤسسية.
- وتعدد (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧، ص ١٢) أبرز نُظُم بناء وإدارة المستودعات الرقمية التي يتم استخدامها وهي:
- « نظام D-Space:
- « ويُعدُّ هذا البرنامج هو الاختيار الأول للمؤسسات الأكاديمية وغير الربحية.
- « نظام E-prints:
- « ومن أهم ملامحه أن جميع مكوناته البرمجية تعتمد على برامج مفتوحة المصدر، وذلك يعني إمكانية تكشيف المحتوى باستخدام قاعدة بيانات الباحث العلمي لجوجل.
- « نظام Fedora:
- « يُعتبر برنامجاً مرناً للغاية يُمكن استخدامه لدعم أي نوع من أنواع المحتوى الرقمي، ويتم تكشيف محتوى المستودع من قِبَلِ كبرى محركات البحث العالمية.
- « ويضيف (نورس أحمد، ٢٠١٦، ص ١٥٧ - ١٥٨)
- « نظام Koha:
- « يشتمل نظام كوها علي مجموعة من النظم الفرعية وهي الفهرس ، الاعارة ، إدارة اشتراكات الافراد والتزويد والبرنامج مرخص تحت GNU General Public License.
- « نظام Greenstone
- « برنامج Greenstone هو حزمة برمجيات لبناء و توزيع مجموعات المكتبة الرقمية، يعطي البرنامج طريقة جديدة لتنظيم المعلومات ونشرها على الإنترنت أو على CD-ROM، يعمل علي تطوير هذا البرنامج "مشروع

مكتبة نيوزيلندا الرقمية " في جامعة وايكاتو، ويوزع بالتعاون مع منظمة اليونسكو وجمعية هيومان إنفو كما أنه برنامج مفتوح المصدر، و متاح في موقع <http://www.greenstone.org> بموجب رخصة الاستخدام العام GNU .

ولقد تناولت العديد من الدراسات والبحوث المستودعات الرقمية من عدة وجوه مثل التقييم والتحليل مثل دراسة (فائزة أديب عبدالواحد، ٢٠١٦) (مريم بالبيد أحمد، ٢٠١٦) (سارة متولي محمد متولي، ٢٠١٧) (لبنى قيقاية، ٢٠١٧) (وسام يوسف ابن غيدة، ٢٠١٧) (عضاف بنت محمد نديم، ٢٠١٧) (محمد بن عائض القرني، أنور بن صالح محمد نور، ٢٠١٧) (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧)

كما تناولت العديد من الدراسات والبحوث بناء المستودعات الرقمية منها دراسة (Raghunadha & Kumar, 2013) (Mapulanga, P. 2013) (طلال ناظم الزهيري، اثير ماجد، ٢٠١٤) (أحمد ماهر خفاجة، ٢٠١٤)، وخلصت الدراسة إلى أهمية وعي اختصاصي المكتبات بأشهر التراخيص في مجال البرمجيات المفتوحة المصدر.

ورصدت دراسة (Sheeja, Mathew & Cherukodan, 2015) (Williams,) (A. 2015) الاتجاه العالمي نحو تبني استخدام البرمجيات مفتوحة المصدر عند بناء المستودعات الرقمية.

وتناولت دراسة (عبد الكريم الطاهر إبراهيم، ٢٠١٥) البرمجيات مفتوحة المصدر، وأجري مقارنة بين برنامج جرينستون وبرنامج دي سبيس. كما قدم (Polk, T. E., 2016) مبادرات لبناء مستودع رقمي.

كما توصلت (إيمان رمضان محمد حسين، ٢٠١٧) لأبرز برمجيات المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر، ورصدت واقع استخدام هذه البرمجيات بالمكتبات الجامعية، وتحديد مستوى الوعي لدى اختصاصي المعلومات بأهمية تطبيقات البرمجيات مفتوحة المصدر لبناء المستودعات الرقمية، وتبين أن نقص الكوادر الفنية المتخصصة من أبرز تحديات بناء ودعم المستودعات الرقمية.

ورغم تعدد الدراسات السابقة - سواء العربية أو الأجنبية - إلا أنها اقتصر على التقييم، التحليل، المقارنة، وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة التعرف على برمجيات انشاء المستودعات الرقمية، ورصد واقع استخدام هذه البرمجيات بالمكتبات الجامعية، والتعرف على المهارات التي يحتاج إليها اختصاصيو المعلومات في المكتبات الجامعية عند بناء تلك المستودعات الرقمية كأحد المحاور الأساسية في البحث.

• ثامنا: دور أخصائي المكتبات والمعلومات في بناء ودعم المستودعات الرقمية

يلعب أخصائي المكتبات دورا في بناء المستودعات الرقمية وتتلخص هذه الأدوار في ما يلي: (نورس أحمد، ٢٠١٦، ص ١٦١ - ١٦٢) (عضاف بنت محمد نديم، ٢٠١٧، ص ٣٣٦)

- ◀ المساعدة في وضع سياسات واجراءات معقولة للمستودعات الرقمية وتقديم الدعم عن كيفية عملها والإيداع فيها.
- ◀ مساعدة الباحثين في الأرشفة الذاتية وايداع أبحاثهم داخل المستودع الرقمي.
- ◀ العمل كوكلاء للتغيير عن طريق الترويج للمستودع الرقمي وتشجيع أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا في مجالات عملهم.
- ◀ إيداع المواد الرقمية لأعضاء هيئة التدريس في مجالات عملهم ان لزم الأمر، كنوع من الدعم والمساعدة.
- ◀ إعداد أدلة علي الويب تشرح كيفية استخدام المستودع الرقمي والإيداع فيه.
- ◀ القيام بتقديم دورات تدريبية لصالح المستفيدين من المستودعات الرقمية.

وفي ضوء ما سبق فان قسم المكتبات و المعلومات وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر منوط بتقديم مقررات علوم المكتبات والمعلومات ولدوره في التنمية الشاملة للمجتمع، ودعم وتشجيع الابتكار في التعليم والبحث العلمي، وتطوير الإجراءات الفنية والإدارية لتنظيم إدارة المكتبات والمعلومات على اختلاف أنواعها، كما يعمل القسم على تخريج الأخصائيين المزودين بمهارات تمكنهم من إدارة و تطوير تلك المؤسسات وتحسين خدمات المعلومات بالطرق والوسائل التعليمية الحديثة، وهو ما أدى لإنتاج البرنامج الحالي لتطوير قدرات طلاب القسم في بناء المستودعات الرقمية.

ومن خلال عرض بحوث ودراسات المحور السابق يمكن للباحث استنباط مجموعة من النقاط تتمثل فيما يلي:

◀ كان هناك تنوعاً في توظيف المستودعات الرقمية كمتغير مستقل بالدراسات والبحوث السابقة؛ فهناك دراسات اهتمت بقياس فاعلية توظيف المستودعات الرقمية كمتغير مستقل، ومنها دراسات (حازم فؤاد كحيل، ٢٠١٤) (هبة حسين عبدالحميد، ٢٠١٥) (نيرمين ماجد جميل، ٢٠١٥) (حسام محمد شعراوي، ٢٠١٦) وقد توصلت جميعها لفاعلية المستودعات الرقمية في تنمية التحصيل والأداء العملي.

◀ عدم وجود بحوث ودراسات - في حدود علم الباحث - تناولت انتاج أدلة او برامج تشرح كيفية بناء واستخدام المستودعات الرقمية.

◀ الدراسات والبحوث السابقة؛ اهتمت بالتحليل والمقارنة وعرض التجارب للمستودعات الرقمية، ووضع تصور مقترح لإنشائها، ويسعي البحث الحالي للاستجابة للتوصيات بعمل برنامج ينمي مهارات بناء المستودعات الرقمية.

◀ اهتمت الدراسات والبحوث السابقة؛ بتحديد وعرض مجالات الاحتياجات التدريبية للعاملين في المستودعات الرقمية.

• علاقة المستودعات الرقمية بالمؤسسات التربوية:

تتصف المستودعات الرقمية بمجموعة من الخصائص التي تستمدها من طبيعة الوظائف التي تنهض بها وتميزها عن غيرها من المواد والمصادر الرقمية المتاحة على الويب.

وللمستودعات الرقمية أهمية كبرى للمؤسسات التربوية ذلك أنها تساعد على تطور هذه المؤسسات ، كما تتيح لها نشر أعمالها وأبحاثها ونشاطاتها مما يزيد من فرص تحسين التعلم والخبرات وتشجيع التعاون بين مختلف الفئات والتخصصات. (أريج البسام، هدى اليامي، ٢٠١٣، ص ١٣)

وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية المستودعات، إذ قام Williams, (2015) بدراسة عن المشاركة والتعاون في بناء المستودعات الرقمية. كما قام (Skourlas, C., 2016) بتوظيف ودمج المستودعات ومنصات التعلم الإلكتروني لدعم الطلاب. وأشار (Deng, S. (2018) لتوسيع أفق أمناء مكتبة البيانات الوصفية: تأملات حول ممارسات البيانات الوصفية في الويب والمستودعات الرقمية، وأكد (Rodriguez-Cerezo, 2011) دعم التعلم المنظم ذاتيا في المجالات التقنية مع المستودعات الرقمية.

• الفصل المقلوب و الفصل الافتراضي وعلاقتها بالتعلم المنظم ذاتيا:

سعى الباحثون والمعلمون إلى البحث عن استراتيجيات تعليمية تواكب هذا العصر وتطوراته في مختلف المجالات، وبما يناسب المتعلمين ومستوياتهم، واختلاف قدراتهم على اكتساب المعارف المختلفة، واختلاف خبراتهم. كذلك الاهتمام بتكنولوجيا التعليم، وتقنياتها المختلفة، ومحاولة استخدامها وتوظيفها في البيئة التعليمية، كذلك حاجة الميدان التعليمي لطرائق تدريس حديثة، تواكب العصر الرقمي الذي نعيش فيه ومن أهم صورها الصفوف المقلوبة. (إلهام الشلبي، ٢٠١٧، ص ١٠٢)

وسوف يقوم الباحث بعرض النقاط المشتركة لتوضيح العلاقة بين الفصول المقلوبة و الفصول الافتراضية وعلاقتها بالتعلم المنظم ذاتيا والبدائية مع المفاهيم.

العلاقة من حيث المفهوم: يشير نمط الفصل المقلوب : Flipped- Classroom Style لقيام الطلاب في هذا النمط بالدراسة من خلال جدول ثابت يبدأ بالدراسة عبر الإنترنت ثم مع المعلم الشكل التقليدي وجهاً لوجه ثم القيام بالأنشطة والتكليفات المطلوبة وتسليمها من خلال الإنترنت، ويتيح هذا النمط الوقت للمعلم لتوجيه المتعلمين وتقديم النصائح للمتعلمين حول تعلمهم (Horn, 2012, p78)

كما يشير مفهوم الفصول الافتراضية لتطبيق إلكتروني تفاعلي معني بالتواصل بين المدرب والمتدربين عن طريق الصوت والفيديو والنصوص المكتوبة، مع الإبحار عبر مواقع الإنترنت، والمشاركة في الملفات والعروض والوثائق. (Politis, D., & Politis, J. D. 2016,p198)

ويعرف التعلم المنظم ذاتيا بأنه عملية يقوم فيها المتعلم بتحويل قدراته الخاصة إلى مهارات أكاديمية، ويتطلب التعلم المنظم ذاتيا من التلاميذ التعلم

من خلال استخدام الأهداف فوق المعرفية، وإدارة الوقت، والتنظيم الاجتماعي، لتحسين نتائج التعلم. (وصال العمري، ٢٠١٣، ص ٩٧)

وبعض عرض المفاهيم الثلاثة يتضح للباحث مجموعة من النقاط:
« أن الفصول المقلوبة والافتراضية تطبيقات إلكترونية تفاعلية تعني بالتواصل بين المدرب والمتدربين لتحسين نتائج التعلم كهدف للتعلم المنظم ذاتيا .
« تتيح الفصول المقلوبة والافتراضية الوقت للمعلم لتوجيه المتعلمين وتقديم النصائح للمتعلمين حول تعلمهم، وإدارة الوقت للتعلم المنظم ذاتيا يمكن المتعلم من ذلك.
« إتاحة التفاعل بالفصول المقلوبة والافتراضية عن طريق الصوت والفيديو والنصوص المكتوبة، والمشاركة في الملفات والعروض والوثائق.

ويشير (Singh,2013,p431) أن على الطالب الذي ينظم تعلمه ذاتياً، يجب أن يتسم بعدة خصائص، هي: استخدام أساليب واستراتيجيات تعلم تمكنه من تحقيق أهدافه، والتحكم الذاتي في عملية تعلمه، والتفاعل والمشاركة في تنظيم بيئة تعلمه، والتكيف مع الأنشطة التعليمية، والبحث عن المعلومات التي تدعم تعلمه عند الحاجة إليها.

العلاقة من حيث المميزات: تتميز الفصول المقلوبة بأنها أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم التقليدي وتنمية مستوى مهارات التفكير عند الطلاب فهي نمط وأسلوب واستراتيجية تدريس تشمل استخدام التقنية للاستفادة من المتعلم في العملية التعليمية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل والتحاوور والمناقشة مع الطلاب في الفصل بدلا من إلقاء المحاضرات. (Ahmed, M. A. E. A. S. 2016,p101)

كما تتميز الفصول الافتراضية بمجموعة من المميزات أهمها: (Kuscu, M.) (Alzahrani, S., & Al-Zahrani, A., 2014,)& Arslan, H. (2016, p.143) p.8

« الإبحار في مواقع الإنترنت والعروض الفورية ومشاركة التطبيقات أثناء التدريب.

« تواجد المشاركين في الفصل الافتراضي في الوقت نفسه ومن أماكن مختلفة دون تحمل مشاق السفر والتنقل.

« تنمية المهارات التواصلية والتعاون وتدعيم العمل الجماعي.

كما زادت أهمية التعلم المنظم ذاتيا مع تزايد استخدام التعليم المعزز بالحاسب وبيئات التعليم والتعلم الاللكترونية والافتراضية عبر الويب، وما تقدمه من محتوى تعليمي يتميز بثراء محتوياته، حيث يعتمد استخدام وبيئات التعليم والتعلم الافتراضية علي مدي تمكن الطلبة من التعلم المنظم ذاتيا،

وتحملهم المسؤولية عن عمليات التعلم داخل بيئات تعلمهم. (محمد مختار المرادني، نجلاء قدرى مختار، ٢٠١١، ص ٨١٧) (أحمد زارع، ٢٠١٢، ص ٥).

• أدوات التعلم المنظم ذاتياً

تصنف أدوات التعلم المنظم ذاتياً القائم على الويب إلى: محرركات البحث وتصفح المعلومات. تحديد مواقع الويب. تحميل الملفات وحفظها. تقييم محتوى مواقع الويب. (ربيع رمود، ٢٠١٥، ص ص ٢٠٢ - ٢٠٣)

أدوات الفصول الافتراضية: هناك عدد من الأدوات الأساسية المستخدمة في الفصول الافتراضية وهي كما ذكرها (محمد عطيه خميس، ٢٠٠٩، ٣٩٤) تتلخص فيما يلي:

◀ التحوار المباشر على الشبكة Internet Relay Chat:

◀ الصوت المباشر مع المرئيات: Real-time Audio With Visuals

◀ التطبيقات المشتركة Application Sharing

◀ السبورة الإلكترونية Dash Board

◀ الاختبارات القصيرة واستطلاع الرأي.

◀ التصفح عبر الانترنت.

◀ الغرف الجانبية Breakout Rooms

◀ مشاركة سطح المكتب والملفات Sharing

ويرى الباحث أن الأدوات في الفصول المقلوبة والافتراضية والتعلم المنظم ذاتياً بها أوجه تشابه كبير من حيث أدوات التشارك في الوثائق التصفح عبر الانترنت، تحميل الملفات وحفظها، أدوات التواصل، أدوات البحث، أدوات الاستماع، أدوات المشاركة.

• العلاقة من حيث الخصائص:

يقوم الصف المقلوب علي مجموعة من الركائز والخصائص: فقد أسس مجلس إدارة شبكة التعلم المقلوب (FLN: Flipped Learning Network) أربعة ركائز أساسية لتطبيقه، مأخوذة من مصطلح (FLIP) حيث تشير الحروف إلى التالي: (عزيزة الرويس، ٢٠١٦، ص ٣٧)

◀ البيئة التعليمية المرنة في أنظمتها وتعدد خياراتها في أساليب التدريس والتقييم: Flexible Environment .

◀ ثقافة التعلم التي تبنى فلسفة التعلم النشط الذي يجعل المتعلم محورا فعالا في العملية التعليمية. Learning Culture

◀ المحتوى الدراسي المصمم في ضوء آلية تطبيق التعلم المقلوب؛ مما يستدعي إعادة تصميم المحتوى الدراسي وتنظيمه من قبل المعلم لضمان نجاح التطبيق للتعلم المقلوب، ويكون مدعماً بالاستراتيجيات المتمركزة حول المتعلم، وباستراتيجيات التعلم النشط. International Content

« المعلم المتمكن الذي يتم إعداده وتطويره مهنيًا بالكفايات اللازمة للتطبيق
Professional Educators

وتتسق خصائص الفصول الافتراضية (عبدالله ابوعليا، ٢٠١٣، ص٣): مع
مهارات التعلم المنظم ذاتيا حيث أنها:

« توفر محتوى التعلم للمقررات الدراسية طوال اليوم على مدار ٢٤ ساعة وف
جميع أيام الأسبوع.

« تتيح التواصل المستمر بين المعلم والطلبة من خلال البريد الإلكتروني
والمحادثة والمنتديات بدون الارتباط بمواعيد الدراسة.

« تتيح الفصول الافتراضية التنوع في طرق عرض المعلومات وتوضيحها.
« تعدد طرق تقييم الطلاب ومتابعتهم.

« تنوع طرق تبادل إرسال ملفات الواجبات والأبحاث بين الطلاب والمعلمين.

وهناك عدة تغيرات حدثت في دور المعلم في ظل استراتيجيات الصف المقلوب
عبر الويب، تتمثل في خمسة أدوار على النحو التالي: (عاطف أبو حميد
الشرمان، ٢٠١٥، ص٥٤)

« من المحاضر الذي يقوم بنقل المعلومات الى الطلبة الى الميسر الذي يهتم
بمتابعة تعلم الطالب ويقوم بتسهيل ذلك.

« التعامل مع الطلبة في مجموعة أو مجموعات محددة الى التعامل مع
مجموعات ديناميكية مرنة.

« الشارح Explainer الى ذلك الذي يتدخل عندما يحتاج الطلبة لذلك.

« التركيز على تدريس المحتوى فقط الى تدريس المحتوى والمهارات وأنماط
التفكير.

« من العام الى التخصص.

وقد توصلت دراسة (Sun, Z. 2015) الى الدور الفعال للفصول الدراسية
المقلوبة المدعومة بالتعلم المنظم ذاتيا على تعلم الطلبة في مرحلة تعلم
الرياضيات لدي (١٥١) من طلبة المرحلة الجامعية لدراسة حساب التفاضل
والتكامل.

وهنا تتجلى العلاقة الوثيقة بين الفصول المقلوبة والافتراضية والتعلم
المنظم ذاتيا حيث نبع مفهوم التعلم المنظم ذاتيا من التفسيرات النظرية الحالية
للتعلم ، كما يركز على حرية الطالب وفرديته، واعتماده على نفسه في اتخاذ
القرارات، وتحمل المسؤولية في التعلم. (رامي عبدالله يوسف، سليمان
الترجمي، ٢٠١٧، ص١٠٨)

ولتوضيح العلاقة بين الفصول الافتراضية والتعلم المنظم ذاتيا قام العديد
من الباحثين بإجراء دراسات منها: دراسة (عبدالعزيز طلبة، ٢٠١١). وبحث (محمد
مختار المرادني، نجلاء قدرى مختار، ٢٠١١) ودراسة (Bernacki, M., Byrnes, J.
(2012), & Cromley, J. , بحاول (English, M. C., & Kitsantas, A. 2013)

دعم التعلم الذاتي المنظم للطلاب، وناقش (ربيع عبدالعظيم رمود، ٢٠١٥) تنمية مهارات تصميم الوسائط المتشعبة والتعلم المنظم ذاتياً. كما بحث (محمود أبو الحجاج خضاري، ٢٠١٧) استخدام الفصول الافتراضية لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم.

ويتضح مما سبق أهمية التعلم المنظم ذاتياً في جعل المتعلم يظهر مزيداً من الوعي بمسئوليته في جعل التعلم ذي معنى، ومراقب لأدائه الذاتي، كما يسهم في جعل المتعلم ذا دافعية، وثقه في نفسه تجعله مستخدماً لاستراتيجيات مختلفة لتحقيق أهداف التعلم ويساعد المتعلم في عملية اكتساب المعرفة ذاتياً، وفي عملية البحث الذاتي بما ينشط المتعلمين سلوكياً ومعرفياً.

كما حددت مهارات التعلم المنظم ذاتياً بوضع الهدف. التخطيط. ضبط الانتباه. استخدام الاستراتيجيات الملائمة. المراقبة الذاتية. (Sharon & Joseph, 2011, p13)

وتتمثل اجراءات تنفيذ الفصول المقلوبة من خلال جزئيين مهمين وهما الواجبات المنزلية وكيفية التعامل معهما وغرفة الصف والمهام التي يتم إنجازها فيها وفيما يلي تفصيل لهما :

• المرحلة الأولى (المنزلية): اكتشاف المفهوم وإيجاد المعنى:

وأدوات هذه المرحلة هي مشاهدة الفيديو في المنزل ليساعد الطلاب على اكتساب المعلومات وتوظيفها في حل المشكلات، وقبل أن تقفز إلى إنتاج الفيديو، والنظر بعناية ما إذا كان الفيديو هو أداة تعليمية مناسبة للنتائج التعليمية المرجوة. ويشير (Bergmann, J., & Sams, A., 2014, 23) لأهميته وفعالية دور الفيديو التعليمي، في السماح باستخدامه وقت المحاضرات الرسمي في دعم عمليات التعلم لدى الطلاب وتحفيزهم للتعلم من أقرانهم والقيام بأنشطة تعلم جماعية تركز على المواد المكتوبة والمرئية. كما قام Moos, D. & Bonde, C. (2016) باستطلاع رأي المعلمين والطلاب الذين يستخدمون ملفات الفيديو علي الانترنت لإنجاز المهام التعليمية والأهداف الصفية للطلاب خارج اطار الفصل الدراسي، واتضح من نتائج الاستطلاع أن المدرسين وطلابهم يفضلون استخدام الفيديو.

• المرحلة الثانية: التطبيق وبناء الخبرة وإنتاج المعرفة (داخل الصف)

في بداية الحصة/المحاضرة ينبغي إعطاء وقت لأسئلة الطلاب حول المادة التي اطلعوا عليها، وهذا الوقت (الأسئلة والأجوبة) ضروري للإجابة عن أسئلة الطلاب، كما أنه يسمح بالتأكد من أن الطلاب اطلعوا على المادة فالطالب الذي اطلع على المادة يستطيع أن يسأل ويناقش، وبعد أن تتم مناقشة أسئلة الطلاب وملاحظاتهم في بداية الحصة يكون المعلم قد جهز النشاط الخاص باليوم، والذي من الممكن أن يشتمل على تجارب أو مهام بحثية استقصائية أو نشاط تطبيقي. وتشير العديد من الدراسات إلى أن دمج التعلم المنظم ذاتياً في التعلم المقلوب يمكن أن يحسن من كفاءة الطلاب الذاتية منها (Lai, C. &

(Sun, Z., Lu, L., & Xie, K. 2016). (Hwang, G. J. 2016) (طاهر محمود محمد ، محمد سعد الدين محمد، ٢٠١٦، Çakiroğlu, Ü., & Öztürk, (M,2017,p341) (Sun, J., & Lee, W. Sletten, S. R. 2017, p349) . وتوصل ((2017) ، لتأثير الفصول الدراسية المقلوبة على التنظيم الذاتي للطلاب. وصمم (Shyr, W. J., & Chen, C. H. 2018) نظام الفصول الدراسية المقلوبة وأظهرت النتائج أن Flip2Learn ليس فقط لطلاب الفصول الدراسية المقلوبة ولكن أيضا لتعزيز أفضل أداء للتعليم مقارنة مع الفصول الدراسية المقلوبة التقليدية.

ويشير الباحث لبعض الملاحظات منها:

- ◀ الاهتمام بالحصول على الفيديو مهم للفصول الدراسية المقلوبة لكن الأهم ما سيحدث في غرفة الصف حيث يجب على المعلم ان يقيم ويعيد تصميم المحتوى وإجراء المزيد من الأنشطة لإشراك طلابهم داخل الصفوف.
- ◀ يستطيع الطالب إعادة جزئية معينة في الشرح، وهذا أشبه ما يكون بإعطاء الطالب إمكانية إيقاف وتقديم وترجيع المعلم أثناء الشرح.
- ◀ أثناء متابعة شرح الدرس يقوم الطالب بتدوين الملاحظات والأسئلة، ومن الممكن للطلاب أن يستفيد من إمكانية إيقاف الفيديو لتدوين الملاحظات والأسئلة قبل متابعة الشرح.

• إجراءات البحث:

سار البحث الحالي وفق الإجراءات التالية:

• أولاً : منهج البحث:

استخدم المنهج شبه التجريبي؛ الذي يقيس أثر متغير مستقل واحد أو أكثر نمطي الفصول (المقلوبة / الافتراضية) على متغير تابع واحد أو أكثر (مهارات بناء المستودعات الرقمية ومهارات التعلم المنظم ذاتيا لدي طلاب قسم تكنولوجيا التعليم).

• ثانيا : متغيرات البحث :

تتمثل المتغيرات التي يعتمد عليها التصميم التجريبي فيما يلي:

- ◀ المتغير المستقل: هو بيئة التعلم وما تحتويه من مهارات بناء المستودعات الرقمية، وله نمطين الأول (الفصول المقلوبة) الثاني (الفصول الافتراضية)
- ◀ المتغير التابع:

- ✓ الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء المستودعات الرقمية (الاختبار التحصيلي).
- ✓ الجانب الأدائي لمهارات بناء المستودعات الرقمية (بطاقة الملاحظة).
- ✓ مقياس التعلم المنظم ذاتيا.

• ثالثا: إعداد وتصميم الفصل المقلوب لتنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية

قام الباحث ببناء وصياغة الهيكل العام للبرنامج بعد رجوعه إلى بعض الكتب والبحوث والدراسات التي تحدثت عن البرامج والحقائب التدريسية والتعليمية والتدريبية، بالإضافة إلى الرجوع إلى الدراسات المتخصصة في الصفوف المقلوبة

خاصةً؛ من أجل بناء وصياغة الهيكل العام للبرنامج، كما قام الباحث بتحليل عديد من نماذج التصميم التعليمي المتعلقة بإنتاج البرامج التعليمية بصفة عامة، وبرامج التعليم المدمج بصفة خاصة لبناء بيئة الفصول المقلوبة المناسبة، وفي ضوء ذلك قام الباحث تبني الباحث نموذج (محمد إبراهيم الدسوقي، ٢٠١٢، ص ١١٦) بعد دراسته بعض المزايا والتي قد تختلف عن نماذج أخرى وهي:

« أنه نموذج حديث ومناسب لطبيعة الدراسة الحالية.

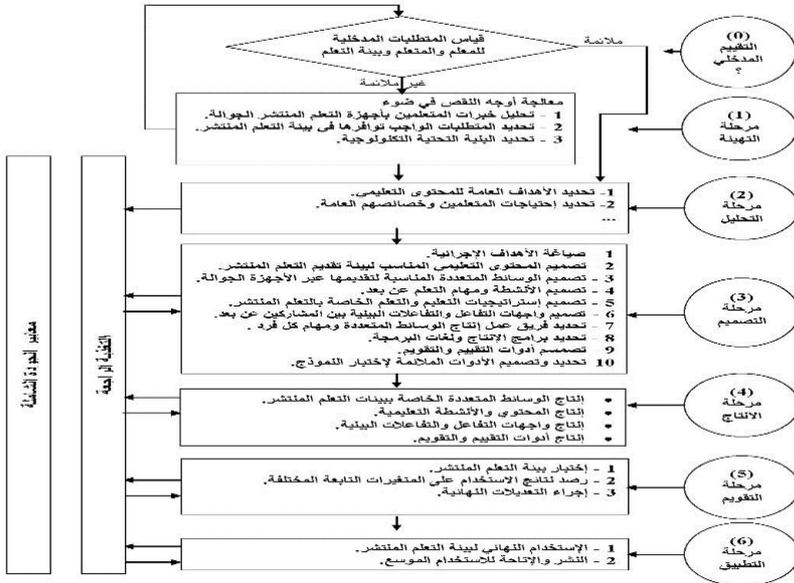
« يختلف عن النماذج الأخرى بأنه لا يركز فقط على مرحلة التصميم بل يركز أيضا على مراحل أخرى مثل التحليل والتقويم.

« مرحلة التقويم المدخلي والتي تسعى للتأكد من توافر عناصر محددة في بيئة التعليم والتعلم وكذلك

« مهارات وقدرات كلا من المعلم والمتعلم والتي بغيابها قد لا تقوم المنظومة بما هو مستهدف منها.

« مرجعية التغذية المرتدة.

« مرونة التعديل والحذف والاضافة لعناصر وخطوات كل مرحلة من مراحل النموذج.



وأتي الهيكل العام للبرنامج كما يأتي:

« تحديد الأهداف العامة للبرنامج: هدف البرنامج القائم على الفصول المقلوبة، أن يصبح الطالب قادر على تحقيق ما يلي:

- ✓ المستودعات الرقمية، مفهومها، خصائصها، مميزاتها.
- ✓ تحميل برنامج Greenstone والإعدادات الأولية.
- ✓ تكوين و تجميع المستودع الرقمي.
- ✓ الاختيار والتهيئة والإعداد للمصادر والوثائق (تجهيز المصادر).
- ✓ إثراء و تبويب المصادر.
- ✓ البحث في المستودع الرقمي.
- ✓ رفع مشروع المستودع الرقمي على موقع ويب ونشره.
- ◀ اختيار المحتوى والخبرات التي تحقق أهداف البرنامج التدريسي، وتحديد عناصر كل درس، وتنظيم المحتوى وفق هذه العناصر ويتضمن محتوى البرنامج جميع المعارف وجوانب الخبرة التي يتوقع من الطالب أن يكتسبها بعد تنفيذ البرنامج.
- ◀ خطوات تنفيذ الفصول المقلوبة.
- ليس هناك طريقة واحدة لتنفيذ الفصول المقلوبة، إلا أنه لا بد للطالب من الاطلاع على المادة الدراسية قبل الحضور إلى الحصة الصفية.
- ◀ إنتاج لقطات الفيديو: حيث تم إنتاج مجموعة من لقطات الفيديو التعليمية التفاعلية القائمة على التسجيل المباشر لسطح المكتب للنصوص والرسومات والحركات، والتعليقات الصوتية المتعلقة بالشرح باستخدام أحد برامج تسجيل الشاشة وهو برنامج (Camtasia Studio).
- ◀ إنشاء مجموعة من أدوات ووسائط للدردشة والمناقشة حول الفيديو التعليمي (فيس بوك، واتس آب، البريد الإلكتروني).
- ◀ التهيئة: في بداية المحاضرة بمراجعة للمفاهيم المتعلقة بالموضوع، والاجابة عن أسئلة الطلاب حول المادة التي اطلعوا عليها.
- ◀ تجهيز واعداد النشاط الخاص بموضوع المحاضرة، كمهام أو أنشطة تطبيقية تعطى للطلاب.
- ◀ إخطار المتعلمين بمكان نشر الفيديو وموعده .
- ◀ يتعين على الطالب أن يتابع الفيديو المتعلق بالحصة الصفية اليوم الذي يسبق الدرس، ويتم حث الطلاب على التركيز أثناء متابعة الفيديو، وبخاصة فيما يتعلق بالمشوشات التي من الممكن أن تُقلل من تركيزهم أثناء متابعة الدرس مثل الهاتف أو الأجهزة اللوحية التي يتعلق بها كثيراً طلبة القرن الحادي والعشرين.
- ◀ أثناء متابعة شرح الدرس يقوم الطالب بتدوين الملاحظات والأسئلة، ومن الممكن للطالب أن يستفيد من إمكانية إيقاف الفيديو لتدوين الملاحظات والأسئلة قبل متابعة الشرح.
- ◀ يستطيع الطالب إعادة جزئية معينة في الشرح، وهذا أشبه ما يكون بإعطاء الطالب إمكانية إيقاف وتقديم وترجيع المعلم أثناء الشرح.
- ◀ ينبغي في بداية المحاضرة إعطاء وقت لأسئلة الطلاب حول المادة التي اطلعوا عليها. وهذا الوقت (الأسئلة والأجوبة) ضروري للإجابة عن أسئلة الطلاب،

كما أنه يسمح بالتأكد من أن الطلاب اطلعوا على المادة. فالطالب الذي اطلع على المادة يستطيع أن يسأل ويناقش.

« متابعة لا صفية: من خلال التأكد من مشاهدة المتعلم للفيديو، وذلك من خلال المناقشة المباشرة، وغير المباشرة.

« وبعد أن تتم مناقشة أسئلة الطلاب وملاحظاتهم في بداية الحصة يكون المعلم قد جهز النشاط الخاص باليوم، والذي من الممكن أن يشتمل على تجارب عملية أو مهام بحثية استقصائية تعطي للطلبة أو نشاط تطبيقي على حل مشكلة فيما يتعلق بالدرس أو حتى اختبار تكويني، وأثناء الحصة الصفية المباشرة.

« يقوم الطالب بتطبيق ما تعلمته من المحتوى العلمي في الفيديو من خلال الأنشطة، وبمتابعة عضو الهيئة التدريسية وزملائه.

• إعداد وتصميم الفصول الافتراضية لتنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية

بعد الاطلاع على نماذج تصميم التعليم قام الباحث ببناء وصياغة الهيكل العام للبرنامج بعد رجوعه إلى بعض الكتب والبحوث والدراسات التي تحدثت عن البرامج والحقائب التدريسية والتعليمية والتدريبية، بالإضافة إلى الرجوع إلى الدراسات المتخصصة في الصفوف الافتراضية خاصة؛ من أجل بناء وصياغة الهيكل العام للبرنامج، كما قام الباحث بتحليل عديد من نماذج التصميم التعليمي المتعلقة بإنتاج البرامج التعليمية بصفة عامة، وبرامج التعليم المدمج بصفة خاصة لبناء بيئة الفصول المقلوبة المناسبة، وفي ضوء ذلك قام الباحث ببنى الباحث نموذج (محمد إبراهيم الدسوقي، ٢٠١٣، ص ١١٦)

قام الباحث باتباع مجموعة من الإجراءات في تصميم جلسات الفصول الافتراضية بنمطها المتزامن، وسارت إجراءات تنفيذ البحث وفقاً للخطوات التالية:

الخطوة الأولى التقييم المدخلي والتحليل، وتشمل: قياس المتطلبات القبلية للمعلم والمتعلم وبيئة التعلم، معالجة أوجه النقص في ضوء تحليل خبرات المتعلمين، وتحليل متطلبات أداء المعلم لدوره، تحديد البنية التحتية التكنولوجية، تحديد الأهداف العامة للمحتوى التعليمي، تحديد الأهداف الإجرائية للمحتوى التعليمي، تحديد احتياجات المتعلمين وخصائصهم، تحديد المهام والأنشطة التعليمية. وتم صياغة قائمة المهارات في ضوء الأهداف العامة للمحتوى التعليمي فقام الباحث بإعداد قائمة بمهارات بناء المستودعات الرقمية ببرنامج Greenstone شملت (١٤) مهارة رئيسية، هي: اختيار المصادر بالبرنامج، التعامل مع المصادر غير الرقمية، التهيئة والإعداد للمصادر والوثائق (تجهيز المصادر)، تحميل برنامج Greenstone والإعدادات الأولية، تعريب النظام، تكوين المستودع الرقمي، تجميع المستودع الرقمي، إثراء المصادر، تبويب التصميم، استعراض المجموعة الرقمية، حفظ المجموعة الرقمية، البحث في المستودع

الرقمي، البحث في الدوريات الرقمية، رفع مشروع المستودع الرقمي على موقع ويب ونشره، مقسمة إلى (٩٤) مهارة فرعية. وللتأكد من صدق القائمة، تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في تخصصات المكتبات والمعلومات، وتكنولوجيا التعليم، لإبداء الرأي في مدى وضوحها ومناسبتها، وصياغتها اللغوية، مدى أهميتها في بناء المستودعات الرقمية، تحديد درجة أهمية كل مهارة منها، إبداء أية ملاحظات أو مقترحات، وبعد الحذف والإضافة والتعديل بناء على آراء السادة المحكمين تم التوصل إلى الصورة النهائية لقائمة المهارات، ملحق (٢). وللتحقق من ثبات القائمة: تم عرضها على خمسة من المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات، ومجال تكنولوجيا التعليم، تم حساب ثبات القائمة عن طريق استخدام معادلة معامل الاتساق (محمد المفتي، ١٩٨٤، ١٠ - ٦٢). حيث تم حساب معامل الاتساق بين مجموعة السادة المحكمين وقد خرج معامل الاتساق = ٠.٩، وبذلك أمكن الإجابة عن السؤال الأول للبحث "ما مهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا الأشراف بالدقهلية جامعة الأزهر باستخدام برنامج Greenstone

الخطوة الثانية التهيئة: والتي يتم فيها تحديد زمن كل نشاط أو إجراء، وتقديم البنية العامة لمحتوى الدرس، والعمل على إثارة الدافعية لدى الطلاب، واستدعاء المتطلبات السابقة، وعرض أهداف كل درس وتوضيحها.

الخطوة الثالثة التصميم وتشمل وفي هذه المرحلة تم تجهيز الصور الثابتة والمتحركة، والتعليقات الصوتية، والنصوص المكتوبة، والقيام بإنتاجها وتجهيزها لتناسب مع العرض بالبرنامج. إنشاء الفصل الافتراضي: وتم في هذه المرحلة تصميم فصل افتراضي عبر نظام إدارة الفصول الافتراضية وتم عرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال: تكنولوجيا التعليم - والمناهج وطرق التدريس، المكتبات والمعلومات لتحديد مدى صلاحيته للتطبيق.

الخطوة الرابعة الإنتاج والتقييم، ويشمل: إنتاج الوسائط المتعددة الخاصة ببيئات التعلم الإلكتروني، إنتاج الأنشطة والمهام الكتروني، إنتاج واجهات التفاعل والتفاعلات، إنتاج أدوات التقييم والتقييم الإلكتروني، اختبار بيئات التعليم والتعلم، استخدام وتجريب النموذج، التطبيق القبلي لأدوات البحث، رصد نتائج التطبيق القبلي لأدوات البحث، إجراء التعديلات النهائية على النموذج، وللقيام بتقويم البرنامج تم عرض البرنامج بجميع مكوناته على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال: تكنولوجيا التعليم - والمناهج وطرق التدريس، المكتبات والمعلومات لتحديد مدى صلاحيته للتطبيق.

الخطوة الخامسة التطبيق ويشمل: الاستخدام النهائي لنموذج التعليم والتعلم، النشر والإتاحة للتطبيق والاستخدام، التطبيق وإدارة المحتوى، التطبيق البعدي لأدوات البحث، المعالجة الإحصائية، تحليل ومناقشة النتائج، تقديم التوصيات والمقترحات. وفي هذه المرحلة قام الباحث بإتاحة الفصول الافتراضية على نظام

إدارة المحتوى وإتاحة المعالجة التجريبية من خلال رابط.
<http://www.uoh.edu.sa/MediaCenter/>

- رابعاً: بناء أدوات القياس الخاصة بالبحث :
 تطلب اجراء وتطبيق البحث الأدوات التالية:
 ◀◀ اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء المستودعات الرقمية.(اعداد الباحث)
 ◀◀ بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المستودعات الرقمية.(اعداد الباحث)
 ◀◀ مقياس التعلم المنظم ذاتياً. (إعداد لطفي عبد الباسط، ٢٠٠١)
 • اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء المستودعات الرقمية بصورتيه (أ، ب):
 إعداد الباحث ملحق (٣)

تم اتباع الإجراءات التالية في إعداد الاختبار التحصيلي:
 ◀◀ تحديد الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل عينة من طلاب قسم تكنولوجيا التعليم في الجانب المعرفي لمهارات بناء المستودعات الرقمية باستخدام برنامج Greenstone .
 ◀◀ تحليل محتوى الوحدة: وذلك لتحديد الأوزان النسبية للأهداف التعليمية للوحدة، حتى يمكن صياغة أسئلة الاختبار التحصيلي كما في الجدول رقم (٣) وتم إعداد جدول مواصفات الاختبار في ضوء محك الأهداف الإجرائية التي تم تحديدها وصياغتها، والجدول التالي يوضح توزيع أسئلة الاختبار على موضوعات الوحدة في ضوء محك الأهداف الإجرائية.

جدول (١) مواصفات الاختبار التحصيلي بصورتيه (أ، ب)

م	الأهداف الموضوع	مستوى			المجموع
		تذكر	فهم	تطبيق	
١	المستودعات الرقمية، مفهومها، خصائصها، مميزاتها	٤	٣	٤	١١
٢	تحميل برنامج Greenstone والإعدادات الأولية	٤	٢	٣	٩
٣	تكوين و تجميع المستودع الرقمي	٢	١	٢	٥
٤	الاختبار والتهيئة والإعداد للمصادر والوثائق (تجهيز المصادر)،	٢	٢	٤	٨
٥	إثراء و تبويب المصادر	٢	١	٤	٧
٦	البحث في المستودع الرقمي	٣	١	١	٥
٧	رفع مشروع المستودع الرقمي على موقع ويب ونشره	١	٣	١	٥
	المجموع	١٨	١٣	١٩	٥٠

ويتضح من الجدول السابق أن عدد أسئلة الاختبار بصورتيه (أ، ب) هو (٥٠) مفردة لكل صورة على حدة موزعة على الموضوعات والمستويات المختلفة للأهداف.
 ◀◀ صياغة مفردات الاختبار: تكون الاختبار في صورته الأولية من جزأين: الأول منها أسئلة الصواب والخطأ وعددها (٢٠) مفردة، والجزء الثاني من الاختبار

أسئلة الاختيار من متعدد وعددها (٣٠) مفردة، وتم مراعاة الشروط اللازمة لكل نوع منها حتى يكون الاختبار بصورة جيدة، وفي ضوء المحتوى تمت صياغة مفردات الاختبار، وقد روعي في بناء الاختبار التوزيع العشوائي للإجابات أي غير مرتبة بنظام معين يساعد على اكتشافها، لكل سؤال أربعة بدائل مما يقلل من أثر التخمين.

◀ التحقق من صدق الاختبار: صدق المحكمين: تم عرض الاختبار في صورته الأولية والتي تكونت من (٥٠) مفردة لكل صورة على حدة؛ وذلك بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين وعددهم (٧) محكمين، المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس وتكنولوجيا التعليم؛ ملحق رقم (٣) بهدف الاسترشاد برأيهم فيما يلي:

- ✓ مدى وضوح تعليمات الاختبار ومناسبتها.
- ✓ مدى مناسبة الصياغة اللفظية لأسئلة الاختبار.
- ✓ مدى سلامة صياغة كل سؤال، ومدى اتساق البدائل.
- ✓ صلاحية كل مفردة لقياس تحصيل الطلاب على المستوى المعرفي المحدد لها.
- ✓ مدى مناسبة السؤال للمهارة المراد قياسها.

وقد أوصى السادة المحكمين ببعض التعديلات على الاختبار، وقد تم إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون، واتضح أن نسب اتفاق المحكمين على عناصر التحكيم قد تراوحت بين (٨٦.٠٪ - ١٠٠.٠٪)، وهي نسبة اتفاق عالية.

◀ حساب معامل ثبات الاختبار: يقصد بثبات الاختبار دقة هذا الاختبار في القياس، والملاحظة وعدم تناقضه مع نفسه، أو أن الاختبار يعطى نفس النتائج إذا استخدم أكثر من مرة تحت نفس الظروف، أو ظروف متماثلة، وهناك طرق مختلفة لحساب ثبات الاختبار، وفي هذا البحث تم استخدام طريقة كودور ريتشاردسون وقد بلغ معامل ثبات الاختبار ٠.٨٥ وهو معامل ثبات مناسب.

◀ زمن الإجابة عن الاختبار: لحساب زمن الاختبار المناسب للإجابة عن صورتي الاختبار، وتم القيام بأخذ متوسط زمن إجابة جميع الطلاب عن طريق تسجيل زمن الإجابة لكل طالب وأخذ متوسط المجموعة بأكملها، وبناء على ذلك فإن زمن الإجابة على الاختبار بصورتيه هو (٤٧) دقيقة.

◀ التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم اختيار عينة التجربة الاستطلاعية من طلاب قسم تكنولوجيا التعليم، وقد بلغ عددها (٣٠) طالبا؛ وذلك بهدف التوصل لما يلي:

- ✓ حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين لكل مفردة من مفردات الاختبار: تتأثر أسئلة الاختبارات الموضوعية "بالتخمين"، ويزداد أثر هذا التخمين كلما قل عدد الاحتمالات المحددة لكل سؤال، ويقل أثره كلما زاد هذا العدد، ويبلغ التخمين أقصاه عندما يصل عدد الاحتمالات إلى

العدد (٢) احتمالين، ويضعف أثره عندما يصل العدد ستة احتمالات للإجابة على السؤال الواحد، وقد اعتبر أن المفردات التي يزيد معامل سهولتها عن (٠.٨) تكون شديدة السهولة، وأن المفردات التي يقل معامل سهولتها عن (٠.٢) تكون شديدة الصعوبة. وبعد حساب معامل السهولة المصحح من أثر التخمين، وجد أنها تتراوح بين (٠.٨، ٠.٢)، وبذلك تقع جميع بنود الاختبار داخل النطاق المحدد، وأنها ليست شديدة السهولة، أو شديدة الصعوبة.

✓ حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار: يعبر معامل التمييز عن قدرة كل مفردة من مفردات الاختبار على التمييز بين الأداء المرتفع والأداء المنخفض للطلاب المشاركين في الاختبار، ويعتبر معامل تمييز المفردة دليلاً على صدقها، وتراوحت ما بين (٠.٣٧، ٠.٢٥) واعتبر الباحث أن مفردات الاختبار ذات قدرة مناسبة للتمييز.

◀ طريقة تصحيح الاختبار: يحصل الطالب على درجة واحدة على كل مفردة يجيب عنها إجابة صحيحة، و صفر على كل مفردة يتركها أو يجيب عنها إجابة خطأ، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (٥٠) تساوي عدد مفردات الاختبار.

◀ الصورة النهائية للاختبار: تم التأكد من صدق الاختبار التحصيلي وثباته، وأصبح الاختبار في شكله النهائي بصورته (أ، ب) لكل صورة يتكون من (٥٠) مفردة موزعة على جزأين، منها: (٣٣) مفردة للجزء الأول: وهو الصواب والخطأ، و (١٧) مفردة للجزء الثاني: وهو الاختيار من متعدد، وبهذا يمكن استخدامه لقياس تحصيل الطلاب المشاركين في المعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية، وأعطيت لكل مفردة درجة واحدة، وأصبحت النهاية العظمى للاختبار هي (٥٠) درجة. ملحق رقم (٣)

• بطاقة الملاحظة للجانب العملي المرتبط بمهارات بناء المستودعات الرقمية:

تتطلب طبيعة هذا البحث إعداد بطاقة ملاحظة لقياس المهارات المرتبطة ببناء المستودعات الرقمية، وقد اتبع الباحث في بناء وتطبيق بطاقة الملاحظة الخطوات التالية:

◀ تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة: تهدف بطاقة الملاحظة إلى التعرف على مدى تمكن الطلاب من المهارات الأساسية اللازمة لبناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم ومدى انعكاس دراسة البرنامج الحالي على أداء هؤلاء الطلاب.

◀ اختيار أسلوب الملاحظة المناسب: تم استخدام نظام العلامات؛ وذلك لأنه يتيح هذا النظام وضع علامات تحت الأماكن المخصصة فور قيام الطالب بأداء المهارة.

◀ تحديد الأداءات التي تتضمنها بطاقة الملاحظة: راعى الباحث عند صياغة المهارات التدريسية الفرعية أن تصف العبارة مهارة واحدة فقط غير مركبة، وأن توصف المهارة الفرعية توصيفا دقيقا للمحور الرئيس لها.

◀ التقدير الكمي للمهارات المطلوبة من كل طالب: استخدم الباحث التقدير الكمي بالدرجات؛ حتى يمكن التعرف على مستويات الطلاب في كل مهارة بصورة موضوعية، وقد تم تحديد خمس مستويات من أداء المهارة، حيث توضع علامة (√) أمام مستوى أداء المهارة تم توصيفها بدقة من خلال مؤشرات أداء لكل مستوى لكل مهارة علي حدة.

◀ تعليمات بطاقة الملاحظة : راعى الباحث عند وضع تعليمات البطاقة أن تكون واضحة ومحددة وشاملة؛ حتى يسهل استخدامها سواء من قبل الباحث أو أي ملاحظ آخر يمكن أن يقوم بعملية الملاحظة.

◀ الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة: بعد الانتهاء من تحديد الهدف من بناء بطاقة الملاحظة وتحليل المحاور الرئيسية للبطاقة إلى المهارات الفرعية المكونة لها، تمت صياغة بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية والتي تكونت من (٩٤) مهارة فرعية، وبعد التوصل إلى الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة، كان لابد من التأكد من صدق وثبات البطاقة؛ لمعرفة مدى صلاحية استخدامها كأداة لتقويم المهارات المطلوب أداءها في هذا البرنامج.

◀ ضبط بطاقة الملاحظة :

✓ حساب صدق البطاقة : لحساب صدق بطاقة الملاحظة تم عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم؛ بهدف التأكد من سلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها وإمكانية ملاحظة المهارات التدريسية، وبعد عرض البطاقة على المحكمين تم إجراء التعديلات المقترحة من تعديل صياغة بعض العبارات وصلاحيتها للتطبيق.

✓ حساب ثبات البطاقة: أسلوب اتساق الملاحظين: تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة عن طريق أسلوب نسبة اتساق الملاحظين على أداء الطالب الواحد، ثم حساب معامل الاتساق بين تقديريهم للأداء عن طريق معادلة نسبة الاتساق.

جدول (٢) معامل الاتساق بين الملاحظين في تقييم أداء المهارات باستخدام بطاقة الملاحظة لخمسة طلاب

٩٢,٨	معامل الاتساق الطالب الأول
٨٧,٩	معامل الاتساق الطالب الثاني
٨٤,١	معامل الاتساق الطالب الثالث
٨٨,٢	معامل الاتساق الطالب الرابع
٨٩,٣	معامل الاتساق الطالب الخامس

وباستقراء النتائج في جدول (٢) يتضح أن متوسط معامل اتساق الملاحظين في الطلاب الخمسة يساوي ٨٨,٤٦٪، وهو يعد معامل ثبات مرتفع، وأن البطاقة صالحة للاستخدام والتطبيق على عينة البحث.

◀ الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة: بعد انتهاء الباحث من ضبط صدق وثبات بطاقة الملاحظة أصبحت البطاقة في صورتها النهائية، صالحة للاستخدام في تقويم طلاب قسم تكنولوجيا التعليم في المهارات اللازمة لبناء المستودعات الرقمية. ملحق رقم (٤)

• مقياس التعلم المنظم ذاتيا إعداد: لطفي عبدالباسط ١٩٩٦م

• وصف المقياس:

يتكون المقياس من (٧١) مفردة لقياس التعلم المنظم ذاتياً، وقد بني المقياس في ضوء البيانات الأولية التي حصل عليها معد المقياس، وأيضاً من خلال تقديم ستة سياقات (مواقف) للتعلم إلى خمسين تلميذا وتلميذة بالمرحلة المتوسطة ومثلهم بالصف الأول الثانوي، وبعدها قام الباحث بتجميع الأفكار وإجابات التلاميذ وإضافة عدد آخر من العبارات في ضوء تصور الباحث مشكلة هذه العبارات الصورة المبدئية للمقياس ثم قام الباحث بحساب صدق وثبات المقياس.

وبفحص الاستراتيجيات التي يقيسها المقياس وجد أنها (١٥) استراتيجية، وكذلك بفحص تعاريف الاستراتيجيات المستخدمة في مقياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً إعداد: لطفي عبدالباسط وجد أن الاستراتيجيات المستخدمة هي نفسها استراتيجيات (Zimmerman & Martinez-pons, 1986)، وإن قام واضع المقياس باعتبار بعض هذه الاستراتيجيات مزدوجة فقام بوضعها كاستراتيجية وحيدة في حد ذاتها. مثال:

- ◀ استراتيجية طلب المساعدة الاجتماعية عند ، أصبحت استراتيجيتي (طلب العون الاجتماعي، الدافعية التلقائية) عند معد المقياس.
- ◀ استراتيجية التقويم الذاتي عند ، أصبحت استراتيجيات (انتقاء الحلول المناسبة، مراقبة الأداء، التصحيح الذاتي) عند معد المقياس.
- ◀ استراتيجية مراجعة السجلات عند ، أصبحت استراتيجيات (التحضير المسبق للموضوعات، المراجعة المنتظمة، تكملة الواجبات المنزلية) عند معد المقياس.

هذا وقد رجح الباحث أنه يمكنه استخدام المقياس لقياس مهارة التعلم المنظم ذاتياً موضوع البحث، وذلك للملائمة المقياس لموضوع البحث والمرحلة العمرية لعينة البحث الحالي، وبذلك فإن الصورة النهائية للمقياس أصبحت (١٠) مهارات، و(٧١) مفردة، وسوف يتم توضيح أرقام المفردات التي تقيس كل مهارة من مهارات التعلم المنظم ذاتياً والدرجة النهائية لكل مهارة بالجدول (٣).

جدول (٣) : المفردات التي تقيس كل مهارة في مقياس التعلم المنظم ذاتياً

م	المهارة	أرقام المفردات
١	تحديد الأهداف والتخطيط	١٨-٣٩-٤٠-٤٦-٤٧
٢	التنظيم والتحويل	٤٢-٥٠-٥٥-٧٠
٣	التدوين بالسجلات	٥-١٣-١٤
٤	البحث عن المعلومة	٢٩-٣٠-٣١
٥	طلب المساعدة الاجتماعية	١-٤-٦-٨-١٢-٢٤-٢٥-٢٦-٢٧-٢٨-٣٥-٣٦-٣٧-٣٨-٤٣
٦	البنية البيئية	٣-١٠-٢٠-٢١-٢٧
٧	التسميع والاستنكار	٦-١٦-١٧-١٩-٥٥-٦١
٨	التقويم الذاتي	١١-٣٢-٤١-٤٨-٦٣-٦٤-٦٨
٩	مراجعة السجلات	٢-٩-٢٢-٢٣-٣٣-٣٤-٤٤-٥٢-٥٣-٥٦-٥٧-٦٢
١٠	مكافأة الذات	١٥-٤٩-٥٤-٥٨-٥٩-٦٠-٦٥-٦٦-٦٩-٧١
	المجموع الكلي لمفردات المقياس	٧١

• الخصائص السيكومترية للمقياس:

• صدق المقياس:

- قام معد المقياس في صورته الأصلية بحساب الصدق بطريقتين:
 ◀ الصدق العاملي: وقد أسفر التحليل أن استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا حازت على ٨٨,٨ من التباين العاملي لمصفوفة معاملات الارتباط.
 ◀ الصدق التلازمي: قام معد المقياس بتطبيق المقياس الحالي لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا مع مقياس تقدير الذات فكانت معاملات الارتباط تتراوح بين ٠.١٨ - ٠.٢٣، وهي قيم دالة إحصائيا وبذلك يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة صدق وثبات مناسبين..

• ثبات المقياس:

- قام معد المقياس في صورته الأصلية بحساب الثبات بطريقتين:
 ◀ ثبات معامل ألفا: حيث تم تقدير ثبات المقياس بحساب قيمة ألفا كرونباخ لمفردات المقياس ككل وذلك بعد تطبيقه على (١١٣) تلميذا وتلميذة، فبلغ معامل الثبات للمقياس (٠.٩٣) وهي تشير إلى الثبات المرتفع للمقياس.
 ◀ الاتساق الداخلي: قام معد المقياس بحساب معاملات ارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للمقياس لبيانات (١١٣) تلميذ وتلميذة، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين جميع عبارات المقياس مع الدرجة الكلية بين (٠.٢٦ - ٠.٦٤).

• ثبات المقياس:

- وفي البحث الحالي تم إعادة حساب ثبات المقياس من خلال طريقتين:
 ◀ إعادة التطبيق: حيث قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة الخصائص السيكومترية والبالغ عددها (٣٠) ثم قام بالتطبيق على نفس العينة بعد فترة زمنية قدرها (٤) أسابيع وقامت بحساب معامل الارتباط بين التطبيقين والذي يمثل معامل الثبات بطريقة إعادة التطبيق وبلغت قيمة معامل الثبات للمقياس ككل (٠.٨٤) وهي قيمة مقبولة وتشير إلى ثبات مرتفع كما يوضح جدول (٤) قيم معامل ثبات الاختبار بطريقة إعادة التطبيق لأبعاد المقياس المباشرة.

جدول (٤) معامل ثبات أبعاد مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتياً

م	البعد	معامل الثبات
١	تحديد الأهداف والتخطيط	٠.٧٦
٢	التنظيم والتحويل	٠.٨٤
٣	التدوين بالسجلات	٠.٧٢
٤	البحث عن المعلومات	٠.٩٠
٥	طلب المساندة الاجتماعية	٠.٦٩
٦	البنية البيئية	٠.٨٢
٧	التسميع والاستذكار	٠.٩١
٨	التقويم الذاتي	٠.٧٩
٩	مراجعة السجلات	٠.٨٦
١٠	مكافأة الذات	٠.٨٩
	المقياس ككل	٠.٨٤

◀ معامل ألفا كرونباخ: كما قام الباحث بحساب ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ وكانت قيمة ثبات المقياس ككل (٠.٩١) وهي قيمة ثبات عالية، كما قامت الباحثة بحساب قيمة معامل ألفا لكل بعد من أبعاد المقياس:

جدول (٥) معامل ثبات أبعاد مقياس مهارات التعلم المنظم ذاتياً بطريقة ألفا كرونباخ

م	البعد	معامل الثبات
١	تحديد الأهداف والتخطيط	٠.٨٨
٢	التنظيم والتحويل	٠.٨٧
٣	التدوين بالسجلات	٠.٧٢
٤	البحث عن المعلومات	٠.٧٦
٥	طلب المساعدة الاجتماعية	٠.٨٥
٦	البنية البيئية	٠.٨١
٧	التسميع والاستذكار	٠.٨٢
٨	التقويم الذاتي	٠.٧٩
٩	مراجعة السجلات	٠.٨٦
١٠	مكافأة الذات	٠.٨٨
	المقياس ككل	٠.٨٨٤

يتضح من جدول (٥) أن كل معاملات ثبات أبعاد المقياس مرتفعة مما يستدعي الوثوق بالمقياس بأبعاده العشرة.

• خامساً: التصميم التجريبي للبحث:

وفقاً لطبيعة البحث الحالي تم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعتين التجريبيتين ذات القياس القبلي والبعدي " وهو ما يوضحه الشكل الآتي



شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

ويتيح هذا التصميم الإجابة عن أسئلة البحث التي تتعلق بفاعلية المتغير المستقل الأول نمط الفصل المقلوب (الافتراضي).

• سادساً: إجراء التجربة الأساسية للبحث :

مرت عملية تطبيق التجربة الأساسية للبحث بعدة مراحل:
 ◀ عينة البحث: تكونت عينة البحث من (٦٥) طالباً بالفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية تفهنا بالإشراف بالدقهلية جامعة الأزهر وفق

رغباتهم، وبمساعدة زميل من أعضاء هيئة التدريس بالقسم، وتم تقسيم العينة لمجموعتين: المجموعة التجريبية الأولى درست باستخدام الفصول المقلوبة وعددهم (٣٣) طالبا، المجموعة التجريبية الثانية درست باستخدام الفصول الافتراضية وعددهم (٣٢) طالبا.

◀ الإعداد للدراسة التجريبية: تطلب الإعداد للدراسة الأساسية للبحث عدة إجراءات:

- ✓ اختيار وتدريب الملاحظين: تم اختيار اثنين من السادة أعضاء هيئة التدريس بالقسم للمساعدة في تطبيق التجربة ١، وتطبيق أدوات البحث وملاحظة أداء الطلبة عينة البحث، وقد تم عقد جلسة افتراضية عبر الإنترنت لتوضيح: الهدف من البرنامج - كيفية تطبيق أدوات البحث.
- ✓ عقد الجلسة التنظيمية: تم عقد جلسة تنظيمية مع عينة البحث وذلك لتعريفهم بهدف البرنامج وطبيعة المهارات، وقد تم خلال الجلسة إمداد أفراد كل مجموعة بدليل استخدامهم للبرنامج.
- ✓ تطبيق أدوات البحث قبلياً: تم تطبيق أدوات البحث: اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء المستودعات الرقمية. (اعداد الباحث)، بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المستودعات الرقمية. (اعداد الباحث)، مقياس التعلم المنظم ذاتيا. (إعداد لطفي عبد الباسط، ٢٠٠١)

✓ التكافؤ بين مجموعات البحث في التحصيل الدراسي وبطاقة ملاحظة الأداء العملي ومقياس التعلم المنظم ذاتيا: قام الباحث ضبط متغير التحصيل الدراسي بين المجموعتين التجريبتين التان تدرسان البرنامج القائم على اختلاف الفصول (المقلوبة - الافتراضية) في القياس القبلي للتحصيل الدراسي في مهارات بناء المستودعات الرقمية؛ حتى لا يكون لهذا المتغير أثر في المعالجة التجريبية. والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) يوضح الفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في القياس القبلي في الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة

المجموعة	العدد	المتوسط	الاحراف المعيارى	الخطأ المعيارى	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية الأولى	٣٣	٥.٥٥	٢.٤٩	٠.٤٥	٠.٣٤	٥٩	ليست دالة
التجريبية الثانية	٣٢	٥.٣١	٢.٤٣	٠.٤٣			

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس القبلي في الاختبار التحصيلي للمعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية باستخدام اختبار

تمت الاستعانة بالدكتور ابراهيم يوسف الأستاذ المساعد بالقسم

(ت) للمجموعات المستقلة، وكانت قيمة (اختبارت = ٠.٣٤) وهي قيمة ليست دالة إحصائياً؛ مما يدعو بشكل عام لعدم وجود أثر في المعالجة التجريبية لهذا المتغير.

وقد قام الباحث بضبط متغير الأداء العملي في مهارات بناء المستودعات الرقمية بين المجموعتين التجريبتين التي تدرس بيئة البرنامج القائم على اختلاف الفصول (المقلوبة - الافتراضية) في القياس القبلي لبطاقة ملاحظة الأداء العملي؛ حتى لا يكون لهذا المتغير أثر في المعالجة التجريبية. والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) يوضح الفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس القبلي في ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المستودعات الرقمية باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية الأولى	٣٣	٢٠.١	٥.٩	١.٠٦	-	٥٩	ليست دالة
التجريبية الثانية	٣٢	٢٠.٦٣	٦.٣	١.١٥	٠.٣٤٣		

يتضح من الجدول (٧) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس القبلي في ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المستودعات الرقمية باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة وكانت قيمة (اختبارت = -٠.٣٤٣) وهي قيمة ليست دالة إحصائياً؛ مما يدعو بشكل عام لعدم وجود أثر في المعالجة التجريبية لهذا المتغير.

◀ ومقياس التعلم المنظم ذاتياً: قام الباحث بضبط متغير مهارات التعلم المنظم ذاتياً بين المجموعتين التجريبتين التان تدرسان البرنامج القائم على اختلاف الفصول (المقلوبة - الافتراضية) في القياس القبلي للتحصيل الدراسي في مهارات بناء المستودعات الرقمية؛ حتى لا يكون لهذا المتغير أثر في المعالجة التجريبية. والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨) يوضح الفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس القبلي لمقياس التعلم المنظم ذاتياً باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية الأولى	٣٣	٢٠.١	٥.٩	١.٠٦	-٠.٣٤٣	٥٩	ليست دالة
التجريبية الثانية	٣٢	٢٠.٦٣	٦.٣	١.١٥			

يتضح من الجدول (٨) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس القبلي في مقياس التعلم المنظم ذاتياً باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة وكانت قيمة (اختبارت = -

- ١٠٣٤٣) وهي قيمة ليست دالة إحصائياً؛ مما يدعو بشكل عام لعدم وجود أثر في المعالجة التجريبية لهذا المتغير، وفق ما يلي:
- ◀ إعلام الطلاب بموعد بداية التطبيق: حيث تم إعلام أفراد المجموعتين بموعد انطلاق تجربة البحث بالتواصل معهم بمجموعة (What's App) التي تم انشاؤها لكل مجموعة على حدة.
- ◀ تقديم جلسات بيئة الفصل المقلوب (داخل قاعات المحاضرات) وشملت:
- ◀ التهيئة: في بداية المحاضرة بمراجعة للمفاهيم المتعلقة بالموضوع، والاجابة عن أسئلة الطلاب حول المادة التي اطلعوا عليها.
- ✓ إخطار المتعلمين بمكان نشر الفيديو وموعده .
- ✓ متابعة لاصفية: من خلال التأكد من مشاهدة المتعلم للفيديو، وذلك من خلال المناقشة المباشرة، وغير المباشرة.
- ✓ إنشاء مجموعة من أدوات ووسائل للدردشة والمناقشة حول الفيديو التعليمي (فيس بوك، واتس آب، البريد الإلكتروني).
- ✓ تجهيز واعداد النشاط الخاص بموضوع المحاضرة، كمهام أو أنشطة تطبيقية تعطى للطلاب.
- ✓ في بداية المحاضرة وقت لأسئلة الطلاب حول المادة التي اطلعوا عليها، وهذا الوقت (الأسئلة والأجوبة) ضروري للإجابة عن أسئلة الطلاب، كما أنه يسمح بالتأكد من أن الطلاب اطلعوا على المادة. فالطالب الذي اطلع على المادة يستطيع أن يسأل ويناقش.
- ✓ وبعد أن تتم مناقشة أسئلة الطلاب وملاحظاتهم في بداية الحصة يكون المعلم قد جهز النشاط الخاص باليوم، والذي من الممكن أن يشتمل على تجارب معملية أو مهام بحثية استقصائية تعطي للطلبة أو نشاط تطبيقي على حل مشكلة فيما يتعلق بالدرس أو حتى اختبار تكويني، وأثناء الحصة الصفية المباشرة.
- ✓ تنفيذ المهام والأنشطة من قبل الطلاب.
- ✓ يقوم الطالب بتطبيق ما تعلمته من المحتوى العلمي في الفيديو من خلال الأنشطة، وبمتابعة الباحث وزملائه.
- ◀ تقديم جلسات الفصل الافتراضي (داخل قاعات المحاضرات) وشملت:
- ✓ الدخول إلى صفحة الفصل الافتراضي الرئيسية.
- ✓ تقديم دليل الطالب عبر (WhatsApp).
- ✓ تسجيل الدخول بإدخال البريد الإلكتروني وكلمة المرور (مع تحديد كلمة "طالب").
- ✓ عرض أهمية دراسة البرنامج وأهدافه بالإضافة لعرض الأهداف الإجرائية لكل جلسة.
- ✓ بالانتقال إلى صفحتكم الشخصية ، ستجدون مكونة تسمى الفصول الافتراضية وفيها رابط الدرس، والذي لا يظهر إلا في الأوقات المحددة
- ✓ بعد الضغط على رابط الحلقة، تبدأ بالانتقال إلى الفصول الافتراضية

- ✓ تقوم بإدخال الاسم ثم الضغط على "Log in".
- ✓ يتم الانتقال -عبر التطبيق - إلى الدرس.
- ✓ تقوم بالضغط على أيقونة "رفع اليد" للاستفسار.
- ✓ توفير مجال المناقشات والمشاركات حول كل مهارة.
- ✓ عند سماح المعلم لك بالتلاوة تضغط على أيقونة "المايك".
- ✓ تطبيق المهارات من قبل كل طالب مباشرة أثناء الفصل الافتراضي ويشاهد الأداء قبل الانتقال إلى المهارة التالية.
- ✓ توفير أكثر من وسيلة للتغذية الراجعة عبر الفصل الافتراضي من خلال المعلم والأقران.
- ✓ تسجيل الأداء العملي للمهارات بالصوت والصورة وإرساله إلى البريد الإلكتروني الخاص بالمعلم، حتى يتسنى مشاهدة أداء المهارات وتقييمه.

• تطبيق أدوات القياس بعدياً:

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج، تم التطبيق البعدي لأدوات البحث (اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات بناء المستودعات الرقمية). (اعداد الباحث)، بطاقة ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المستودعات الرقمية. (اعداد الباحث)، مقياس التعلم المنظم ذاتيا. (إعداد لطفي عبد الباسط) بالطريقة نفسها التي طبق بها في التطبيق القبلي، للتعرف على الفرق بين تحصيل الطلاب وأدائهم العملي قبل التعرض للبرنامج وبعده، وذلك تمهيدا لتسجيل النتائج ومعالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

• عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها

نظراً لطبيعة متغيرات البحث وحجم الطلاب المشاركين، يختبر البحث الحالي صحة تسعة فروض يتم عرض نتائج البحث في ضوءها؛ لتشكل في مجملها الإجابة عن الأسئلة البحثية التي تم صياغتها، ويتم مناقشة هذه النتائج وتفسيرها في ضوء الأدبيات والدراسات السابقة وبعد تجربة البحث، وفيما يأتي عرض النتائج:

• النتائج المرتبطة بالفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه : لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصول المقلوبة).

وللتأكد من صحة الفرض الأول من فروض البحث، تم تطبيق أدوات البحث قبلها وإجراء تجربة البحث الأساسية وتطبيقها بعدياً، وتم استخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام نمط الفصول المقلوبة في القياس القبلي والبعدي لاختبار الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية، والجدول (٩) يوضح هذه النتائج:

جدول (٩) يوضح الفرق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية الأولى والذين يدرسون المحتوى بطريقة نمط الفصول المقلوبة باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القياس القبلي	٣٠	٥.٧١	٢.٦	٠.٤٧	٤٤.٢	٢٩	٠.٠١
القياس البعدي	٣٠	٤٥.١٧	٣.٥	٠.٦٤			

يتضح من الجدول (٩) وجود فرق دال إحصائياً في الاختبار التحصيلي بين القياسين القبلي والبعدي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس باستخدام نمط الفصول المقلوبة وكانت قيمة (اختبار ت = ٤٤.٢) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ويمكن توجيه الفروق لصالح القياس البعدي حيث أنه أعلى متوسط حسابي حيث كان المتوسط الحسابي لها (٤٥.١٧) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي بلغ (٥.٧١)، وهذا بدوره يشير إلى فاعلية نمط الفصول المقلوبة في تنمية بمهارات بناء المستودعات الرقمية.

مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الأول لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول المقلوبة لصالح القياس البعدي.

وبهذه النتيجة يرفض الفرض الصفري الأول ويتم قبول الفرض البديل ونصه "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصول المقلوبة). لصالح القياس البعدي"

• النتائج المرتبطة بالفرض الثاني:

ترتبط هذه النتائج بالفرض الثاني الذي ينص على "لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصول المقلوبة)".

وللتأكد من صحة الفرض الثاني من فروض البحث، تم تطبيق أدوات البحث قبلها وإجراء تجربة البحث الأساسية وتطبيقها بعداً، وتم استخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المستودعات الرقمية المستخدم للمجموعة التجريبية الأولى والذين يدرسون المحتوى بنمط الفصول المقلوبة باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين، والجدول (١٠) يوضح هذه النتائج:

جدول (١٠) يوضح الفرق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المستودعات الرقمية المستخدم للمجموعة التجريبية الأولى والذين يدرسون المحتوى بنمط الفصول المقلوبة باستخدام اختبار (ت) متوسطين مرتبطين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القياس القبلي	٣٠	٢٠.٦٣	٦.٣٢	١.١٥	٦٠.١٥	٢٩	٠.٠١
القياس البعدي	٣٠	٨٩.٩	٢.٣٣	٠.٤٣			

يتضح من الجدول (١٠) وجود فرق دال إحصائياً في الأداء العملي (بطاقة الملاحظة) بين القياسين القبلي والبعدي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس باستخدام نمط الفصول المقلوب وكانت قيمة (اختبار ت) = ٦٠.١٥ وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ويمكن توجيه الفروق لصالح القياس البعدي حيث أنه أعلى متوسط حسابي حيث كان المتوسط الحسابي لها (٨٩.٩) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي بلغ (٢٠.٦٣)، مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الثاني لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول المقلوبة لصالح القياس البعدي.

مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الثاني لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول المقلوبة لصالح القياس البعدي.

وبهذه النتيجة يرفض الفرض الصفري الثاني ويتم قبول الفرض البديل ونصه "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصول المقلوبة)

• النتائج المرتبطة بالفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصول المقلوبة).

وللتأكد من صحة الفرض الثالث من فروض البحث، تم تطبيق أدوات البحث قبلها وإجراء تجربة البحث الأساسية وتطبيقها بعداً، وتم استخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مهارات التعلم المنظم ذاتياً المستخدم للمجموعة التجريبية الأولى والذين يدرسون المحتوى بنمط الفصول المقلوبة باستخدام اختبار (ت)، والجدول (١١) يوضح هذه النتائج:

جدول (١١) يوضح الفرق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مهارات التعلم المنظم ذاتياً للمجموعة التجريبية الأولى والذين يدرسون المحتوى بطريقة نمط الفصول المقلوبة باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القياس القبلي	٣٠	٢٠.٣	٦.٣٩	١.١٧	٣٢.٩٩	٢٩	٠.٠١
القياس البعدي	٣٠	٦٢.٩٣	٢.٤٩	٠.٤٦			

يتضح من الجدول (١١) وجود فرق دال إحصائياً في مهارات التعلم المنظم ذاتياً بين القياسين القبلي والبعدي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس باستخدام نمط الفصول المقلوب وكانت قيمة (اختبار ت = ٣٢.٩٩) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ويمكن توجيه الفروق لصالح القياس البعدي حيث أنه أعلى متوسط حسابي حيث كان المتوسط الحسابي لها (٦٢.٩٣) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي بلغ (٢٠.٧١)، مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الثالث لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول المقلوبة لصالح القياس البعدي.

مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الثالث لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول المقلوبة لصالح القياس البعدي.

وبهذه النتيجة يرفض الفرض الصفري الثالث ويتم قبول الفرض البديل ونصه "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تدرس وفق (نمط الفصول المقلوبة).

• النتائج المرتبطة بالفرض الرابع:

ينص الفرض الرابع على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية).

وللتأكد من صحة الفرض الرابع من فروض البحث، تم تطبيق أدوات البحث قبلية وإجراء تجربة البحث الأساسية وتطبيقها بعدياً، وتم استخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام نمط الفصول الافتراضية في القياس القبلي والبعدي لاختبار الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية، والجدول (١٢) يوضح هذه النتائج:

جدول (١٢) يوضح الفرق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي للمجموعة التجريبية الثانية والذين يدرسون المحتوى بطريقة نمط الفصول الافتراضية باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القياس القبلي	٣٠	٥.٥	٢.٥٢	٠.٤٦	٣٧.٨٢	٢٩	٠.٠١
القياس البعدي	٣٠	٣١.٦	٢.٦٢	٠.٤٨			

يتضح من الجدول (١٢) وجود فرق دال إحصائياً في الاختبار التحصيلي بين القياسين القبلي والبعدي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس باستخدام نمط الفصول الافتراضية وكانت قيمة (اختبار ت = ٣٧.٨٢) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ويمكن توجيه الفروق لصالح القياس البعدي حيث أنه أعلى متوسط حسابي حيث كان المتوسط الحسابي لها (٣١.٦) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي بلغ (٥.٥)، مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الرابع لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول الافتراضية لصالح القياس البعدي.

مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الرابع لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول الافتراضية لصالح القياس البعدي.

وبهذه النتيجة يرفض الفرض الصفري الرابع ويتم قبول الفرض البديل ونصه "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية).

• النتائج المرتبطة بالفرض الخامس:

ينص الفرض الخامس علي أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية).

وللتأكد من صحة الفرض الخامس من فروض البحث، تم تطبيق أدوات البحث قبلية وإجراء تجربة البحث الأساسية وتطبيقها بعدياً، وتم استخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في ملاحظة الأداء العملي لمهارات بناء المستودعات الرقمية المستخدم للمجموعة التجريبية الثانية والذين يدرسون المحتوى بنمط الفصول الافتراضية باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين، والجدول (١٣) يوضح هذه النتائج:

جدول (١٣) يوضح الفرق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الأداء العملي (الملاحظة) للمجموعة التجريبية الثانية والذين يدرسون المحتوى بطريقة نمط الفصول الافتراضية باستخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القياس القبلي	٣٠	٢٠.٢	٥.٩٧	١.٠٩	٣٣.٤٩	٢٩	٠.٠١
القياس البعدي	٣٠	٧٧.٨	٥.٩٢	١.٠٨			

يتضح من الجدول (١٣) وجود فرق دال إحصائياً في الأداء العملي بين القياسين القبلي والبعدي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس باستخدام نمط الفصول الافتراضية وكانت قيمة (اختبار ت = ٣٣.٤٩) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ويمكن توجيه الفروق لصالح القياس البعدي حيث أنه أعلى متوسط حسابي حيث كان المتوسط الحسابي لها (٧٧.٨) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي بلغ (٢٠.٢)، مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الخامس لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول الافتراضية لصالح القياس البعدي.

مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض الخامس لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول الافتراضية لصالح القياس البعدي.

وبهذه النتيجة يرفض الفرض الصفري الرابع ويتم قبول الفرض البديل ونصه "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية).

• النتائج المرتبطة بالفرض السادس:

ينص الفرض السادس علي أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية).

وللتأكد من صحة الفرض السادس من فروض البحث، تم تطبيق أدوات البحث قبلها وإجراء تجربة البحث الأساسية وتطبيقها بعدياً، وتم استخدام اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين للمقارنة بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مهارات التعلم المنظم ذاتياً المستخدم للمجموعة التجريبية الثانية والذين يدرسون المحتوى بنمط الفصول الافتراضية باستخدام اختبار (ت)، والجدول (١٤) يوضح هذه النتائج:

جدول (١٤) يوضح الفرق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مهارات التعلم المنظم ذاتياً للمجموعة التجريبية الثانية والذين يدرسون المحتوى بطريقة نمط الفصول الافتراضية باستخدام اختبار (ت) متوسطين مرتبطين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
القياس القبلي	٣٠	٦	٢.٢٤	١.٢٥	٤٦.١٧	٢٩	٠.٠١
القياس البعدي	٣٠	٦١.٧	٦.٨٨	٠.٤١			

يتضح من الجدول (١٤) وجود فرق دال إحصائياً في مهارات التعلم المنظم ذاتياً بين القياسين القبلي والبعدي لدرجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس باستخدام نمط الفصول الافتراضية وكانت قيمة (اختبار ت) = ٤٦.١٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ويمكن توجيه الفروق لصالح القياس البعدي حيث أنه أعلى متوسط حسابي حيث كان المتوسط الحسابي لها (٦١.٧) وهو أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي والذي بلغ (٦)، مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض السادس لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول الافتراضية لصالح القياس البعدي.

مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض السادس لوجود فرق بين القياس القبلي والبعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تعرضت للتدريب على نمط الفصول الافتراضية لصالح القياس البعدي.

وبهذه النتيجة يرفض الفرض الصفري السادس ويتم قبول الفرض البديل ونصه "توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب المجموعة التجريبية الثانية التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية).

• النتائج المرتبطة بالفرض السابع:

ينص الفرض السابع على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية) في القياس البعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية.

يتضح من الجدول (١٥) أن متوسط المجموعة التجريبية الأولى التي درست (نمط الفصول المقلوبة) في الاختبار التحصيلي لمهارات بناء المستودعات الرقمية بلغ على في القياس البعدي (٤٥.١٧) بانحراف معياري (٣.٤٩) بينما بلغ متوسط المجموعة الثانية التي درست ب(نمط الفصول الافتراضية) (٣١.٦) بانحراف معياري (٢.٦٢) وبين المتوسطين فرق ظاهر وللتأكد من دلالة الفرق إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين وقد بلغت قيمة ت المحسوبة (١٦.٧٩) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ مما يعني وجود

فرق بين المجموعتين والفرق لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام نمط الفصول المقلوبة).

جدول (١٥) يوضح الفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس البعدي في الاختبار التحصيلي لمهارات بناء المستودعات الرقمية باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية الأولى	٣٠	٤٥.١٧	٣.٤٩	٠.٦٤	١٦.٧٩	٥٨	٠.٠١
التجريبية الثانية	٣٠	٣١.٦	٢.٦٢	٠.٤٨			

مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض السابع لوجود فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية)

وبهذه النتيجة يرفض الفرض الصفري السابع ويتم قبول الفرض البديل ونصه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية) في القياس البعدي للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية.

• النتائج المرتبطة بالفرض الثامن:

ينص الفرض الثامن علي أنه : لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية) في القياس البعدي للجوانب الأدائية لمهارات بناء المستودعات الرقمية.

جدول (١٦) يوضح الفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس البعدي في الأداء العملي (الملاحظة) لمهارات بناء المستودعات الرقمية باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية الأولى	٣٠	٨٩.٩	٢.٣٤	٠.٤٣	١٠.٤٤	٥٨	٠.٠١
التجريبية الثانية	٣٠	٧٧.٨	٥.٩٢	١.٠٨			

يتضح من الجدول (١٦) أن متوسط المجموعة التجريبية الأولى التي درست (نمط الفصول المقلوبة) في القياس البعدي في الأداء العملي (الملاحظة) لمهارات بناء المستودعات الرقمية بلغ على في القياس البعدي (٨٩.٩) بانحراف معياري (٢.٣٤) بينما بلغ متوسط المجموعة الثانية التي درست ب(نمط الفصول الافتراضية) (٧٧.٨) بانحراف معياري (٥.٩٢) وبين المتوسطين فرق ظاهر وللتأكد من دلالة الفرق إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين

مستقلتين وقد بلغت قيمة ت المحسوبة (١٠.٤٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ مما يعني وجود فرق بين المجموعتين والفرق لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام نمط الفصول المقلوبة).

مما يدعو بشكل عام لرفض صحة الفرض السابع لوجود فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية)

وبهذه النتيجة يرفض الفرض الصفري السابع ويتم قبول الفرض البديل ونصه توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية) في القياس البعدي للجوانب المهارية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية.

• النتائج المرتبطة بالفرض التاسع:

ينص الفرض التاسع على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية) في القياس البعدي لمهارات التعلم المنظم ذاتياً المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً.

جدول (١٧) يوضح الفرق بين متوسطي المجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في القياس البعدي في مهارات التعلم المنظم ذاتياً لمهارات بناء المستودعات الرقمية باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية الأولى	٣٠	٦٢.٩٣	٢.٤٩	٠.٤٦	٠.٨٩٧	٥٨	غير دالة
التجريبية الثانية	٣٠	٦١.٧٣	٦.٨٨	١.٢٦			

يتضح من الجدول (١٧) أن متوسط المجموعة التجريبية الأولى التي درست (نمط الفصول المقلوبة) في القياس البعدي في مهارات التعلم المنظم ذاتياً لمهارات بناء المستودعات الرقمية بلغ على في القياس البعدي (٦٢.٩٣) بانحراف معياري (٢.٤٩) بينما بلغ متوسط المجموعة الثانية التي درست ب(نمط الفصول الافتراضية) (٦١.٧٣) بانحراف معياري (٦.٨٨) وبين المتوسطين فرق ظاهر وللتأكد من دلالة الفرق إحصائياً تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين وقد بلغت قيمة ت المحسوبة (٠.٨٩٧) وهي قيمة غير دالة إحصائياً مما يعني عدم وجود فرق بين المجموعتين. مما يدعو بشكل عام لقبول الفرض التاسع لعدم وجود فرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية)

وبهذه النتيجة يتم قبول الفرض الصفري التاسع والذي ينص علي أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية) في القياس البعدي لمهارات التعلم المنظم ذاتياً المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً.

• مناقشة وتفسير النتائج:

أولاً: تفسير النتائج الخاصة بفاعلية الفصول المقلوبة في تنمية الجوانب المعرفية والجوانب الأدائية، مهارات التعلم المنظم ذاتياً المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدي طلاب قسم تكنولوجيا التعليم.

أوضحت نتائج البحث فاعلية الفصول المقلوبة في تنمية الجوانب المعرفية والجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدي طلاب قسم تكنولوجيا التعليم عينة البحث؛ حيث تم رفض الفروض الصفرية الأول والثاني والثالث للبحث وقبلت الفروض البديلة، وقد يعزى ذلك الى الأثر الإيجابي في تنمية الجوانب المعرفية والأدائية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدي طلاب قسم تكنولوجيا التعليم إلى أن الموضوعات تم فيها تحليل وفهم النصوص والأفكار الرئيسية والفرعية، واستيعابها من خلال مبدأ ربط الأفكار الفرعية والأمثلة مع أصولها الرئيسية بطريقة سهلة ومتسلسلة.

كما أن هذه النتيجة قد تعزى لأن الطلاب في كثير من الأحيان يبدون اتجاهات إيجابية نحو الطرق والتقنيات التدريسية الجديدة التي تبعدهم عن الملل والرتابة الملازمين للتدريس السائد؛ وقد تمخضت البحوث والدراسات مثل (ابتسام سعود الكحيل، ٢٠١٥) (آمال خالد محمد حميد، ٢٠١٦) عن نتيجة مفادها: ان استخدام الفصول المقلوبة اثبتت دلالة احصائية وفاعليتها في تدريس مقررات متنوعة.

وتتوافق هذه النتيجة مع ما أكده (إيهاب محمد عبدالعظيم حمزة، ٢٠١٥، ص ٧٤- ٧٥) واعتماد الفصول المقلوبة علي مجموعة مبادئ نظرية منها:

« النظرية التوسعية في التعلم: والتي انبثقت من مفاهيم النظرية الإدراكية المعرفية حيث تركز على البني المعرفية وتفصيلها بهدف إثراء خبرات المتعلم وربطها وإدماجها بصورة قابلة للنقل والاسترجاع عند الحاجة إليها، كما أن لهذه النظرية قيمة تعليمية إذ أنها تنشط المتعلم وتجعله أكثر فاعلية ونشاطاً.

« نظرية الحوار: والتي تؤكد على أهمية الحوار والمناقشة بين المتعلمين وبعضهم البعض وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى، وأن الحوار يزيد من فاعلية التعلم وبقاء أثره لدى المتعلمين، وبناء على ذلك فالحوار أو المناقشة لها دور كبير في تصميم التعليم بين المتعلمين.

« نظرية الحضور الاجتماعي: والتي تتحدث عن كيف يمكن لوسيط اتصال تكنولوجياي ما، أن يوفر معنى مشترك بين المتعلمين، وإشعارهم بحضورهم

الاجتماعي الحقيقي وترتكز هذه النظرية على الاتصال وعلم نفس الاجتماع. إن نظرية الحضور الاجتماعي تقيس الأثر الاجتماعي لنموذج الاتصال عبر الإنترنت.

كما أنه يركز على "التعلم النشط"، حيث يتعلم الطلاب عن طريق القيام بالمهام، حيث يوفر التعلم النشط للطلاب فرصة للتفكير بشكل نقدي حول المعرفة مع مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها مثل: التعلم التعاوني، والتعلم القائم على المشروعات، والتعلم من خلال طرح الأسئلة وحل المشكلات، والتعلم من الأقران. (حسن جعفر الخليفة، ضياء الدين محمد مطاوع، ٢٠١٥، ص ٢٦٩)

كما يري الباحث أن اعتماد الفصول المقلوبة على الخبرات السابقة للمتعلم حول موضوع الدرس في تشكيل التعلم الجديد ذي المعنى، حيث أن المتعلم قادر على التعلم المستقل ذاتي خبرة جديدة، ووضع الأساس لها في بنيته المركزية الخاصة، إلا إنه يظل بحاجة للتوجيه، والتغذية الراجعة، ومشاركة المعلم والأقران؛ لتوظيف ما تعلمه في غرفة الصف وتعديل مساره، وإعادة ترتيب معرفته للوصول الي الاتقان؛ مما ساعد في تنمية مهارات بناء المستودعات الرقمية.

كما تتوافق هذه النتيجة مع ما أكده (Shyr, W. J., & Chen, C. H.) (2018,p57)، فمشاهدة أو الاستماع إلى المواد على الانترنت التي أعدها المعلمين لا تعني أن جميع الطلاب لا يستفيدون بالتساوي من التعلم عن طريق محاضرة الفيديو أو غيرها من صيغ الوسائط المتعددة ونتيجة لذلك لا يمكننا أن نطلب من طلابنا فقط مشاهدة المواد الإلكترونية وحدها دون أي دعم قبل المشاركة في الفصل الدراسي المقلوب الذي يزيد بدوره من استعدادهم ويساعد على تعظيم فوائد الصفوف المقلوبة.

وتتفق نتيجة البحث الحالي مع اهتمام الباحثين بإجراء بحوث ودراسات لقياس فاعلية الفصول المقلوبة منها دراسة (عبدالرحمن بن محمد الزهراني، ٢٠١٥) والذي توصل لفاعلية استراتجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز.

وتشابهت هذه النتيجة مع الدراسة التي قامت بها (أمال خالد محمد حميد، ٢٠١٦) لفاعلية الفصول المنعكسة والفصول المدمجة في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة.

كما توصلت دراسة (فؤاد فهيد الدوسري، أحمد زيد آل مسعد، ٢٠١٧) لفاعلية تطبيق استراتجية الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لتعلم البرمجة في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طالب الصف الأول الثانوي. ابتسام سعود الكحيل (٢٠١٥) فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم، أمال خالد محمد حميد (٢٠١٦) فاعلية الفصول المنعكسة والفصول المدمجة في تنمية مهارات

تصميم صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، طاهر محمود محمد ، محمد سعد الدين محمد (٢٠١٦) أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب لتدريس التاريخ في تنمية بعض مهارات التعلم المنظم ذاتيا و الوعي الأثري لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام، عبدالرحمن بن محمد الزهراني (٢٠١٥) فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز، فؤاد فهيد الدوسري، أحمد زيد آل مسعد (٢٠١٧) فاعلية تطبيق استراتيجية الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لتعلم البرمجة في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طالب الصف الأول الثانوي.

وهذا يوحي إلى أن هناك شيئا من التخصص في تميز الفصول المقلوبة بأنها أحد الحلول التقنية الحديثة لعلاج ضعف التعلم التقليدي وتنمية مستوى مهارات التفكير عند الطلاب فهي نمط وأسلوب واستراتيجية تدريس تشمل استخدام التقنية للاستفادة من المتعلم في العملية التعليمية، بحيث يمكن للمعلم قضاء مزيد من الوقت في التفاعل والتحاور والمناقشة مع الطلاب في الفصل بدلا من إلقاء المحاضرات، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة عروض فيديو قصيرة للمحاضرات في المنزل ويبقى الوقت الأكبر لمناقشة المحتوى في الفصل تحت إشراف المعلم، فوفقا لتصنيف بلوم المعدل، فإن الطلاب يحققون في الفصول المقلوبة المستوى الأدنى من المجال المعرفي (الحصول على المعرفة واستيعابها) في المنزل، والتركيز على المستوى الأعلى من المجال المعرفي (التطبيق، التحليل، التركيب، التقييم) في وقت الفصل. (Ahmed, M. A. E. A. S. 2016,p101)

ويعزز ذلك ما اشار له (Çakiroğlu, Ü., & Öztürk, M, 2017, p341) بتطور الفصول الدراسية المقلوبة مع الأنشطة القائمة على مشكلة لتعزيز التعلم المنظم ذاتيا في دورة لغة البرمجة، حيث شارك في الدراسة مجموعه ٣٠ طالبا جامعيًا، ووضع الأهداف والتخطيط واستراتيجيات المهام وإدارة الوقت، والرصد، والكفاءة الذاتية ومهارات التقييم الذاتي والمساعدة في طلب مهارات الطلاب كانت عالية في وجهها لوجه التعلم المصممة مع الأنشطة القائمة على مشكلة من خلال نموذج الفصول الدراسية المقلوبة.

ويؤكد (Sletten, S. R. 2017, p349) بأن هناك اتجاهًا نحو الفصول الدراسية المقلوبة، حيث يتم تسليم المحتوى كواجبات منزلية ويتم القيام بالواجبات في الصف ودورا نشطا في تعلم الطلبة كما يزيد التعاون لدى الأفراد مع وجود مستوى عال من التفاعل بين المجموعات. Sun, J. C. Y., Wu, Y. T., & Lée, W. I. (2017). كذلك ومما لا شك فيه أن الفصول الدراسية المقلوبة تساعد على خلق بيئة غنية بالفرص تسمح للطلاب بتنمية وتطوير قدراته في بيئة تفاعلية أصلية وهذا ما أكده الكثير من الطلبة في تعليقاتهم.

واستخدام الفصول الدراسية المقلوبة كان أداة فعالة في تعليم المستودعات الرقمية لأنها تعتبر وسيلة مناسبة لتقديم مواد وأنشطة دقيقة للمتعلم. فهي تتصف بالمرونة حيث يمكن للمتعلم الحصول عليها متى شاء وأينما شاء ويمكن للمتعلم أن يتعلم بالسرعة التي تناسبه

أضف إلى ما تقدم أن تعليم بناء المستودعات الرقمية وغيرها قد تستهلك كثيرا من الوقت؛ حيث يحتاج الطالب لقضاء وقت طويل في تطبيق وممارسة وإنتاج المستودعات الرقمية فالطالب يشعر بالثقة أكثر حين يشاهد مثل هذه الأنشطة خارج الصف مما يقدم حلولاً بطريقة تفاعلية.

وقد أجريت العديد من البحوث والدراسات للتعرف على العلاقة بين الفصول المقلوبة والتعلم المنظم ذاتيا والتي أثبتت أن الفصول الدراسية المقلوبة ذاتية التنظيم تساعد الطلاب على جدولة الوقت خارج وقت المحاضرة بشكل فعال وفهم محتوى التعلم قبل الصف، بحيث يكون لديهم القدرة على التفاعل مع أقرانهم والمعلمين في الصف لمناقشات متعمقة كما أن دمج استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا في الفصل المقلوب يمكن أن يحسن من كفاءة الطلاب الذاتية، فضلا عن تحسين استراتيجياتهم في التخطيط واستخدام وقت الدراسة، وبالتالي يمكنهم التعلم بفعالية والحصول على إنجازات تعليمية أفضل ومنها: (Lai, C., & Hwang, G. J. 2016) Sun, J. C. Y., Wu, Y. T., & Lee, W. I. 2017) Çakiroğlu, Ü., & Öztürk, M. (Shyr, W. J., & Chen, C. H. 2018) (Sletten, S. R. 2017)(2017)

ويشير الباحث للعلاقة الوثيقة بين الفصول المقلوبة والتعلم المنظم ذاتيا، بأهمية الفصول المقلوبة وقدرتها على تقديم المهارات العملية من خلال أدوات التفاعل المتاحة، كما أن هذه المميزات تجعل الفصول المقلوبة في مقدمة التقنيات والوسائل التي يتم اللجوء إليها؛ لتقديم التعليم والتدريب الافتراضي المحاكي للواقع. ويعزز ذلك ما أشار له Sun, Z., Xie, K., & Anderman, L. (2018,p42) H. فالتعلم المنظم ذاتيا هو عملية تعليمية متكاملة تسترشد بمجموعة من المعتقدات التحفيزية، والسلوكيات، والأنشطة المعرفية التي يتم التخطيط لها وتكييفها لدعم السعي لتحقيق الأهداف الشخصية التعلم الذاتي التنظيم في السياقات المحسنة للتكنولوجيا، والتي تتماشى بشكل جيد مع خصائص الفصول المقلوبة والذي يتيح فرصا للطلاب لاتخاذ والسيطرة على وتيرة التعلم، مع معرفة كيفية تنظيم الوقت والموارد والاستراتيجيات فالتلميذ ذوي المستويات العليا من التنظيم الذاتي يميلون إلى ذلك التعلم بشكل فعال وتحقيق أفضل نتائج في الفصول الدراسية المقلوبة من تلك مع مستويات أقل من التنظيم الذاتي، ونخلص الي أن استخدام التعلم المنظم ذاتيا باعتبارها نظرية يساعد في توجيه تعلم الطلاب المعارف والعمليات التعليمية في نموذج الفصول الدراسية المقلوبة.

ثانياً: تفسير النتائج الخاصة بفاعلية الفصول الافتراضية في تنمية الجوانب المعرفية، والجوانب الأدائية، مهارات التعلم المنظم ذاتياً المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم.

أوضحت نتائج البحث فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية الجوانب المعرفية والجوانب الأدائية ومهارات التعلم المنظم ذاتياً المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم عينة البحث؛ حيث تم رفض الفروض الصفرية الرابع والخامس والسادس للبحث وقبلت الفروض البديلة، وقد يعزى ذلك إلى:

أهمية استخدام انماط تعليمية حديثة تخدم المنظومة التعليمية بطريقة مبتكرة تحررها من قيود الزمان والمكان وتعالج مشكلاتها التعليمية وذلك لتحسين فرص التعلم لهؤلاء الطلاب ومن التقنيات التكنولوجية التعليمية التي يمكن من خلالها تقديم الدروس المباشرة والمحاضرات على الإنترنت ويتوفر فيها العناصر الأساسية التي يحتاجها المعلم والمتعلم وتعتمد على أسلوب التعلم التفاعلي كالفصول الافتراضية فهي بيئة تعليم وتعلم تفاعلية تحتوي على مجموعة من الأنشطة تحاكي أنشطة الفصل الفيزيقي المعتاد يقوم بها معلم وطلاب يفصل بينهم حواجز مكانية ولكنهم يعملون معاً في الوقت نفسه بغض النظر عن مكان تواجدهم. (محمود أبو الحجاج خضاري، ٢٠١٧، ص ٣٧٢)

فتميز الفصول الافتراضية بمجموعة من المميزات أهمها: (Kuscu, M. & Arslan, H. (2016, p.143) (Alzahrani, S., & Al-Zahrani, A., 2014, p.8)

- ◀ توفير تكاليف التنقل لتلقي التدريب.
- ◀ التشارك بالملفات والمواد الإلكترونية.
- ◀ الإبحار في مواقع الإنترنت والعروض الفورية ومشاركة التطبيقات أثناء التدريب.
- ◀ تواجد المشاركين في الفصل الافتراضي في الوقت نفسه ومن أماكن مختلفة.
- ◀ الاستفادة من مختلف الوسائط التعليمية.
- ◀ تنمية المهارات التواصلية والتعاون وتدعيم العمل الجماعي.
- ◀ تتيح للطلبة المشاركة في المحاضرات والدورات التدريبية دون تحمل مشاق السفر والتنقل.

كما تعد بيئة الفصول الافتراضية من أنسب البيئات التعليمية التي تتوافر بها أساليب التعلم النشط الفعال التي تسمح للمتعلم بالتفاعل والمشاركة وتحمل المسؤولية، حيث تختلف بيئة الفصول الافتراضية عن بيئة التعلم التقليدية لأن أنشطة التعلم بها تتمركز حول الطالب وتجعله مسئولاً عن تعلمه مما يؤدي ذلك إلى تعزيز مهارات التعلم المنظم ذاتياً للمتعلم. (محمود أبو الحجاج خضاري، ٢٠١٧، ص ٣٧٧)

وتتفق نتيجة البحث الحالي مع اهتمام الباحثين بإجراء بحوث ودراسات لقياس فاعلية الفصول الافتراضية في العملية التعليمية، منها دراسة (هويدا محمود، ٢٠١٥) التي استهدفت قياس أثر برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية وأثره في تنمية بعض مهارات استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم لدى الطالبة المعلمة، وقد جاءت النتائج تؤكد على فعالية البرنامج، واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل (مناهل محمد العمودي، ٢٠١٥) فاعلية فصل افتراضي لمعلمات الحاسب الآلي لإكسابهن بعض مهارات تصاميم كائنات التعلم الرقمي، (إيمان محمد مكرم مهني شعيب، ٢٠١٦) أثر اختلاف نمطى الفصول الافتراضية المتزامن/اللامتزامن على التحصيل وتنمية مهارات إنتاج الألعاب التعليمية الإلكترونية لدى طالبات رياض الأطفال، وبحث (محمد عبد الهادي بدوي، ٢٠١٦) فعالية التدريس باستخدام الفصول الافتراضية في التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الدبلوم التربوي واتجاهاتهم نحوها وأكد (محمد جابر خلف الله، ٢٠١٧) علي فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية والاتجاهات نحو التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس، (شحاتة عبدالله أحمد، ٢٠١٧) أثر استخدام الفصول الافتراضية على تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الرسوم المتحركة في ضوء معايير الجودة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، (نرمين محمد إبراهيم، ٢٠١٧) فاعلية نظام الفصول الافتراضية باستخدام التعليم الجوال في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحوه، (إيناس أحمد أنور محمد، ٢٠١٧) اثر اختلاف نمطى الفصول الافتراضية " المتزامنة - غير المتزامنة " المدعومة بمراسى التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الصف الاول الثانوي. ودراسة عن (Alzahrani, S., & Al-Zahrani, A. 2014) والتي توصلت لردود فعل ايجابية على استخدام الفصول الافتراضية لتدريس مقررات علوم الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات.

ويرى الباحث أن الأدوات في الفصول الافتراضية بها ثراء كبير من حيث أدوات التشارك في الوثائق التصفح عبر الانترنت. تحميل الملفات وحفظها. أدوات التواصل، أدوات البحث، أدوات الاستماع، أدوات المشاركة.

ويعزز ذلك ما أشار له (Wang, A. Y., & Newlin, M. H. 2002,p157) فالفصول الافتراضية تحث المتعلمين على طلب المساعدة فوجود المتعلم بمفره بعيدا عن زملائه في البيئة التعليمية مقارنة بالفصول التقليدية يجبره على طلب المساعدة التعليمية من الآخرين، والاستفادة من الإمكانيات التعليمية التي توفرها الفصول الافتراضية من تواصل مع متخصصين او الاستعانة بمواقع تعليمية او عقد حلقات تعلم تعاوني مع بقية زملائه مما ينمي ذلك لدي الطالب عدة مهارات مثل طلب المساعدة والبحث عن المعلومات وتعلم الاقران.

ويعزز ذلك ما أشار له (محمد عطيه خميس، ٢٠٠٩، ٣٩٤) من تنوع أدوات الفصول الافتراضية تتلخص فيما يلي:

- ◀◀ التحاور المباشر على الشبكة Internet Relay Chat:
- ◀◀ الصوت المباشر مع المرئيات: Real-time Audio With Visuals
- ◀◀ التطبيقات المشتركة Application Sharing
- ◀◀ السبورة الإلكترونية Dash Board
- ◀◀ الاختبارات القصيرة واستطلاع الرأي.
- ◀◀ التصفح عبر الانترنت.
- ◀◀ الغرف الجانبية Breakout Rooms
- ◀◀ مشاركة سطح المكتب والملفات Sharing

ويشير الباحث أن تنوع أدوات الفصول الافتراضية أدى الي التقاء الطلبة والمعلم عن طريق الإنترنت وفي أوقات مختلفة للعمل على قراءة الدرس، وأداء الواجبات، وإنجاز المهام عبر مجموعة من الأدوات التي تشمل التفاعل الصوتي، والمحادثات النصية، والسبورة الإلكترونية، والإدارة التعليمية التي تمكن من تقديم تعلم مباشر وتفاعلي وبأساليب مشابهة تماما لما يتم في التعليم التقليدي".

كما أدى التفاعل من خلال أدوات الفصول الافتراضية الاجتماعات والمناقشات وتبادل المعارف وتقديم العروض وتبادل الملفات، وأداء مختلف المهام التدريبية عن بعد. مشاركة التطبيقات أثناء التدريب، تواجد المشاركين في الفصل الافتراضي في الوقت نفسه ومن أماكن مختلفة، التشارك بالملفات والمواد الإلكترونية، توفير تكاليف التنقل لتلقي التدريب، الاستفادة من مختلف الوسائط التعليمية، الإبحار في مواقع الإنترنت والعروض الفورية.

وتتفق نتيجة البحث الحالي مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث عن علاقة الفصول الافتراضية بالتعلم المنظم ذاتيا في العملية التعليمية منها دراسة (محمد مختار المرادني، نجلاء قدرى مختار، ٢٠١١) عن أثر التفاعل بين نمط تقديم التغذية الراجعة داخل الفصول الافتراضية ومستوى السعة العقلية في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدى دارسي تكنولوجيا التعليم، واتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (محمود ابوالحجاج خضاري، ٢٠١٧) استخدام الفصول الافتراضية لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب الصف الاول الثانوي في مادة التاريخ. كما زادت أهمية التعلم المنظم ذاتيا مع تزايد استخدام التعليم المعزز بالحاسب وبيئات التعليم والالتعلم الإلكتروني والافتراضية عبر الويب، وما تقدمه من محتوى تعليمي يتميز بثراء محتوياته، حيث يعتمد استخدام وبيئات التعليم والتعلم الافتراضية علي مدي تمكن الطلبة من التعلم المنظم ذاتيا، وتحملهم المسؤولية عن عمليات التعلم داخل بيئات تعلمهم. (محمد مختار المرادني، نجلاء قدرى مختار، ٢٠١١، ص ٨١٧)

ويرى الباحث أن بيئة الفصول الافتراضية من انسب البيئات التعليمية التي تتوافر بها اساليب التعلم النشط الفعال التي تسمح للمتعلم بالتفاعل

والمشاركة وتحمل المسؤولية، حيث تختلف بيئة الفصول الافتراضية عن بيئة التعلم التقليدية لأن أنشطة التعلم بها تتمركز حول الطالب وتجعله مسئولاً عن تعلمه مما يؤدي ذلك إلى تعزيز مهارات التعلم المنظم ذاتياً للمتعلم.

وتتفق العديد من نتائج الدراسات والبحوث مع نتائج البحث الحالي فيما يخص العلاقة بين الفصول الافتراضية والتعلم المنظم ذاتياً منها: دراسة (عبدالعزيز طلبة، ٢٠١١) حيث هدف لمعرفة أثر تصميم استراتيجيات للتعلم الإلكتروني قائمة على التوليف بين أساليب التعلم النشط عبر الويب ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم على كل من التحصيل واستراتيجيات التعلم الإلكتروني المنظم ذاتياً وتنمية مهارات التفكير التأملي. (محمد مختار المرادني، نجلاء قدرى مختار، ٢٠١١) عن أثر التفاعل بين نمط تقديم التغذية الراجعة داخل الفصول الافتراضية ومستوى السعة العقلية في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدى دارسي تكنولوجيا التعليم. English, M. C., & Kitsantas, A. (2013) دعم التعلم الذاتي المنظم للطلاب في التعلم القائم على المشاريع ببيئة التعلم والممارسات التعليمية لتعزيز مسؤولية الطالب للتعلم في كل مرحلة، بهدف القدرة على التعلم.

ثالثاً: تفسير النتائج الخاصة بفاعلية استخدام نمط الفصول (المقلوبة/ الافتراضية) في تنمية الجوانب المعرفية والجوانب الأدائية المرتبطة بمهارات بناء المستودعات الرقمية لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم.

أشارت نتائج البحث إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التحصيل المعرفي المرتبط والادائي لمهارات بناء المستودعات الرقمية يرجع للتأثير الأساسي لاختلاف نمط الفصول (المقلوبة مقابل الافتراضية) لصالح المجموعة التي تدرس بنمط الفصول المقلوبة.

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى عدة عوامل من أهمها:

- ◀ تتيح للطلاب التحكم في إيقاف وإعادة الشرح، يحتاج المعلم تغطية محتوى معين في وقت محدد، وهذا قد يكون صعب بالطريق التقليدية، ولا يمكن الجزم أن جميع الطلاب قد حصلوا على التعلم.
- ◀ تتميز ملفات الفيديو بقصرها وهذا يجعل الأمر ممتع أكثر سهولة لاستيعاب الطلبة.
- ◀ تساعد الطلبة على التخلص من صعوبات التعلم، وذلك من خلال تجول المعلم بين الطلبة لتلبية احتياجاتهم ومساعدتهم في حل المشاكل التي يواجهونها.
- ◀ يزيد التفاعل بين الطالب وزميله الطالب، من أعم فوائد الفصول المقلوبة هو زيادة التفاعل بناء علاقة قوية بين الطالب والمعلم، تحسين تحصيل الطلاب وتطوير استيعابهم.

- « تغيير الإدارة الصفية، قد يؤثر الطلبة غير المتفاعلين مع المعلم في الصف على زملائهم سلبا ممن خلال إحساسهم بالتململ او التسبب بالمشاغبة. أما فمي الفصول الدارسمية المقلوبة، المعلم لم يعمد ملقن للطلاب، بل مساعد لهم ويستطيع السيطرة بشكل اكبر على المشاكل الصفية، وبذلك اتجه مجهود المعلم لإعادة توجيه الطلاب، وقد اختفت قضايا إدارة الفصول الدراسية بكل بساطة.
- « التشجيع على الاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة في التعليم، ومنح الطلاب الفرصة للاطلاع الأولي على المحتوى قبل وقت الفصل.
- « منح الطلاب حافزا للتحضير والاستعداد قبل وقت الفصل، وذلك عن طريق إجراء اختبارات قصيرة أو كتابة واجبات قصيرة عبر شبكة الإنترنت.
- « توفير آلية لتقييم استيعاب الطلاب، فالاختبارات والواجبات القصيرة التي يجريها الطلاب هي مؤشر على نقاط الضعف والقوة في استيعابهم للمحتوى، مما يساعد المعلم على التعامل معها.
- « توفير الحرية الكاملة للطلاب في اختيار المكان والزمان والسرعة التي يتعلمون بها.
- « توفير تغذية راجعة فورية للطلاب من قبل المعلمين في الحصة داخل الفصل.
- « تشجيع التواصل بين الطلاب من خلال العمل في مجموعات تشاركية صغيرة.
- « المساعدة في سد الفجوة المعرفية التي يسببها غياب الطلاب القسري أو الاختياري عن الفصول الدراسية.
- « يضمن الاستغلال الجيد لوقت الحصة، كما يتيح للطلاب إعادة الدرس أكثر من مرة بناء على فروقاتهم الفردية.
- « يستغل المعلم الفصل أكثر للتوجيه والتحفيز والمساعدة، ويبني علاقات أقوى بين الطالب والمعلم.
- « يشجع على الاستخدام الأفضل للتقنية الحديثة في مجال التعليم فيتحول الطالب إلى باحث عن مصادر معلوماته .
- « تعزز الفصول المقلوبة التفكير الناقد والتعلم الذاتي وبناء الخبرات ومهارات التواصل والتعاون بين الطلاب.
- « انشغال الطلاب أحيانا بالشات وبعض المواقع الالكترونية اضافة الى ضعف التفاعل المتبادل بين عضو هيئة التدريس والطالبات وصعوبة تحديد واختيار أسلوب التقييم الذي يوفر مؤشرا دقيقا يوضح مدى تحقيق اهداف المحتوى خصوصا اذا كان المحتوى مهاري .
- « استخدام الأشكال الأكثر فعالية من التعليم عن بعد يكون معتمد على الكمبيوتر والإنترنت وبالتالي يكون أكثر تكلفة ويحتاج لتوافر البنية الأساسية وقوة الإنترنت .
- « الحاجة إلى تدريب إضافي أحد تحديات الفصول الافتراضية يكمن في أن بعض الطلاب لا يثقون في استخدام أدوات التعلم الإلكتروني الرقمية، ما

يؤدي إلى أن يواجه بعض المعلمين تحديات في الحصول على التكنولوجيا واعتمادها، ومعظم أسبابهم تكون لأسباب فنية في استخدام الوسائل الجديدة، حيث يعاني بعض المدرسين عبر الإنترنت من مشاكل في إعداد المقررات الدراسية وتنسيقها عبر الإنترنت، ما يستدعي منهم تدريباً إضافياً على تصميم هذه المواد، وهو الأمر الذي يعتبر عقبة في طريق العديد منهم.

« تحديات البنية التحتية تعتبر التحديات المتعلقة بالبنية التحتية إحدى العيوب الرئيسية في الفصول الافتراضية، حيث يحتاج الاعتماد الأولي للتكنولوجيا إلى بنية تحتية واسعة وشبكة جيدة وسرعة إنترنت مناسبة لتؤدي الفصول التعليمية وظيفتها بالشكل المطلوب من حيث توفير الوقت. وعلى الرغم من قلة التكلفة المطلوبة لإنشاء بنية تحتية للصفوف الافتراضية مقارنة مع الصفوف التقليدية، إلا أن بعض المؤسسات لا تحتمل مثل هذه التكاليف البسيطة!

« الافتقار للنواحي الواقعية أهم عيوب الفصول الافتراضية في التعليم الذي يحتاج في بعض الحالات للمسائل الإنسانية، مثل طالبات الجامعات والمهن الأخرى مثل الأطباء والمهندسين أي بشكل أو بآخر التدريب المؤسسي الذي يتلقاه العاملون والفنيون في المؤسسات والشركات الكبيرة على اختلاف مجالاتها.

« صعوبة إيصال المشاعر عبر الوسائط النصية الفورية خاصة الغضب، لكنها ليست مستحيلة حيث يعتمد ذلك على نمو وتطور المجتمع ونوعه .

رابعاً: تفسير النتائج الخاصة بفاعلية استخدام نمطي الفصول (المقلوبة/ الافتراضية) في مقياس التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب قسم تكنولوجيا التعليم.

أشارت نتائج البحث إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وفق (نمط الفصول المقلوبة) ودرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (التي تدرس وفق (نمط الفصول الافتراضية) في المقياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات التعلم المنظم ذاتياً.

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى عدة عوامل أهمها:

« من الملاحظ أن هناك تزايد كبير في استخدام أدوات وتطبيقات الويب في العملية التعليمية؛ مما يشير إلى احتمالية وجود خبرات ومهارات تقنية مسبقة لدى الطلاب، وقد أدى ذلك إلى عدم تأثر الطلاب بنمط الفصول (المقلوبة / الافتراضية) المقدم لهم.

« بناء المستودعات الرقمية لا تتأثر باستخدام أسلوب تقديم الدعم الإلكتروني (المقلوبة / الافتراضية)؛ وإن كانت هناك فروق في متوسطي المجموعتين، ولكنها غير دالة إحصائياً، وبذلك فإن مهارات التعلم المنظم ذاتياً لا تتأثر بنمط تقديم الفصول (المقلوبة / الافتراضية).

- ◀ تنوع نمط تقديم الفصول (المقلوبة / الافتراضية) كان لها تأثير في تحسين مهارات التعلم المنظم ذاتيا .
- ◀ طبيعة البرنامج القائم على نمط تقديم الفصول (المقلوبة / الافتراضية) ساهمت في تحسين التعلم المنظم ذاتيا .
- ◀ الاختلاف في نمط تقديم الفصول (المقلوبة / الافتراضية) لا يؤثر على التعلم المنظم ذاتيا؛ أي ليس هناك ما يميز أي أسلوب من أساليب أسلوب تقديم الدعم الإلكتروني عن الآخر، وأنها متساوية من حيث أثرها على التعلم المنظم ذاتيا .
- ◀ أن الفصول المقلوبة والافتراضية تطبيقات إلكترونية تفاعلية تعني بالتواصل بين المدرب والمتدربين لتحسين نتائج التعلم كهدف للتعلم المنظم ذاتيا .
- ◀ تتيح الفصول المقلوبة والافتراضية الوقت للمعلم لتوجيه المتعلمين وتقديم النصائح للمتعلمين حول تعلمهم، وإدارة الوقت للتعلم المنظم ذاتيا يمكن المتعلم من ذلك .
- ◀ إتاحة التفاعل بالفصول المقلوبة والافتراضية عن طريق الصوت والفيديو والنصوص المكتوبة، والمشاركة في الملفات والعروض والوثائق .
- ◀ تعد بيئة الفصول المقلوبة والافتراضية من انصب البيئات التعليمية التي تتوافر بها اساليب التعلم النشط الفعال التي تسمح للمتعلم بالتفاعل والمشاركة وتحمل المسؤولية، حيث تختلف بيئة الفصول الافتراضية عن بيئة التعلم التقليدية لان أنشطة التعلم بها تتمركز حول الطالب وتجعله مسئولاً عن تعلمه مما يؤدي ذلك الى تعزيز مهارات التعلم المنظم ذاتيا للمتعلم .
- ◀ تحث الفصول المقلوبة والافتراضية المتعلمين على طلب المساعدة فوجود المتعلم بمفرده بعيدا عن زملائه في البيئة التعليمية مقارنة بالفصول التقليدية يجبره على طلب المساعدة التعليمية من الآخرين، والاستفادة من الإمكانيات التعليمية التي توفرها الفصول المقلوبة والافتراضية من تواصل مع متخصصين او الاستعانة بمواقع تعليمية او عقد حلقات تعلم تعاوني مع بقية زملائه مما ينمي ذلك لدى الطالب عدة مهارات مثل طلب المساعدة والبحث عن المعلومات وتعلم الاقران .

• توصيات البحث:

- ◀ في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج يمكن الخروج بالتوصيات التالية:
- ◀ تصميم المقررات الدراسية بتدريبات ونماذج مستوحاة من الصفوف المقلوبة، والتوسع في تطبيق مثل هذه البرامج على المستوى القومي في جميع المراحل التعليمية.
- ◀ ضرورة أن تحرص الجامعات العربية على إنشاء مستودعات رقمية لها على الإنترنت لخدمة العملية التعليمية والبحثية بها وحفظ الأعمال الفكرية لمنسوبيها .

- ◀ ضرورة مراعاة أعضاء هيئة التدريس تقديم المقررات الدراسية باستخدام الفصول المقلوبة والافتراضية بالحد الذي يعين المتعلم على التعلم الذاتي.
- ◀ تضمنين برامج إعداد المعلمين، التدريب على تفعيل الفصول المقلوبة والافتراضية في التعليم.
- ◀ التوسع في إنشاء وبناء المستودعات التعليمية الرقمية.
- ◀ إنشاء صفحة موحدة تجمع جميع المستودعات الرقمية بالجامعات المصرية لسهولة الوصول إليها، مع إتاحة إمكانية البحث الموحد في جميع المستودعات.
- ◀ ضرورة الاهتمام بالفصول المقلوبة والافتراضية باعتبارها مصادر للمعلومات للاستفادة منها في مجال تخصص علم تكنولوجيا التعليم.
- ◀ ضرورة استخدام الفصول المقلوبة والافتراضية بما يتناسب وخصائص المتعلمين.
- ◀ الاهتمام بالفصول المقلوبة والافتراضية وأنماط تقديمها لتلبية احتياجات المتعلمين.
- ◀ مراعاة الخصائص المعرفية للمتعلمين في ضوء أنواع الفصول المقلوبة والافتراضية المستخدمة.
- ◀ ربط الصفحات الشخصية للمؤلفين وأعضاء هيئة التدريس بالمستودعات الرقمية الخاصة بالجامعة التي ينتمون إليها لسهولة إيداع المحتوى.
- **مقترحات البحث:**
- ◀ إجراء دراسات تصميم وبناء مستودعات تعليمية رقمية لمشروعات الطلاب وعلاقته بأساليب التعلم.
- ◀ إجراء مزيد من الدراسات والأبحاث للكشف عن فاعلية المستودعات التعليمية الرقمية في تنمية التفكير الابتكاري في المقررات المختلفة.
- ◀ دراسة العلاقة بين أشكال تقديم الفصول المقلوبة والافتراض وطريقة تصميم المستودعات الرقمية.
- ◀ إجراء دراسات تتناول مقارنة بين المستودعات الرقمية المؤسسية العربية ومستودعات رقمية مؤسسية عالمية مماثلة.
- ◀ إجراء دراسات تتناول اتجاه أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأزهر نحو الإيداع في المستودعات الرقمية.
- ◀ التعرف على أثر أشكال مختلفة من الدعم الإلكتروني وعلاقتها بأساليب التعلم المختلفة.
- ◀ إجراء دراسات تتناول العلاقة بين أنماط الدعم الإلكتروني الثابت والمتغير والتفكير الابتكاري.
- ◀ إجراء بحوث حول فاعلية برنامج قائم على الصفوف المقلوبة في تنمية مهارات، من مثل: التعلم الذاتي، وحل المشكلات، والاستقصاء، والتفكير ماوراء المعرفي والإبداعي.

- « تطبيق نمطي الفصول المقلوبة والافتراضية في تدريب طلاب تكنولوجيا التعليم على إنتاج البرامج التعليمية السمعية الكمبيوترية.
- « إجراء بحوث تتناول الكشف عن مدى قبول الطلاب للفصول المقلوبة والافتراضية كبداية للفصول التقليدية.
- « دراسة أثر اختلاف مصدر الدعم بالفصول المقلوبة والافتراضية (معلم - وملاء) في تقديم المقررات الدراسية لطلاب المرحلة الجامعية. □

• قائمة المراجع:

• أولاً: المراجع العربية

- ابتسام سعود الكحيلي (٢٠١٥). فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم، المملكة العربية السعودية، مكتبة جدير.
- ابراهيم كرتيو، كمال بطوش (٢٠١٤). المصادر الإلكترونية غير الرسمية من خلال المستودعات الرقمية المؤسسية: النشر، قياس الاستخدام والمرئية، المؤتمر السنوي العشرين لجمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج العربي، الدوحة ٢٥ - ٢٧ مارس .
- احمد ابراهيم احمد (٢٠١٧). المستودعات الرقمية ودورها في ترقية خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية: دراسة حالة جامعة النيلين، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة النيلين بالسودان.
- أحمد زارع (٢٠١٢). برنامج تدريب مقترح في اكساب معلمي الدراسات الاجتماعية مهارات استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وأثره علي التحصيل وتنمية مهارات التفكير المتشعب لدي تلاميذهم، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مج٢٨، ٢٤، ص ١ - ٥٥.
- أحمد عبادة العربي (٢٠١٢) المستودعات الرقمية للمؤسسات الأكاديمية ودورها في العملية التعليمية والبحثية وإعداد آلية لإنشاء مستودع رقمي للجامعات العربية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية- السعودية، مج١٨، ١٤، ص ١٤٩ - ١٩٤.
- أحمد ماهر خفاجة (٢٠١٤) البرمجيات مفتوحة المصدر للمكتبات ومراكز المعلومات : معايير مقترحة لاختيار نظام مفتوح المصدر لإدارة المكتبات العربية . - Cybrarians Journal . - ٣٦ ع .
- أريج البسام، هدى اليامي (٢٠١٣) المستودعات الرقمية لضمان جودة محتوى التعليم الإلكتروني الفرص والتحديات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، مجلة المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، الرياض، ص ٧ - ١٥.
- أسامة محمد عطية. (٢٠١١). دي سبيس برنامج مفتوح المصدر لإدارة المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت: الوظائف والإمكانات، مستودع Makhtota (ميراج العربي)، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.
- أشرف منصور البسيوني (٢٠١٣). المستودع الرقمي لجامعة المنصورة : دراسة حالة للمستودع الرقمي بنظام المستقبل لإدارة المكتبات، المجلة العربية للدراسات المعلوماتية، السعودية، ٢٤، ص ٢ - ٥٧.
- أمال خالد محمد حميد (٢٠١٦) فاعلية الفصول المنعكسة والفصول المدمجة في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب التعليمية لطالبات كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- إهداء صلاح ناجي (٢٠١٤). المستودعات الرقمية للجامعات : مفهومها وأهميتها وادارتها، مكتبات نت، مصر، مج ١٥، ٣٤، ص ٣١ - ٣٧.

- إيمان رمضان محمد حسين (٢٠١٧). برمجيات المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر بالمكتبات الجامعية المصرية ودورها في دعم التنمية الاقتصادية: الواقع والمأمول، Cybrarians Journal، ٤٧ع، ص ١ - ٣٨.
- إيمان فوزي عمر (٢٠١١). المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية: دراسة تحليلية، رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة حلوان.
- إيمان محمد مكرم شعيب (٢٠١٦). أثر اختلاف نمطى الفصول الافتراضية المتزامن/اللامتزامن على التحصيل وتنمية مهارات إنتاج الألعاب التعليمية الإلكترونية لدى طالبات رياض الأطفال، مجلة العلوم التربوية، مصر، مج٤٢٤، ص ٤٦٧ - ٥٠٨.
- ايناس أحمد أنور محمد (٢٠١٧). اثر اختلاف نمطى الفصول الافتراضية " المتزامنة - غير المتزامنة " المدعومة بمراسى التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الصف الاول الثانوي، مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، رابطة التربويين العرب، مصر، ٨ع، ص ١١ - ٦٠.
- إيهاب عبدالعظيم حمزة (٢٠١٥). أثر اختلاف نمطي التعليم المدمج (المرن / الفصل المقلوب) في إكساب طلاب كلية التربية بعض مهارات إنتاج البرامج المسموعة، دراسات تربوية واجتماعية، مج٢١، ٤ع، ص ٤٩ - ١٠٦.
- جيلالي شعثنان (٢٠١٧). المستودعات الرقمية والوصول الحر للمعلومات : اقتراح مشروع مستودع مؤسساتي لجامعة وهران، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، مصر، مج٤، ١ع، ص ٣٤٧ - ٣٥٢.
- حازم فؤاد كحيل (٢٠١٤). فاعلية توظيف المستودعات التعليمية الرقمية في تنمية المعرفة التكنولوجية لدى طلاب الصف العاشر وتنمية اتجاههم نحو مادة التكنولوجيا، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- حسام محمد شعراوي (٢٠١٦). فاعلية استخدام مستودع رقمي عبر الإنترنت في تنمية مهارات صيانة أجهزة عرض المواد التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، رسالة ماجستير ، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- حسن جعفر الخليفة، ضياء الدين مطاوع (٢٠١٥). استراتيجيات التدريس الفعال، الدمام، السعودية، مكتبة المتنبى.
- حنان أحمد فرج (٢٠١٢). المستودعات المؤسسية الرقمية ودورها في دعم المحتوى العربي وإثرائه على الإنترنت، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج ١٨ ، ع ٢، ص ٩٣ - ١٣٢.
- رامى عبدالله يوسف، سليمان الترجمي (٢٠١٧). التفكير التأملي والتعلم المنظم ذاتيا والعلاقة بينهما لدى طلبة جامعة طيبة بالمدينة المنورة، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، فلسطين، ٤١ع، ص ١٠٥ - ١٢٢.
- ربيع عبدالعظيم رمود (٢٠١٥). أثر التفاعل بين نمطي ترتيب العناصر البصرية (التجاور، التتابع) فى الوسائط المتشعبة القائمة على الويب وأسلوب التعلم في تنمية مهارات تصميم الوسائط المتشعبة والتعلم المنظم ذاتيا، مجلة تكنولوجيا التعليم، مصر، مج٢٥، ٣ع، ص ١٦٧ - ٢٦٣.
- سارة متولي محمد متولي (٢٠١٧). المستودعات الرقمية بمصر دراسة تحليلية تقويمية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية..
- سامح جميل العجومي (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية elluminate في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، مجلة المنارة للبحوث والدراسات، مج ١٩، ع ٣، ص ٣١٣ - ٣٥٠.
- سحر محمود عبد الفتاح سمور (٢٠١١). أثر توظيف الصفوف الافتراضية في اكتساب مفاهيم الفقه الاسلامي لدى طالبات الدبلوم المتوسط واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

- سهام بنت سلمان الجريوي (٢٠١٤). استخدام مستودعات الكائنات الرقمية التعليمية في الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الأميرة نوره بنت عبد الرحمن، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، مج ٣، ع ٧، ص ١١٤ - ١٣٣.
- شحاتة عبدالله أحمد (٢٠١٧). أثر استخدام الفصول الافتراضية على تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج الرسوم المتحركة في ضوء معايير الجودة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، دراسات تربويه ونفسية، مجلة كلية التربية بالزقازيق، ع ٩٤، ص ١٢٣ - ١٧٩.
- طارق حجازي، سعد هندواي (٢٠١٦). معايير جودة الفصول الافتراضية Collaborate (Blackboard) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود، المؤتمر العربي الدولي السادس: لضمان جودة التعليم العالي LACQA السودان، الخرطوم، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ص ٣٥١ - ٣٦٤.
- طاهر محمود محمد، محمد سعد محمد (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب لتدريس التاريخ في تنمية بعض مهارات التعلم المنظم ذاتيا والوعي الأثري لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر، ٧٩٤، ص ١ - ٧٨.
- طلال ناظم الزهيري، اثير ماجد (٢٠١٤). نظم المستودعات الرقمية ومعايير تقييمها. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات، ع ٦، مج ٢، ص ٢٥ - ٣٩.
- عاطف أبو حميد الشerman (٢٠١٥). التعلم المدمج والتعلم المعكوس، عمان، دار المسيرة للطباعة والنشر.
- عبد الرحمن فراج، سليمان بن سالم الشهري (٢٠١٠). الجامعات السعودية ودورها في دعم الوصول الحر: دراسة استكشافية، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س ٣٠، ع ١، ص ٥ - ٣٢.
- عبد الكريم الطاهر إبراهيم (٢٠١٥). بناء المكتبات الرقمية باستخدام البرمجيات مفتوحة المصدر: مقارنة بين برنامج قريستون وبرنامج دي سبيس من وجهة نظر أمناء المكتبات: دراسة حالة مكتبة جامعة المستقبل، رسالة ماجستير، جامعة السودان.
- عبدالله ابوعليا (٢٠١٣). دليل استخدام المدرس لنظام التعلم الإلكتروني، مركز التعلم الإلكتروني رياض ومدارس جامعة الزرقاء، الأردن.
- عبد الرحمن محمد الزهراني (٢٠١٥). فاعلية استراتيجية الصف المقلوب في تنمية مستوى التحصيل المعرفي لمقرر التعليم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ع ١٦٢، ج ٢، ص ٤٧١ - ٥٠٢.
- عثمان إبراهيم السلوم (٢٠١١). الفصول الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد، مجلة دراسات المعلومات، ع ١١، ص ١١١ - ١٢٧.
- عزيزة الرويس (٢٠١٦). التعلم المقلوب في التعليم الجامعي. مجلة آفاق الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، ع ٤٩، ص ٣٦ - ٣٨.
- عفاف محمد نديم (٢٠١٧). تحديات الاحتياجات التدريبية للعاملين في المستودعات الرقمية المؤسسية في الجامعات العربية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، مج ٢٣، ع ١، ص ٣١٨ - ٣٤٢.
- فائزة اديب عبدالواحد (٢٠١٦). المستودع الرقمي للمجلات الأكاديمية العراقية، المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية، مج ٥١، ع ١، ص ٦٣ - ٩٣.
- فؤاد فهيد الدوسري، أحمد زيد آل مسعد (٢٠١٧) فاعلية تطبيق استراتيجية الصف المقلوب على التحصيل الدراسي لتعلم البرمجة في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طالب الصف الأول الثانوي، المجلة الدولية للبحوث التربوية، جامعة الإمارات، مج ٤١، ع ٣، ص ١٣٧ - ١٦٤.
- لبنى قبقاية (٢٠١٧). المستودعات الرقمية المؤسسية ودورها في تفعيل إسهامات الباحثين في إنتاج المعرفة ومشاركتها من وجهة نظر الأساتذة الباحثين بمعهد علم المكتبات

- والتوثيق جامعة قسنطينة ٢ عبد الحميد مهري، المؤتمر الثامن للجمعية السعودية للمكتبات والمعلومات، السعودية، مج ٢، ص ٣٣٥ - ٣٦١.
- محمد إبراهيم الدسوقي (٢٠١٤) قراءات في المعلوماتية والتربية، جامعة حلوان، القاهرة، ط ٤.
- محمد بن عائض القرني، أنور بن صالح نور (٢٠١٧). المستودعات الرقمية والوصول الحر (المستودعات العربية والإفريقية): مؤسسات المعلومات في المملكة العربية السعودية ودورها في دعم اقتصاد ومجتمع المعرفة. المسؤوليات. التحديات. الآليات. التطورات، المؤتمر الثامن للجمعية السعودية للمكتبات والمعلومات، مج ١، ص ٤٨٩ - ٥١٠.
- محمد جابر خلف الله (٢٠١٧). فاعلية اختلاف حجم المجموعات المتزامنة بالفصول الافتراضية في تنمية مهارات إنتاج الاختبارات الإلكترونية والاتجاهات نحو التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس، مجلة البحث العلمي في التربية، مصر، ج ١٨، ص ٤١٥ - ٤٩٠.
- محمد عبد الهادي بدوي (٢٠١٦). فعالية التدريس باستخدام الفصول الافتراضية في التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب الدبلوم التربوي واتجاهاتهم نحوها، مجلة الملك خالد للعلوم التربوية، ع ٢٦، ص ١٥٥ - ١٨٤.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم. القاهرة، دار السحب للنشر والتوزيع.
- محمد فتحي عبد الهادي (٢٠٠٩). الذاكرة الإلكترونية للجامعة، العربية ٣٠٠٠، ع ٣٧٤، ص ٥ - ٦.
- محمد مختار المرادني، نجلاء قدرى مختار (٢٠١١). أثر التفاعل بين نمط تقديم التغذية الراجعة داخل الفصول الافتراضية ومستوى السعة العقلية في تنمية مهارات التنظيم الذاتي وكفاءة التعلم لدى دارسي تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ج ١٤٦، ص ٧٧٥ - ٨٧٦.
- محمود ابوالحجاج خضاري (٢٠١٧). استخدام الفصول الافتراضية لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مادة التاريخ، مجلة البحث العلمي في التربية، ع ١٨٤، ص ٣٧٠ - ٣٨٨.
- مريم بالبيد أحمد (٢٠١٦). تقييم المستودعات الرقمية المؤسسية بالجامعات السعودية، اعلم - السعودية، ع ١٧، ص ٢٨٧ - ٣٢٣.
- مزمل الشريف حامد (٢٠١٤). المستودع الرقمي لجامعة النيلين: دراسة حالة للمستودع الرقمي للرسائل الجامعية بنظام (Dspace)، مجلة دراسات حوض النيل - عمادة البحوث والتنمية والتطوير، جامعة النيلين، مج ٨، ع ١٦، ص ٣٦٧ - ٣٩٠.
- مناهل محمد العمودي (٢٠١٥). فاعلية فصل افتراضي لمعلمات الحاسب الآلي لإكسابهن بعض مهارات تصاميم كائنات التعلم الرقمي، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، الفترة ٢ - ٥ مارس.
- نرمين محمد إبراهيم (٢٠١٧). فاعلية نظام الفصول الافتراضية باستخدام التعليم الجوال في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحوه، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث - مصر، ع ٣١، ص ٣٥ - ٨٥.
- نسرین عبد اللطيف قباني (٢٠١٣). نظم بناء المستودعات الرقمية: نظام Dspace نموذجاً، Cybrarians Journal، ع ٤٧، ص ٣٨ - ٦٥.
- نورس أحمد (٢٠١٦). متطلبات بناء مستودع رقمي في جامعة البعث، مجلة جامعة البعث، مج ٣٨، ع ٣٤، ص ١٣٩ - ١٧٤.
- نيرمين ماجد جميل (٢٠١٥). نموذج مقترح لمستودع رقمي عبر الإنترنت لتنمية بعض مهارات إنتاج المواد والوسائل التعليمية لدى الطلاب المعلمين بالجامعات الفلسطينية، رسالة دكتوراه، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.

- هبة حسين عبدالحميد (٢٠١٥). أثر اختلاف بنية مستودع رقمي قائم على عناصر التعلم لتنمية مهارات تصميم وإنتاج المواقع التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- هويدا محمود سيد (٢٠١٥). برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية وأثره في تنمية بعض مهارات استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم لدى الطالبة المعلمة بجامعة أم القرى، مجلة كلية التربية جامعة أسيوط، مج ٣١، ع ٥، ص ٢٠١ - ٢٥٧.
- وسام يوسف ابن غيدة (٢٠١٧). المستودعات الرقمية المؤسساتية ودورها في إتاحة المحتويات الرقمية للمكتبات الجامعية الجزائرية على شبكة الانترنت، Cybrarians Journal، ع ٤، ص ١ - ١٨.
- وصال العمري (٢٠١٣). درجة امتلاك طلبة المرحلة الأساسية العليا لمنطقة اربد الأولى لمكونات التعلم المنظم ذاتيا في مناهج العلوم في ضوء بعض المتغيرات، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، جامعة اليرموك، الأردن، مج ٢١، ص ٩٥ - ١٢٧.

• ثانيا: المراجع الأجنبية

- Alzahrani, S., & Al-Zahrani, A. (2014). Feedback on using virtual classrooms for teaching blended computer science and information technology courses at Taif University. A paper presented at 2nd international conference of e-Learning and distance education.
- Deng, S. (2018). Expanding the Metadata Librarian Horizon: Reflections on the Metadata Practices in the Web and Digital Repositories.
- University of Illinois. (2009). Scholarly Communication Glossary. Retrieved July 19, 2012, from <http://www.library.illinois.edu/scholcomm/glossary.html>
- Ahmed, M. (2016). The effect of a flipping classroom on writing skill in English as a foreign language and students' attitude towards flipping. *US-China Foreign Language*, 14(2), 98-114.
- Allah aalYateem, A. & Hameed, N. (2015). Digital repositories in the Arab universities: A comparative analytical study. *Procedia Computer Science*, 65, 768-777.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2014). Flipped learning: Gateway to student engagement. *International Society for Technology in Education*
- Bernacki, M., Byrnes, J. & Cromley, J. (2012). The effects of achievement goals and self-regulated learning behaviors on reading comprehension in technology-enhanced learning environments. *Contemporary Educational Psychology*, 37(2), 148-161.
- Berrett, D. (2012). How flipping the classroom can improve the traditional lecture. *The Education Digest*, 78(1), 36.
- Çakıroğlu, Ü., & Öztürk, M. (2017). Flipped classroom with problem based activities: Exploring self-regulated learning in a programming language course. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(1), 337-349.

- Chan, L. (2004) Supporting and enhancing scholarship in the digital age: The role of open access institutional repositories. *Canadian Journal of Communication*, 29(3), 18-26
- Christensen, C., Horn, M. & Staker, H. (2013). *Is K-12 Blended learning Disruptive? An introduction of the theory of hybrids.* USA: Clayton Christensen Institute.
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2004). Supporting self-regulation in student-centered web-based learning environments. *International Journal on E-learning*, 3(1), 40-47.
- Díaz, J., Schiavoni, A., Osorio, M., Amadeo, A. & Charnelli, M. (2013). Integrating a learning management system with a student assignments digital repository. A case study." ERIC, EBSCO Host (accessed February 13, 2018).
- English, M., & Kitsantas, A. (2013). Supporting student self-regulated learning in problem-and project-based learning. *Interdisciplinary journal of problem-based learning*, 7(2), 16-29.
- Rodriguez-Cerezo, D., Gomez-Albarr, M., & Sierra, J. (2011). Supporting self-regulated learning in technical domains with repositories of learning objects and recommender systems. In *Advanced Learning Technologies (ICALT)*, 613-614. IEEE.
- Gaona-García, P., Martin-Moncunill, D., & Montenegro-Marin, C. (2017). Trends and challenges of visual search interfaces in digital libraries and repositories. *The Electronic Library*, 35(1), 69-98.
- Karakas, F., & Manisaligil, A. (2012). Reorienting self-directed learning for the creative digital era. *European Journal of Training and Development*, 36(7), 712-731.
- Lai, C. L., & Hwang, G. (2016). A self-regulated flipped classroom approach to improving students' learning performance in a mathematics course. *Computers & Education*, 100, 126-140.
- Mapulanga, P. (2013). Digitising library resources and building digital repositories in the University of Malawi Libraries. *The Electronic Library*, 31(5), 635-647.
- Martin, F.; Parker, M. & Allred, B. (2013). A case study on the adoption and use of synchronous virtual classrooms. *Electronic Journal of E-Learning*, 11(2), 124-138.
- Molteno, R. (2016). Digital Repositories. *Bulletin of The National Library Of South Africa*, 70(2), 171-186.
- Moos, D. C., & Bonde, C. (2016). Flipping the Classroom: Embedding self-regulated learning prompts in videos. *Technology, Knowledge and Learning*, 21(2), 225-242.
- Musa, S., Lawan, N., & Abdullahi, A. (2016). Application of open source software (OSS) in library operations: Basic considerations

- for adoption in FCE Kano library. *Information Technologist*,13(2), 125-135.
- Palavitsinis, N., Manouselis, N., & Sánchez-Alonso, S. (2017). Metadata and Quality in Digital Repositories and Libraries from 1995 to 2015: A Literature Analysis and Classification. *International Information & Library Review*, 49(3), 176-186.
 - Polk, T., Cofield, M., Cornell, B., Gibson, J., & Roa, J. (2016). Latin American digital initiatives: Building a post-custodial digital repository in Islandora. In *Texas Conference on Digital Libraries*.
 - Puello, J., Puerta, Y., & Martínez, L. (2017). Accessible Digital Repositories for Inclusive Education. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12(14), 4405-4414.
 - Raghunadha, T. & Kumar, K.(2013). Open source software's and their impact on library and information Centre: An overview. *International Journal of Library and Information Science*, 5(4), 90-96.
 - Reitz, J. (2018). ODLIS - Online dictionary for library and information science Retrieved June 21,2017, from : <http://www.abcclio.com/ODLIS/searchQDLIS.aspx>.
 - Sheeja, N., Mathew, S. & Cherukodan, S. (2015).Adoption of software packages by digital open access repositories in the world: A Survey. National Conference on Knowledge Discovery and Management (NCKDM 2015) .University of Calicut. Retrieved June 20, 2016, from
 - Shyr, W., & Chen, C. (2018). Designing a technology- enhanced flipped learning system to facilitate students' self-regulation and performance. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(1), 53-62.
 - Skourlas, C., Tsolakidis, A., Belsis, P., Vassis, D., Kampouraki, A., Kakoulidis, P., & Giannakopoulos, G. (2016). Integration of institutional repositories and e-learning platforms for supporting disabled students in the higher education context. *Library Review*, 65(3), 136-159.
 - Sletten, S. (2017). Investigating flipped learning: Student self-regulated learning, perceptions, and achievement in an introductory biology course. *Journal of Science Education and Technology*, 26(3), 347-358.
 - Solomou, G., & Koutsomitropoulos, D. (2015). Towards an evaluation of semantic searching in digital repositories: A space case-study. *Program*, 49(1), 63-90.
 - Sun, J., Wu, Y., & Lee, W. (2017). The effect of the flipped classroom approach to open course ware instruction on students'

- self-regulation. British Journal of Educational Technology, 48(3), 713-729.
- Sun, Z. (2015). The role of self-regulation on students' learning in an undergraduate flipped math class. ProQuest Dissertations & Theses Global. (1730396766). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1730396766?accountid=142908>
 - Sun, Z., Lu, L., & Xie, K. (2016). The Effects of self-regulated learning on students' performance trajectory in the flipped math classroom. Singapore International Society of the Learning Sciences, 15(2), 26-80.
 - Sun, Z., Xie, K., & Anderman, L. (2018). The role of self-regulated learning in students' success in flipped undergraduate math courses. The Internet and Higher Education, 36, 41-53.
 - Wang, A., & Newlin, M. (2002). Predictors of web-student performance: The role of self-efficacy and reasons for taking an on-line class. Computers in Human behavior, 18(2), 151-163.
 - Williams, A. (2015). Participation, collaboration, and community building in digital repositories. Canadian Journal Of Information & Library Sciences, 39(3/4), 368-376.
 - Zumbunn, S., Tadlock, J., & Roberts, E. (2011). Encouraging self-regulated learning in the classroom: A review of the literature. Metropolitan Educational Research Consortium (MERC), 1-28.



البحث الخامس :

برنامج تدريبي لمعلمات الاقتصاد المنزلي لتحسين مستوى التنوع
التكنولوجي والاتجاه نحوه في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني

إعداد :

أ.م.د / زيزى حسن عمر

أستاذ مساعد مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي
كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية مصر

برنامج تدريبي لمعلمات الأقتصاد المنزلي لتحسين مستوى التنور التكنولوجي والاتجاه نحوه في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني

أ.م.د/ زيزى حسن عمر

استاذ مساعد مناهج وطرق تدريس الإقتصاد المنزلى

كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية

• المستخلص :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي لمعلمات الأقتصاد المنزلي لتحسين مستوى التنور التكنولوجي والاتجاه نحوه في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني . وقد إستخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة وتطبيق أدوات البحث قبليا وبعديا وتتبعيا ، حيث تمثلت أدوات الدراسة فى مقياس للتنور التكنولوجى (إعداد الباحثة) ، مقياس للإتجاه نحو التنور التكنولوجى (إعداد الباحثة) ، وتمثلت عينة الدراسة الأساسية من (٣٥) معلمة وموجهة للإقتصاد منزلى بمحافظة الإسكندرية . وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد التنور التكنولوجى ، وأبعاد الإتجاه نحو التنور التكنولوجى لصالح القياس البعدي ، كما لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد التنور التكنولوجى ، وأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجى .

الكلمات المفتاحية (برنامج تدريبي - التنور التكنولوجى - الإتجاه - معايير جودة التعلم الإلكتروني)

Training Program for Home Economics Teachers to improving the level of technology literacy and the attitudes towards it in the light of e-learning Quality Standard

Dr. Zizi Hassan Omar

Study Abstract:

This Study aimed to identify the impact of Training Program for Home Economics Teachers to improving the level of technology literacy and the attitudes towards it in the light of e-learning Quality Standard . The researcher used the experimental design, with pre and posttest and Follow up test, the Tools of The study was of technology literacy Scale and attitudes towards technology literacy Scale, the researcher who prepared all these Tools , The Sample of the study consists (35) of Home Economics Teachers in Alexandria Governorate. The study findings that there are statistically significant differences between the mean score of pre , and post application of the of technology literacy Dimensions and attitudes towards technology literacy Dimensions On favor of post- application, and there are no statistically significant differences between the mean score post application and Follow up application of the technology literacy Dimensions and attitudes towards technology literacy Dimensions .

Keywords: (Learning Program - technology literacy – the attitudes - e-learning Quality Standard) .

• مقدمة :

إن التغيرات والتطورات المتلاحقة التي يشهدها عالم اليوم جعلته يعيش صراع التكيف مع هذه المستجدات والمستحدثات والتي يقودها تطور معرفى فى شتى حقول المعرفة ، حيث تأتى هذه المعارف فى صيغ متعددة أبرزها الصيغة الإلكترونية .

ولاشك فى أن التعليم الإلكتروني سوف يحدث حولاً كبيراً فى أنماط التعليم والتعلم فى القرن الحادى والعشرين فالتعليم عبر الإنترنت سيتيح الفرصة لإستيعاب كميات هائلة من المعلومات يصعب قياسها ، فضلاً عن ذلك يتميز التعلم الإلكتروني بتوفير ميزة التفاعل فى عملية التعلم ، هذه القدرة على التفاعل تجاوز عملية نقل المحتوى ذى الإتجاه الواحد إلى التوصل بين البشر المعنيين بالعملية التعليمية (غاريسون ، أندرسون تيرى ، ٢٠٠٦ : ٢٦) .

ويوضح (طارق عامر ، ٢٠٠٧ : ٢٣) أن التعليم الإلكتروني يقدم على أساس إتاحة التعليم للجميع طالما أن قدراتهم وإمكانياتهم قد مكنتهم من النجاح ، لتحقيق تكافؤ الفرص التعليمية بين المتعلمين والوصول الى المتعلمين البعيدين جغرافيا الذين حرمتهم ظروفهم من التعليم والإنتقال والسماح لغير القادرين وذوى الإحتياجات الخاصة الحصول على الفرص التعليمية فى أماكنهم وإزالة جدران وحواجز الفصول التقليدية .

ولذلك برزت فى الآونة الأخيرة إهتمام مؤسسات التعليم العالى بتطوير برامج إعداد المعلمين ، من خلال تبنيها للإتجاهات العالمية المعاصرة ومعايير هيئات الإعتماد الأكاديمى ومجالس إعتماد تعليم المعلمين لضمان جودة إعداد المعلمين ، نظرا لأن المعلم يمثل المحور المؤثر فى العملية التعليمية ويقع عليه العبئ الأكبر فى نجاحها وتحقيق أهدافها (هنادى قعدان ، ٢٠١٨ : ١٣٠) .

وفى هذا الصدد أكدت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة اليونيسكو فى أكثر من مؤتمر عالمى على أهمية إعتبار عملية إعداد المعلم ضمن القضايا الإستراتيجية والحساسة لمواجهة أزمة التعليم فى عالمنا المعاصر ، ذلك أن الأبنية المدرسية والتجهيزات والمرافق والكتب والوسائل التعليمية على أهمية وأثارها المختلفة فى العمل التربوى تبقى محدودة الفائدة إذا لم يتوافر المعلم الكفى (خالد الأحمد ، ٢٠٠٥ : ١٩) ، ويتفق معه (Roth & Swail , 2005 : 5) فى أن جودة المعلم أكبر مؤثر على عملية التعليم .

ويشير (محمد عفيضى واخرون، ٢٠١٦ : ١٥٧) على أن توفير الجودة فى التعليم الإلكتروني يمثل مسألة فى غاية الأهمية ، وإذا كانت الجودة شرطا أساسيا لنجاح العملية التعليمية بعامة فإن الجودة تصبح مسألة ضرورية للتعلم الإلكتروني بصورة خاصة ومن المؤكد أن نجاح أى نظام تعليمى يعتمد بشكل كبير على إلتزامه بمعايير جودة متفق عليها عالميا ، وفى مجال التعليم

الإلكتروني فإن معايير تصميم وتطوير مقررات التعليم عن بعد والمعايير الخاصة بالتقنية المستخدمة ترتبط بجودة برنامج التعلم الإلكتروني .

حيث تعد جودة التعلم الإلكتروني من أهم المتغيرات التي تطرح نفسها في الوقت الحاضر في المؤسسات التعليمية ، ويمكن القول بأن جودة التعلم الإلكتروني لا تكمن في توصيل المعلومات إلكترونيًا إلى المتعلم فقط ولكنها تعنى بالتفاعل بين جميع عناصر العملية التعليمية في بيئة التعلم الإلكتروني (هالة حسن ، ٢٠١٧ : ٩٦) .

وتشير الأدبيات التربوية إلى أن ظهور مصطلح التنور التكنولوجي، جاء كرد فعل طبيعي لمواكبة نتيجة الثورة التقنية، التي بدأت مع مطلع القرن الحادي والعشرين، وقد تباينت الآراء في تحديد معنى التنور التكنولوجي، حيث ذهبت بعض الآراء إلى أن هذا المصطلح يصعب تعريفه عمى نحو إجرائي دقيق، فيما ذهبت بعض الآراء الأخرى إلى إمكانية تعريفه من خلال تحديد سمات أو صفات الشخص المتنور تقنيا، بينما اجتهدت بعض الآراء الأخرى في وضع تعريف محدد لمفهوم التنور التكنولوجي (ابتهاج يعقوب ، سلمى سعد ، ٢٠١٣ : ٢٤٥) .

ويرى (2 : Barudt, 2000) أن إستشراف المستقبل خلال سنوات القرن الحادي والعشرين يجعلنا بتنبأ بأمرين الأول هو أن التغير التكنولوجي سوف يستمر في تأججه وثورته وسرعته الفائقة التي تجعل من الصعب على الناس ملاحظته ومواكبته ، الأمر الثاني هو أن هذه التغييرات التكنولوجية سوف تؤدي إلى تغييرات اجتماعية وسياسية وإقتصادية يترتب عليها العديد من القضايا والمشكلات التي تفرض تثقيف أفراد المجتمع وتويرهم تكنولوجيا بما يمكنهم من مواجهة تلك القضايا واتخاذ القرارات المناسبة لحلها .

وتواجه معلمة الإقتصاد المنزلي إختلافات في مستويات التلميذات أثناء تدريسها لمقرر الإقتصاد المنزلي في المراحل التعليمية المختلفة ، وهذا يمثل مشكلة بالنسبة لها لذا فه بحاجة إلى معرفة أساليب تدريسية حديثة تستطيع من خلالها مواجهة التحدي ومراعاة الفروق الفردية بين التلميذات (إيمان أحمد ، ٢٠١٦ : ٩٦) .

وتأتى الدراسة الحالية كمحاولة لرفع مستوى التنور التكنولوجي لدى معلمات الإقتصاد المنزلي وإتجاهاتهن نحوه من خلال برنامج تدريبي لهن في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني .

• الإحساس بمشكلة الدراسة :

نبع الإحساس بمشكلة الدراسة من خلال ملاحظة الباحثة أثناء إشرافها على التربية العملية في المدارس الإعدادية والثانوية قصور مستوى التنور التكنولوجي لدى معلمات الإقتصاد المنزلي والممثل في الإلتزام بالتعلم التقليدي ، و الفجوة العميقة بين التقنيات الإلكترونية الحديثة و المنهج الدراسية بشكل عام ومنهج الإقتصاد المنزلي بشكل خاص . كما أطلعت الباحثة

على عدد من الدراسات والبحوث السابقة التي تؤكد ضرورة الإلتزام بمواصفات ومعايير متفق عليها عالمياً لتحسين جودة التعليم مثل دراسة (هالة حسن ، ٢٠١٧) ، (عبد الله العمرى ، ٢٠١٥) ، (محمد عبد الوهاب ، ٢٠١٥) ، (وضحي العتيبي ، ٢٠١٤) (حنان على ، ٢٠٠٨) ، (Clarke ، 2007) ، كما أطلعت على العديد من الدراسات التي أوصت بضرورة الإهتمام بمستوى التنور التكنولوجي وتوزيع أبعاده ومكوناته بصورة متوازنة فى المواد العلمية كافة مثل دراسة (ماجدة على وآخرون ، ٢٠١٧) ، (عبد الله غايب ، ٢٠٠٧) (وسن جليل ، ٢٠١٥) ، (إسراء إبراهيم ، ٢٠١٥) ، (بسمة أحمد وآخرون ، ٢٠١٧) ، وللتأكيد على الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة بعمل دراسة إستطلاعية على عينة من معلمات وموجهات الإقتصاد المنزلى البالغ عددها (١٩) معلمة وموجهة للتعرف على مستوى التنور التكنولوجي لديهن من خلال الإختبار المعد لذلك ، وقد أظهرت نتائجها ضعف فى مستوى التنور التكنولوجي لديهن ، كما قامت الباحثة بتطبيق مقياس إتجاه المعلمات نحو مستوى التنور التكنولوجي وأظهرت نتائجها إلى إفتقار المعلمات للإهتمام بمستوى التنور التكنولوجي لديهن .

• تحديد مشكلة الدراسة :

من خلال ما سبق عرضه تم تحديد مشكلة الدراسة فى السؤال الرئيسى: ما أثر برنامج تدريبي لمعلمات الإقتصاد المنزلي لتحسين مستوى التنور التكنولوجي والاتجاه نحوه في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني ؟

• أسئلة الدراسة :

ينبثق من السؤال الرئيسى أسئلة فرعية تسعى الدراسة للإجابة عنها ، وهى :

« ما أثر برنامج تدريبي لتحسين مستوى التنور التكنولوجي لدى معلمات الإقتصاد المنزلي فى ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني ؟

« ما أثر برنامج تدريبي لتنمية إتجاه معلمات الإقتصاد المنزلي نحو مستوى التنور التكنولوجي فى ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني ؟

• أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

« بناء برنامج تدريبي لمعلمات الإقتصاد المنزلي لرفع مستوى التنور التكنولوجي لديهن فى ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني .

« التعرف على أثر برنامج تدريبي فى تحسين مستوى التنور التكنولوجي لمعلمات الإقتصاد المنزلي فى ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني .

« التعرف على أثر برنامج تدريبي فى تنمية إتجاه معلمات الإقتصاد المنزلي نحو مستوى التنور التكنولوجي فى ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني ؟

• أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة فيما يلى :

« توجيه أنظار المسئولين التربويين إلى أهمية تحسين مستوى التنور التكنولوجي لمعلمات المواد التعليمية بشكل عام والإقتصاد المنزلي بشكل خاص .

- ◀ تزويد معلمات الإقتصاد المنزلى بقائمة لمعايير جودة التعليم الإلكتروني مما يساعدهم فى تطوير هذه المقررات حتى تتسم بالفاعلية والكفاءة .
- ◀ تساير الإتجاهات الحديثة العالمية لتطوير التعليم وزيادة فعالية العملية التعليمية بالمدارس والجامعات المصرية .
- ◀ تحديد معايير التعلم الإلكتروني الأساسية التى يجب توافرها لدى معلمات الإقتصاد المنزلى .

• فروض الدراسة :

- تمثلت فروض الدراسة فيما يلى :
- ◀ توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد التنور التكنولوجى ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدى.
- ◀ لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد التنور التكنولوجى ومجموعها الكلي.
- ◀ توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى والبعدى لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجى ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدى.
- ◀ لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجى ومجموعها الكلي.

• المفاهيم الإجرائية لمصطلحات الدراسة :

• البرنامج التدريبي :

نوع من أنواع البرامج يهدف إلى إعداد الأفراد وتدريبهم فى مجال معين وتطوير معارفهم وإتجاهتهم بما يتفق مع الخبرات التعليمية للمتدربين ونموهم وحاجتهم لتنمية مهارة ما (شحاته ، ٢٠٠٣ : ٧٧) .

ويعرف إجرائياً فى الدراسة الحالية : بأنها مجموعة من الأنشطة المنظمة الهادفة التى أعددتها الباحثة لتنمية التنور التكنولوجى لدى معلمات الإقتصاد المنزلى من خلال جلسات تدريبية متعددة .

• التنور التكنولوجى :

الحد الأدنى من إمتلاك الفرد المعارف والمهارات والإتجاهات التى تساعده على فهم طبيعة التكنولوجيا والعلاقة بين التكنولوجيا والمجتمع وتمكنه من التعامل مع التكنولوجيا الحديثة (شيماء زقوت ، ٢٠١٣ : ٧) .

ويعرف إجرائياً فى الدراسة الحالية : بأنه ما تمتلكه معلمة الإقتصاد المنزلى من معلومات علمية وعملية وتطبيقية عن المستحدثات التكنولوجية وفى ضوء

الأبعاد الإجتماعية والأخلاقية ، وقدرتهن على توظيف المعارف والمهارات والإتجاهات العلمية فى حل المشكلات والقضايا الإجتماعية التى يواجهها المجتمع ، وتقاس بدرجاتهن فى الإختبار المعد لذلك .

• **الإنهاء :**

تكوين دائم من الدوافع ، الإدراك ، الإنفعالات والعمليات المعرفية المرتبطة بجوانب حياة الفرد (إبراهيم عيد ، ٢٠٠٠ : ٨٧) . ويعرف إجرائيا فى الدراسة الحالية على أنه تكوين دوافع إيجابية لدى معلمات الإقتصاد المنزلى نحو مستوى التنور التكنولوجى ويقاس بدرجاتهن فى المقياس المعد لذلك .

• **المعيار :**

هو المحك أو الإطار المرجعى الذى يحدد على أساسه الأداء الواقعى فى مدى الإبعاد أو الإقتراب من المرجع (سهيلة الفتلاوى ٢٠٠٧ : ٢٤٢) . ويعرف إجرائيا فى الدراسة الحالية : بأنه مقياس للحكم على الظاهرة وهى تنبثق من داخل الظاهرة نفسها وبذلك تمثل فى مجموعة المحددات الأساسية التى على أساسها يتم الحكم على جودة وكفاءة وفاعلية الظاهرة .

• **الجودة :**

ترجع كلمة الجودة فى اللغة العربية إلى المصدر (جود) وتعنى الجيد أى نقيض الردى وجودة أى صار جيدا (محمد ابن منظور ، ٢٠٠٤ : ٧٢٠) . ويعرف إجرائيا فى الدراسة الحالية : بأنه توفير المواصفات اللازمة لمعايير جودة التعلم الإلكتروني لمعلمات الإقتصاد المنزلى .

• **التعلم الإلكتروني :**

تقديم محتوى تعليمى (إلكترونى) عبر الوسائط المتعددة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانيه التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع العلم ومع أقرانه سواء أكان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم فى الوقت والمكان والسرعة التى تناسب ظروفه وقدراته فضلا عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط (حسن زيتون ، ٢٠٠٥ : ٢٤) .

ويعرف إجرائيا فى الدراسة الحالية على أنها طريقة للتعليم يستخدم فيها وسائط تكنولوجية حديثة ، ووسائط متعددة ، شبكة معلومات ، شبكة إتصال يعملون معا فى تفاعل من أجل تحقيق الأهداف التعليمية المحددة مسبقا .

• **الإطار النظرى :**

• **التنور التكنولوجى :**

• **مفهوم التنور التكنولوجى :**

تباينت مصطلحات التنور فى الدراسات والبحوث السابقة فمنهم من ذكر مصطلح التنور أو التنوير ومنهم من ذكر مصطلح الإستثارة ومنهم من تناول الثقافة، وجميع هذه المصطلحات تتشابه فى الشكل النصى والمضمون العلمى (منير عوض ، محمود فؤاد ، ٢٠٠٧ : ٢٩٥) .

ويتفق كلا من (ماهر صبرى ، ٢٠٠٥ : ٢٤) ، (صبرى والرافعي ، ٢٠٠٠ : ١٥) فى تعريف التنور التكنولوجى على أنه محو أمية الفرد التكنولوجية وتزويده بالحد الأدنى من المعارف والمهارات والإتجاهات التى تمكنه من التعامل مع تطبيقات التكنولوجيا المستحدثة على النحو الصحيح .

وتعرفها رابطة التربية التكنولوجية الدولية (13 : 2007, ITEA) على أنها خلاصة توصيات لعلماء وخبراء وأولياء أمور فى مختلف مجالات العلوم والتكنولوجيا والتربية لتمثل الحد الأدنى من المهارات والمعارف الواجب توافرها لدى الطلاب ليصبحوا متورين تكنولوجيا .

• أبعاد التنور التكنولوجى :

« البعد المعرفى : وهو المعارف والمعلومات التى ينبغى تزويد الفرد بها (الحقائق والمفاهيم والمبادئ وغيرها) .

« البعد المهاري أو النفس حركي : ويشمل مهارات التفكير العلمي والناقد والإبتكاري، وعمليات العلم كالملاحظة والتصنيف وغيرها، والمهارات العملية

« البعد الوجدانى : يعنى الوعي والحس التكنولوجي والميول التكنولوجية والمستويات ممثلة بالإستقبال والإستجابة وتمثيل القيم والتنظيم والتمييز

« البعد الإجتماعي : وهو الخبرات المتعلقة بالاثار والقضايا الاجتماعية الناتجة من تفاعل العلم والتكنولوجيا وأنعكاسها على العادات والتقاليد والقيم.

« البعد الأخلاقى : وهو إكساب الفرد أنماط السلوك الأخلاقى ومعاييره عند التعامل مع تطبيقات التكنولوجيا، والوعي بالقضايا الأخلاقية وفهم أسبابها ونتائجها المرتبط بها

« بعد اتخاذ القرار : ويمثل تأهيل الفرد وتدريبه على اتخاذ القرارات بإصدار رأي أو حكم صائب عند مواجهة مشكلة ذات صلة بالعلم والتكنولوجيا، فأبعاد التنور تلخص العلم كهيكل وبناء للمعرفة وطريقة للإستقصاء والتفكير أما مجالاته فتشمل:

(طبيعة العلم، علاقة العلم بالتكنولوجيا، علاقة العلم والتكنولوجيا بالمجتمع، القضايا الناتجة من تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع، اخلاقيات العلم والتكنولوجيا، التطبيقات الحديثة للعلم والتكنولوجيا) (ماهر صبرى ، ٢٠٠٥ : ٩٥) .

• لماذا التنور التكنولوجى :

يشير (James , 1989 : 3 – 28) نقلاً عن (عادل النحال ، ٤ ، ٢٠١٤) التنور التكنولوجى لا يعنى أن يكون المعلم مهنياً فى مجال التكنولوجيا ولكن يعنى :

« أن يكون لديه مستوى من القدرة المنطقية Logic Ability التى بدونها لا يصل الى مستوى الفهم المطلوب للمفاهيم والمصطلحات التكنولوجية اللازمة لمتابعة التطورات التكنولوجية والمؤثرة وظيفياً على مجتمعها .

« أن يكون لديه القدرة على قراءة وفهم أية موضوعات أو قضايا تكنولوجية فى جريدة أو مجلة .

« أن يكون لديه القدرة على فهم كيفية عمل التكنولوجيات المتقدمة والأساسية الازمة لحياتنا .

« أن يكون لديه الأحساس بأن التكنولوجيا جهد عقلى متطلب لحل المشكلات التى تواجهنا وتفهم ما بين المجتمع والتكنولوجيا المستخدمة من تفاعل .

• سمات المتنور تكنولوجياً :

أن الفرد المتنور تكنولوجياً يكون قادراً على ما يلى :

« فهم طبيعة التكنولوجيا وطبيعة علاقتها بالعمل من ناحية وبالمجتمع من ناحية أخرى .

« متابعة التطورات المتلاحقة والمستمرة فى شتى مجالات وميادين التقنية .

« فهم القضايا الناتجة عن تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع ، وتحليل أسبابها ونتائجها وإتخاذ القرارات المناسبة حيالها .

« معرفة المبادئ والمفاهيم والنظريات العلمية التى قامت عليها التطبيقات التقنية ومعرفة المعلومات الخاصة بتركيب هذه التطبيقات وقواعد التعامل معها وإستعمالها

« إستخدام التطبيقات التقنية الموجودة فى حياته اليومية لرفاهيه وحل مشكلاته وذلك بأسلوب صحيح يحقق الفائدة له ولمجتمعه ويحافظ على تلك التطبيقات .

« إتقان المهارات العلمية والعقلية المطلوبة للتعامل مع الأجهزة والمواد التقنية التكنولوجية .

« تحديد الحدود الأخلاقية لأستعمال التكنولوجيا وفهم الآثار الإجتماعية والشرعية والقانونية المترتبة على تخطى الحدود .

« الوعى بأهمية التكنولوجيا فى حياة البشر وتقدير دورها فى رفاهيتهم .

« الوعى بأوجه التقنية الأخرى والأضرار التى تترتب على سوء إستعمالها (شيماء زقوت ، ٢٠١٣ ، ٢٣) .

• معايير جودة التعلم الإلكتروني Quality of e-learning :

يعرف (فضل الله ، ٢٠٠٥ : ١٥٤) المعيار تربوياً على أنه عبارة تستخدم للحكم على جودة المنهج ، أو طرق التدريس ، أو أسلوب التقويم أو برنامج التنمية المهنية للمعلمين . ويعرف (أسامة هنداوى وآخرون ، ٢٠٠٩ : ٤٣٤) التعلم الإلكتروني بأنه إستخدام جميع الوسائط المتعددة بما فيها شبكة المعلومات الدولية وما تتمتع به من سرعة فى تدفق المعلومات فى المجالات المختلفة لتسهيل إستيعاب الطالب وفهمه للمادة العلمية وفق قدراته فى أى وقت شاء .

• معايير وضوابط الجودة فى التعليم الإلكتروني :

تشير (هالة حسن ، ٢٠١٧ : ٧٠) نقلاً عن (الحامدى ، ٢٠١٠) مجموعة من المعايير والضوابط لتحقيق جودة التعليم الإلكتروني وقامت الباحثة بتلخيصها كالتالى :

« الإهتمام بالتصميم المتكامل لمنظومة التعلم الإلكتروني تحكمة قواعد عامة للتعليم فى المؤسسات التعليمية ، حيث تقوم المؤسسة التى تقدم برامج دراسية إلكترونية بتطوير وإدارة هذه البرامج بما يتناسب مع الأسس المتعارف عليها للتعليم .

« مراعاة المعايير الأكاديمية ومعايير الجودة فى مراحل تصميم البرامج واعتمادها ومراجعتها حيث حرصت المؤسسة التعليمية على أن تخضع التعلم الإلكتروني المعتمد فى المؤسسة لعمليات فحص ومراجعة بشكل دورى .

« إدارة برامج التعلم الإلكتروني بالأسلوب الذى يحقق المعايير الأكاديمية للدرجة الممنوحة حيث تحرص المؤسسة على أن تكون المعايير الأكاديمية للدرجات الممنوحة لبرامج التعلم الإلكتروني مكافئة للدرجات التى تمنحها المؤسسة بالطرق التقليدية وملتزمة بالضوابط والمعايير المعتمدة .

« دعم التعلم الذاتى وتمكين المتعلمين من التحكم فى نموهم التعليمي حيث تضع المؤسسة أهداف واقعية وطرقا علمية لتحقيقها ووسائل للتحقق من بلوغ الأهداف .

« طرق التقييم المستخدمة لبرامج التعلم الإلكتروني يجب أن تكون مناسبة لنمط وظروف الدراسة حيث تجرى بشكل منظم وموثوق وتلتزم بالمعايير الأكاديمية .

بينما يوضح (محمد عبد الوهاب ، ٢٠١٥ : ٣٤٦ - ٣٤٧) معايير وضوابط الجودة فى التعليم الإلكتروني كما يلى :

• **معايير جودة إدارة التعليم الإلكتروني وتضمن :**

« معايير جودة إختيار تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتشمل :

✓ تقييم الإحتياجات التعليمية .

✓ وضع ميزانية التعليم الإلكتروني .

✓ تقييم التكنولوجيا المستخدمة .

✓ معرفة إحتياجات الطلاب ، معرفة إحتياجات هيئة التدريس والعاملين من التدريب .

« معايير جودة تطوير تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتشمل :

✓ تحديد المصادر الإلكترونية .

✓ تحديد معايير قياس وتقويم التكنولوجيا .

✓ تصميم ونشر إدارة المادة التعليمية تكنولوجيا .

« معايير جودة تطبيق وتدعيم وتقييم تكنولوجيا التعليم الإلكتروني .

• **معايير جودة أداء الطالب فى التعليم الإلكتروني :**

« منفتحا على العالم الخارجى ، ويستفيد من خبره السابقة لمن حوله .

« لديه دافعيه مستمرة للتعلم ، والتغلب على الصعوبات الى يمكن أن تواجهه .

« لديه قوه للمشاركة بفاعليه وتعزيز العمل الجماعى .

« قادرا على التعبير عن رأيه بحرية .

« أن يكون على وعى بأهمية التعليم الإلكتروني وتقديره .

- معايير جودة استخدام عضو هيئة التدريس للمصادر الإلكترونية وتتضمن :
 - ◀ الإلمام التام بالمصادر الإلكترونية في مجال تخصصه .
 - ◀ العمل من خلال خطة منظمة لتوظيف المصادر الإلكترونية في المواقع التعليمية .
 - ◀ توفير بيئة إلكترونية جاذبة لاستخدام المصادر الإلكترونية في المواقع التعليمية .
 - ◀ التفاعل مع الطلاب والإدارة الإلكترونية على مدار الساعة .
 - ◀ إدارة المواقع التعليمية في قاعة الدراسة بحماسة وتشويق عند استخدام المصادر الإلكترونية .
- أهداف التعليم الإلكتروني :
 - يهدف التعليم الإلكتروني إلى تحقيق العديد من الأهداف على مستوى الفرد والمجتمع منها:
 - ◀ تحسين مستوى فاعلية المعلمين وزيادة الخبرة لديهم في إعداد المواد التعليمية.
 - ◀ الوصول إلى مصادر المعلومات والحصول على الصور والفيديو وأوراق البحث عن طريق شبكة الأنترنت واستخدامها في شرح وإيضاح العملية التعليمية.
 - ◀ توفير المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية للطلاب والمعلم.
 - ◀ إمكانية توفير دروس لأساتذة مميزين، إذ أن النقص في الكوادر التعليمية المميزة يجعلهم حكرا على مدارس معينة ويستفيد منهم جزء محدود من الطلاب. كما يمكن تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الصفوف الافتراضية .
 - ◀ إدخال الأنترنت كجزء أساسي في العملية التعليمية له فائدة جمة برفع المستوى الثقافي العلمي للطلاب، وزيادة الوعي باستغلال الوقت بما ينمي لديهم القدرة على الإبداع بدلا من إهداره على مواقع لا تؤدي إلا إلى انحطاط المستوى الأخلاقي والثقافي.
 - ◀ بناء شبكة لكل مدرسة بحيث يتواصل من خلالها أولياء الأمور مع المعلمين والإدارة لكي يكونوا على اطلاع دائم على مستوى أبناءهم ونشاطات المدرسة.
 - ◀ تواصل المدرسة مع المؤسسات التربوية والحكومية بطريقة منظمة وسهلة (غسان قطيط ، ٢٠٠٩ : ٣٤) .

• استخدام التكنولوجيا في تدريس الإقتصاد المنزلي :

لما كانت التربية هي الحياة ، فإن العلم وتطبيقاته يمكن إستثماره لكي يواكب المستجدات ومتطلبات العصر بصورة تربوية تعليمية جديدة ولعل ظهور المستحدثات من الأجهزة والمواد التعليمية ومن بينها الكمبيوتر بوسائطه المتعددة والذي يعد التعلم بواسطته ضرورة ملحة إذ لا يمكن الإستغناء عنه وبخاصة في عصر التقدم العملي والتكنولوجي الذي تعيشه الآن (مصطفى محمد وآخرون ، ٢٠١١ : ٣٧٤) ، وتشير (تسبي لطفى ، إيزيس نوار ، ٢٠٠١ : ٤٧ -

(٤٨) أن الإقتصاد المنزلى هو جزء من نظام التعليم العام ويساهم فى تحقيق الأهداف العامة للتربية فى المجتمع حيث يعمل متضامنا مع غيره من فروع العلم فى تنمية القدرة على التفكير وحل المشكلات فى الحياة .

لذلك يجب الإهتمام بتوظيف المستحدثات التكنولوجية التى يمكن أن تساعد الأفراد فى ملاحقة التطور السريع فى هذا العصر حيث يجب تدريبهم على إستخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية التى يمكن أن تساعده فى ملاحقة التطور السريع فى هذا العصر (سلامة حسين ، أشواق عبد الجليل ٢٠٠٨ ، ٢٣٥ - ٢٣٢) .

ولقد إنعكس هذا التقدم العلمى السريع وتراكم المعلومات والمستحدثات العلمية فى المجالات المختلفة على تغيير النظرة لعلم الإقتصاد المنزلى لإهتمامه بالجانب العلمى دون إهمال الجانِب التطبيقى فى كاهه مجالاته التى تدرس على أساسا علمى ومتربط معا من جهة ومتصلة إتصال وثيق بالحياة من جهة أخرى (إيزيس نوار، ٢٠٠٢ : ٢٨) .

وتستخلص الباحثة من ذلك أن هناك أهمية ملحة تفرض على معلمات الإقتصاد المنزلى الإهتمام بمسايرة التطور التكنولوجى فى التعليم والبرامج الخاصة بالإقتصاد المنزلى التى تساعدهم فى تفعيل التعليم والتعلم لدى الطالبات وجعله أكثر تشويقا ومتعة وإفادة بالنسبة للمتعلمين .

ومن أجل تحقيق ذلك لا بد من التدريب المتصل لإستخدامات التكنولوجيا فى تعليم الإقتصاد المنزلى للوصول إلى أفضل النتائج فى تحقيق الأهداف المرجوة من الإقتصاد المنزلى .

إجراءات الدراسة : سنستعرض الإجراءات اللازمة لتحقيق أهداف البحث كمل يلى :

• **إختبار التصميم التجريبي :**
إختارت الباحثة التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، لقياس فاعلية المتغير المستقل (برنامج تدريبى فى ضوء جودة معايير التعليم الإلكتروني) على المتغير التابع (مستوى التنور التكنولوجى - الإتجاه نحو مستوى التنور التكنولوجى) .

• **عينه الدراسة :**
• **العينة الاستطلاعية:**

تكونت العينة الاستطلاعية فى هذا البحث من (١٩) معلمة اقتصاد منزلى بإدارة بشرق محافظة الأسكندرية .

• **العينة الأساسية:**
تم إلتحاق (٤١) مدرس وموجهه للإقتصاد المنزلى بالمدارس الإعدادية والثانوية ببعض مدارس محافظة الإسكندرية ، وبعد جمع المعلومات وتحليلها

إختيرت عينة الدراسة من المعلمات الذين أبدوا رغبة وحماس للإشتراك فى البرنامج التدريبي ، حيث تكونت عينة البحث الأساسية من (٣٥) معلمة وموجهة اقتصاد منزلى بمحافظة الأسكندرية، بواقع (٢٨) معلمة وعدد (٧) موجّهات.

• إعداد أدوات الدراسة :

• أولاً : بناء البرنامج التدريبي المقترح :

للإحابة عن أسئلة الدراسة قامت الباحثة بإعداد برنامج تدريبي لرفع مستوى التنور التكنولوجى لدى معلمات الإقتصاد المنزلى وإتجاهياتهن نحوه فى ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني مرفق ملحق (١) متبعا الخطوات المنهجية التالية :

• هدف البرنامج :

الهدف العام من البرنامج هو رفع مستوى التنور التكنولوجى لدى معلمات الإقتصاد المنزلى وإكتسابهن إتجاهات إيجابية نحوه فى ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني .

• أسس بناء البرنامج :

تم بناء البرنامج من خلال الإطلاع على الدراسات والأدبيات العربية والأجنبية لمحاوّر البحث وهى (التنور التكنولوجى . الإتجاه نحو التنور التكنولوجى . معايير جودة التعلم الإلكتروني) .

• مكونات البرنامج التدريبي

◀ المقترح : عناصر المنهج ويشمل :

- ✓ الغلاف : ويتضمن عنوان البرنامج - أسم المعلمة - اسم المدرسة .
- ✓ المقدمة : ويشمل التعريف بالبرنامج - أهميته - أهداف البرنامج وموضوعاته .
- ✓ موضوعات البرنامج : ويحتوى على جلسات يتم عرض الموضوعات المقترحة من خلالها وتشمل كل مقابلة على (الأهداف الإجرائية - المقدمة - ملخص الجلسة - التقويم) .

وقد روعى تنظيم محتوى البرنامج وإرتباط الموضوعات بالأهداف وتنظيم الخبرات وتكاملها مع معايير جودة التعليم الإلكتروني كما يلى :

◀ الموضوع الأول : شرح كيفية عمل عروض توضيحية powerpoint

◀ الموضوع الثانى : شرح برنامج الملابس pstitch

◀ الموضوع الثالث: شرح برنامج ترتيب اثاث المسكن Interior Design 3d

◀ الموضوع الرابع : تطبيق عمل عروض توضيحية powerpoint

◀ الموضوع الخامس : تطبيق برنامج الملابس pstitch

◀ الموضوع السادس : تطبيق برنامج ترتيب اثاث المسكن Interior Design 3d

◀ إستراتيجيات التعليم والتعلم للبرنامج المقترح : لقد راعت الباحثة فى

إختيار الإستراتيجيات المقترحة للبرنامج أن تتضمن الأنشطة التالية :

✓ زيادة أنشطة المعلمات وفاعليتهن وإثارة دافعيتهن .

- ✓ تشجيع المعلمات على البحث والإستقصاء والعمل الجماعى .
- ✓ الإعتماد على التعلم الذاتى والبحث والإستنباط .
- وفقا للنقاط السابقة فتنوع طرق وإستراتيجيات التدريس المناسبة للمحتوى (التساؤل الذاتى - التعلم النشط - التعلم التعاونى - التعلم الذاتى - التعلم الإلكتروني) .
- ◀ الوسائل التعليمية ومصادر التعلم المقترحة للبرنامج : لقد إعتمدت الباحثة فى إختيارها للوسائل التعليمية أن يراعى البرنامج المقترح التنوع فى الوسائل والمعينات التعليمية مثل شبكة الإنترنت بما تتضمن من مصادر وخدمات ومواقع إلكترونية تعليمية مختلفة ، أقراص مدمجة عليها برامج تدريسية مختلفة مزودة بالشرح والصور) بالإضافة الى وسائل تعليمية حديثة مثل التواصل مع المعلمات عبر الفيسبوك والواتس اب لمشاهدة التطبيقات فى المنزل واماكن تجولهم .
- ◀ الإجراءات والأنشطة التعليمية للبرنامج المقترح : لقد تم تنظيم محتوى البرنامج وموضوعاته بحيث تتضمن كل جلسة أنشطة تعليمية فى ضوء الأهداف المراد تحقيقها بحيث تشتمل على أنشطة عقلية ، أنشطة مشاهدة ، ملاحظة ، تحليل نتائج ومن أمثلة تلك الأنشطة :
- ✓ قيامهن بعمل poerpoint للموضوعات التى سوف يقمن بتدريسها .
- ✓ تصميم درس ملابس بإستخدام برنامج pstitch
- ✓ تصميم درس إدارة منزل ببرنامج Interior Design 3d
- ◀ أساليب وأدوات التقويم للبرنامج : لقد روعى عند إختيار أساليب وأدوات التقويم بالبرنامج المقترح إعتمادها على التقويم التكوينى للمعلمات أثناء تدريس البرنامج المقترح ، كما روعى إستخدام متنوع ما بين أساليب التقويم القبلى والبعدى لكل مقابلة من مقابلات البرنامج المقترح ، كما تم إستخدام التقويم النهائى عن طريق :
- ✓ قياس تحقيق الأهداف المعرفية عن طريق إختبار التنور التكنولوجى بهدف قياس ما لدى المعلمات من مفاهيم وخبرات عن الموضوعات المتضمنة بالبرنامج المقترح قبل وبعد التدريس .
- ✓ قياس الأهداف الوجدانية عن طريق مقياس الإتجاه نحو التنور التكنولوجى لقياس إلى أى مدى تأثر المعلمات بالموضوعات وهل أسهمت الموضوعات فى تكوين إتجاهات إيجابية نحو مستوى التنور التكنولوجى .
- ◀ ضبط الإطار العام للبرنامج المقترح والتأكد من صلاحيته: بعد الإنتهاء من تصميم الإطار العام للبرنامج تم عرضه فى صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين فى الإقتصاد المنزلى ومناهج وطرق التدريس، وذلك لضبطه وإستطلاع رأيهم حول مناسبة عناصر البرنامج لمعلمات الإقتصاد المنزلى ، صلاحية محتوى البرنامج للتطبيق وتحقيقا لفلسفة البرنامج وأهدافه وتضمن الإستبيان ثلاث إستجابات مناسب ، إلى حد ما ، غير مناسب .

◀ التعديلات التي أجريت على البرنامج : أخذت الباحثة ببعض الملاحظات والتعديلات في إستراتيجيات التدريس، أسلوب التقويم ، تعديل بعض الألفاظ العلمية ،وبذلك أصبح الإطار العام للبرنامج المقترح في صورته النهائية ، ملحق رقم (٢) .

◀ مدة تطبيق البرنامج المقترح : تم تدريب معلمات الإقتصاد المنزلي في تدريس البرنامج المقترح حيث تم التدريس على العينه المكونه من (٣٥) معلمة على مدار (٨) جلسات بواقع (٤٥) دقيقة لكل جلسة ولكن من خلال المدارس التي يعملون بها .

◀ إجراءات التطبيق الميداني :

- ✓ تم التنسيق مع إدارة المدارس على تطبيق البرنامج ، وتحديد موعد البدء في تطبيق الإختبارات القبليه والبعديه وموعد تدريس البرنامج المقترح .
- ✓ تم الإتفاق مع معلمات وموجهات المدارس على تدريس البرنامج المقترح حيث تم تدريبهن على البرنامج وإعطائهم دليل المعلمة .
- ✓ تم تطبيق أدوات الدراسة القبليه المتمثلة في مقياس التنور التكنولوجي - الإتجاه نحو مستنوى التنور التكنولوجي .
- ✓ تم تطبيق البرنامج المقترح على معلمات وموجهات الإقتصاد المنزلي .
- ✓ تم تطبيق أدوات الدراسة بعديا .
- ✓ تم إجراء التحليل الإحصائي للبيانات لمعرفة فاعلية البرنامج المقترح في المتغيرات التابعة في الدراسة .
- ✓ تحليل نتائج الدراسة إحصائياً وتفسيرها ووضع التوصيات والمقترحات ويلخص الشكل رقم (١) هذه الخطوات :

• الإطلاع على الأدبيات التربوية العربية والأجنبية المتصلة بمختبرات الدراسة (البرنامج التدريبي - التنور التكنولوجي - إتجاه المعلمات نحو التنور التكنولوجي - معايير جودة التحليم الإلكتروني) .
• تصميم البرنامج المقترح .
• إختيار عينة الدراسة قبل تطبيق البرنامج المقترح .
• عرض الأنوات على المحكمين وإجراء التعديلات المطلوبة وتقنينها من حيث الصدق .
• تطبيق أنوات الدراسة قبلياً (مقياس التنور التكنولوجي - مقياس إتجاه المعلمات نحو التنور التكنولوجي)
• تدريس البرنامج المقترح .
• تطبيق أنوات الدراسة بعديا (مقياس التنور التكنولوجي - مقياس إتجاه المعلمات نحو التنور التكنولوجي)
• الحصول على النتائج وتحليلها وتفسيرها .

شكل (١) الخطوات الإجرائية المتبعة في إجراءات الدراسة

• **ثانياً : صدق البرنامج التدريبي:**

تم عرض البرنامج التدريبي في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني في صورته الأولية على عدد (٧) أساتذة تخصص مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي وتكنولوجيا التعليم بالجامعات المصرية مصحوباً بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدق بنائه وقدرته على تحسين مستوى التنور التكنولوجي والاتجاه نحوه لدى معلمات الاقتصاد المنزلي، وإبداء ملاحظاتهم حول مدي:

- ◀ وضوح أهداف البرنامج التدريبي.
 - ◀ الترابط بين أهداف البرنامج التدريبي ومحتواه.
 - ◀ التسلسل المنطقي لمحتوي البرنامج التدريبي.
 - ◀ الترابط بين جلسات البرنامج التدريبي.
 - ◀ كفاية المدة الزمنية المخططه للدليل.
 - ◀ فعالية الاستراتيجيات التدريسية ومدي ارتباطها بأهداف البرنامج التدريبي.
 - ◀ فعالية الوسائل التعليمية المستخدمة ومدي ارتباطها بأهداف البرنامج التدريبي.
 - ◀ فعالية الأنشطة المختلفة ومدي ارتباطها بأهداف البرنامج التدريبي.
 - ◀ التكامل بين الأنشطة المختلفة.
 - ◀ كفاية وملائمة أساليب التقييم المستخدمة في البرنامج التدريبي.
- ويوضح الجدول (١) نسب إتفاق السادة المحكمين حول البرنامج التدريبي في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني.

جدول (١) نسب إتفاق السادة المحكمين حول البرنامج التدريبي في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني (N=٧)

م	البند	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %
١	وضوح أهداف البرنامج التدريبي.	٧	---	١٠٠
٢	الترابط بين أهداف البرنامج التدريبي ومحتواه.	٦	١	٨٥.٧١
٣	التسلسل المنطقي لمحتوي البرنامج التدريبي.	٧	---	١٠٠
٤	الترابط بين جلسات البرنامج التدريبي.	٦	١	٨٥.٧١
٥	كفاية المدة الزمنية المخططه للدليل.	٧	---	١٠٠
٦	فعالية الاستراتيجيات التدريسية ومدي ارتباطها بأهداف البرنامج التدريبي.	٧	---	١٠٠
٧	فعالية الوسائل التعليمية المستخدمة ومدي ارتباطها بأهداف البرنامج التدريبي.	٦	١	٨٥.٧١
٨	فعالية الأنشطة المختلفة ومدي ارتباطها بأهداف البرنامج التدريبي.	٦	١	٨٥.٧١
٩	التكامل بين الأنشطة المختلفة.	٧	---	١٠٠
١٠	كفاية وملائمة أساليب التقييم المستخدمة في البرنامج التدريبي.	٦	١	٨٥.٧١
				٩٤.٢٩ %
النسبة الكلية للاتفاق على البرنامج التدريبي				

يتضح من الجدول (١) أن نسبة الاتفاق الكلية من قبل السادة المحكمين علي صلاحية البرنامج التدريبي في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني بلغت

(٩٤.٢٩٪) وهي نسبة اتفاق مرتفعة؛ مما يُشير إلى صلاحية البرنامج التدريبي للتطبيق والوثوق بالنتائج التي سيُسفر عنها البحث.

- **ثانياً : مقياس التنور التكنولوجي (إعداد الباحثة) :**
- **الهدف من المقياس :**

يهدف هذا المقياس إلى معرفة مستوى التنور التكنولوجي لدى معلمات وموجهات الإقتصاد المنزلي في ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني ، والذي تحدد بأبعاد التنور التكنولوجي وهي المعرفي ، المهاري ، الوجداني ، الإجتماعي ، الأخلاقي ، إتخاذ القرار .

- **بناء المقياس :**

لبناء هذا المقياس إطلعت الباحثة على العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت موضوع التنور التكنولوجي مثل دراسة (منير سعيد عوض ، محمود محمد فؤاد ، ٢٠١٧) ، (ماجدة على ، فائز سالم ، أحمد غازي ، ٢٠١٧) ، (بسمة أحمد ، عصام عبد الكريم ، افراح محمد ، ٢٠١٧) ، (وسن جليل ، ٢٠١٥) ، (صلاح عرفه ، رضا عبده القاضي ، ٢٠٠١) ، كما إطلعت الباحثة على المقاييس والإختبارات التي تم إستخدامها في هذه الدراسات لقياس مستوى التنور التكنولوجي مرفق ملحق (٣) ، ويوضح الجدول الآتي عدد المفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد التنور التكنولوجي في المقياس.

جدول (٢) عدد المفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد التنور التكنولوجي في المقياس

المهارات	عدد المفردات
البعد المعرفي.	٦
البعد المهاري.	٦
البعد الوجداني.	٦
البعد الإجتماعي.	٦
البعد الأخلاقي.	٦
بعد إتخاذ القرار.	٦
المجموع	٣٦

- **صدق المقياس :**

- **صدق الحكمين وصدق المحتوى للاوشي :**

قامت الباحثة بحساب صدق مقياس التنور التكنولوجي باستخدام صدق الحكمين وصدق المحتوى للاوشي (Lawshe Content Validity Ratio (CVR) حيث تم عرض المقياس في صورته الأولية على عدد (٧) أساتذة تخصص مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي وتكنولوجيا التعليم بالجامعات المصرية مصحوبا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحا لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس التنور التكنولوجي، وابداء ملاحظاتهم حول (مدي وضوح وملائمة صياغة مفردات المقياس . مدي وضوح تعليمات المقياس . مدي كفاية مفردات المقياس . مدي وضوح ومناسبة خيارات الإجابة . تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتكم يحتاج الى ذلك). وقد قامت الباحثة بحساب نسب اتفاق الحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات المقياس من حيث:

مدي تمثيل مضردات المقياس لقياس التنور التكنولوجي . كما قامت الباحثة بحساب صدق المحتوى باستخدام معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوى (CVR) Content Validity Ratio لكل مضردة من مضردات مقياس التنور التكنولوجي. (In Johnston, P; Wilkinson, K, 2009, P5)، ويوضح الجدول (٣) نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشي لمضردات مقياس التنور التكنولوجي.

جدول (٣) نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشي لمضردات مقياس التنور التكنولوجي (ن=٧)

م	العدد الكلي للمحكمين	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %	معامل صدق لاوشي CVR	القرار المتعلق بالمضردة
١	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٣	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٤	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٥	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٦	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٧	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٨	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٩	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٠	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١١	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٢	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٣	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٤	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٥	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٦	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٧	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٨	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٩	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٠	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢١	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٢٢	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٣	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٤	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٥	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٦	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٢٧	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٢٨	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٩	٧	٦	1	85.71	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٣٠	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣١	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣٢	٧	٦	1	85.71	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٣٣	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣٤	٧	٦	صفر	١٠٠	١	تعديل وتقبل
٣٥	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣٦	٧	٦	1	85.71	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
متوسط النسبة الكلية للاتفاق على المقياس		٩٢.٨٥٧ %				
متوسط نسبة صدق لاوشي للاختبار ككل		٠.٨٥٧				

يتضح من الجدول السابق أن نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات مقياس التنور التكنولوجي تتراوح ما بين (٨٥.٧١ - ١٠٠٪). كما يتضح من الجدول السابق اتفاق السادة المحكمين على مفردات مقياس التنور التكنولوجي بنسبة اتفاق كلية بلغت (٩٢.٨٥٧٪). وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى يتضح من الجدول السابق أن جميع مفردات مقياس التنور التكنولوجي تتمتع بقيمة صدق محتوى مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للمقياس ككل (١٠٨.٥٧) وهي نسبة صدق مقبولة.

وقد استفادت الباحثة من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال تعديل صياغة بعض مفردات المقياس لتصبح أكثر وضوحاً، وإعادة ترتيب لبعض المفردات بتقديم بعضها على بعض.

◀ الصدق العاملي: يعتمد الصدق العاملي علي أسلوب التحليل العاملي، وهو أسلوب يكشف مدي تشبع المقياس بالعوامل التي يتكون منها (صفوت فرج، ١٩٩١: ١٧).

ولحساب الصدق العاملي لمقياس التنور التكنولوجي قامت الباحثة بحساب ما يلي:

◀ مصفوفة الارتباطات لأبعاد مقياس التنور التكنولوجي.

◀ الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباطات لمقياس التنور التكنولوجي.

◀ تشبعات أبعاد مقياس التنور التكنولوجي على العامل الوحيد الناتج من التحليل العاملي.

بداية يوضح الجدول (٤) مصفوفة الارتباطات لأبعاد مقياس التنور التكنولوجي.

جدول (٤) مصفوفة الارتباطات لأبعاد مقياس التنور التكنولوجي (ن=١٩)

الأبعاد	١	٢	٣	٤	٥	٦
البعد المعرفي.	---	---	---	---	---	---
البعد المهاري.	**٠.٦١١	---	---	---	---	---
البعد الوجداني.	**٠.٦٠٩	**٠.٦٣٦	---	---	---	---
البعد الاجتماعي.	**٠.٦٤٢	**٠.٦٤٧	**٠.٥٧٨	---	---	---
البعد الأخلاقي.	**٠.٦٧٣	**٠.٦٢٥	**٠.٦١٠	**٠.٦٣٨	---	---
بعد اتخاذ القرار.	**٠.٦٥٠	**٠.٦١٨	**٠.٥٩٣	**٠.٦٢٩	**٠.٦٤٧	---

كذلك يوضح الجدول (٥) الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباطات لمقياس التنور التكنولوجي.

ويرى (سعد زغلول بشير، ٢٠٠٣: ١٧٥) أن قيمة الجذر الكامن الذي يمكن أن يُفسر التباين الكلي لا تقل قيمته عن واحد صحيح؛ وعليه يتضح من الجدول السابق وجود عامل واحد فقط يُفسر التباين الكلي، بعد إهمال العوامل الأخرى لأن جذورها الكامنة تقل عن قيمة الواحد الصحيح وبذلك يمكن القول أن التحليل العاملي قد كشف عن وجود عامل واحد يُفسر (٦٢.٢٦٪) من تباين أداء المعلمات في مقياس التنور التكنولوجي؛ لذا يمكن أن نطلق عليه عامل التفكير التوليدي، حيث أن محاور المقياس قد تشبعت به بصورة جوهرية.

جدول (٥) الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباطات لمقياس التنور التكنولوجي (ن=١٩)

الجذور المستخلصة من عملية التحليل			الجذور الكامنة الأولية			العوامل
النسبة التجميعية %	نسبة التباين المفسر %	القيمة	النسبة التجميعية %	نسبة التباين المفسر %	القيمة	
٦٢.٢٦	٦٢.٢٦	٣.٥٦٨	٦٢.٢٦	٦٢.٢٦	٣.٥٦٨	١
			٨٠.٣٢	١٨.٠٦	٠.٨٠٩	٢
			٨٨.٨٩	٨.٥٧	٠.٦٥٤	٣
			٩٦	٧.١١	٠.٤٨٩	٤
			٩٨.٩٤	٢.٩٤	٠.٣٠١	٥
			١٠٠	١.٠٦١	٠.١٨١	٦

ويري (صلاح علام، ٢٠٠٠: ١٦٨) أنه إذا ما بينت نتائج التحليل العاملي وجود عامل واحد مشترك يجمع مفردات المقياس، فإن ذلك يعني أن مفردات المقياس متجانسة فيما بينها. كما يبين الجدول الآتي تشعبات أبعاد مقياس التنور التكنولوجي على العامل الوحيد الناتج من التحليل العاملي.

جدول (٦) تشعبات أبعاد مقياس التنور التكنولوجي على العامل الوحيد الناتج من التحليل العاملي (ن=١٩)

م	الأبعاد	التشعب على العامل الوحيد
١	البعد المعرفي.	٠.٥١٩
٢	البعد المهاري.	٠.٥١٣
٣	البعد الوجداني.	٠.٤٨٦
٤	البعد الاجتماعي.	٠.٤٦٩
٥	البعد الأخلاقي.	٠.٤٧٧
٦	بعد اتخاذ القرار.	٠.٥٠٥

والتشعب المقبول والبدال إحصائياً يجب ألا تقل قيمته عن (٠.٣٠)؛ وعليه يتضح من الجدول السابق أن أبعاد مقياس التنور التكنولوجي أظهرت تشعبات زادت قيمتها عن (٠.٣٠) على العامل الوحيد ولذلك فهي تشعبات دالة إحصائياً (سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد، ٢٠٠٢: ٢٠٦)

ومن خلال حساب صدق مقياس التنور التكنولوجي بطرق صدق المحكمين وصدق لاوشى والصدق العاملي يتضح أن المقياس يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

• ثبات المقياس:

◀ معامل ثبات ألفا كرونباخ: Cronbach's alpha

قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس التنور التكنولوجي باستخدام طريقة ألفا كرونباخ والجدول التالي يوضح قيم معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لكل سؤال، ومعامل الثبات لمقياس التنور التكنولوجي ككل.

جدول (٧) قيم معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لكل سؤال، ومعامل الثبات لمقياس التنور التكنولوجي ككل (ن=١٩)

السؤال	معامل الثبات	السؤال	معامل الثبات	السؤال	معامل الثبات
١	٠.٧٦٢	١٣	٠.٧٣١	٢٥	٠.٧٢٤
٢	٠.٧٠٢	١٤	٠.٧٧٤	٢٦	٠.٧٣٧
٣	٠.٧٥١	١٥	٠.٧٢٣	٢٧	٠.٧٩٨
٤	٠.٧٢٢	١٦	٠.٧٠٤	٢٨	٠.٧٧٧
٥	٠.٧٦٤	١٧	٠.٧٣٠	٢٩	٠.٧٥٢
٦	٠.٧٢٢	١٨	٠.٧٨٧	٣٠	٠.٧١٠
٧	٠.٧٤٢	١٩	٠.٧٣٩	٣١	٠.٧٢٩
٨	٠.٧٣٣	٢٠	٠.٧٦٢	٣٢	٠.٧٨٤
٩	٠.٧٢٦	٢١	٠.٧٤١	٣٣	٠.٧٢٣
١٠	٠.٧٦٩	٢٢	٠.٧٣٥	٣٤	٠.٧٠١
١١	٠.٧٧٣	٢٣	٠.٧٥٧	٣٥	٠.٧٢٥
١٢	٠.٧٤٩	٢٤	٠.٧٩٣	٣٦	٠.٧٣٢
معامل ثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل			٠.٨٤٣		

وإذا كان معامل الثبات بطريقة ألفا لكل سؤال من أسئلة الاختبار أقل من قيمة ألفا لمجموع أسئلة الاختبار ككل أسفل الجدول، فهذا يعني أن السؤال هام وغيابه عن الاختبار يؤثر سلبياً عليه، وأما إذا كان معامل ثبات ألفا لكل سؤال أكبر من أو يساوي قيمة ألفا للاختبار ككل أسفل الجدول، فهذا يعني أن وجود السؤال يقلل أو يضعف من ثبات الاختبار (أحمد غنيم، ونصر صبري، ٢٠٠٠: ١٨٨). ومن الجدول (٧) يتضح أن مفردات مقياس التنور التكنولوجي يقلل معامل ثباتها عن قيمة معامل ثبات الاختبار ككل حيث بلغ (٠.٨٤٣).

◀ معامل ثبات إعادة التطبيق: Test- Retest قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس التنور التكنولوجي باستخدام معامل ثبات إعادة التطبيق وذلك بتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (١٩) معلمة بفاصل زمني قدره أسبوعين، حيث بلغ معامل ثبات إعادة التطبيق المقياس ككل (٠.٨١٢) وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ وعليه يتمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات مقياس التنور التكنولوجي بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والوثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

• تصحيح المقياس:

تم تصحيح مقياس التنور التكنولوجي وفقاً لتدرج ليكرت الخماسي، ويوضح الجدول الآتي الدرجات المستحقة عند تصحيح مقياس التنور التكنولوجي.

جدول (٨) الدرجات المستحقة عند تصحيح مقياس التنور التكنولوجي

الإجابة					المتغيرات
لا أوافق مطلقا	لا أوافق لحد ما	لا أوافق	أوافق لحد ما	أوافق بشدة	
١	٢	٣	٤	٥	المفردة الموجبة
٥	٤	٣	٢	١	المفردة السالبة
١٨٠					النهائية العظمى للمقياس
٣٦					النهائية الصغرى للمقياس

• ثالثاً : مقياس إتجاه نحو التنور التكنولوجي (إعداد الباحثة) :

• الهدف من المقياس :

يهدف هذا المقياس إلى معرفة إتجاه معلمات وموجهات الإقتصاد المنزلي بمحافظة الإسكندرية نحو التنور التكنولوجي .

• وصف المقياس :

لبناء هذا المقياس إطلعت الباحثة على عدد من الدراسات التي تناولت الإتجاه نحو التنور التكنولوجي مثل دراسة (إسراء إبراهيم، ٢٠١٥) ، (أحمد عويس، ٢٠١٤) كما إطلعت الباحثة على المقاييس التي تم إستخدامها في هذه الدراسات لقياس إتجاه معلمات وموجهات الإقتصاد المنزلي نحو التنور التكنولوجي مرفق ملحق (٣) . ويوضح الجدول (٩) عدد المفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد الإتجاه نحو التنور التكنولوجي في المقياس. جدول (٩) عدد المفردات المخصصة لكل بعد من أبعاد الإتجاه نحو التنور التكنولوجي في المقياس

عدد المفردات	المهارات
١٠	الاهتمام بالتنور التكنولوجي.
١٠	تقدير قيمة المعلم المتنور تكنولوجيا.
١٠	استخدام التكنولوجيا في تدريس الإقتصاد المنزلي.
٣٠	المجموع

• صدق المقياس :

◀ صدق المحكمين وصدق المحتوي للاوشي:

قامت الباحثة بحساب صدق مقياس الإتجاه نحو التنور التكنولوجي باستخدام صدق المحكمين وصدق المحتوي للاوشي Lawshe Content Validity Ratio (CVR) حيث تم عرض المقياس في صورته الأولية على عدد (٧) أساتذة تخصص مناهج وطرق تدريس الإقتصاد المنزلي بالجامعات المصرية مصحوبا بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحا لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الإجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدقه لقياس الإتجاه نحو التنور التكنولوجي، وإبداء ملاحظاتهم حول (مدي وضوح وملائمة صياغة مفردات المقياس . مدي وضوح تعليمات المقياس . مدي كفاية مفردات المقياس . مدي وضوح ومناسبة خيارات الإجابة - تعديل أو حذف أو إضافة ما ترونه سيادتكم يحتاج الى ذلك).

وقد قامت الباحثة بحساب نسب اتفاق المحكمين السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات المقياس من حيث: مدي تمثيل مفردات المقياس لقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي. كما قامت الباحثة بحساب صدق المحتوى باستخدام معادلة لاوشي Lawshe لحساب نسبة صدق المحتوى Content Validity Ratio (CVR) لكل مفردة من مفردات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي. (5: Johnston, P; Wilkinson, K, 2009)

ويوضح الجدول (١٠) نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشي لمفردات مقياس التنور التكنولوجي.

جدول (١٠) نسب اتفاق المحكمين ومعامل صدق لاوشي لمفردات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي (ن=٧)

م	العدد الكلي للمحكمين	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق %	معامل صدق لاوشي CVR	القرار المتعلق بالمفردة
١	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٢	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٤	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٥	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٦	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٧	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٨	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٩	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٠	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
١١	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٢	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٣	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٤	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٥	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٦	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٧	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
١٨	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
١٩	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٠	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٢١	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٢	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٣	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٢٤	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٢٥	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٦	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٧	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
٢٨	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٢٩	٧	٧	صفر	١٠٠	١	تقبل
٣٠	٧	٦	١	٨٥.٧١	٠.٧١٤	تعديل وتقبل
				متوسط النسبة الكلية للاتفاق على المقياس		
				متوسط نسبة صدق لاوشي للاختبار ككل		
				٩٣.٨١٠ %		
				٠.٨٧٦		

يتضح من الجدول (١٠) أن نسب اتفاق السادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات علي كل مفردة من مفردات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي تتراوح ما بين (٨٥.٧١ - ١٠٠٪). كما يتضح من الجدول السابق اتفاق السادة المحكمين على مفردات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي بنسبة اتفاق كلية بلغت (٩٣.٨١٪). وعن نسبة صدق المحتوى (CVR) للاوشى يتضح من الجدول السابق أن جميع مفردات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي تتمتع بقيم صدق محتوى مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للمقياس ككل (٠.٨٧٦) وهي نسبة صدق مقبولة.

وقد استفادت الباحثة من آراء وتوجيهات السادة المحكمين من خلال تعديل صياغة بعض مفردات المقياس لتصبح أكثر وضوحاً، وإعادة ترتيب لبعض المفردات بتقديم بعضها على بعض.

«الصدق العاملي: -

يسعى التحليل العاملي إلى تحديد المتغيرات الكامنة (العوامل) التي توضح نمط الارتباطات بين العديد من المتغيرات، ويستخدم للحد من كثرة البيانات وتلخيصها لتحديد عدد قليل من العوامل التي تُفسر التباين الملاحظ في عدد أكبر بكثير من المتغيرات.
(SPSS Inc, 2004 : 441)

ولحساب الصدق العاملي لمقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي قامت الباحثة بحساب ما يلي:

- « مصفوفة الارتباطات لأبعاد مقياس التنور التكنولوجي.
- « الجدور الكامنة لمصفوفة الارتباطات لمقياس التنور التكنولوجي.
- « تشبعات أبعاد مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي على العامل الوحيد الناتج من التحليل العاملي.

بداية يوضح الجدول (١١) مصفوفة الارتباطات لأبعاد مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي.

جدول (١١) مصفوفة الارتباطات لأبعاد مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي (ن=١٩)

٣	٢	١	الأبعاد
--	---	---	الاهتمام بالتنور التكنولوجي.
--	---	**٠.٦٧٣	تقدير قيمة المعلم المتنور تكنولوجياً.
--	**٠.٦٥٩	**٠.٦٦٦	استخدام التكنولوجيا في تدريس الاقتصاد المنزلي.

كذلك يوضح الجدول (١٢) الجدور الكامنة لمصفوفة الارتباطات لمقياس التنور التكنولوجي.

جدول (١٢) الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباطات لمقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي (ن=١٩)

العوامل	الجذور الكامنة الأولية			الجذور المستخلصة من عملية التحليل		
	القيمة	نسبة التباين المفسر %	النسبة التجميعية %	القيمة	نسبة التباين المفسر %	النسبة التجميعية %
١	١.٨٢٦	٥٩.٨١	٥٩.٨١	١.٨٢٦	٥٩.٨١	٥٨.٨١
٢	٠.٨٦٩	٣٢.٢٤١	٩٢.٥١			
٣	٠.٣٠٥	٧.٩٤٩	١٠٠			

ويرى سعد زغلول بشير (٢٠٠٣، ص ١٧٥) أن قيمة الجذر الكامن الذي يمكن أن يُفسر التباين الكلي لا تقل قيمته عن واحد صحيح؛ وعليه يتضح من الجدول السابق وجود عامل واحد فقط يُفسر التباين الكلي، بعد إهمال العوامل الأخرى لأن جذورها الكامنة تقل عن قيمة الواحد الصحيح وبذلك يمكن القول أن التحليل العامل قد كشف عن وجود عامل واحد يُفسر (٥٩.٨١%) من تباين أداء المعلومات في مقياس التنور التكنولوجي؛ لذا يمكن أن نطلق عليه عامل التفكير التوليدي، حيث أن محاور المقياس قد تشبعت به بصورة جوهرية.

ويرى صلاح علام (٢٠٠٠، ص ١٦٨) أنه إذا ما بينت نتائج التحليل العامل وجود عامل واحد مشترك يجمع مفردات المقياس، فإن ذلك يُعني أن مفردات المقياس متجانسة فيما بينها. كما يُبين الجدول الآتي تشبعت أبعاد مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي على العامل الوحيد الناتج من التحليل العامل.

جدول (١٣) تشبعت أبعاد مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي على العامل الوحيد الناتج من التحليل العامل (ن=١٩)

م	الأبعاد	التشبع على العامل الوحيد
١	الاهتمام بالتنور التكنولوجي.	٠.٥٤٦
٢	تقدير قيمة المعلم المتنور تكنولوجياً.	٠.٥٥٩
٣	استخدام التكنولوجيا في تدريس الاقتصاد المنزلي.	٠.٥٣٣

والتشبع المقبول والبدال إحصائياً يجب ألا تقل قيمته عن (٠.٣٠)؛ وعليه يتضح من الجدول السابق أن أبعاد مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي أظهرت تشبعت زادت قيمتها عن (٠.٣٠) على العامل الوحيد ولذلك فهي تشبعت دالة إحصائياً. (سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد، ٢٠٠٢: ٢٠٦)

ومن خلال حساب صدق مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي بطرق صدق المحكمين وصدق لاوشى والصدق العامل يتضح أن المقياس يتمتع بمعامل صدق مقبول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

• ثبات المقياس:

◀◀ معامل ثبات ألفا كرونباخ: Cronbach's alpha

قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي باستخدام طريقة ألفا كرونباخ والجدول التالي يوضح قيم معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لكل سؤال، ومعامل الثبات لمقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي ككل.

جدول (١٤) قيم معاملات الثبات بطريقة "ألفا كرونباخ" لكل سؤال، ومعامل الثبات لمقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي ككل (ن=١٩)

السؤال	معامل الثبات	السؤال	معامل الثبات	السؤال	معامل الثبات
١	٠.٧٢٠	١١	٠.٧٥٦	٢١	٠.٧٣٣
٢	٠.٧٩١	١٢	٠.٧٣١	٢٢	٠.٧٨٣
٣	٠.٧١٦	١٣	٠.٧٣٨	٢٣	٠.٧٣١
٤	٠.٧٧٧	١٤	٠.٧٠٢	٢٤	٠.٧٧١
٥	٠.٧٣٣	١٥	٠.٧٩٥	٢٥	٠.٧٠٨
٦	٠.٧٥٢	١٦	٠.٧٣٥	٢٦	٠.٧٩٠
٧	٠.٧١٩	١٧	٠.٧٠٧	٢٧	٠.٧٨٩
٨	٠.٧٦٦	١٨	٠.٧٣٢	٢٨	٠.٧٩٦
٩	٠.٧٣٨	١٩	٠.٧٩١	٢٩	٠.٧١٠
١٠	٠.٧٨٩	٢٠	٠.٧١١	٣٠	٠.٧٥١
معامل ثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل		٠.٨٣١			

وإذا كان معامل الثبات بطريقة ألفا لكل سؤال من أسئلة الاختبار أقل من قيمة ألفا لمجموع أسئلة الاختبار ككل أسفل الجدول، فهذا يعني أن السؤال هام وغيابه عن الاختبار يؤثر سلبا عليه، وأما إذا كان معامل ثبات ألفا لكل سؤال أكبر من أو يساوي قيمة ألفا للاختبار ككل أسفل الجدول، فهذا يعني أن وجود السؤال يقلل أو يضعف من ثبات الاختبار. (أحمد غنيم، ونصر صبري، ٢٠٠٠، ص ١٨٨)

ومن الجدول (١٤) يتضح أن مفردات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي يقل معامل ثباتها عن قيمة معامل ثبات الاختبار ككل حيث بلغ (٠.٨٣١).
◀◀ معامل ثبات إعادة التطبيق: Test- Retest قامت الباحثة بحساب ثبات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي باستخدام معامل ثبات إعادة التطبيق وذلك بتطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية البالغ عددها (١٩) معلمة بفاصل زمني قدره أسبوعين، حيث بلغ معامل ثبات إعادة التطبيق

المقياس ككل (٠.٨٠٤ ❖❖) وهو معامل ثبات دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١)؛ وعليه يتمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

ومما تقدم ومن خلال حساب ثبات مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي بطريقتي ألفا كرونباخ وإعادة التطبيق يتضح أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات، مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي، والثوق بالنتائج التي سيسفر عنها البحث.

• **تصحيح المقياس:**

تم تصحيح مقياس مستوى الاتجاه نحو التنور التكنولوجي وفقاً لتدرج ليكرت الخماسي، ويوضح الجدول الآتي الدرجات المستحقة عند تصحيح مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي.

جدول (١٥) الدرجات المستحقة عند تصحيح مقياس الاتجاه نحو التنور التكنولوجي

الإجابة					المتغيرات
لا أوافق مطلقاً	لا أوافق لحد ما	لا أوافق	أوافق لحد ما	أوافق بشدة	
١	٢	٣	٤	٥	المفردة الموجبة
٥	٤	٣	٢	١	المفردة السالبة
١٥٠					النهائية العظمى للمقياس
٣٠					النهائية الصغرى للمقياس

• **نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها**

تناول هذا الجزء اختبار صحة فروض البحث وتفسير ومناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وتختتم الباحثة هذا الجزء بتوصيات البحث، والبحوث المقترحة.

بدايةً اعتمدت الباحثة في التحليل الإحصائي للبيانات للتأكد من صحة فروض البحث من عدمها على الأساليب الإحصائية الآتية:

« اختبار "ت" t_Test لمقارنة المتوسطات ويتضمن:

✓ اختبار "ت" للعينات المستقلة t_test Independent-samples ويستخدم لمقارنة متوسطات درجات مجموعتين مختلفتين من المفحوصين.

✓ اختبار "ت" للعينات المرتبطة t_test Paired-samples ويستخدم لمقارنة متوسطات الدرجات لنفس المجموعة في مناسبتين مختلفتين (Pallant, 2007 : 232).

« حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير البرنامج التدريبي في تحسين مستوى التنور التكنولوجي والاتجاه نحوه لدى معلمات الاقتصاد المنزلي،

وتتراوح قيمة حجم التأثير من (صفر - ١)، حيث يري كوهين (1988) Cohen أن القيمة (٠.١) تعني حجم تأثير منخفض، بينما تعني القيمة (٠.٣) حجم تأثير متوسط، في حين تعني القيمة (٠.٥) حجم تأثير مرتفع .
(Corder, G; Foreman, D , 2009 : 59)

وقد استخدمت الباحثة في التحليل الإحصائي للبيانات حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 20) وذلك لاجراء المعالجات الإحصائية، وفيما يلي عرض النتائج وتفسيرها:

• اختبار صحة الفرض الأول:

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" t-Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي.

كما قامت الباحثة بحساب حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير البرنامج التدريبي في تحسين مستوى التنور التكنولوجي لدى معلمات الاقتصاد المنزلي، والنتائج يوضحها الجدول الآتي: -

جدول (١٦) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي (ن=٣٥)

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		دلالة الفروق		حجم التأثير (η^2)	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	القيمة	الدلالة
البعد المعرفي.	١٩.٢٣	٤.٧٣	٢٤.١١	٣.٧٩	٤.٣٧٣	٠.٠١	٠.٣٦٠	متوسط
البعد المهاري.	١٨.١٧	٥.٠٨	٢٢.٨٩	٣.٣٨	٤.٠٩٢	٠.٠١	٠.٣٣٠	متوسط
البعد الوجداني.	١٨.٢٩	٥.١٢	٢٣.٣٤	٣.٥١	٤.٢٢٩	٠.٠١	٠.٣٤٥	متوسط
البعد الاجتماعي.	١٩.٤٠	٤.٤٥	٢٤.٥١	٣.٠٩	٤.٩٨٣	٠.٠١	٠.٤٢٢	متوسط
البعد الأخلاقي.	١٨.٩١	٤.٦٧	٢٤.٤٧	٢.٩٨	٥.٩٦٦	٠.٠١	٠.٥١١	مرتفع
بعد اتخاذ القرار.	٢٠.٣٤	٤.١٦	٢٦.٢٠	٢.٠٦	١٠.٨٥٨	٠.٠١	٠.٧٧٦	مرتفع
المجموع الكلي	١١٤.٣٤	٢٦.٥٥	١٤٥.٥٧	١٣.٥٧	٥.٤٣٢	٠.٠١	٠.٤٦٥	متوسط

يتضح من الجدول (١٦) أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من الجدول أن حجم تأثير (η²) البرنامج التدريبي في تحسين مستوى التنور التكنولوجي لدى معلمات الاقتصاد المنزلي متوسط؛ وعليه فإن نسبة إسهام البرنامج التدريبي في تباين المجموع الكلي لأبعاد التنور التكنولوجي هي (٤٦.٥٪).

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت بمعرفة مستوى التنور التكنولوجي لدى المتعلمين والمعلمين مثل دراسة (إسراء إبراهيم، ٢٠١٥)، (إسراء إبراهيم وأخرون، ٢٠١٥)، (بثينة بدر، ٢٠١٠)، (محمد عسقول، محمد أبو عودة، ٢٠٠٨)، (صلاح عرفة، رضا القاضي، ٢٠٠١).

وُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن غياب التنور التكنولوجي لدى المتدربات في التطبيق القبلي قد يرجع إلى أن مقرر الإقتصاد المنزلي يكاد يكون خالي من المفاهيم والمبادئ والمهارات المتضمنة الخاصة بالتنور التكنولوجي، بالإضافة إلى إشغال المعلمة بالجانب العملي وإبتعادها عن الجوانب العملية التي تحتاج إلى عمل متعلق بالبرمجة، كما أن برامج إعداد المعلمة تركز على المحتوى العلمي فقط دون التطرق إلى ما يمكن أن تتضمنه هذه المقررات من مضامين يمكن أن تستغل في تنوير المعلمات تكنولوجياً.

وبالنسبة للتطبيق البعدي فترجع الباحثة نتائجها إلى أن استخدام البرنامج التدريبي كان ذا فاعلية في زيادة مستوى التنور التكنولوجي لدى المتدربات، حيث أن البرنامج يتضمن ما يلي:

« استخدام طرق جديدة في التعليم والتكنولوجيا والوسائط المتعددة وأخرج بيئة التعلم من الطريقة التقليدية والإبتعاد عن الروتين والتفريد في التعليم بالإضافة إلى أنها تتيح الفرصة للتفاعل بين المتدربات وزيادة المعرفة والمعلومات العميقة عن التنور التكنولوجي وما تحويه من مفاهيم ومبادئ أساسية.

« التنوع في الإستراتيجيات المستخدمة في البرنامج مثل التعلم التعاوني الذي يوفر مساحة للحوار والتفاوض بين المتدربات وبعضهن، وكذلك بين المتدربات والمدربة مما يسمح بالتعددية في وجهات النظر، وإستراتيجية حل المشكلات من خلال تزويد المتدربات بالإرشادات اللازمة لحل المشكلات التي تواجههن والإجابة الدائمة عن أسئلتهن، وإستراتيجية التعلم الذاتي التي تجعل المتدربات تتمكن من التوصل إلى المعلومات بنفسها وتستمر معها مدى الحياة.

◀ فرص للتغذية الراجعة المستمرة مما يزيد شعور المتدريبات بمسئوليتهم وعمل على تحفيزهم وجها لوجه وكل هذا ينعكس على جودة التدريب وفاعليته .

• اختبار صحة الفرض الثاني :-

ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي". ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي، والنتائج يوضحها الجدول (١٧):

جدول (١٧) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي (ن=٣٥)

المتغيرات	القياس البعدي		القياس التتبعي		دلالة الفروق	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
البعد المعرفي.	٢٤.١١	٣.٧٩	٢٣.٨٣	٥.١٠	٠.٢٣٠	غير دالة
البعد المهاري.	٢٢.٨٩	٣.٣٨	٢٣.٣٧	٤.٩٤	٠.٥٢٢	غير دالة
البعد الوجداني.	٢٣.٣٤	٣.٥١	٢٣.٨٩	٥.١٤	٠.٤٦٨	غير دالة
البعد الإجتماعي.	٢٤.٥١	٣.٠٩	٢٣.٦٦	٥.٠٥	٠.٩٨٠	غير دالة
البعد الأخلاقي.	٢٤.٤٧	٢.٩٨	٢٣.٧٤	٥.٣٨	٠.٨٠٦	غير دالة
بعد اتخاذ القرار.	٢٦.٢٠	٢.٠٥	٢٥.٤٦	٥.٢٥	٠.٧٠٤	غير دالة
المجموع الكلي	١٤٥.٥٧	١٣.٥٧	١٤٣.٩٤	٢٦.٥٠	٠.٣٢٥	غير دالة

يتضح من الجدول (١٧) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لأبعاد التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت أثر نظريات معرفية وإستراتيجيات وبرامج تدريبية على تنمية مستنوى التنور التكنولوجي مثل دراسة (بسمة أحمد وآخرون، ٢٠١٧)، (ماجدة على وآخرون، ٢٠١٧)، (وسن جليل، ٢٠١٥)، (أحمد عويس، ٢٠١٤) .

وُترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

◀ توفير البرنامج للمتدريبات على أقراص مدمجة مزودة بالشرح مما يسهل على المتدريبات إسترجاعه ومراجعته بشكل دائم ومستمر وفي أى وقت وأى مكان بالإضافة لإمكانية التدريب المستمر على أداء الأنشطة المرتبطة بالجانب النظرى للمحتوى التدريبى.

◀ رغبة المتدريبات فى مساهرة التطور العلمى والتكنولوجى والإهتمام بالأساليب التفاعلية فى تدريس مقرر الإقتصاد المنزلى واداركهن العميق بأهمية استخدام الحاسوب وإرتباطه الوثيق بحياة الإنسان .

• اختبار صحة الفرض الثالث:-

ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي.

كما قامت الباحثة بحساب حجم التأثير مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير البرنامج التدريبي في تحسين مستوى الاتجاه نحو التنور التكنولوجي لدى معلمات الاقتصاد المنزلي، والنتائج يوضحها الجدول (١٨):

جدول (١٨) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق وحجم التأثير بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي (ن=٣٥)

حجم التأثير (η^2)		دلالة الفروق		القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
الدالة	القيمة	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	ع	م	ع	م	
مرتفع	٠.٨٥٣	٠.٠١	١٤.٠٥٠	٥.٩٥	٤٩.٤٣	٣.٢٩	٣٦.٠٣	الاهتمام بالتنور التكنولوجي.
مرتفع	٠.٧٢١	٠.٠١	٩.٣٦٥	٤.٧٤	٥٠.٣٧	٤.٤٨	٣٨.٣٤	تقدير قيمة المعلم المتنور تكنولوجياً.
متوسط	٠.٤٢٧	٠.٠١	٥.٠٣٣	٦.١٩	٤٧.٢٣	٢.٩٣	٤٠.٧٧	استخدام التكنولوجيا في تدريس الاقتصاد المنزلي.
مرتفع	٠.٨٨٤	٠.٠١	١٦.٠٦٩	١١.٤٥	١٤٧.٠٣	٦.٧٨	١١٥.١٤	المجموع الكلي

يتضح من الجدول (١٨) أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجي ومجموعها الكلي لصالح القياس البعدي.

كما يتضح من الجدول أن حجم تأثير (η^2) البرنامج التدريبي في تحسين الاتجاه نحو التنور التكنولوجي لدى معلمات الاقتصاد المنزلي متوسط مرتفع، وعليه فإن نسبة إسهام البرنامج التدريبي في تباين المجموع الكلي للاتجاه نحو التنور التكنولوجي هي (٨٨.٤٪). وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة تحسين إتجاه المعلمات نحو استخدام التكنولوجيا مثل دراسة (إسراء إبراهيم وآخرون ، ٢٠١٥) ، (إبراهيم المحيسن ، ٢٠٠٠).

وُتُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

« إثارة الدافعية لدى المعلمات بما يحتوي من بيئة تعلم غنية بالمصادر مثل الأشكال وصور وألوان وحركة وبرامج مرئية ومسموعة مما زاد من حب الإستطلاع لديهن و إكتشاف الأشياء الغامضة فى إطار المناقشات وعمل المجموعات .

« إحتواء البرنامج على موضوعات تكنولوجية خاصة بمادة الإقتصاد المنزلى تهتم بالمفاهيم والتعليمات والمهارات وكيفية تنميتها لدى المعلمات زاد من إيجابياتهن ودافعيتهن على التعلم .

• اختبار صحة الفرض الرابع :-

ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجى ومجموعها الكلى".

ولا اختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" t_Test للمجموعات المرتبطة لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجى ومجموعها الكلى، والنتائج يوضحها الجدول الآتى: -

جدول (١٩) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجى ومجموعها الكلى (ن=٣٥)

المتغيرات	القياس البعدى		القياس التتبعى		دلالة الفروق	
	م	ع	م	ع	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الاهتمام بالتنور التكنولوجى.	٤٩.٤٣	٥.٩٥	٤٨.٠٩	٦.٢٨	١.٤٦٨	غير دالة
تقدير قيمة المعلم المتنور تكنولوجياً.	٥٠.٣٧	٤.٧٤	٤٩.٦٦	٥.٢٠	٠.٥٢٩	غير دالة
استخدام التكنولوجيا فى تدريس الإقتصاد المنزلى.	٤٧.٢٣	٦.١٩	٤٨.٩١	٤.٦٤	١.٢٥٢	غير دالة
المجموع الكلى	١٤٧.٠٣	١١.٤٥	١٤٦.٦٦	١٠.٨٣	٠.١٤٣	غير دالة

يتضح من الجدول السابق أنه لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى القياسين البعدى والتتبعى لأبعاد الاتجاه نحو التنور التكنولوجى.

وُتُرجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب الآتية :

« إن البرنامج التدريبى أدى إلى تغير إيجابى فى إتجاه المتدربات نحو التنور التكنولوجى حيث تضمن الكثير من المهارات التكنولوجية التى كانوا يجهلونها كما زال حالة الرهبة والخوف لديهن من إستخدام التكنولوجيا الحديثة، وراعى الفروق الفردية بينهم فى سرعة ونمط التعلم والتدريب.

- ◀ تبادل الخبرات والآراء بين المتدربين وبعضهم من خلال البرنامج كان له أثر في تطوير خبراتهم ومعارفهم وزاد لديهم الإتجاه الإيجابي نحو استخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة .
- ◀ توظيف الوسائط المناسبة مع النصوص بطريقة متكاملة وفق الحاجات التعليمية للمتدربين مما أثار دافعيتهم وإهتمامهم بممارسة الأساليب التكنولوجية الحديثة .

• التوصيات والدراسات المقترحة:

- في ضوء حدود الدراسة والنتائج التي أسفرت عنها ، يمكن التوصية بالآتي :
- ◀ إعادة النظر في برامج إعداد معلمة الإقتصاد المنزلي من حيث أهدافها ومحتواها وأساليب تدريسها .
- ◀ تضمين أبعاد التنور التكنولوجي كأحد الكفايات الهامة الواجب توافرها لدى معلمة الإقتصاد المنزلي .
- ◀ ضرورة تضمين معايير التنور التكنولوجي في موضوعات المناهج الدراسية بشكل عام والإقتصاد المنزلي بشكل خاص .
- ◀ عقد ورش وندوات تدريبية لمعلمات الإقتصاد المنزلي لتطوير أدائهم التدريسي بشكل يضمن التنور التكنولوجي لديهم ولدى طلابهن .
- ◀ مراعاة معايير جودة التعليم الإلكتروني عند تطوير المناهج الدراسية .
- ◀ إجراء المزيد من الدراسات والبحوث منها :
- ✓ دراسة العلاقة بين مستوى التنور التكنولوجي وبعض المتغيرات مثل السن وعدد سنوات الخبرة .
- ✓ إجراء دراسات حول التنور التكنولوجي للمجتمع بما يلبي إحتياجات سوق العمل .
- ✓ تقويم وتطوير مناهج أخرى في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني .
- ✓ إجراء دراسة للتعرف على مدى تحقيق معايير جودة التعليم الإلكتروني للمقررات الدراسية المختلفة .

• المراجع :

- إبتهاج يعقوب ، سلمى سعد . (٢٠١٣) . التنور التقني في البرامج التعليمية لأقسام المحاسبة كأحد روافد التنمية البشرية في العراق ، مجلة دراسات محاسبية ومالية ، المجلد (١٨) ، العدد (٣٢) ، متاح على الانترنت : <https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=90743>
- إبراهيم المحيسن . (٢٠٠٠) . واقع ومواقف استخدام الحاسب الى في كلية التربية بالجامعات السعودية ، المجلة التربوية ، المجلد (٥٧) ، (١٤) . ص ٣١ - ٧٠ .
- إبراهيم عيد . (٢٠٠٠) . علم النفس الإجتماعي . القاهرة : مكتبة الزهراء .
- أحمد الرفاعي غنيم ، ونصر محمود صبري . (٢٠٠٠) . التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج (SPSS) . القاهرة : دار قباء للطباعة والنشر .

- أحمد سالم (٢٠٠٤) . تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني . الرياض : مكتبة الرشد ..
- أحمد سالم عويس حماد . (٢٠١٤) . منظومة الكترونية مقترحة بنظام إدارة التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات توظيف السبورة الذكية لدى معلمات رياض الأطفال وإتجاهتهن نحوها فى ضوء التنور التكنولوجى برياض الأطفال ، مجلة كلية التربية ، عين شمس ، المجلد الثانى العدد (٣٨) . ص ٤٥٠ - ٤٨٧
- أسامة ربيع . (٢٠٠٧) . التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS . القاهرة: المكتبة الاكاديمية .
- أسامة سعيد هنداوى ، حمادة محمد ابراهيم ، ابراهيم يوسف محمود . (٢٠٠٩) . تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية . ط١ . القاهرة : عالم الكتب .
- إسرائ على إبراهيم توفيق ، أحمد إبراهيم شلبى ، سونيا هانم على قزامل . (٢٠١٥) . مستوى التنور التكنولوجى لدى طلاب الصف الأول الثانوى وعلاقته بإتجاه الطلاب نحو مادة الجغرافيا ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية ، العدد (٧١) . ص ٨٥ - ١١٢ .
- إسرائ على إبراهيم ، توفيق أحمد إبراهيم شلبى ، سونيا هانم على قزامل . (٢٠١٥) . تطوير منهج الجغرافيا للصف الأول الثانوى فى ضوء معايير التنور التكنولوجى ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية ، العدد (٧٠) . ص ١٣ - ٤١ .
- إيزيس عازر نوار . (٢٠٠٢) . إستراتيجيات وطرائق تدريس الإقتصاد المنزلى . الأسكندرية : دار المعارف الجامعية .
- إيمان محمد أحمد رشوان (٢٠١٦) : أثر استخدام التدريس المتمايز فى تدريس الإقتصاد المنزلى على تنمية بعض مهارات العمل لجماعى والتفكر الإيجابية لدى تلميذات الصف الخامس الإبتدائى ، بحوث عربية فى مجالات التربية النوعية ، العدد الرابع ، أكتوبر ، ص ٩٥ - ١٤٢ .
- بثينة محمد بدر . (٢٠١٠) . مستوى التنور فى الرياضيات لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية ، مجلة دراسات فى المناهج والإشراف التربوى ، المجلد الثانى ، العدد الأول . ص ١٨٣ - ٢٢٧ .
- بسمة محمد أحمد ، عصام عبد الكريم ، افراح ياسين محمد . (٢٠١٧) . أثر برنامج تعليمى -تعلمى وفقا لمفاهيم الطاقة المتجددة والنانو تكنولوجى على التنور التكنولوجى عند طلبة قسم الكيمياء ، مجلة البحوث التربوية والنفسية ، العدد (٥٥) . ص ١٧٥ - ١٩٢ .
- بسمة محمد أحمد ، عصام عبد الكريم ، افراح ياسين محمد . (٢٠١٧) . أثر برنامج تعليمى -تعلمى وفقا لمفاهيم الطاقة المتجددة والنانو تكنولوجى على التنور التكنولوجى عند طلبة قسم الكيمياء ، مجلة البحوث التربوية والنفسية ، العدد (٥٥) . ص ١٧٥ - ١٩٢ .
- تسبى رشاد لطفى ، إيزيس عازر نوار . (٢٠٠١) . مدخل فى الإقتصاد المنزلى . ط ٢ . الأسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
- حسن حسين زيتون . (٢٠٠٥) . رؤية جديدة فى التعليم الإلكتروني "المفهوم -القضايا -التطبيق -التقييم" . الرياض : الدار الصوتية للتربية .
- حنان حسن على (٢٠٠٨) . قائمة معايير جودة التعليم الإلكتروني لتصميم المقررا الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- خالد طه الأحمد . (٢٠٠٤) . إعداد المعلم وتدريبه . دمشق : منشورات جامعة دمشق .

- سعد زغلول بشير (٢٠٠٣). دليلك إلى البرنامج الإحصائي (SPSS). منشورات المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية: العراق .
- سعود بن ضحيان وعزت عبد الحميد (٢٠٠٢) . معالجة البيانات باستخدام برنامج SPSS . الجزء الثاني. الكتاب الرابع سلسلة بحوث منهجية . الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية.
- سلامة عبد العظيم حسين ، أشواق عبد الجليل (٢٠٠٨): الجودة فى التعليم الإلكتروني . الاسكندرية : دار الجامعة للنشر .
- سهيلة محسن الفتلاوى (٢٠٠٧) . الجودة فى التعليم ، المفاهيم - المعايير - المواصفات - المسؤوليات . عمان : دار الشروق .
- شيماء زقوت (٢٠١٣) . مستوى التنور التكنولوجى وعلاقته بالأداء الصفى لدى معلمى العلوم بالمرحلة الأساسية العليا فى محافظات غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة الأزهر - غزة .
- صفوت أحمد فرج (١٩٩١). التحليل العاملى فى العلوم السلوكية. ط (٢) . القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي والنفسى أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- صلاح عرفه ، رضا عبده إبراهيم (٢٠٠١) . مستوى التنور التكنولوجى التربوى والمنهجى لدى طلاب كلية التربية ، الجمعية المصرية لكتولوجيا التعليم ، مجلد (١١) . ص ٢٩ - ٥٩
- صلاح مراد (٢٠١١). الأساليب الإحصائية فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- طارق عامر (٢٠٠٧) . التعلم والمدرسة الإلكترونية ، دار السحاب : القاهرة .
- عادل ناظر النحال (٢٠١٤) . متطلبات مساق أساليب التدريس، التنور التكنولوجى ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .
- عبد الله بن سعد العمري (٢٠١٥) . دراسة تقويمية لدى جودة المقررات الإلكترونية بجامعة الملك خالد فى ضوء المعايير العالمية SCORM ، مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية ، العدد (٢١٥) . ص ١٦٠ - ٢٥٥ .
- عبد الله صالح غايب (٢٠٠٧) . التنور العلمى فى كتب العلوم للمرحلة الأساسية فى الجمهورية اليمنية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية - جامعة صنعاء .
- غاريسون ، د ر ، اندرسون تيرى (٢٠٠٦) . التعلم الإلكتروني فى القرن الحادى والعشرين " إطار عمل للبحث والتطبيق ، ترجمة : محمد رضوان الأبرش ، المملكة العربية السعودية ، وزارة التعليم العالى ، مشروع الترجمة المشكر بين وزارة التعليم العالى ومكتبة العبيكان للطباعة و النشر .
- غسان قطيط (٢٠٠٩) . الحاسوب وطرق التدريس والتقويم . ط ١ . عمان : دار الثقافة .
- ماجدة إبراهيم على الباوى ، فائز عبد السالم ، أحمد لاسل غازى (٢٠١٧) . أثر برنامج تدريبى لدرسى العلوم فى المدارس الثانوية للمميزين على استخدام المختبرات الافتراضية فى التنور التكنولوجى لديهم ، المؤتمر الدولى الثالث لكلية التربية جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب بعنواننا مستقبل إعداد المعلم وتنمية فى الوطن العربى ، مجلد (٣) . ص ٧٦٧ - ٧٩٦ .

- ماجدة إبراهيم على الباوي ، فائز عبده سالم ، أحمد باسل غازي . (٢٠١٧) . أثر برنامج تدريبي لدرسي العلوم في المدارس الثانوية للمتميزين على استخدام المختبرات الافتراضية في التنور التكنولوجي لديهم ، المؤتمر الدولي لثالث لكلية التربية جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب بعنوان : مستقبل إعداد المعلم وتنميته في الوطن العربي ، مصر ، العدد (٣) ، ابريل . ص ٧٦٧ - ٧٩٦ .
- ماهر إسماعيل صبرى . (٢٠٠٥) . التنور العلمى التقنى مدخل للتربية فى القرن الجديد ، مكتب التربية العربى لدول الخليج ، الرياض .
- محمد الهادى . (٢٠٠٥) . التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت . ط١ ، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية .
- محمد بن مكرم بن منظور الافريقى المصرى . (٢٠٠٤) . لسان العرب المحيط . بيروت . دار الرسالة .
- محمد عسقول . (٢٠٠٨) . مستوى التنور التكنولوجى لدى طلبة الصف العاشر بغزة وعلاقته ببعض المتغيرات ، مؤتمر التعليم التقنة والمهن فى فلسطين (واقع / تحديات / طموحات) ، متاح على الإنترنت : <https://kenanaonline.com/files/0099/99813/10.pdf>
- محمد كمال عفيفى ، سعد بن يعيد العمرى ، سفانه عبد القادر زيدان . (٢٠١٦) . تطوير معايير جودة التصميم التعليمى لقررات التعليم الإلكتروني بجامعة الدمام ، مجلة دراسات فى العلوم التربوية ، مجلد (٤٣) ، عدد(١) . ص ١٥٧ - ١٧٣ .
- محمد محمود عبد الوهاب . (٢٠١٥) . تصور مقترح لمعايير التعلم الإلكتروني ومدى توافرها بالجامعات السعودية من وجهة نظر المتخصصين "دراسة تطويرية ميدانية" ، مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا ، مجلد(٤) ، الجزء الأول ، العدد(٦٠) ، اكتوبر . ص ٣٢٥ - ٣٨٩ .
- مصطفى عبد السميع محمد ، سهام أحمد لرفعت الشافعى ، شيما مصطفى الزغبى ، (٢٠١١) : أثر التعلم الإلكتروني فى تحصيل تلميذات المرحلة الإعدادية فى مادة الإقتصاد المنزلى وزمن تعلمهن ، المؤتمر العلمى السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية (التعلم الإلكتروني وتحديات الشعوب العربية : مجتمعات التعلم التفاعلية ، معهد الدراسات التربوية ، مجلد (١) ، ص ٣٧٣ - ٤١٥ .
- منير سعد على عوض ، محمود محمد فؤاد . (٢٠١٧) . درجة ضمن كتاب التكنولوجيا الجديد للصف الخامس الأساسى بفلسطين للمعايير العلمية للتنور التكنولوجى ، مجلد (٢٥) ، عدد (٢) ، ابريل . ص ٢٩٢ - ٣٠٩ .
- منير سعيد عوض ، محمود محمد فؤاد . (٢٠١٧) . درجة تضمن كتاب التكنولوجيا الجديد للصف الخامس الأساسى بفلسطين للمعايير العالمية للتنور التكنولوجى ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية ، غزة ، مجلد ٢٥ ، (٢) ، ٢٩٢ - ٣٠٩ .
- هالة إبراهيم حسن أحمد (٢٠١٧) : التصميم الرقمى لتكنولوجيا الواقع الافتراضى على ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني ، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح ، مجلد(٦) ، العدد (١١) . ص ٦٥ - ٨٠ .
- هنادى أحمد محمد قعدان (٢٠١٨) : درجة توفر معايير الجودة فى برنامج إعداد معلم التربية الخاصة بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن فى المملكة العربية السعودية من وجهة نظر الطالبات " دراسة مقارنة بين العامين ٢٠١٤ و ٢٠١٧) ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعى ، اليمن ، مجلد(١١) ، العدد (٣٣) . ص ١٢٧ - ١٤٦ .
- وسن ماهر جليل . (٢٠١٥) . أثر التدريس وفق نظرية العبء المعرفى فى تحصيل مادة الكيمياء الحياتية وإستبقاء المعلومات والتنور العلمى والتكنولوجى لدى طلبة قسم الكيمياء

- / كلية التربية ابن الهيثم للعلوم الصرفة ، مجلة التربية العلمية ، مجلد (١٨) ، العدد (٤) . ص ٤٣ - ١٩ .
- وضحي العتيبي . (٢٠١٤) . معوقات إستخدام المقررات الإلكترونية في التعليم عن بعد في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني ، مجلة دراسات في التعليم الجامعي ، العدد (٢٧) . ص ٣٨٨ - ٤٢٥ .
- Blair , Risa & Godsall , Lyndon. (2006) . One Schools experience in implement E-portfolios lesson learned in : quarterly review of Distanc education , v (7) , n (2) .
 - Brandt, R. S .(2000) . Education in Anew Era, U.S.A, Association for supervision and curriculum development.
 - Clarke , A. (2007) . E-learning a long term investment , Adults learning , april .
 - Corder, G; Foreman, D. (2009) . Nonparametric statistics for non-statisticians A Step-by-Step Approach. USA. New Jersey: john Wiley & Sons. Sons, Hoboken.
 - International technology Education " ITEA" & Technology for All Americans " TAAP". (2006) . Technological literacy for All : A Rationale and structure for the study of technology , 2 Edition . Reston . Viriginia : usa
 - Johnston, P; Wilkinson, K. (2009) . Enhancing Validity of Critical Tasks Selected for College and University Program Portfolios. National Forum of Teacher Education Journal, v (19) , n(3) , PP1-6.
 - Pallant, J. (2007). SPSS Survival Manual A Step by Step Guide to Data Analysis using SPSS for Windows, third edition, England: McGraw-Hill Education
 - Roth ,D & Swail ,W .(2000) . Certification ang teacher preparation th the united states , Honolulu . Mi : Pacific Resou for Education Learning .



البحث السادس :

جودة الحياة وعلاقتها بالضغط النفسية لدى عينة من الطالبات
المتزوجات وغير المتزوجات بجامعة الملك فيصل (دراسة مقارنة)

إعداد :

أ / لمياء عبدالله العدساني

المحاضر بقسم التربية وعلم النفس

بجامعة الملك فيصل بالأحساء

المملكة العربية السعودية

جودة الحياة وعلاقتها بالضغوط النفسية لدى عينة من الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات بجامعة الملك فيصل (دراسة مقارنة)

أ/ لمياء عبد الله العبدساني

المحاضر بقسم التربية، وعلم النفس

بجامعة الملك فيصل بالأحساء

• المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى فحص العلاقة بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى عينة من الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات بجامعة الملك فيصل، والكشف عن الفروق بين الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياسي جودة الحياة والضغوط النفسية . ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تطبيق مقياس جودة الحياة من إعداد محمود منسي وعلي كاظم (٢٠١٠) ومقياس الضغوط النفسية من إعداد نجلاء عبد المعبود (٢٠٠٥)، وذلك على عينة قوامها (٢٧٨) طالبة وتتراوح أعمارهن ما بين (١٩ - ٢٥)، تم اختيارهن عشوائيا من بعض كليات الجامعة، ولاختبار صحة الفروض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين المتغيرات، واختبار (ت) لحساب الفروق بين المتوسطات. وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات المتزوجات باستثناء جودة الصحة العامة والضغوط نحو المستقبل، وجودة التعليم والدراسة والضغوط الأسرية، وجودة شغل الوقت وإدارته والضغوط الأسرية. ووجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات غير المتزوجات باستثناء جودة الصحة العامة و كل من الضغوط الأسرية والضغوط نحو المستقبل والضغوط النفسجسمية. كما كشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس جودة الحياة باستثناء جودة الصحة العامة وجودة شغل الوقت وإدارته وذلك لصالح الطالبات غير المتزوجات. وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس الضغوط النفسية باستثناء الضغوط الاجتماعية وذلك لصالح الطالبات المتزوجات. وأخيرا قدمت الدراسة بعض التوصيات التربوية المقترحة.

الكلمات المفتاحية: جودة الحياة، الضغوط النفسية.

Quality of life and its relationship to Stress in a sample of the married and single female students at King Faisal University (Comparative Study)

Lamia Abdullah Ahmed Aladsani

Abstract:

The aim of this study is to find out the relation between the quality of life and stress in a sample of the married and single female students in king Faisal University. It also tries to determine the differences between the married and single students according to the scales of quality of life and stress. In order to achieve these objectives, we applied the quality of life scale that has been proposed by Mahmood Mansy and Ali Kazim (2010); and the stress scale that has been proposed by Najlaa Abdulmaabood (2005). The sample consisted from 278 female students with age range 19-25 years

old, and they have been chosen randomly from some colleges in the university. To test the validity of the assumptions, we used Pearson correlation coefficient to calculate the relationship between the variables and Independent sample "T" test. The results were as the following: Existence of a statistically significant negative relationship between the quality of life and stress in the married students apart of the quality of general health and stress to the future; and the quality of education, study and the family stress; and the quality of time management and family stress . Existence of a statistically significant negative relationship between the quality of life and stress in the single students apart of the quality of general health and family stress , stress to the future and psycho-physical stress .There is no significant differences between the average marks of married and single students on the scale of life quality, except for the quality of general health and the quality of the time management in favor of single students .There is no statistically significant differences between the average marks of the married and single students on the scale of stress except the social stress in favor of single students. In conclusion, the study has rovided educational recommendations to improve the quality of life and reduce the level of stress in the married and single female students in the university.

Key Words: Quality Of Life, Stress.

• المقدمة :

يعد مفهوم جودة الحياة من المفاهيم المتداولة حالياً في ساحة البحوث العلمية، وقد بدت الحاجة ملحة لتسليط الضوء على هذا المفهوم في عصرنا الحالي على وجه التحديد؛ حيث ازدادت فيه المتطلبات، وطغت فيه الماديات، فظن البعض بأن السبيل لرفاهية الإنسان هي بجمع المال الوثير، واعتقدوا أن به ستتحقق لحياة الإنسان جودتها، ولكن هذا مناقض للحقيقة المعينة من حال كثير من الناس الذين يملكون من المتع المادية أكثرها، ولكنهم لا يتمتعون بمستوى عالٍ من جودة الحياة، رغم أن هذا لا يقلل من قيمة الجانب المادي، فقد أشار (Low et al, 2008) إلى أن توافر بيئة غنية بالموارد المادية وتكون صحية وأمنة كل ذلك له تأثير إيجابي ودلالة هامة على جودة الحياة، ولكن هذا وحده ليس كافياً؛ حيث تتكون جودة الحياة من بعدين رئيسيين هما: جودة الحياة الموضوعية (وهي جودة الحياة المدركة من خلال البيئة الخارجية، والتي تتأثر بالثقافة السائدة في تلك البيئة)، وجودة الحياة الذاتية: (وتعني كيف يشعر كل فرد بجودة حياته التي يعيشها، وشعوره بالسعادة والرضا عنها، وتقييمه للمشاعر وللظروف المختلفة) (Ventegodt et al, 2003).

ونظراً لأن مفهوم جودة الحياة مفهوم مؤثر بطريقة معقدة في الصحة الجسمية للفرد، والحالة النفسية، والروحية، والعلاقات الاجتماعية، وعلاقتها بمظاهر الاستقرار البيئي (أرنوط، ٢٠٠٨) كان لابد من الاهتمام بتحسين جودة الحياة لدى الفرد.

كما أنه مع التقدم العلمي والتكنولوجي، وموجة التحول الهائلة التي يشهدها العالم، يزداد العبء على كاهل الإنسان، وأثناء ممارسته لدوره في الحياة يواجه العديد من الضغوط النفسية التي تحاصره، والتي قد تنال من شعوره بالارتياح والسعادة إن لم يتمكن من مواجهتها، وتختلف تلك الضغوط من فرد لآخر، كما أنها تختلف لدى الفرد الواحد من مرحلة إلى أخرى عبر المراحل النمائية التي يمر بها (حسين وحسين، ٢٠٠٦).

ومما لا شك فيه أن هذه الضغوط النفسية تتبعها آثار سلبية على الفرد من الناحية الفسيولوجية والمعرفية والانفعالية والسلوكية (عبدالمعطي، ٢٠٠٦)، وقد أجريت العديد من الدراسات للتحقق من تلك الآثار وخاصة ما يتعلق منها بالجانب الفسيولوجي، ففي دراسة الشقمانى والفقي (٢٠٠٦) أشارت إلى وجود دلالة إكلينيكية بين أحداث الحياة والضغوط النفسية والإصابة بالأورام السرطانية، كما أكدت دراسة إبراهيم (١٩٩٢) تأثير المرضى السيكوسوماتيين بالضغوط بالحياتية، كما يظهر أثر الضغوط النفسية على الطلبة في مجال الدراسة، فقد أكدت دراسة مكاي (٢٠٠١) أن الضغوط النفسية تؤثر بشكل سلبي على صحة الطالب النفسية، وتفقد الثقة في تحقيق طموحاته، وتضعف دافعيته نحو الإنجاز، وتنهك الأنا لديه.

ولذا كان لابد من فحص العوامل والمتغيرات النفسية والبيئية التي تساعد الأفراد على التوافق مع الأحداث الضاغطة التي يتعرضون لها في حياتهم اليومية، والتي تكمن وراء احتفاظ الأفراد بصحتهم النفسية والجسمية رغم تعرضهم للضغوط، ومن بين تلك العوامل عامل جودة الحياة (حسن وآخرون، ٢٠٠٧).

ومما سبق يتضح أن الدراسة الحالية تنطلق من افتراض مؤداه أن جودة الحياة قد ترتبط بالضغوط النفسية، وفي ضوء ذلك تتحدد مشكلة الدراسة.

• مشكلة الدراسة:

إن المتتبع لبعض الكتابات النظرية ونتائج بعض الدراسات السابقة التي اهتمت بتأثير الضغوط النفسية على الفرد بصفة عامة وعلى إدراكه الذاتي لجودة الحياة بصفة خاصة مثل دراسة كل من : طاهر (١٩٩٣) والشقمانى والفقي (٢٠٠٦) و علي (٢٠٠٨) يجد أنه توجد علاقة ارتباطية بين شدة الضغوط النفسية وزيادة معدل الأعراض المرضية، وأن ذوي الأعراض المرضية يدركون أحداث الحياة بشكل سلبي (عبدالمعطي، ٢٠٠٦) وهذا ما يبرز الجانب الأول من المشكلة والتمثل في علاقة جودة الحياة بالضغوط النفسية، الأمر الذي يدفعنا للبحث في هذه العلاقة في ضوء متغير الحالة الاجتماعية (متزوجة / غير متزوجة)، ومدى وجود فروق بين الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياسي جودة الحياة والضغوط النفسية .

كما أنه من خلال الاحتكاك المباشر للباحثة مع الطالبات لاحظت شكواهن الدائم وتذمرهن المستمر من الضغوط الأكاديمية، ومن الناحية الأخرى هناك استياء من قبل العديد من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بسبب الانخفاض الملحوظ في مستوى الدافعية للدراسة والتحصيل لدى الطالبات بالجامعة.

إضافة إلى أن الدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث (جودة الحياة وعلاقتها بالضغوط النفسية لدى طالبات الجامعة) لم تركز على متغير الحالة الاجتماعية لأفراد العينة التي تناولتها بالدراسة (متزوجة / غير متزوجة)، وهذا ما يبرز الجانب الثاني من المشكلة، الأمر الذي دفع الباحثة لتناول الموضوع الحالي بالدراسة.

ومما سبق تبرز الحاجة إلى تناول هذه المشكلة المتمثلة في دراسة العلاقة بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى طالبات الجامعة المتزوجات وغير المتزوجات وفي ضوء العرض والتحليل السابق يمكن تحديد الدراسة الحالية في السؤال التالي :

هل توجد علاقة بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات بجامعة الملك فيصل ؟

ويمكن الخروج بعدد من الأسئلة الفرعية التالية :

« هل هناك علاقة بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات المتزوجات ؟

« هل هناك علاقة بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات غير المتزوجات ؟

« هل هناك فروق بين الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس جودة الحياة؟

« هل هناك فروق بين الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس الضغوط النفسية؟

• أهداف الدراسة :

« فحص العلاقة بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات المتزوجات.
« فحص العلاقة بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات غير المتزوجات.

« الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس جودة الحياة.

« الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس الضغوط النفسية.

• أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال تناولها لموضوع جودة الحياة والضغط النفسي على عينة من الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات بالجامعة، وهو موضوع ذو أهمية لتكيزه على متغير الحالة الاجتماعية للطالبة، والكشف عن علاقة جودة الحياة بالضغط النفسي في ضوء هذا المتغير، الذي قد يكون سببا في مزيد من الضغوط النفسية عند البعض، وسببا في تحسين جودة الحياة عند أخريات، الأمر الذي دفع الباحثة لتناول الموضوع الحالي بالدراسة، فالدراسات السابقة - في حدود اطلاع الباحثة - والتي تناولت جودة الحياة والضغط النفسي ركزت على متغير الجنس والتخصص ونوع الكلية .

ولأن الشباب هم بناء المستقبل وأمل الأمة لذا كان التركيز في هذه الدراسة على طالبات الجامعة، ولا سيما أن مواقف الحياة الضاغطة ذات تأثير سالب على الشعور بالسعادة، فكلما زاد مرور الطالب الجامعي بمواقف حياة ضاغطة وكان تقييمه لتلك المواقف تقييما سلبيا كلما قل شعوره بالسعادة، والتي تعد مكونا أساسيا لجودة الحياة (مؤمن، ٢٠٠٤).

ولعل ما سبق يشير إلى أهمية الدراسة الحالية وهي كالتالي :

• أولا: الأهمية النظرية:

- تستمد هذه الدراسة أهميتها من كونها ما يلي:
- ◀ تتناول موضوع جودة الحياة والضغط النفسي في الوقت الذي تشابكت فيه الحياة وتعقدت وازدادت فيه الضغوط وبدت حاجة الأفراد أكثر إلحاحا للعيش في سلام واطمئنان .
- ◀ تركز على الطالبات الجامعيات كعينة للدراسة حيث أن لهن دور حيوي في بناء المستقبل وإعداد الأجيال القادمة .
- ◀ تكشف عن مدى تأثير متغير الحالة الاجتماعية للطالبات على مستوى جودة الحياة والضغط النفسي لديهن.

• ثانيا: الأهمية التطبيقية:

الاستفادة من نتائج الدراسة في إعداد برامج إرشادية فردية أو جماعية بالجامعة، تستهدف إرشاد الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات إلى أساليب مواجهة الضغوط النفسية الحياتية المختلفة، والعمل على تحسين جودة الحياة لديهن.

• حدود الدراسة:

- ◀ الحدود المكانية: تتمثل في جامعة الملك فيصل بالأحساء .
- ◀ الحدود البشرية: تتحدد بالعينة المستخدمة وهي تتكون من (٢٧٨) طالبة من الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات بجامعة الملك فيصل بالأحساء، وتتراوح أعمارهن ما بين ١٩ و٢٥.

◀ الحدود الزمانية: تتحدد بالعام الدراسي ١٤٣٥ - ١٤٣٦ هـ .

• أدوات الدراسة:

تتحدد بالأدوات المستخدمة وهي: مقياس جودة الحياة: (إعداد: منسي وكاظم، ٢٠١٠)، ومقياس الضغوط النفسية: (إعداد: عبدالمعبود، ٢٠٠٥) .

• الأساليب الإحصائية:

تتحدد بالأساليب الإحصائية التي تتفق مع فروض الدراسة وهي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، معامل الارتباط بيرسون، معامل ألفا كرونباخ، معامل سبيرمان براون، اختبارات لحساب فروق المتوسطات بين المجموعات.

• مصطلحات الدراسة:

• أولاً: جودة الحياة Life Of Quality:

يعرفها منسي وكاظم (٢٠١٠: ٤٥) بأنها "مدى شعور الفرد بالرضا والسعادة وقدرته على إشباع حاجاته من خلال نوعية البيئة التي يعيش فيها، والخدمات التي تقدم له في المجالات الصحية والاجتماعية والتعليمية والنفسية، مع حسن إدارته للوقت والاستفادة منه"، وهو التعريف الذي تتبناه الباحثة .

التعريف الإجرائي: هو الدرجة التي تحصل عليها الطالبة على مقياس جودة الحياة المستخدم في الدراسة الحالية، وهو من إعداد: منسي وكاظم (٢٠١٠) .

• ثانياً: الضغوط النفسية Stress:

يعرفها عبدالمعبود (٢٠٠٥: ٥)، بأنه "شعور الفرد بضغط وإجهاد نفسي من قبل أسرته ومجتمعه، وكذلك تعرضه للصعوبات والمشاكل التعليمية، إضافة إلى ما يشعر به من قلق وضغط نحو مستقبله نتيجة تعرضه لصدمات مختلفة"، وهو التعريف الذي تتبناه الباحثة .

التعريف الإجرائي: هو الدرجة التي تحصل عليها الطالبة على مقياس الضغوط النفسية المستخدم في الدراسة الحالية، وهو من إعداد: عبدالمعبود (٢٠٠٥) .

• الإطار النظري للدراسة:

• أولاً: جودة الحياة Quality of Life :

• مفهوم جودة الحياة :

يعتبر مفهوم جودة الحياة من المفاهيم الحديثة نسبياً، والذي جاء استجابة إلى أهمية النظرة الإيجابية لحياة الأفراد كبديل عن التركيز الكبير الذي أولاه علماء النفس للجوانب السلبية من حياة الأفراد (نعيسة، ٢٠١٢)، ولكنه في المقابل يعد من المفاهيم ذات الأصول والجدور الضاربة في أعماق التاريخ من حيث جوهر المعنى، فقد عبّر عن معنى جودة الحياة في الفلسفة الإغريقية، حيث يرى أفلاطون أن لذّة الحياة تقوم على أساس الحياة الفاضلة التي تمتاز بخفة الانفعال، وضعف الألم واللذة (كرم، ٢٠٠٩)، كما ناقش أرسطو موضوع السعادة

وحياة الترف، ويرى أن الحياة الجيدة متمثلة في السعادة، وأنها الكمال الذي يطلب في حد ذاته (فخري، ١٩٩١).

كذلك لم يغفل الإسلام عن معنى جودة الحياة وتحقيقها في حياة المسلم، فقد جعل سبحانه وتعالى من عبادته والتمسك بدينه الحق سبباً للهناء والسعة والسعادة في الحياة، كما جعل الإعراض عن عبادته سبباً في ضيق العيش وضنكه، فقد قال تعالى: " وَمَنْ أَعْرَضَ عَن ذِكْرِي فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنْكًا " (طه: ١٢٤).

وقد حظي مفهوم جودة الحياة باهتمام في مجالات مختلفة، إلا أن دراسته من المنظور النفسي قد اكتسبت أهمية كبيرة، نتيجة إدراك كل من علماء الاقتصاد والاجتماع وصانعي القرار السياسي لحقيقة أن الحياة لا تقاس بالأرقام والإحصاءات، وإنما في حقيقتها استجابات ومشاعر، فالزيادة في معدلات النمو الاقتصادي، وتحسن مستوى ما يقدم من خدمات ورفاهية، لا يؤدي بالضرورة إلى إشباع حاجات الفرد المتنوعة، لذلك اتجه التنظير نحو الاهتمام بالمتغيرات النفسية التي تعكس طريقة تقييم الفرد لمعيشته (إبراهيم، ٢٠٠٦).

وعلى الرغم من الصعوبة في الوصول إلى تعريف محدد لجودة الحياة، حيث أنه مفهوم ديناميكي حيث أن التقييم الذاتي لمستوى جودة حياة الفرد قد يختلف مع مرور الوقت، بسبب تغير أوضاع الحياة والأحوال الصحية، وتنوع التجارب الشخصية والخبرات الحياتية، (Higginson et al, 2002)، إلا أنه توجد محاولات عديدة للوصول إلى تعريفات دقيقة لجودة الحياة.

ورغم أنه لا يوجد تعريف لجودة الحياة متفق عليه ومسلّم به عالمياً، إلا أنه عادة ما يشار إلى تعريف منظمة الصحة العالمية (The WHOQOL Group, 1998:551) إذ ينظر فيه إلى جودة الحياة بوصفها " مجموعة انطباعات وتصورات الفرد تجاه حياته ضمن النسق الثقافي والنظام القيمي الذي يعيشون فيه، ومستوى العلاقة بينها وبين أهدافه وتوقعاته ومعاييرها واهتماماته"، ويعرف شالوك (Schalock, 2000) جودة الحياة بأنها " مفهوم يعكس ظروف الفرد، والتي ترتبط بثمانية أبعاد هي: السعادة الانفعالية، العلاقات الشخصية، الرفاهية المالية، النمو الشخصي، الصحة الجسمية، التوجه الذاتي، الضمان الاجتماعي، الحقوق الاجتماعية"، ويعرف كل من براون وآخرين (Brown et al, 2004)، وتشارتش (Church, 2004)، وبريدي وواطسون (Preedy & Watson, 2010) جودة الحياة بأنها مفهوم متعدد الأبعاد يشتمل على مكونات ذاتية تشمل (تصورات الفرد وتجاربه الشخصية، القيم، الوعي بالذات وتقديرها، الرضا عن الحياة، الشعور بالسعادة)، ومكونات موضوعية تشمل (الوضع العائلي، التواصل

الاجتماعي، مستوى التعليم، الوضع الوظيفي، الدخل وظروف المعيشة، الصحة البدنية والعقلية)، وأنها تتأثر بأحداث الحياة والعلاجات والانفعالات، كما عرف أنور وعبدالصادق (٢٠١٠) جودة الحياة بأنها "تقييم لمستوى الخدمات المادية والمعنوية التي تقدم للفرد، ومدى قدرتها على إشباع حاجاته الأساسية، وتوقعاته المستقبلية، وذلك في ضوء المؤشرات الذاتية والموضوعية، وفي سياق الإطار الثقافي والقيمي الذي يعيش فيه، وانعكاس ذلك على حالته الصحية والنفسية وعلاقاته الاجتماعية وتوافقه مع البيئة المحيطة به . أما منسي و كاظم (٢٠١٠: ٤٥) فقد عرفوا جودة الحياة بأنها: "مدى شعور الفرد بالرضا والسعادة وقدرته على إشباع حاجاته من خلال نوعية البيئة التي يعيش فيها، والخدمات التي تقدم له في المجالات الصحية والاجتماعية والتعليمية والنفسية، مع حسن إدارته للوقت والاستفادة منه". وعرف تشيتشي (Chiche, 2011) جودة الحياة بأنها مفهوم معقد يشتمل على عدد كبير من العوامل الموضوعية والذاتية اللازمة لتلبية الاحتياجات والتصورات الشخصية للفرد، كما أنه نتيجة لعلاقات طويلة الأمد بين الخصائص الشخصية والبيئة المحيطة بالفرد .

من خلال عرض التعريفات السابقة يتضح الاختلاف في الأساس الذي استند عليه الباحثون في تعريفهم لجودة الحياة، فالبعض اعتمد في تعريفه على تقييم الفرد الذاتي لحياته وذلك في إطار ثقافته ومنظومة قيمه، بينما اعتمد بعضهم في تعريفه لجودة الحياة على التقييم الموضوعي لجودة حياة الفرد، ومدى قدرتها على إشباع حاجاته الأساسية.

• النماذج والنظريات المفسرة لجودة الحياة :

◀ يفسر فينتيقودت وآخرون (Ventegodt et al, 2003) مفهوم جودة الحياة من خلال نظرية تشتمل على ثمان فلسفات، وأطلقوا عليها باسم (النظرية التكاملية لجودة الحياة)، وهي :

- ✓ الرفاهية : جودة الحياة ترى هنا كتقدير عام لحياة الأفراد .
- ✓ الرضا عن الحياة : والذي يحدث عندما تكون الرغبات والاحتياجات تقابل التوقعات، وهذا الانسجام يمكن أن يتحقق في حالتين، الأولى: أن نغير العالم المحيط حتى يتوافق مع آمالنا ، والثانية: أن نتنازل عن هذه الأحلام لأنها غير واقعية، و نتعايش مع العالم كما هو .
- ✓ السعادة : وهي إحساس عميق يضمن الشعور باتزان خاص لدى الفرد، وتشمل كينونة الوجود لكل الأفراد وتأخذ معناها من التجارب والخبرات، ولا ترتبط بالمال أو الحالة الصحية أو العوامل الموضوعية الأخرى .
- ✓ معنى الحياة : وهو يتضمن القبول بالأشياء ذات المعنى وعديمة المعنى أيضا، وهو الفكرة الرئيسية للدين .

- ✓ النظرة البيولوجية : من وجهة نظر الأحياء (بيولوجياً) فإن الإنسان كائن حي يعد مستعمرة من الخلايا وطبقاً لهذا الاعتقاد فإن جودة الحياة تتحقق بالاتساق بين الحياة الفعلية المعاشة ومعادلة وأعماق الإنسان وتعقيده البيولوجي.
- ✓ إدراك الطاقة الكامنة : والتي من خلالها يرتبط الفرد بالواقع حيث يبدأ النظام العصبي بإعادة وضع الفرد في أماكن أفضل تتناسب مع تحقيقه لذاته.
- ✓ إشباع الحاجات : وهي جزء من النظرية التي تجعلنا نشعر بحالة جيدة حين نشبع حاجتنا .
- ✓ العوامل الموضوعية : وهي ترتبط بالعوامل الخارجية للحياة التي يسهل تحديدها، وتتضمن الدخل، والعلاقة الزوجية والأسرية، والحالة الصحية، والتواصل مع الآخرين .
- ◀ يرى بروك (Brock, 1989) بأنه توجد ثلاثة مناهج فلسفية تفسر مفهوم جودة الحياة وهي:
- ✓ المنهج الأول : قدم وصفاً لخصائص الحياة الجيدة التي تتحدد بالقوانين المستندة على الأديان أو الفلسفة أو غيرها من النظم، على سبيل المثال : قد نعتقد أن الحياة الجيدة يجب أن تشمل تقديم المساعدة للآخرين، لأن هذا ما تلميه مبادئنا الدينية، وهذا المنهج لا يستند على الخبرات الذاتية للأفراد أو إشباع حاجاتهم .
- ✓ المنهج الثاني : يعتقد أن الحياة الجيدة تعتمد على الرضا التفضيلي لدى الفرد، فهو يستند على اختيارات الأفراد لنوعية حياتهم .
- ✓ المنهج الثالث : يفسر جودة الحياة من حيث تجارب الأفراد، فيرى أن تجارب الفرد ورغباته إذا كانت جيدة ستجعل من حياته جيدة كذلك.
- ◀ نظرية هاجيرتي وآخرون (Hagerty et al, 2001) والتي فسرت جودة الحياة كما يلي:

١ - المدخلات. ٢ - الإنتاجية (الاختيارات الفردية). ٣ - المخرجات.

وكنتيجة لذلك كله تتحقق السعادة، ثم البقاء، وأخيراً المشاركة والتعاون الإنساني، وهكذا تعاد العملية بفعل التغذية الراجعة

• **بعاد جودة الحياة :**

يعد مفهوم جودة الحياة بناء متعدد الأبعاد، وقد ذكر أكسلسون وآخرين (Axelsson et al, 2007)، وليو (Liu, 2008) عرض موجز لبعض تلك الأبعاد، فأشاروا إلى أن البعد الجسمي لجودة الحياة يتضمن أشياء عديدة مثل الصحة والتغذية والحماية من الألم والمرض، ويتضمن البعد النفسي مدى التخفف من الضغوط النفسية والقلق . والشعور بالسعادة . والحالات الانفعالية

الموجبة والسالبة، ومستوى الشعور بالأمان، والرضا عن الحياة، وتحقيق الذات وفعاليتها، كما يتضمن البعد الاجتماعي جوانب عدة مثل الرضا الزوجي، وطبيعة الحياة العائلية، وعدد أفراد الأسرة، والوضع في المنزل والعمل والأعمال المنزلية، والصداقة، وعلاقات الجيرة والجماعة المحيطة، ويتضمن البعد المجتمعي معدلات المواليد والوفيات والمعمرين، ومعدلات الانتحار، والوضع الصحي في المجتمع. ومعدلات الجريمة، والتعليم، والتوظيف، والزحام والتلوث، والرعاية الصحية عامة، ويتضمن البعد الاقتصادي تقييماً لمستوى المعيشة، ومستوى الدخل والمرتب، والتوفير، ونسبة الاستهلاك، ومعدلات الإفلاس. وعوامل أخرى، أما كو وآخرون (Ku et al, 2008) فيحددون سبعة أبعاد لجودة الحياة وهي: الجانب الجسمي، والجانب النفسي، والاستقلالية، والتعليم والنمو، والجانب المادي، والبيئة المحيطة، والجانب الاجتماعي. كما أقرت منظمة الصحة العالمية (The WHOQOL Group, 1998) أن جودة الحياة تشير إلى المستوى الجيد الذي يمكن أن يحققه الإنسان أو المؤسسات في الأبعاد الآتية:

- ◀ البعد الجسمي : ويتضمن الطاقة والجهد، والنوم والراحة، والإحساس بالألم وعدم الراحة .
- ◀ البعد النفسي : ويتضمن صورة الجسم، والمشاعر الإيجابية والمشاعر السلبية، وتقدير الذات، والرغبة في التعلم، والتفكير، والذاكرة، والتركيز .
- ◀ البعد الاجتماعي : ويتضمن العلاقات الشخصية والاجتماعية . والدعم الاجتماعي . والزواج الناجح والتوافق الزوجي - الجنسي .
- ◀ بعد الاستقلالية : ويتضمن الأنشطة اليومية، ودرجة الاعتماد على الأدوية والمساعدات الطبية، كما يتضمن القدرة على العمل .
- ◀ البعد البيئي : ويتضمن توفر الموارد المالية، والسلامة البدنية والأمن الصحي (تكون الرعاية الصحية متاحة وبشكل جيد)، والرعاية الاجتماعية، وبيئة المنزل، ومصادر الدخل، والفرص المتاحة له للحصول على المعلومات والمهارات الجديدة، والمشاركة في فرص الترفيه والاستجمام، والبيئة الفيزيائية (التلوث، الضجيج، الازدحام، المناخ)، وتوفر المواصلات والنقل .
- ◀ البعد الروحي : ويتضمن التدين والمعتقدات الشخصية والروحانيات .
- ◀ كما حدد منسي وكاظم (٢٠١٠) ستة أبعاد لجودة الحياة وهي :

- ✓ جودة الصحة العامة .
- ✓ جودة الحياة الأسرية والاجتماعية .
- ✓ جودة التعليم والدراسة .
- ✓ جودة العواطف (الجانب الوجداني) .
- ✓ جودة الصحة النفسية .
- ✓ جودة شغل الوقت وإدارته .

• مكونات جودة الحياة :

من خلال الأبعاد المتعددة يمكننا تحديد مكونات جودة الحياة، والتي تتمثل في مكونين أساسيين هما:

◀ المكونات الموضوعية: وهي تشير إلى كل العناصر التي يفترض أن تشمل الناس جميعهم، بصرف النظر عن الثقافة أو الجنس أو التجارب والخبرات الشخصية (Harnik, 2010) والتي تشمل ما يلي:

✓ الصحة الجسمية والنفسية: تعتبر الصحة من المؤشرات الدالة على جودة الحياة، كما أن ضعف الصحة الجسمية، والمعاناة المتكررة من الآلام المختلفة، بصرف النظر عن نوع الألم ومصدره، تعد من المحددات الهامة لجودة الحياة، ومن المؤشرات الدالة على انخفاضها (Farahani & Assari, 2010). وجودة الحياة المتعلقة بالصحة لا تقتصر على غياب المرض، وإنما تعبر عن حالة الرفاهية الجسمية، وسيطرة الفرد على أجزاء جسمه وتحكمه بحركاته، وتخلصه من الكسل والتراخي، وشعوره بالنشاط والحيوية، وذلك من خلال ممارسة الأنشطة الرياضية (إبراهيم وصديق، ٢٠٠٧). ومثلما تؤثر الصحة الجسمية للفرد على إحساسه بجودة الحياة، فإن الصحة النفسية بالمثل تعد من المحددات الأساسية التي تسهم في إحساس الفرد بجودة الحياة (Bovier et al, 2004) حيث يربط أنصار الصحة النفسية بين اعتدال الحالة المزاجية وطمأنينة النفس وتحقيق الذات، وما يتبع ذلك من إحساس بالبهجة والشعور بالرضا عن الحياة، وبالتالي الاستمتاع بحياة جيدة (كريماني بدير، ١٩٩٤).

✓ الحياة الأسرية: إن تأثير التنظيم الأسري على الفرد تأثير لا يعادله تأثير تنظيم آخر في الحياة، فالصحة النفسية للفرد ونجاحه في أداء وظائفه المختلفة في الحياة يرتبط إلى حد كبير بالمتغيرات المتصلة بهذا التنظيم الأسري من قبل. مثل نوع المناخ السائد في الأسرة، وطبيعة القواعد التي وضعت لضبط السلوك في الأسرة، وأدوار كل من الآباء والأبناء، وطبيعة المعاملة الوالدية التي يلقاها الابن من والديه والتنشئة الاجتماعية، ومدى سلامة العلاقات بين الوالدين والطفل، وبين الطفل وإخوته، ومستوى الاهتمام العاطفي المتبادل، ومراعاة مصلحة كل فرد في الأسرة (عبدالوهاب و شند، ٢٠١٠)، (Sawyer et al, 2001).

✓ العلاقات الاجتماعية: وتعني العلاقات الاجتماعية المتعددة مع أي فرد من الناس، والتي تؤثر على جودة الحياة، حيث أن العلاقات الاجتماعية الجيدة تؤثر بشكل إيجابي على جودة الحياة لدى الفرد، فالإنسان لا يمكنه العيش لوحد، فهو كائن اجتماعي بطبعه، فاعل ومنفعل في آن واحد، يؤثر في الآخر ويتأثر به (Trompenaars et al, 2007).

✓ الجانب المادي: ظهر مفهوم جودة الحياة في البداية كمفهوم مكمل لمفهوم (الرفاهية الاقتصادية) الذي تسعى إليه جميع المجتمعات باعتباره وسيلة لتحسين ظروف الحياة (هاشم، ٢٠٠١)، ففي النصف الأول من القرن

التاسع عشر تم قياس جودة الحياة في الدول حسب المستوى المادي في المعيشة، واستمر هذا المفهوم المادي لجودة الحياة مسلم به، ثم اتسع هذا المفهوم وبدأ الاتجاه للبحث عن مؤشرات أشمل لجودة الحياة (Veenhoven, 1996)، وقد أكد السيد عبدالفتاح وحسين (٢٠٠٦) أن المجتمعات الفقيرة التي ليس لديها إمكانيات متاحة تنخفض لديها جودة الحياة، كما أشار منسي وكاظم (٢٠١٠) أن ذوي الدخل المرتفع يشعرون بمستوى مرتفع لجودة الحياة مقارنة بذوي الدخل المنخفض، مما يؤكد على أن الدخل المرتفع يؤثر إيجابيا على جودة الحياة .

✓ التعليم: إن للتعليم دور كبير في تحقيق جودة الحياة لدى الفرد، وقد أشار كايلان وآخرون (Caylan et al, 2011) إلى أن الانخفاض في المستوى التعليمي والاقتصادي والاجتماعي يؤثر سلبا على جودة الحياة وطبيعتها، وبناء على ذلك كان لابد من الاهتمام بتحسين المستوى التعليمي والاقتصادي والاجتماعي من أجل تحسين جودة الحياة .

✓ العمل: وهو يرتبط بما يقوم به الفرد من عمل أو ما يشغله من وظيفة، وقد يكون العمل سببا في جودة الحياة لدى الفرد، فمثلا العمل في إطار المشروعات الصغيرة بالنسبة للشباب له دور كبير في تحسين جودة الحياة لديهم، وذلك في عدة جوانب تشمل: الرضا، الاعتماد على الذات، المستوى الاجتماعي والتعليمي والاقتصادي، الشعور بالأمان (الشلهوب، ٢٠٠٩)، ولكن من جهة أخرى فقد يكون العمل سببا في انخفاض جودة الحياة لدى الفرد، حيث أن الضغوط الناتجة عن العمل عندما يفشل الفرد في مواجهتها فإنها ستؤثر على كل من وظائفه الفسيولوجية، وصحته الجسمية والنفسية، ووظائفه الاجتماعية (Lerner et al, 1994).

✓ كيفية استغلال وقت الفراغ: تعد اتجاهات الفرد نحو وقت الفراغ، وانفعالاته وأحاسيسه التي تبين مدى اهتمامه بوقت الفراغ، وممارسة النشاط المناسب في ذلك الوقت، واحدا من العناصر المهمة للشعور بالرضا عن الحياة، والاستمتاع بحياة جيدة (طه ولطفي، ٢٠٠٩). ويؤكد ويندل فوس وآخرون (Wendel-Vos et al, 2004) على أهمية ممارسة الأنشطة البدنية في وقت الفراغ، وذلك لما لها من تأثير كبير على الوظائف البدنية، والشعور بالحيوية، وإدراك الفرد للصحة العامة.

✓ الحقوق: أي حصول الفرد على حقوقه المجتمعية وممارسته لها، مثل الشعور بالأمن السياسي والاقتصادي، وحق الفرد في المواطنة، وحقه في تلقي الخدمات التعليمية والصحية، فحصول الفرد على هذه الحقوق وآدائه لما عليه من واجبات يجلب له شعورا بالرضا والسعادة الذاتية، وبالتالي يتحسن لديه مستوى جودة الحياة (عراقي ومظلوم، ٢٠٠٥).

◀ المكونات الذاتية : وهي تركز على التصورات الشخصية لكل فرد، والمعايير والقيم المختلفة، وإدراك الفرد لحياته من خلال إحساسه بالرضا والسعادة أو الإحباط والتشاؤم واليأس (محمد، ٢٠١١). ويعتمد هذا الإدراك على فهم الفرد لذاته وقدراته وسماته، والخصائص الشخصية للفرد مثل الطموح، والتوقع، والرضا، والقيم، والاتجاهات التي يحملها الفرد ويكتسبها (الغندور، ١٩٩٩). وتتعدد مظاهر جودة الحياة الذاتية، فيرى كومينس (Cummins, 1997) أنه من مظاهر المكون الذاتي لجودة الحياة (الرضا عن الحياة، معنى الحياة، السعادة). كما أن من مظاهر جودة الحياة الذاتية الوعي بمشاعر الآخرين، وضبط الانفعالات، والضبط الداخلي للسلوك، والشعور بالمسؤولية الشخصية والاجتماعية، والولاء والانتماء للأسرة والوطن، والشعور بالتوافق الشخصي والاجتماعي، والعيش بروح الفأل والأمل (أحمد عبد الخالق، ٢٠١٠). ومن الجدير بالذكر أن تشير إلى أن جودة الحياة تقوم على التكامل بين المكونات الموضوعية والذاتية، فكل من هذه المكونات يؤثر ويتأثر بالمكونات الأخرى، ومن ثم يؤثر على جودة حياة الإنسان بأكملها.

• **ثانياً : الضغوط النفسية Stress :**

• **مفهوم الضغوط النفسية :**

تعد الضغوط النفسية مفهوم شائع هذه الأيام، ونادراً ما يمر أسبوع دون قراءة أو سماع شيء عن الضغوط وتأثيرها الضار على الصحة، وعلى الرغم من شيوع المفهوم بين العامة والخاصة، وانتشاره في ميادين عديدة وما لقيه من اهتمام كبير من قبل الباحثين والعلماء بحكم علاقته المباشرة بحياة الإنسان، إلا أنه مع ذلك يفترق هؤلاء في تفسيرهم له، فكل باحث يتبنى تفسيراً خاصاً به، فبعض التفسيرات تنطلق من الموقف الضاغط وطبيعة المثيرات التي يتعرض لها الفرد والأحداث المحيطة به، والبعض الآخر ينطلق من الاستجابة المصاحبة للمثير، والبعض الآخر يجمع بينهما، وفريق آخر يفسره من أعراضه وآثاره على صحة الفرد (بوفاتح، ٢٠٠٨)، (Cohen et al, 2007). فيعرف لازاروس (Lazarus 1993) الضغوط النفسية بأنها "مجموعة الضواغط والأحداث التي يتعرض لها الفرد، وطريقة تقييمه لها (سلباً أو إيجاباً)، وعمليات المواجهة التي يلجأ إلى استخدامها، وتأثير ذلك كله على الجسم والعقل". كما تعرف الضغوط النفسية بأنها "حالة من الإجهاد الجسمي والنفسي والمشقة التي تلقي على الفرد مطالب وأعباء عليه أن يتوافق معها، وقد يكون الضغط داخلياً أو بيئياً، قصيراً أو طويلاً، وإذا طال وأفرط فقد يستهلك موارد الفرد أو يتعدها، ويؤدي إلى ارتباك أو تدهور في أداء الوظائف" (عبد الحميد وكفاي، ١٩٩٥: ٣٧٤٩). كما يعرف براداييس (Paradies, 2004) الضغوط النفسية بأنها

جميع الظواهر والأحداث الفسيولوجية والنفسية والاجتماعية التي تفوق قدرة الفرد، وتعمل على إحداث تغيير غالباً ما يدرك بأنه ضار أو أنه تغيير غير مرغوب فيه. وتعرف عبدالمعبود (٢٠٠٥) الضغوط النفسية بأنها شعور الفرد بضغط وإجهاد نفسي من قبل أسرته ومجتمعه، وكذلك تعرضه للضغوط والمشاكل التعليمية، إضافة إلى ما يشعر به من قلق وضغط نحو مستقبله نتيجة تعرضه لصدمات مختلفة. ويعرف سولويج وآخرون (2009, al et Solowiej) الضغوط النفسية بأنها "مفهوم متعدد الأبعاد يشتمل على العوامل النفسية والفسيولوجية والاجتماعية، ويشير إلى النتائج والآثار المترتبة على فشل الفرد في القيام بالاستجابة المناسبة للمهددات الفسيولوجية والعاطفية". كما يعرف ساتيش وآخرون (Sateesh at al, 2010) الضغوط النفسية بأنها "ردة فعل فسيولوجية ونفسية تصدر من الفرد تجاه الموقف التي لا يستطيع مواجهتها".

من خلال استعراض التعريفات السابقة للضغوط النفسية نلاحظ التنوع في طريقة تناول هذا المفهوم وتفسيره من عدة جوانب، فبعض التعريفات فسرت الضغوط النفسية على أنها جملة من الأحداث والمتغيرات الضاغطة التي يتعرض لها الفرد سواء كانت داخلية أو خارجية، وما يتبع ذلك من آثار، دون ذكر لفاعل الاستجابة لهذا الحدث الضاغط (حدث وأثر)، أما بعض التعريفات فسرت الضغوط النفسية على أنها أحداث ومتغيرات ضاغطة، مع التركيز على الاستجابة لتلك الأحداث (حدث واستجابة). ومن ناحية أخرى نجد تعريفات على قدر من الشمولية في تناولها لمفهوم الضغوط النفسية حيث فسرت الضغوط باعتبارها أحداث ضاغطة سواء داخلية أو خارجية يتعرض لها الفرد ويدركها على أنها مهددات ومثيرات سلبية، تتطلب منه تقديم استجابة مناسبة تخلصه من الآثار المترتبة عليها (حدث - تقييم سلبي - استجابة - أثر). وترى الباحثة أن تعريف لازاروس (Lazarus, 1993) يتسم بقدر من الشمولية والمرونة في تناول المفهوم، حيث أنه لم يقيّد تقييم الفرد للحدث الضاغط بالسلبية أو كونه مصدراً للتهديد كما في بعض التعريفات الأخرى، بل جعل تقييم الفرد للحدث إما سلبياً أو إيجابياً، حيث أن هذا التقييم يختلف من فرد لآخر بحسب خصائص شخصيته، لذلك لا يمكن الجزم بأن تقييم الفرد للحدث الضاغط سيكون سلبياً على الدوام.

• النماذج والنظريات المفسرة للضغوط النفسية :

تعددت النظريات التي تناولت تفسير الضغوط، وذلك تبعاً لاختلاف توجهات العلماء والباحثين في دراسة الضغوط، ونستعرض عدداً من تلك النظريات كما يلي :

« نظرية هانز سيلبي (Selye) :

كان هانز سيلبي رائداً في تطوير واختبار نظرية ذات صلة بالضغوط من منظور فسيولوجي طبي حيث أنه كان طبيباً، وقد أطلق سيلبي (Selye,

(1976) على نظريته بمتلازمة التكيف العام (General adaptation syndrome)، وهي مكونة من ثلاث مراحل هي :

✓ مرحلة التنبيه أو التحذير: والتي يتعرض فيها الفرد لمثيرات الضغط والمهددات الجسمية والنفسية، فيقوم الجسم على إثرها بالتحضير لاستجابة المواجهة أو الهرب، حيث يقوم الجهاز العصبي السمبثاوي والغدد الأدرينالية بتعبئة أجهزة الدفاع في الجسم، فيزداد إنتاج الطاقة، وتزداد دقات القلب ومعدل التنفس وإفراز العرق ويرتفع ضغط الدم وتتوتر العضلات، وذلك من أجل مقاومة الضغط، وعندما يتخلص الفرد من التهديد يعود الجسم لحالته الطبيعية وتوازنه الداخلي، أما إذا استمر التوتر والمهدد فينتقل الجسم للمرحلة الثانية.

✓ مرحلة المقاومة : والتي يتم فيها مواجهة الفرد للمثيرات الضاغطة، والتي تتطلب منه الكثير من الجهد لمواجهتها، لذا في حال استمرار الضغط في هذه المرحلة فإنه قد يتعرض الفرد لبعض الاضطرابات مثل التقرحات، وارتفاع ضغط الدم، والربو القصبي .

✓ مرحلة الإنهاك : والتي تنخفض فيها قدرة الفرد على مقاومة الضغط، ويتبدى نشاط الجهاز العصبي، فيصبح الفرد غير قادر على حماية نفسه من المستويات العالية والمستمرة من الضغط النفسي، وقد تظهر لديه الاضطرابات النفسية أو الأمراض الجسمية التي تصل إلى حد الموت.

◀ نظرية لا زاروس (Lazarus) :

وتعرف بنظرية التقدير المعرفي، وصاحب هذه النظرية هو لازاروس، الذي يرى بأن الضغط لا يظهر كحدث من نفسه، ولكنه يظهر كنتيجة للعلاقة المتبادلة التفاعلية بين الفرد وبيئته، والتي يقيّمها على أنها مرهقة، وتتجاوز مصادره وطاقته، وتعرض صحته للخطر، كما يرى أن جسم الإنسان يبذل جهداً ويستجيب للتكيف وإعادة التوازن حال تعرضه للخطر (الغريير وأبو أسعد، ٢٠٠٩)، (Lyon, 2002). وقد ميز لازاروس (Lazarus, 1993) بين ثلاثة أنواع من الضغوط هي :

✓ الأذى : وهو يشير إلى الأضرار النفسية التي حدثت بالفعل ولا مجال للترجع عنها .

✓ التهديد : وهو توقع الضرر الذي لم يقع بعد، ولكنه قد يكون وشيكاً .

✓ التحدي : وهي المطالب التي نشعر بالثقة في مواجهتها والتغلب عليها، من خلال استخدام مصادر المواجهة .

✓ ونظراً لاستناد هذا النموذج على تقييم الفرد للحدث نجد أن ما يعتبر ضاغطاً بالنسبة لفرد ما لا يعتبر كذلك بالنسبة لفرد آخر، ويتوقف ذلك على السمات الشخصية للفرد وخبراته الذاتية، ومهاراته في تحمل الضغوط، وحالته الصحية، كما يتوقف على عوامل ذات صلة بالموقف، وعوامل البيئة الاجتماعية (السيد عثمان، ٢٠٠١: ١٠١).

◀ نموذج سبيلبيرجر (Spielberger):

يربط سبيلبيرجر بين الضغوط وقلق الحالة (القلق الموضوعي)، ويعتبر الضغط الناتج عن ضاغط معين مسبباً لحالة القلق، وأما القلق كسمة فيرجعه إلى كونه سمة من سمات شخصية الفرد (الرشيدي، ١٩٩٩: ٥٤). وقد ركزت هذه النظرية على المتغيرات المتعلقة بالموقف الضاغط وكيفية إدراك الفرد له، حيث أن الضغط يبدأ بمثير يهدد حياة الفرد ومن ثم يدركه ويقابله بردة فعل (الغريز وأبو أسعد، ٢٠٠٩: ٦٤).

◀ نظرية موراي (Murray) :

ينظر موراي للضغط باعتباره قوة في البيئة سواء كانت حقيقية أو مدركة، ولديه القدرة على إثارة الحاجات لدى الفرد، ووضع موراي قائمة بالضغوط، كما قسمها إلى قسمين أساسيين هما:

✓ ضغوط ألفا : وهي تلك المواقف كما هي في الواقع.

✓ ضغوط بيتا : وهي المواقف كما يدركها ويفسرها الفرد (Thetford & Walsh, 1985).

• أنواع الضغوط النفسية:

تتعدد أنواع الضغوط ولا تنحصر في شكل واحد، فيمكن تصنيف الضغوط على أساس سلبيتها وإيجابيتها كما يلي:

◀ الضغوط السلبية: والتي تعني الخبرات السلبية التي يتعرض لها الفرد، والتي قد تتبعها آثار فسيولوجية أو نفسية مختلفة، ويتسم الضغط السلبي بأنه يسبب القلق، وقد يكون قصير أو طويل المدى، كما يدرك بأنه فوق الطاقة، ويبدو غير سارا، ويخفض الأداء، ومن أمثله: وفاة قريب، الطلاق، فقدان التواصل بالأحباب، المرض، التعرض للإيذاء أو الإهمال، الصراع في العلاقات الشخصية، البطالة، الإفلاس، السكن غير المناسب، انعدام الشعور بالأمن .

◀ الضغوط الإيجابية: والتي تعني الأحداث المثيرة والمحفزة لشعور السعادة والسرور لدى الفرد، ويتسم الضغط الإيجابي بأنه يحفز، ويكُون قصير المدى، ويدرك بأنه ضمن قدرات المواجهة لدى الفرد، ويبدو مثيرا، ويحسن الأداء، ومن أمثله: الوظيفة، الترقية في العمل، الزواج، شراء منزل جديد، ميلاد طفل، التخطيط للإجازة، التقاعد، أخذ دروس تعليمية، تعلم هواية جديدة (Klinic center, 2010) .

كما يمكن تصنيف الضغوط بحسب المدة الزمنية للضغط كما يلي :

◀ الضغوط المؤقتة : وهي التي تحيط بالفرد لفترة وجيزة ثم تنتهي، مثل : ضغوط الامتحانات أو الاستعداد لعملية جراحية أو الإقدام على زواج، وهذه الضغوط تكون سوية في أغلبها إلا إذا زادت وتجاوزت قدرة الفرد وإمكاناته على تحملها، أو أدركها على نحو سلبي.

◀ الضغوط المزمنة : وهي التي تدوم طويلاً وتمتد من أيام إلى شهور، مثل : المشكلات الزوجية والأسرية أو العمل في ظروف صعبة أو الفقر، والتي جميعها تجعل الفرد يسخر كل ما لديه من طاقة وإمكانات لمواجهةها، وترتبط دائماً بظهور العديد من المشكلات الجسمية والنفسية كالتعب المزمن والقلق والاكتئاب والأرق، كما أنها قد تكون سبباً في فقدان الذاكرة . (Dhabhar ، 2000)، (Crompton، 2011)

كما تصنف الضغوط أيضاً كما يلي:

- ◀ الأزمات والكوارث : وهي الضغوطات غير المتوقعة والتي تعد خارج سيطرة الفرد تماماً، كالفيضانات والزلازل والحروب وغيرها .
- ◀ أحداث الحياة الهامة : وهي التي تكون رئيسية في حياة الفرد سواء إيجابية أو سلبية، كالزواج أو وفاة أحد أفراد الأسرة أو ولادة طفل وغيرها .
- ◀ الإزعاج اليومي : وهو النوع الأكثر شيوعاً في حياة الفرد، ويشمل الضغوطات والمتاعب اليومية، كاتخاذ قرارات، أو إنجاز موعد، أو اختناقات مرورية، أو لقاءات بشخصيات غير مرغوبة، أو الصراعات مع الآخرين (Pastorino & Doyle-Portillo، 2009).

• مصادر الضغوط النفسية :

إن الضغوط النفسية قد تنجم عن مصادر داخلية، أو مصادر خارجية، أو من التفاعل بينهما:

◀ المصادر الداخلية : وهي تلك الضغوط التي تكون نابعة من داخل الفرد، وتنجم إما عن تنازع وصراع بين ما يريده العقل وما تريده العاطفة، وإما عن التزاحم بين الأعمال والهوايات، أو بسبب الإخفاق في تحقيق مسعى وهدف معين، أو أنماط التفكير السلبية والمعتقدات الخاطئة التي تخلق الشعور بالضغط والتوتر، ويشير الباحثون إلى أن عقل الإنسان الذي يعتبر الجزء المتحكم في داخل الفرد هو أقوى مسبب للضغط، كما أنه أسهل مسببات الضغط تحكما به (الحداد، ٢٠٠٣).

◀ المصادر الخارجية: وهي تشمل كل ما هو في البيئة المحيطة بالفرد، وما هو خارج عنه ونذكر منها ما يلي:

- ✓ المصادر الفيزيائية : كالحرارة أو البرودة الشديدة، وتلوث الهواء، والحرارة المرتفعة، والإضاءة القوية، والضوضاء السمعية (حميد الدين، ٢٠١١) .
- ✓ المصادر الاجتماعية: وتتمثل في التفاعل مع الآخرين، كثرة أو قلة اللقاءات، الخلافات والصراعات الأسرية، تربية الأطفال، وجود طفل معاق أو مريض في الأسرة، الحرمان الثقافي، صراع القيم، صراع الأجيال، فقدان شخص عزيز (السليمان، ٢٠٠٩).
- ✓ المصادر المادية أو الاقتصادية : وتتمثل في الفقر، والبطالة، والديون، وانخفاض الإنتاج، والتفاوت الطبقي، وعدم الرضا الناتج من عدم التوافق مع الأوضاع الاقتصادية (أبو حبيب، ٢٠١٠).

- ✓ المصادر السياسية : وتنشأ من عدم الرضا عن أنظمة الحكم الاستبدادية، والصراعات السياسية، وهيمنة بعض القوى في المجتمع، والاضطرابات السياسية .
- ✓ المصادر الثقافية : وتتمثل في استيراد الثقافات دون ضوابط، والانفتاح على الثقافات الهدامة الوافدة دون مراعاة لأطر الثقافة والاجتماعية القائمة في المجتمع (حسين وحسين، ٢٠٠٦) .
- ✓ المصادر الأكاديمية : وهي نتاج لمزيج من الأمور الأكاديمية المرتبطة بالمطالب التي تتجاوز مصادر التكيف لدى الفرد وتتمثل في الطموح المرتفع، وعادات الدراسة السيئة، والمشكلات الدراسية، والظروف الاجتماعية والاقتصادية المنخفضة (Kadapatti & Vijayalaxmi, 2012)، والأهداف الشخصية، وإدارة الوقت، والأنشطة الاجتماعية، ووقت الدوام المدرسي، والتوافق مع البيئة التعليمية، وازدحام القاعة الدراسية، والتفاعل مع المعلمين، والعلاقة بالأقران، والمناهج الدراسية، وطريقة التدريس، والاختبارات، والقلق بشأن المستقبل (Calaguas, 2011).
- ✓ المصادر الوظيفية : والتي تتشابه وتشمل عدة أمور كعدم الرضا الوظيفي، المشاكل الوظيفية، التقدم الوظيفي، مواجهة التغيير، احترام الذات، الاستقلالية، التقييم من قبل الآخرين، التعامل مع الزملاء، سوء بيئة العمل، الراتب، صعوبات الموارد، امتداد العمل إلى المنزل (Al-mohannadi & Capel, 2007)، (Coetzee, & Villiers, 2010).

• تأثيرات الضغوط النفسية :

- إن التعرض المستمر للضغوط ولاسيما في مستواها الشديد يؤدي إلى ظهور العديد من الآثار، وقد تكون آثار إيجابية أو سلبية.
- ◀ التأثيرات الإيجابية : يرى أديجراف وتايلور (Updegraff & Taylor, 2000) بأن هناك ثلاث فوائد يدركها الأفراد كنتيجة لتعرضهم للضغوط، وهي تظهر في المجالات التالية :
- ✓ مفهوم الذات : حيث يدرك الفرد نفسه بأنه أكثر حكمة ونضجاً وقدرة على التعامل مع الأزمات.
- ✓ العلاقات الاجتماعية : حيث يضطر الفرد لالتماس المساعدة من أفراد العائلة أو الأصدقاء، وتتعزيز روابط الصلة بهم .
- ✓ نمو الشخصية : حيث تحفز الضغوط النمو الشخصي، وتساهم في إعادة ترتيب الأولويات والتزامات الوقت .
- ◀ التأثيرات السلبية:
- ✓ التأثيرات الفسيولوجية : تدرك الضغوط باعتبارها عامل مسبب للأمراض، ويساهم على الأرجح في معظم المشكلات الإنسانية، ويقدر ما

بين ٥٠ - ٧٠% من الزيارات للأطباء بأنها تنطوي على ضغوط مرتبطة بالشكوى (Lierde et al, 2009). ويمكن أن تسبب الضغوط ضرراً على الصحة من خلال طريقتين هما : ممارسة عادات غير صحية مثل (سوء النوم، عدم ممارسة الرياضة، التدخين، تناول الأطعمة غير الصحية وخاصة السكريات والدهون)، والتأثير على الأعصاب وأنظمة الغدد الصماء والهرمونات وأجهزة المناعة والتي تنعكس سلباً على الصحة وتسبب الأمراض (Begley, 2011).

- ✓ التأثيرات النفسية : وتتمثل أبرز تلك الآثار في الإزعاج، والشعور بالارتباك، والشعور بالاضطراب، وعدم القدرة على اتخاذ قرار، وعدم القدرة على التركيز (راتب، ٢٠٠٠)، والإكثار من الحيل الدفاعية كالتبرير والإنكار، والغضب، واللامبالاة، وفقدان الاهتمام، والنظرة السلبية للذات، والشعور بالاكئاب (الطواب وآخرون، ١٩٩٩)، وقد يصل إلى التفكير بالانتحار للخلاص من الموقف الضاغط .
- ✓ التأثيرات السلوكية : وتتمثل في العدوانية، واضطرابات النوم، وإدمان التدخين، وشراهة الأكل، وتكرار الغياب عن العمل أو المدرسة، وضعف الأداء (العمر والدغيم، ٢٠٠٧)، والتحدث بسرعة، وقضم الأظافر، والنقر بالقدم، وعبوس الوجه، وفتح العين وغماضها على نحو غير إرادي، والتثاؤب والارتجاف، وتقطع الصوت (راتب، ٢٠٠٠) .

مما سبق يتضح بأن هناك آثار سلبية وأخرى إيجابية للضغوط، وبالتالي فإن طريقة إدراك وتقييم الحدث الضاغط، وأساليب المواجهة المستخدمة، وكيفية الاستجابة جميعها هي التي تحدد شكل الأثر المترتب على الضغط، ومدى استمراريته أيضاً .

• استراتيجيات مواجهة الضغوط النفسية :

لا شك أن الإنسان لا يقف مكتوف اليدين إزاء أي ضغط يوتره أو يهدد حياته، فالحفاظ على النفس البشرية وتوازنها غريزة فطرية يتمتع بها الإنسان، وعليه فإنه عندما يواجه الضغوط يحاول التعامل معها وتخفيف آثارها أو حلها، مستخدماً في ذلك استراتيجيات مختلفة (الزيود، ٢٠٠٦). وقد ذكر اليماني والزعبي (٢٠١٣) ستة استراتيجيات لمواجهة الضغوط وهي: استراتيجيات طلب المساعدة من الآخرين. استراتيجيات التجنب والهروب من الموقف. استراتيجيات الاسترخاء. استراتيجيات حل المشكلات. العادات السلوكية غير الملائمة. استراتيجيات المواجهة.

كما صنف بدير (٢٠١٣: ٢٣١ - ٢٣٢) أساليب مواجهة الضغوط إلى :

- ◀ أساليب إقدامية : وهي تلك الطرق الإيجابية الآتية: التحليل المنطقي للحدث، إعادة التقييم الإيجابي، البحث عن المساعدة والمعلومات، استخدام أسلوب حل المشكلات.

◀ أساليب إحصائية : وهي تلك الطرق السلبية الآتية : الإحجام المعرفي بتجنب التفكير الواقعي للحدث، أو التقبل والاستسلام بترويض النفس لتقبل الحدث ومحاولة نسيانه مع إيهامها بعدم القدرة على مواجهته.

وتضيف الباحثة للاستراتيجيات السابقة في مواجهة الضغوط النفسية "ممارسة الرياضة" كأسلوب فعال في التخفيف من الآثار المترتبة على الضغوط، حيث تبين أن أفضل طريقة لسد الطريق أمام هرمونات الضغط النفسي هو من خلال مادة الأندروفين التي تفرز أثناء التمرينات الرياضية، حيث تعد ممارسة أنشطة التربية البدنية من أهم العوامل التي تستخدم لمقاومة ومعالجة الضغوط النفسية (بدران، ٢٠٠٦).

• الدراسات السابقة :

من خلال المراجعة المسحية للدراسات السابقة حول علاقة جودة الحياة بالضغوط النفسية لم تجد الباحثة - على حد اطلاعها - إلا القليل من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت جودة الحياة في علاقتها بالضغوط النفسية لدى طالبات الجامعة من المتزوجات وغير المتزوجات، لذلك تم عرض دراسات قريبة الصلة بموضوع الدراسة الحالية بغرض الاستفادة مما تكشف عنه من نتائج. وفيما يلي عرض لتلك الدراسات على النحو التالي:

• دراسات تناولت جودة الحياة والضغوط النفسية :

قام حسن وآخرون (٢٠٠٧) بدراسة هدفت إلى الكشف عن علاقة جودة الحياة بالضغوط النفسية واستراتيجيات مقاومتها، وذلك على عينة مكونة من (١٨٣) طالبا وطالبة من جامعة السلطان قابوس، مستخدمين مقياس جودة الحياة من إعداد (Williams et al, 1999) ومقياس مصادر الضغوط النفسية واستراتيجيات مقاومتها من إعداد (مقداد والمطوع، ٢٠٠٤) وكشفت النتائج عن وجود علاقة دالة إحصائية بين كل من جودة الحياة ومقاومة الضغوط النفسية مع الضغوط النفسية لدى طلبة الجامعة، وأنه ترتبط جودة الحياة بعلاقة عكسية دالة إحصائية مع الضغوط النفسية.

وأجرى كيرك (Kirk, 2011) دراسة هدفت إلى فحص العلاقة بين السعادة الروحية والقدرة على مواجهة الضغوط النفسية وجودة الحياة، وذلك على عينة قوامها (٨٥) طالبا بالكلية من الأمريكان الأفارقة والأمريكان الأصليين واللاتينيين، باستخدام مقياس السعادة الروحية، وقائمة مصادر الضغوط، وقائمة جودة الحياة، وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين السعادة الروحية والقدرة على مواجهة الضغوط النفسية وجودة الحياة لدى جميع المجموعات العرقية.

وفي نفس الإطار قام بهاندري (Bhandari, 2012) بدراسة هدفت إلى البحث في جودة الحياة وعلاقتها بكل من الضغوط النفسية المدركة والثقافية،

بالإضافة إلى التعرف على محددات جودة الحياة، وذلك على عينة مكونة من (١٣٠) طالبا من الطلاب النيباليين، وتم قياس جودة الحياة باستخدام نتائج الاستبيان من نماذج (SF-12)، كما تم قياس الضغوط النفسية المدركة والثقافية باستخدام مقياس الضغوط المدركة ومقياس الضغوط الثقافية للطلاب الدوليين، وذلك على التوالي، وقد أسفرت الدراسة عن ارتباط الضغوط المدركة والثقافية بشكل سلبي مع جودة الحياة.

• دراسات تناولت جودة الحياة وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية :

أجرى إبراهيم وصديق (٢٠٠٧) دراسة هدفت إلى معرفة تأثير ممارسة الأنشطة الرياضية على مستوى جودة الحياة، وذلك على عينة قوامها (١٢٣) طالبا وطالبة من جامعة السلطان قابوس ممن يمارسون الرياضة بشكل منتظم وممن لا يمارسونها نهائيا، وتم استخدام مقياس جودة الحياة لطلبة الجامعة، وأسفرت النتائج عن الأثر الإيجابي للأنشطة الرياضية على مجمل الحياة النفسية للفرد وإحساسه بجودة الحياة.

وقام عبدالله (٢٠٠٨) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر متغيرات النوع والحالة الاجتماعية والحالة المهنية والعمر والتفاعل بينها على درجات جودة الحياة، وذلك على عينة (٦٦) طالبا وطالبة بجامعة الملك عبدالعزيز، باستخدام مقياس جودة الحياة من إعداد الباحث، وكشفت النتائج عن عدم وجود تأثير الحالة الاجتماعية (متزوج وغير متزوج) على درجات جودة الحياة، وعدم وجود تأثير دال إحصائيا للتفاعلات بين أبعاد جودة الحياة (النوع، الحالة الاجتماعية، الحالة المهنية، العمر).

كما قامت الجمال وشرقاوي (٢٠٠٨) بدراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين قلق البطالة بكل من جودة الحياة وفاعلية الذات لدى عينة مكونة من (١٦٤) طالبا وطالبة بكلية التربية بجامعة المنوفية، باستخدام مقياس قلق البطالة من إعداد الباحثين، ومقياس جودة الحياة للطلاب الجامعيين، ومقياس فاعلية الذات، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة سالبة دالة إحصائيا بين درجات أفراد العينة على مقياس قلق البطالة ومقياس جودة الحياة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات قلق البطالة بين الطلاب المرتفعين في جودة الحياة والطلاب المنخفضين في جود الحياة باتجاه منخفضي جودة الحياة.

أما عبد الخالق (Abdel-Khalek, 2010) فقد هدفت دراسته إلى الكشف عن العلاقة بين كل من جودة الحياة والرضا الذاتي والتدين لدى الطلبة المسلمين بالجامعة، وذلك على عينة قوامها (٢٢٤) طالبا وطالبة من جامعة الكويت، وقد تم استخدام النسخة العربية من المقياس المختصر لمنظمة الصحة العالمية، إلى جانب ٦ مقاييس تقييم ذاتي تشمل (الصحة الجسمية، والصحة النفسية،

والسعادة، والرضا عن الحياة، والتدين، وقوة الاعتقاد الديني)، وأشارت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة بين كل من جودة الحياة والرضا الذاتي وبين التدين.

وأجرى بهاتي وآخرون (Bhatti et al, 2011) دراسة هدفت إلى فحص العلاقة بين السعادة الروحية وجودة الحياة بأبعادها (الجسمي، والنفسي، والاجتماعي، والبيئي، والصحي) وذلك على عينة قوامها (٣١٣) من طلبة كليات وجامعات مختلفة في إسلام آباد وروالبندي، وقد تم استخدام قائمة مسح السعادة الروحية، واستبيان جودة الحياة لمنظمة الصحة العالمية، وقد أسفرت النتائج عن وجود ارتباط دال وموجب بين السعادة الروحية وجودة الحياة بأبعادها المختلفة (الجسمي، النفسي، الاجتماعي، البيئي، الصحي).

وقام أيضاً سعود (٢٠١٣) بدراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى الشعور بالجودة وعلى أساليب التعامل مع الإحباطات، وذلك على عينة مكونة من (٣٠١) طالبا وطالبة بالجامعة العراقية، وذلك باستخدام مقياس الشعور بجودة الحياة ومقياس أساليب التعامل مع الإحباطات من إعداد الباحث، وقد أظهرت النتائج أن مستوى الشعور بجودة الحياة في عمومها وفي المجال الاقتصادي ومجال العلاقات الاجتماعية كان إيجابيا بينما في المجال النفسي والمجال الصحي ومجال الأمن الاجتماعي كان منخفضا، كما أظهرت النتائج أن أفراد العينة يستخدمون جميع أساليب التعامل مع الإحباطات الواردة في المقياس المستخدم، وفي مجال الفروق بينت الدراسة أنه لا توجد فروق دالة في الشعور بجودة الحياة وفقا لأساليب التعامل مع الإحباطات إلا في مجال العلاقات الاجتماعية.

• دراسات تناولت الضغوط النفسية وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية :

قام دويرو كيومينقس (Dwyer & Cummings, 2001) بدراسة هدفت إلى فحص العلاقة بين فاعلية الذات والمساندة الاجتماعية واستراتيجيات المواجهة ومستويات الضغوط النفسية لدى طلبة الجامعة، وذلك على عينة تبلغ (٧٥) طالب وطالبة، مستخدما ٤ استبانات تقيس متغيرات الدراسة، وكشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الضغوط النفسية واستراتيجيات المواجهة المرتكزة على التجنب، ووجود علاقة ارتباطية إيجابية بين المساندة الاجتماعية واستراتيجيات المواجهة المرتكزة على العاطفة.

وقام أحمد ومحمد (٢٠٠٢) بدراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين الضغوط وكل من الأعراض السيكوسوماتية وبعض خصائص الشخصية، وذلك على عينة قوامها (٢٩٧) من طلبة الجامعة، باستخدام استبيان ضغوط الحياة لدى طلاب الجامعة، وقائمة كورنل الجديدة للعصابية والسيكوسوماتية، وقد أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة بين الضغوط والأعراض السيكوسوماتية.

وقام أيضا لارجو وايت وآخرون (Largo-Wight et al, 2005) بدراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين حل المشكلات المدركة والضغوط النفسية والصحة الجسمية لدى طلبة الكلية، وذلك على عينة قوامها (٢٣٢) طالبا بالكلية، وقد تم استخدام استبيانات تقيس متغيرات الدراسة، وقد أسفرت النتائج عن إمكانية التنبؤ بالصحة الجسمية الجيدة للطلاب وانخفاض الضغوط النفسية لديه من خلال قدرته على حل المشكلات.

وكذلك أجرت العمران (٢٠٠٧) دراسة هدفت لتوضيح العلاقة بين الضغوط النفسية بأبعادها المختلفة والتوافق الزوجي لدى طالبات الجامعة المتزوجات، وقد تكونت العينة من (١٤٥) طالبة متزوجة من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وذلك باستخدام مقياس الضغوط النفسية للماضي، ومقياس التوافق الزوجي للحنطي، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سلبية بين كل من الضغوط المتعلقة بالحياة الزوجية والضغوط المتعلقة بالإنتاج وبين التوافق الزوجي، بينما لم يكن هناك علاقة دالة بين الضغوط الأسرية والصحية والمتعلق منها بالنشاط الاجتماعي والمتعلق بالدراسة وضغوط السكن والمتعلقة بالأموال المالية وبين التوافق الزوجي .

أما باولي وهيسي (Pauley & Hesse, 2009) فقد هدفت دراستهما إلى فحص العلاقة بين الدعم الاجتماعي والضغوط النفسية والاكتئاب وتعاطي الكحول، وذلك على عينة قوامها (٥٤) طالبا بالكلية، وقد تم استخدام عدة مقاييس وهي مقياس الضغوط، ومقياس بيك للاكتئاب، وقائمة تقييم الدعم الشخصي، وقد أسفرت النتائج عن وجود ارتباط بين الضغوط النفسية والاكتئاب، وارتباط كل منهما بشكل سلبي بالدعم الاجتماعي أي أنه كلما زاد الدعم انخفضت الضغوط والاكتئاب أيضا .

وأجرى جايونز وآخرون (Gibbons et al, 2010) دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين مصادر الضغوط النفسية والرضا النفسي، وذلك على عينة قوامها (١٧١) من طالبات التمريض، وقد تم استخدام استبيان الصحة العامة إضافة إلى مقاييس أخرى تقيس كل من: مصادر الضغوط في التمريض، والكفاءة الذاتية العام، والصعوبات الوظيفية، وكذلك الرضا الوظيفي، وقد أسفرت النتائج أن مصادر الضغوط السلبية تعد مؤشرات أكثر قدرة على التنبؤ بالرضا النفسي من مصادر الضغوط الإيجابية، كما أن الكفاءة الذاتية والضبط والدعم تعد مؤشرات هامة وبشكل إيجابي للرضا النفسي.

وقام أبو غالي (٢٠١٢) بدراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين فاعلية الذات والضغوط لدى الطالبات المتزوجات في جامعة الأقصى، كذلك التعرف على أكثر مجالات الضغوط شيوعا لدى الطالبات المتزوجات، وذلك على عينة

قوامها (١٦٠) طالبة متزوجة في جامعة الأقصى، وتم استخدام مقياسي فاعلية الذات والضغوط من إعداد الباحثة، وأسفرت الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية سالبة بين فاعلية الذات والضغوط لدى الطالبات المتزوجات، كما بينت أن مستوى فاعلية الذات منخفض بينما مستوى الضغوط مرتفع، وأن مجال ضغوط الأبناء جاء في الترتيب الأول، تلتها على التوالي ضغوط الزوج ثم ضغوط الدراسة ثم الضغوط الاقتصادية ثم ضغوط العلاقات الاجتماعية.

• وبعد استعراض الدراسات السابقة نخلص إلى ما يلي :

◀ **المينة:** جميع الدراسات السابقة تناولت عينات من طلبة الجامعة (الذكور والإناث)، ما عدا دراسة أبو غالي (٢٠٠٧)، (Gibbons et al, 2010) اقتصرت على الإناث، كما اقتصرت دراسة (Pauley & Hesse, 2009) على الذكور فقط.

◀ **الأدوات:** استخدمت الدراسات السابقة مقاييس واستبانات بعضها من إعداد الباحث نفسه، أو من إعداد باحثين آخرين.

◀ **النتائج:** ارتباط جودة الحياة بشكل إيجابي بعدد من المتغيرات وهي: السعادة الروحية (Bhatti et al, 2011)، الرضا الذاتي والتدين (Abdel-Khalek, 2010)، القدرة على مواجهة الضغوط النفسية (Kirk, 2011)، الذكاء الانفعالي والكمالية السوية، وارتباطها بشكل سلبي بكل من الضغوط النفسية (حسن وآخرون، ٢٠٠٧)، (Bhandari, 2012) وقلق البطالة (الجمال وشرقاوي، ٢٠٠٨).

كذلك ارتباط الضغوط النفسية بشكل إيجابي بكل من استراتيجيات المواجهة المرتكزة على التجنب (Dwyer & Cummings, 2001)، والأعراض السيكوسوماتية (أحمد ومحمد، ٢٠٠٢)، الاكتئاب (Pauley & Hesse, 2009) وارتباطها بشكل سلبي بكل من: القدرة على حل المشكلات (Largo-Wight et al, 2005)، التوافق الزوجي (العمران، ٢٠٠٧)، الدعم الاجتماعي (Pauley & Hesse, 2009)، فاعلية الذات (أبو غالي، ٢٠١٢).

• **فروض الدراسة :**

في ضوء نتائج الدراسات السابقة ومفاهيم الإطار النظري تمت صياغة فروض الدراسة على النحو التالي :

- ◀ لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات المتزوجات.
- ◀ لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات غير المتزوجات.
- ◀ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس جودة الحياة.

◀ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس الضغوط النفسية.

• منهج وإجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

اتبعت الباحثة في دراستها الحالية المنهج الوصفي الارتباطي المقارن للتحقق من فروض الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، وذلك لملاءمته لطبيعة الدراسة الحالية وأهدافها.

• عينة الدراسة :

◀ **عينة الدراسة الاستطلاعية:** تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (١٠٠) طالبة من طالبات جامعة الملك فيصل بالأحساء من عدة كليات، وبلغ عدد الطالبات المتزوجات منهن (٥٠) طالبة وغير المتزوجات منهن (٥٠) طالبة أيضا، وقد تم اختيارهن بالطريقة العشوائية.

◀ **عينة الدراسة الأساسية:** تكونت عينة الدراسة الأساسية من (٢٧٨) طالبة من طالبات جامعة الملك فيصل بالأحساء وذلك من عدة كليات، وبلغ عدد الطالبات المتزوجات منهن (١٣٩) طالبة وغير المتزوجات منهن (١٣٩) طالبة أيضا، وقد تم اختيارهن بالطريقة العشوائية.

◀ **أدوات الدراسة:** استخدمت الباحثة في هذه الدراسة الأدوات التالية:

✓ مقياس جودة الحياة: أعد هذا المقياس محمود منسي وعلي كاظم (٢٠١٠) وهو يتكون من ستة أبعاد وهي : جودة الصحة العامة. جودة الحياة الأسرية والاجتماعية. جودة التعليم والدراسة. جودة العواطف (الجانب الوجداني). جودة الصحة النفسية. جودة شغل الوقت وإدارته. وقد تمت صياغة (١٠) فقرات لكل جانب (٥ فقرات موجبة، و ٥ فقرات سالبة)، وأمّم كل فقرة مقياس تقدير خماسي (أبدا، قليلا جدا، إلى حد ما، كثيرا، كثيرا جدا).

✓ الخصائص السيكومترية للمقياس: قام معدا المقياس بتحقيق الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك من خلال حساب الصدق والثبات على النحو التالي :

• حساب الصدق :

◀ الصدق الظاهري: تم الحصول على مؤشر هذا النوع من الصدق بعرض المقياس على ستة من المحكمين، واتفقوا بنسب تتراوح بين ٨٣ - ١٠٠٪ على أن فقرات المقياس تقيس أبعاد جودة الحياة الستة التي تم تحديدها أعلاه مع اقتراح بعض التعديلات وتم الأخذ بها .

◀ صدق المفهوم: تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد المقياس الستة، وقد تراوحت معاملات الارتباط المحسوبة بين ٠.٣٢٠ - ٠.٧٠٣ وجميعها دالة عند مستوى > ٠.٠٠١ .

• حساب الثبات:

◀ تم حساب معامل ألفا . كرونباخ لدرجات كل بعد من أبعاد المقياس الستة، وقد تراوحت معاملات الثبات بين ٠.٦٢ - ٠.٨٥، وللمقياس ككل (٠.٩١) وهي درجة ثبات مرتفعة.

◀ وتحققت الباحثة من الخصائص السيكومترية للمقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية وذلك كالتالي :

• حساب الصدق :

◀ صدق المقارنة الطرفية: حيث تمت المقارنة بين الإرباع الأدنى للطالبات والذي يعبر عن جودة الحياة المنخفضة، والإرباع الأعلى للطالبات والذي يعبر عن جودة الحياة المرتفعة، وقد وجدت فروق لصالح المجموعة الأخيرة، مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين الفروقات في امتلاك السمة.

◀ الصدق البنائي (التكويني): تم حسابه من خلال حساب ارتباط أبعاد المقياس ببعضها، وارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس، وظهر بأن جميع معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية كانت دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١.

◀ صدق التجانس الداخلي: تم حسابه من خلال حساب معاملات الارتباط بين فقرات المقياس والدرجة الكلية لكل بعد، واتضح بأن معاملات الارتباط بين الفقرات والبعد الذي تنتمي إليه دالة عند مستويي الدلالة ٠,٠١ و ٠,٠٥، مما يدل على تمتع فقرات المقياس بالتجانس الداخلي.

• حساب الثبات:

تم التأكد من ثبات المقياس باستخدام

◀ طريقة التجزئة النصفية، وقد كانت قيمة معامل الثبات (٠.٦٠)، كما استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات المقياس وكانت قيمة معامل ألفا (٠.٨٤)، وهذا يشير إلى أن معامل الثبات للمقياس كان جيد بطريقة التجزئة النصفية ومرتفع بطريقة ألفا كرونباخ.

◀ مقياس الضغوط النفسية : أعد هذا المقياس عبدالمعبود (٢٠٠٥)، وهو يتكون من ٥ أبعاد رئيسية وهي: الضغوط الأسرية. الضغوط الاجتماعية. الضغوط التعليمية. الضغوط نحو المستقبل. الضغوط النفسجسمية.

◀ الخصائص السيكومترية للمقياس: قام معدا المقياس بتحقيق الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك من خلال حساب الصدق والثبات على النحو التالي :

• حساب الصدق :

◀ الصدق المنطقي: تم عرض بنود المقياس على ١١ محكماً من أساتذة الجامعات، وتم اعتبار نسبة المحكمين معياراً لصدق المقياس، وتم حذف الفقرات التي كانت نسبة الاتفاق عليها أقل من ٩٠٪.

◀ صدق التجانس الداخلي: تم حساب معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات المقياس مع الدرجة الكلية له على عينة مكونة من (٢٨) طالبا وطالبة، وكذلك حساب معاملات الارتباط لكل فقرة من فقرات المقياس مع درجات كل بعد من أبعاده الخمسة، وقد كانت دالة عند مستوى ٠.٠١ .

• حساب الثبات :

للتحقق من ثبات المقياس قامت معدة المقياس باستخدام الطرق التالية :
◀ معامل ألفا : تم حساب معامل (ألفا كرونباخ) لبيانات (٢٨) طالبا وطالبة على مقياس الضغوط النفسية المكون من (٨٠) بنداً، وقد كانت قيمة معامل ألفا (٠.٩٨)، وهي قيمة مرتفعة مما يدل على أن المقياس على درجة عالية من الثبات .

◀ التجزئة النصفية : تم حساب معامل الارتباط بهذه الطريقة وذلك على عينة مكونة من ٢٨ طالبا وطالبة، وقد كانت قيمة معامل الثبات بطريقة سبيرمان (٠.٩٦)، وهذه القيمة تدل إلى أن المقياس يتميز بثبات مرتفع .

وتحقت الباحثة من الخصائص السيكومترية للمقياس بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية وذلك كالتالي :

• حساب الصدق :

◀ الصدق البنائي (التكويني): تم حسابه من خلال حساب ارتباط أبعاد المقياس ببعضها، وارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس، وقد كانت معاملات الارتباط دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ بين الأبعاد وبين الأبعاد والدرجة الكلية.

◀ صدق التجانس الداخلي: تم حسابه من خلال حساب معاملات الارتباط بين فقرات المقياس والدرجة الكلية لكل بعد، وقد كانت معاملات الارتباط دالة عند مستوى الدلالة ٠.٠١ و ٠.٠٥ بين الفقرات والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، مما يدل على تمتع فقرات المقياس بالتجانس الداخلي.

◀ حساب الثبات:

◀ تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفية حيث تم تقسيم فقرات المقياس إلى نصفين : الفقرات الزوجية، والفقرات الفردية، وتم بعد ذلك حساب معامل الارتباط بين الفقرات وتصحيحه عن طريق معادلة سبيرمان وقد كانت قيمة معامل الثبات (٠.٩٠)، كما استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات المقياس وكانت قيمة معامل ألفا (٠.٩٣).

◀ الأساليب الإحصائية المستخدمة: في سبيل التحقق من صحة الفروض تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية . معامل ألفا كرونباخ . معامل سبيرمان براون . معامل الارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين المتغيرات . اختبار t-test لحساب الفروق بين المتوسطات .

• نتائج الدراسة ومناقشتها:

• أولاً : نتائج الفرض الأول ومناقشتها:

ينص على أنه: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الحياة والضغط النفسية لدى الطالبات المتزوجات. وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة معامل الارتباط بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين جودة الحياة بأبعادها والضغط النفسية بأبعادها لدى الطالبات المتزوجات، وجدول (١) يوضح النتائج.

جدول (١) يوضح معاملات الارتباط بين جودة الحياة بأبعادها والضغط النفسية بأبعادها لدى الطالبات المتزوجات ن= (١٣٩)

جودة الحياة	الدرجة الكلية لجودة الحياة	جودة الصحة العامة	جودة الحياة الأسرية والاجتماعية	جودة التعليم والدراسة	جودة العواطف	جودة الصحة النفسية	جودة شغل الوقت وإدارته
الدرجة الكلية للضغط النفسية	٠,٧٤٦ ^{**}	٠,٣٠٩ ^{**}	٠,٤٩٤ ^{**}	٠,٣٦٠ ^{**}	٠,٦٢٠ ^{**}	٠,٦٦٢ ^{**}	٠,٣٣٧ ^{**}
الضغط الأسرية	٠,٤٠٠ ^{**}	٠,١٩٧ ⁻	٠,٤٢٨ ^{**}	٠,٠٦٠ ⁻	٠,٣٣٣ ^{**}	٠,٤٠٢ ^{**}	٠,١١٩ ⁻
الضغط الاجتماعية	٠,٦١٥ ^{**}	٠,٢٤٠ ^{**}	٠,٥٦٢ ^{**}	٠,٢٣٤ ^{**}	٠,٤٦٨ ^{**}	٠,٤٨٩ ^{**}	٠,٣٢٧ ^{**}
الضغط التعليمية	٠,٦٦٦ ^{**}	٠,٣٦٥ ^{**}	٠,٢٦٧ ^{**}	٠,٥١٧ ^{**}	٠,٤٥١ ^{**}	٠,٤٨٧ ^{**}	٠,٣٧٩ ^{**}
ضغوط نحو المستقبل	٠,٦٥٠ ^{**}	٠,١٣٠ ⁻	٠,٤٠٤ ^{**}	٠,٣٩٩ ^{**}	٠,٥٧٦ ^{**}	٠,٥٩٨ ^{**}	٠,٢٥٢ ^{**}
الضغط النفسية الجسمية	٠,٥٨٦ ^{**}	٠,٣٠٦ ^{**}	٠,٣١٢ ^{**}	٠,١٧٥ ⁻	٠,٥٦٨ ^{**}	٠,٥٩١ ^{**}	٠,٢٥٤ ^{**}

من الجدول (١) يتضح وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين جودة الحياة والضغط النفسية لدى الطالبات المتزوجات، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لجودة الحياة والدرجة الكلية للضغط النفسية لدى الطالبات المتزوجات (-٠.٧٤٦)، وهذا يعني أن الطالبات المتزوجات اللاتي لديهن مستوى جودة الحياة مرتفع تنخفض لديهن الضغوط النفسية والعكس صحيح، كما أن معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد جودة الحياة وأبعاد الضغوط النفسية كانت دالة باستثناء جودة الصحة العامة وضغوط نحو المستقبل، وجودة التعليم والدراسة والضغوط الأسرية، وجودة شغل الوقت وإدارته والضغوط الأسرية، وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن الحياة الزوجية الدافئة والتواصل والتوافق بين الزوجين والإحساس المتبادل والمشاركة الوجدانية بينهما، والشعور بالاستقرار في بيئة أسرية متألفة من زوج وأولاد كلها تضي على حياة الطالبة المتزوجة السعادة والهناء والجودة، وتخفض من

تعرضها للضغوط النفسية وتجعلها أكثر قدرة على مواجهتها عند التعرض لها. ويؤكد كل من حسن (٢٠٠١) وهدييل (٢٠١١) بأن التناغم والتواصل العقلي والعاطفي والجنسي بين الزوجين يساعدهما على بناء علاقات زوجية ومستقرة، ويعينهما على اتخاذ أساليب توافقية سوية تساعدهما في تخطي ما يعترض حياتهما من عقبات وما يتصل بحياتهما المشتركة من صعوبات وضغوط، وتحقيق أقصى قدر من السعادة والرضا. وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسة أبو غالي (٢٠١٢) والتي أكدت على وجود علاقة ارتباطية سالبة بين فاعلية الذات والضغوط النفسية لدى الطالبات المتزوجات، وأن مجال ضغوط الأبناء جاء في الترتيب الأول، تلتها على التوالي ضغوط الزوج، ثم ضغوط الدراسة، ثم الضغوط الاقتصادية، ثم ضغوط العلاقات الاجتماعية، وتعد فاعلية الذات من المكونات الذاتية لجودة الحياة.

كما تفسر الباحثة عدم وجود علاقة بين بعد جودة الصحة العامة والضغوط نحو المستقبل إلى أن الصحة العامة لدى الطالبة المتزوجة قد تنخفض دون أن يكون سببها الضغوط نحو المستقبل بل قد تكون لأسباب أخرى فتعرض الطالبة المتزوجة للحمل والولادة وما يصاحبها من أمراض، وعدم الحصول على القدر الكافي من النوم وبذل الجهد الكبير في القيام بشؤون المنزل كلها تبذل الطاقة الجسمية وتضعف الصحة لديها، كما يلعب الجانب النفسي دوره أيضاً في التأثير على صحة المتزوجة، كعدم استقرار الحياة الزوجية أو عدم القدرة على حل المشكلات التي تتخللها، وهذا ما أكدته دراسة (Largo-Wight et al, 2005) بأن القدرة على حل المشكلات كان مؤشراً قوياً للصحة الجسمية الجيدة.

وتفسر الباحثة أيضاً عدم وجود علاقة بين بعد جودة التعليم والدراسة والضغوط الأسرية إلى أن الانخفاض في جودة التعليم والدراسة قد تتعلق بأسباب أخرى بعيدة عن الضغوط الأسرية كتعرض الطالبة المتزوجة لظروف صحية، أو إهمالها في الدراسة وعدم مبالاتها في الحصول على مستوى أداء مرتفع وتفريطها في القيام بمتطلبات المقرر من مذاكرة وإعداد بحوث، وما يلقي على عاتقها أيضاً من مسؤوليات الدراسة الجامعية كحضور للجامعة والامتحانات وما يصاحبها من قلق وتوتر.

وأما عدم وجود علاقة بين بعد جودة شغل الوقت وإدارته والضغوط الأسرية ترجعه الباحثة بأن عدم الجودة في إدارة الوقت قد يكون سببه سوءاً في تدبير الوقت وتضييعه فيما لايفيد وتقديم غير المهم على ما هو مهم، كما أن الطالبة المتزوجة بحكم زواجها وانتمائها لدائرة متسعة من العلاقات يقع على عاتقها حقوق اجتماعية كثيرة يجب عليها تلبيتها من زيارات أو حضور مناسبات وحفلات أو القيام بواجب عزاء والتي كلها تسلب من الوقت الشيء الكثير وتعبث بالجدولة اليومية لديها .

• ثانياً: نتائج الفرض الثاني ومناقشتها:

والذي ينص على أنه : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جودة الحياة والضغط النفسي لدى الطالبات غير المتزوجات . ولتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة معامل الارتباط بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين جودة الحياة بأبعادها والضغط النفسي بأبعادها لدى الطالبات غير المتزوجات، وجدول (٢) يوضح النتائج التي تم الحصول عليها عند معالجة هذا الفرض.

جدول (٢) معاملات الارتباط بين جودة الحياة بأبعادها والضغط النفسي بأبعادها لدى الطالبات غير المتزوجات ن = (١٣٩)

جودة الحياة	الضغط النفسي	جودة الحياة	الضغط النفسي	جودة الحياة	الضغط النفسي	جودة الحياة	الضغط النفسي
الدرجة الكلية للضغط النفسي	٠,٧٩٤ ^{***}	١,١٦٨ ^{***}	٠,٥٤٣ ^{***}	٠,٤٥٧ ^{***}	٠,٦٠٢ ^{***}	٠,٧٢٣ ^{***}	٠,٥٣٤ ^{***}
الضغط الأسرية	٠,٦٦٨ ^{***}	٠,١٣٠ ⁻	٠,٦٢٥ ^{***}	٠,٣٤١ ^{***}	٠,٤٦٠ ^{***}	٠,٥٦٦ ^{***}	٠,٤٢٦ ^{***}
الضغط الاجتماعية	٠,٧١٣ ^{***}	٠,١٦٧ ⁻	٠,٦٣٦ ^{***}	٠,٢٩٩ ^{***}	٠,٥٣٦ ^{***}	٠,٦٧٨ ^{***}	٠,٤٣٥ ^{***}
الضغط التعليمية	٠,٥٩٣ ^{***}	٠,١٨٠ ⁻	٠,٣١٩ ^{***}	٠,٤٤٩ ^{***}	٠,٣٥١ ^{***}	٠,٤٧٠ ^{***}	٠,٤٨٦ ^{***}
ضغط نحو المستقبل	٠,٧٢٧ ^{***}	٠,٠٩٠ ⁻	٠,٣٨٥ ^{***}	٠,٤٦٣ ^{***}	٠,٥٩١ ^{***}	٠,٦٨٢ ^{***}	٠,٥٣٠ ^{***}
الضغط النفسجسمية	٠,٥٩٤ ^{***}	٠,١٤٣ ⁻	٠,٣٤١ ^{***}	٠,٣١٣ ^{***}	٠,٥٥٢ ^{***}	٠,٦٠٨ ^{***}	٠,٣٢١ ^{***}

يتضح من الجدول (٢) وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين جودة الحياة والضغط النفسي لدى الطالبات غير المتزوجات، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون بين الدرجة الكلية لجودة الحياة والدرجة الكلية للضغط النفسي لدى الطالبات غير المتزوجات (-٠.٧٩٤)، كما أن معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد جودة الحياة وأبعاد الضغط النفسي كانت دالة باستثناء بعد جودة الصحة العامة بكل من الضغوط الأسرية وضغوط نحو المستقبل وضغوط نفسجسمية، وتفسر الباحثة وجود علاقة بين جودة الحياة والضغط النفسي لدى الطالبات غير المتزوجات إلى أن الطالبة غير المتزوجة التي تعيش في حضان أسرة تحتويها وتشبعها عاطفياً، وتلبي كافة احتياجاتها المادية والمعنوية، وتعزز قيمتها، وتشعرها بكيانها وسط الأسرة، وتعزز لديها الفضائل والقيم الدينية التي تحصنها من المزالق، كل ذلك يجعلها تتمتع بجودة حياة مرتفعة تجعلها أقل عرضة للتعرض للضغط النفسي، وأكثر صلابة في مواجهتها حال التعرض لها، وعند شعور الفتاة بعدم الكفاية لافتقارها المساندة والدعم الاجتماعي سواء في بيئة الأسرة أو بيئة الدراسة يجعلها تبالغ في تقدير الأخطار التي تواجهها نتيجة الأحداث الضاغطة، وهذا ما أكدته نتائج دراسة كل من دوير وكيومينغس (Dwyer & Cummings, 2001) وباولي وهيبي (Pauley & Hesse, 2009) والتي كشفت عن وجود ارتباط سلبي بين الدعم الاجتماعي وكلا من الضغوط النفسية والاكتئاب، أي أنه كلما انخفض الدعم الاجتماعي المقدم للضرد زادت لديه الضغوط النفسية والشعور

بالاكتئاب. وتتفق نتيجة هذا الفرض مع نتائج دراسة كل من حسن وآخرون (٢٠٠٧) وكيرك (Kirk, 2011) وبهاندرى (Bhandari, 2012)، والتي أسفرت عن وجود علاقة ارتباطية سالبة بين جودة الحياة والضغوط النفسية لدى طلبة الجامعة، فالطلبة الذين يتمتعون بجودة حياة مرتفعة تنخفض لديهم الضغوط النفسية. وترجع الباحثة عدم وجود علاقة بين بعد جودة الصحة العامة بكل من الضغوط الأسرية والضغوط نحو المستقبل والضغوط النفسجسمية لدى الطالبات غير المتزوجات إلى أن انخفاض الصحة العامة لدى الطالبة غير المتزوجة قد يكون لسبب سوء التغذية وعدم تنظيم وجبات الغذاء في اليوم، كذلك قلة الحركة وعدم ممارسة الرياضة وبقاء الجسم في خمول قد يكون سببا في انخفاض مستوى الصحة أيضا، إضافة إلى ما تتعرض له الفتاة كل شهر من حالة الطمث وما يصاحبها من ألم جسدي وتعكر في المزاج، كما أن الضغوط المتعلقة بالدراسة من مذاكرة وبذل جهد مضاعف للاختبارات والقلق المرتبط بالنتيجة كلها قد تؤثر على صحة الطالبة غير المتزوجة، كذلك قد يكون المستوى الاقتصادي للأسرة ومستوى دخل الأب لا يفي باحتياجات جميع الأولاد مما قد يعجز معه على توفير العلاج في حال التعرض للمرض.

• ثالثا : نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

والذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس جودة الحياة. وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار فروق المتوسطات (ت) لحساب الفروق بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس جودة الحياة بأبعاده، وجدول (٣) يوضح النتائج.

جدول (٣) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس جودة الحياة
ن = (٢٧٨)

الأبعاد	الحالة الاجتماعية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت
جودة الصحة العامة	متزوجة	١٣٩	٣٣,٠١٤٤	٣,٩٤٧٠٩	٣,٣٠١
	غير متزوجة	١٣٩	٣٤,٤٨٩٢	٣,٤٨٧٨٠	
جودة الحياة الأسرية والاجتماعية	متزوجة	١٣٩	٤١,٧٠٥٠	٤,٩٥٨٤٦	,٦٨٥
	غير متزوجة	١٣٩	٤١,٢٦٦٢	٥,٦٩٥٨٩	
جودة التعليم والدراسة	متزوجة	١٣٩	٣٢,٨٢٧٣	٦,٥٧٣٩١	,٠٠٩
	غير متزوجة	١٣٩	٣٢,٨٢٠١	٧,٣٧٢٣٥	
جودة العواطف	متزوجة	١٣٩	٣١,٥٥٤٠	٦,٠٩٢٤٩	,٨٧٥
	غير متزوجة	١٣٩	٣٢,١٤٣٩	٥,٠٩٩٨٢	
جودة الصحة النفسية	متزوجة	١٣٩	٣٦,٣٨١٣	٥,٦٣٦٨٣	١,٠٧٥
	غير متزوجة	١٣٩	٣٧,١٢٢٣	٥,٨٥٧٥٦	
جودة شغل الوقت وإدارته	متزوجة	١٣٩	٢٩,١٢٢٣	٥,٥١٢٣٢	١,٩٩٨
	غير متزوجة	١٣٩	٣٠,٣٧٤١	٤,٩٠٦٧٧	
الدرجة الكلية	متزوجة	١٣٩	٢٠٤,٦٠٤٣	٢٠,٦٣٩٦٣	١,٤٣٣
	غير متزوجة	١٣٩	٢٠٨,٢١٥٨	٢١,٣٧٠٧٠	

من الجدول (٣) يتضح بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس جودة الحياة، ماعدا بعدي جودة الصحة العامة وجودة شغل الوقت وإدارته حيث كانت هناك فروق لصالح الطالبات غير المتزوجات، أي أن جودة الصحة العامة وجودة شغل الوقت وإدارته كانت مرتفعة لدى الطالبات غير المتزوجات، ومنخفضة لدى الطالبات المتزوجات، وتتنفق نتيجة هذا الفرض بشكل عام مع نتائج دراسة عبدالله (٢٠٠٨) والتي كشفت عن عدم وجود تأثير لمتغير الحالة الاجتماعية (متزوج وغير متزوج) على درجات جودة الحياة.

وترجع الباحثة وجود انخفاض في جودة الصحة العامة لدى الطالبات المتزوجات إلى أنهن يبذلن المزيد من الجهد أثناء القيام بشؤون البيت والزوج والأولاد، إضافة إلى أن الكثير منهن لا يحصلن على القدر الكافي من الراحة الجسمية والذهنية لاسيما في حال وجود أطفال صغار، كما أن المتزوجات يتعرضن لحالات الحمل والولادة والتي تستهلك الصحة وتوهن الجسد.

وبالرغم أن الزواج يحسن الصحة الجسمية والنفسية حيث يؤكد وود وآخرون (Wood et al, 2007) بأن المتزوجين قد يكونون الأكثر سعادة، وأقل إحباطا من غير المتزوجين، مما يحسن من صحتهم الجسمية من خلال التغلب على الضغوط والإصابات والمشاكل الصحية الأخرى، مما يجعلهم يتمتعون بالرعاية الصحية، إلا أن صحة المرأة بشكل عام تكون أكثر عرضة في حال حدوث مشكلات زوجية، حيث أن العلاقة السيئة بين الزوجين ووجود مشاكل بينهما ترتبط مثلما أشار ستاتون (Staton, 2008) بارتفاع مخاطر الإصابة بالوفاة المبكرة لدى الزوجات، كما تزيد من تعرضهن للإصابة بأمراض القلب. وتعلل الباحثة أيضا هذا الانخفاض في الصحة العامة لدى الطالبات المتزوجات إلى تعدد الأدوار التي تقوم بها الطالبة المتزوجة، فهي ما بين مسؤوليات الأسرة ومتعلقات الدراسة والتي تشكل مصادر ضغط لديها، حيث أكدت نتائج دراسة العويضة (٢٠٠٦) إلى أن أبرز مصادر الضغوط النفسية في حياة الطلبة هي الضغوط (الأكاديمية والأسرية)، فكيف إذا اجتمعت تلك الضغوط سويا لدى الطالبة المتزوجة، فهذه الضغوط تستلزم مواجهة والتي عادة ما تصاحب فيها العمليات السيكولوجية التي يقوم بها الفرد عمليات فيسيولوجية، وهذه الأخيرة تلعب دورا في ظهور عدة أعراض مرضية، وهذا مما يتفق مع نتائج دراسة أحمد ومحمد (٢٠٠٢) و سولكوسكي وآخرون (Sulkowski et al, 2011) والتي أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الضغوط النفسية والأعراض السيكوسوماتية، كما تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة سعود (٢٠١٣) والتي كشفت عن كون مستوى جودة الحياة في المجال الصحي منخفضا لدى طلبة الجامعة بشكل عام .

كما تفسر الباحثة انخفاض جودة شغل الوقت وإدارته لدى الطالبات المتزوجات إلى أن المتزوجة تنظم وتدير وقتها ليس كما تريد هي وحدها، بل كما يريد منها زوجها، وكما يفرضه أطفالها الصغار، لاسيما إذا كانت ملتحقة بالدراسة في الجامعة، مما يجعل الوقت يسرق منها ولا تتمكن من إنجاز جميع مهامها في الوقت المحدد، فتصبح الجودة في إدارة الوقت لديها منخفضة، إضافة إلى أن المتزوجة نادرا ما يكون في يومها وقت فراغ تستطيع أن تشغله بممارسة هواية، أو تنمية مهارة، أو القيام بأي نشاط تروحي، والتي كلها تمثل بعض معايير جودة شغل الوقت وإدارته .

• رابعاً : عرض نتائج الفرض الرابع ومناقشتها :

والذي ينص على أنه : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس الضغوط النفسية. ولتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار فروق المتوسطات (ت) لحساب الفروق بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس الضغوط النفسية بأبعاده الخمسة، وجدول (٤) يوضح النتائج.

جدول (٤) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس الضغوط النفسية ن= (٢٧٨)

الأبعاد	الحالة الاجتماعية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت
الضغوط الأسرية	متزوجة	١٣٩	٢١,٣٣٨١	٤,٥٤٣٧٦	,٦١٤
	غير متزوجة	١٣٩	٢١,٧٣٣٨	٥,٦٨٦٩٧	
الضغوط الاجتماعية	متزوجة	١٣٩	٢٦,٧١٢٢	٤,٥٧٣٤٧	٢,٤٦٠
	غير متزوجة	١٣٩	٢٥,٣٩٥٧	٤,٣٤٦٦١	
الضغوط التعليمية	متزوجة	١٣٩	٢٤,١١٥١	٤,٩٠٢٠٥	١,٠٨٥
	غير متزوجة	١٣٩	٢٣,٤٢٤٥	٥,٦٨١١١	
ضغوط نحو المستقبل	متزوجة	١٣٩	٢٦,٤١٧٣	٦,٣٥٠٤٧	١,٠٨٠
	غير متزوجة	١٣٩	٢٥,٥٧٥٥	٦,٦٤٥٢٣	
ضغوط نفسجسمية	متزوجة	١٣٩	٢٦,٦٣٣١	٥,٧١٥٦٦	١,٥٥٦
	غير متزوجة	١٣٩	٢٥,٥٦١٢	٥,٧٧٣٦٥	
الدرجة الكلية	متزوجة	١٣٩	١٢٥,٢١٥٨	٢٠,٥٩٢٩٤	١,٣٣٦
	غير متزوجة	١٣٩	١٢١,٦٩٠٦	٢٣,٣٢٣٤٥	

من الجدول (٤) يتضح بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات على مقياس الضغوط النفسية، باستثناء بعد الضغوط الاجتماعية حيث كانت هناك فروق لصالح الطالبات المتزوجات، أي أن الضغوط الاجتماعية كانت مرتفعة لدى الطالبات المتزوجات ويعود ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى ما تتحمله الطالبة المتزوجة من مسؤوليات اجتماعية مضاعفة، فهي مسؤولة عن زوج تهتم به وتقوم على خدمته وتبذل له من وقتها

الشيء الكثير، مما يشعرها بالتقييد والضغط لاسيما إن كانت حياتها الزوجية غير مستقرة ومليئة بالمشاكل والخلافات، وتعرض فيها الزوجة إلى سوء المعاملة من قبل الزوج أو عدم مراعاة وضعها الدراسي، فإن الضغط بلا شك سيكون عليها أشد، وهذا ما أكدته دراسة العمران (٢٠٠٧) بأن التوافق الزوجي يرتبط سلبيا بالضغوط وخاصة المتعلقة منها بالحياة الزوجية. كما أن وجود طفل أو أكثر في الأسرة يمثل في حد ذاته ضغطا تتحمله الأم ابتداء من فترة الحمل وما يصحبها من إرهاق جسمي ونفسي، ويستمر اهتمامها ورعايتها لهذا الطفل وتربيته وتعليمه وتوجيهه حتى يكبر، وما يصحب ذلك من خوف وقلق عليه وعلى مستقبله، وهذا يتفق مع نتيجة أبو غالي (٢٠١٢) والتي أشارت إلى أن ضغوط الأبناء تحتل المرتبة الأولى في الضغوط النفسية التي تعاني منها الطالبة المتزوجة، ويعقبها على التوالي ضغوط الزوج. كما أن الطالبة المتزوجة ملزمة بالمزيد من الأعباء والحقوق الاجتماعية لاتساع دائرة علاقاتها الاجتماعية وما يترتب على ذلك من القيام بالواجب سواء بزيارات أو حضور حفلات ومناسبات أو التعزية في وفاة قريب، والتي تعمل جميعها على زيادة الضغط الاجتماعي، وأخيرا فإن البيئة المحيطة بالطالبة المتزوجة قد تشكل مزيدا من الضغط النفسي لديها عندما تُسمعها ما يسوؤها في حال تأخرها في الإنجاب، أو ولادة طفل معاق أو مريض، مما يشعرها بالتوتر المستمر والمتزايد.

• التوصيات التربوية:

- في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة نقترح التوصيات التالية:
- ◀ تقديم دورات مكثفة وبشكل دائم للطالبات تهدف إلى تقوية البنية النفسية لديهن وتحسينهن من الاستسلام للضغوط النفسية .
- ◀ تشجيع الطالبات على المشاركة في الأنشطة والفعاليات المقامة بالجامعة بهدف مساعدتهن على تحقيق ذواتهن من أجل حياة جيدة.
- ◀ تقديم محاضرات تهدف إلى توعية الطالبات المتزوجات بأساسيات الحياة الزوجية الناجحة، وكيفية مواجهة المشكلات الزوجية وحلها.
- ◀ تقديم ندوات للطالبات المتزوجات بشكل خاص تهدف إلى إرشادهن لكيفية الاهتمام بالصحة العامة.
- ◀ توعية الطالبات المتزوجات بكيفية إدارة الوقت والموازنة بين مسؤولية البيت ومتطلبات الدراسة.
- ◀ الإشراف على تنظيم دورات يقدمها متخصصين في مهارات الرسم أو الأعمال اليدوية أو برامج التصميم في الحاسب الآلي تهدف إلى تنمية مهارات لدى الطالبات تشغل وقت الفراغ لديهن وتخفف من مشاعر الضغط النفسي التي قد يتعرضون لها.
- ◀ إجراء المزيد من البحوث والدراسات في مجال جودة الحياة والضغوط النفسية لدى الطالبات المتزوجات وغير المتزوجات.

• المراجع:

- إبراهيم، إبراهيم. (١٩٩٢). الضغوط الحياتية في علاقتها ببعض الأمراض السيكوسوماتية : دراسة إمبريقية لدى عينة من مرضى مستشفى حمد العام بدولة قطر، مجلة مركز البحوث التربوية : قطر، ص ١٨٦ - ٢٠٤.
- عبد الخالق، أحمد. (٢٠١٠). المؤشرات الذاتية لنوعية الحياة لدى عينة من طلاب جامعة الكويت، دراسات نفسية، مجلد ٢٠، ص ٢٢٧ - ٢٤٦.
- الغريير، أحمد وأبو أسعد، أحمد. (٢٠٠٩). التعامل مع الضغوط النفسية، ط١، دار الشروق : عمان .
- راتب، أسامة. (٢٠٠٠). تدريب المهارات النفسية: تطبيقات في المجال الرياضي، ط١، دار الفكر العربي : القاهرة، ص ٣ - ٣٩٧.
- عبد الوهاب، أماني وشند، سميرة. (٢٠١٠). جودة الحياة الأسرية وعلاقتها بفاعلية الذات لدى عينة من الأبناء المراهقين، المؤتمر السنوي الخامس عشر، جامعة عين شمس : مصر، ص ٤٩١ - ٥٣٦.
- أحمد، يناس ومحمد، محمد. (٢٠٠٢). ضغوط الحياة وعلاقتها بالأعراض السيكوسوماتية وبعض خصال الشخصية لدى طلاب الجامعة، دراسات نفسية، مج ١٢، ص ٤١٧ - ٤٥٨.
- العمر، بدر والدغيم، محمد. (٢٠٠٧). النموذج البنائي للمظاهر الانفعالية للضغوط النفسية، المجلة التربوية : الكويت، ص ١٣ - ٤٩.
- أرنوط، بشرى. (٢٠٠٨). الذكاء الروحي وعلاقته بجودة الحياة، مجلة رابطة التربية الحديثة العدد الثاني، مصر، ص ٣١٣ - ٣٨٩.
- جابر، جابر وكفاي، علاء الدين. (١٩٩٥). معجم علم النفس والطب النفسي، دار النهضة العربية : القاهرة، ص ١ - ٤٦٦.
- عبد المعطي، حسن (٢٠٠٦). ضغوط الحياة وأساليب مواجهتها، مكتبة زهراء الشرق، مصر : القاهرة .
- ظاهر، حسين. (١٩٩٣). أثر الضغوط النفسية على الأطفال والكبار ودور أولياء الأمور تجاه المواقف الضاغطة، مجلة التربية : الكويت، ص ٣٥ - ٤٧.
- الجمال، حنان وشرقاوي، نوال. (٢٠٠٨). قلق البطالة وعلاقته بجودة الحياة وفاعلية الذات لدى طلاب السنة النهائية بكلية التربية، جامعة المنوفية، مجلة البحوث النفسية والتربوية : مصر، ص ٢٨٤ - ٣٢٧.
- مؤمن، داليا. (٢٠٠٤). العلاقة بين السعادة وكل من الأفكار اللاعقلانية وأحداث الحياة السارة والضاغطة، المؤتمر السنوي الحادي عشر، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس : مصر، ص ٤٢٨ - ٤٦١.
- حميد الدين، رضية. (٢٠١١). مصادر الضغط النفسي لدى الأطباء وعلاقتها بالصحة النفسية لديهم، مجلة مستقبل التربية العربية : مصر، مجلد ٨، ص ٩ - ٦٨.
- نعيسة، رغداء. (٢٠١٢). جودة الحياة لدى طلبة جامعتي دمشق وتشرين، مجلة جامعة دمشق : سوريا، ص ١٤٥ - ١٨١.
- هاشم، سامي. (٢٠٠١). جودة الحياة لدى المعوقين جسميا والمسنين وطلاب الجامعة، مجلة الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس : مصر، ص ١٢٥ - ١٨٠.
- علي، سعاد. (٢٠٠٨). العلاقة بين التعرض لأحداث الحياة الضاغطة والإصابة ببعض الأمراض الجسمية المزمنة في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية، العلوم التربوية، مصر، ص ١٦٠ - ١٨٩.
- محمد، سعيد. (٢٠١١). جودة الحياة واستراتيجيات التعايش (المواجهة) للصم وضعاف السمع : دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، جامعة بنها : مصر، ص ٢١٧ - ٢٥٠.

- العويضة، سلطان.(٢٠٠٦). العلاقة بين مصادر الضغوط وأساليب التدبير لدى عينة من طلبة الجامعات الأردنية، رسالة التربية وعلم النفس :السعودية، ص ١٧٣ - ٢٢١ .
- إبراهيم، سلوى.(٢٠٠٦). نوعية الحياة المميزة للمبدعين في الأدب، مجلة دراسات عربية في علم النفس : مصر، ص ٣١٩ - ٣٥٣ .
- طه، سلوى ولطفي، فاتن.(٢٠٠٩). اتجاهات وممارسات طلاب الجامعة نحو وقت الفراغ وعلاقته بالرضا عن الحياة، المؤتمر السنوي العربي الرابع : مصر، ص ١٤٤٣ - ١٤٦٢ .
- الطوب، سيد وعمر، محمود وفرح، عدنان وفخرو، حصة والشرعة، حسين وتركي، آمنة.(١٩٩٩). الضغوط النفسية لدى المعلمين والمعلمات في مدارس دولة قطر في ضوء بعض العوامل الديموجرافية، حولية كلية التربية : قطر، ص ١٦٩ - ٢١٦ .
- عراقي، صلاح الدين ومظلوم، مصطفى.(٢٠٠٥) فعالية برنامج إرشادي لتحسين جودة الحياة لدى الطلاب المكتئبين، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا : مصر، ص ٤٦٨ - ٥٠٩ .
- مكاي، صلاح.(٢٠٠١). دراسة تنبؤية لأثر ضغوط الحياة في بعض متغيرات الشخصية لدى فئات من المهنيين، مجلة كلية التربية بالمنصورة، مصر، ص ٥١٣ .
- حسين، طه وحسين، سلامة.(٢٠٠٦). استراتيجيات إدارة الضغوط التربوية والنفسية، ط١، دار الفكر : عمان .
- الغندور، العارف بالله.(١٩٩٩). أسلوب حل المشكلات وعلاقته بنوعية الحياة : دراسة نظرية، المؤتمر الدولي السادس "جودة الحياة" مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس : مصر، ص ١ - ١٧٧ .
- حسن، عايدة.(٢٠٠١). ضغوط الحياة والتوافق الزوجي والشخصية لدى المصابات بالاضطرابات السيكوسوماتية والسويات، رسالة ماجستير، جامعة عين شمس، مصر .
- حسن، عبد الحميد والمحري، راشد وإبراهيم، محمود (٢٠٠٧). جودة الحياة وعلاقتها بالضغوط النفسية واستراتيجيات مقاومتها لدى طلبة جامعة السلطان قابوس، مجلة العلوم التربوية، مصر، ص ١١٤ - ١٤٨ .
- سعود، عبدالرزاق.(٢٠١٣). دراسة مقارنة في الشعور بجودة الحياة وفقاً لأساليب التعامل مع الإحباطات لدى طلبة الجامعة العراقية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، عدد ٤٢، ص ١٣ - ٤٩ .
- اليماني، عبدالرؤوف والزعبي، نزار.(٢٠١٣). استراتيجيات التعامل مع الضغوط النفسية لدى عينة من طلبة البكالوريوس في كليات التربية في الجامعات الأردنية الرسمية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، مج ١، ص ٢١٣ - ٢٤٦ .
- أنور، عبير وعبدالصادق، فاتن.(٢٠١٠). دور التسامح والتفاؤل في التنبؤ بنوعية الحياة لدى عينة من الطلاب الجامعيين في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية، دراسات عربية في علم النفس، مجلد ٩، ص ٤٩١ - ٥٧١ .
- أبو غالي، عطا.(٢٠١٢). فاعلية الذات وعلاقتها بضغوط الحياة لدى الطالبات المتزوجات في جامعة الأقصى، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ص ٦١٩ - ٦٥٤ .
- الحداد، عماد.(٢٠٠٣). كيف تتغلب على الضغوط النفسية في العمل: دليل عملي للتخلص من ضغوط الحياة الملحة، دار الفاروق : القاهرة، ص ٧ - ٩٦ .
- بدران، عمرو.(٢٠٠٦). الضغوط النفسية والرياضة، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، العدد ٧، ص ٣٣٧ - ٣٥٩ .
- عثمان فاروق.(٢٠٠١). القلق وإدارة الضغوط النفسية، دار الفكر العربي : القاهرة، ص ٢ - ٢٤٦ .
- عبدالفتاح، فوقية وسعيد محمد.(٢٠٠٦). العوامل الأسرية والمدرسية والمجتمعية المنبئة بجودة الحياة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم بمحافظة بني سويف، مجلد المؤتمر العلمي الرابع لكلية التربية، جامعة بني سويف، ص ١٨٩ - ٢٦٩ .

- بدير، كريمان.(١٩٩٤). الإحساس بالسعادة عند الأطفال : دراسة عبر حضارية، حولية كلية البنات : مصر، ص ٢٩٠ - ٣٤٦ .
- فخري، ماجد.(١٩٩١). تاريخ الفلسفة اليونانية من طاليس إلى أفلوطين وبرقلس، ط١، دار العلم للملايين : بيروت .
- بوفاتح، محمد.(٢٠٠٨). مدخل مفاهيمي للضغوط النفسية - قراءة في المصطلح والترجمات العربية -، مجلة دراسات، ص ٧٥ - ٩٦ .
- إبراهيم، محمد وصديق، سيدة.(٢٠٠٧). ممارسة الأنشطة الرياضية في جودة الحياة لدى طلبة جامعة السلطان قابوس، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، مجلد ٤٠، ص ١٧٤ - ١٩١ .
- السليمان، محمد.(٢٠٠٩). مصادر الضغوط النفسية كما يدركها المدرسون والمرشدون النفسيون والاجتماعيون وطلاب المرحلة الثانوية، أبحاث مؤتمر نحو استثمار أفضل للعلوم التربوية والنفسية في ضوء تحديات العصر، جامعة دمشق : سوريا، ص ١ - ٤٦ .
- منسي، محمود وكاظم، علي.(٢٠١٠). تطوير وتقنين مقياس جودة الحياة لدى طلبة الجامعة في سلطنة عمان، مجلة أمارياك، مجلد ١، ص ٤١ - ٦٠ .
- الشقماني، مصطفى والفضي، محمد.(٢٠٠٦). أحداث الحياة والضغوط النفسية ودورها في الإصابة بالأورام السرطانية (دراسة ميدانية)، مجلة الساتل، كلية الآداب بمصراتة: ليبيا، ص ٢٣١ - ٢٤٨ .
- الزيود، نادر.(٢٠٠٦). استراتيجيات التعامل مع الضغوط النفسية لدى طلبة جامعة قطر وعلاقتها ببعض المتغيرات، رسالة الخليج العربي : السعودية، ص ٦٧ - ١٠٤ .
- أبو حبيب، نبيلة.(٢٠١٠). الضغوط النفسية واستراتيجيات مواجهتها وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى أبناء الشهداء في محافظات غزة، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر : غزة، ص ١ - ٣٥٥ .
- عبدالمعبود، نجلاء.(٢٠٠٥). تأثير المساندة الاجتماعية على خفض الضغوط النفسية الناتجة من صدمات الحوادث لدى طلبة الجامعة، كلية التربية، جامعة عين شمس : مصر
- الرشيدى، هارون.(١٩٩٩). الضغوط النفسية : طبيعتها - نظرياتها - برنامج لمساعدة الذات في علاجها، مكتبة الأنجلو المصرية : القاهرة .
- عبدالله، هشام.(٢٠٠٨). جودة الحياة لدى عينة من الراشدين في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية، دراسات تربوية واجتماعية : مصر، ص ١٣٧ - ١٨٠ .
- العمران، هناء.(٢٠٠٧). الضغوط النفسية وعلاقتها بالتوافق الزوجي لدى عينة من طالبات جامعة الإمام محمد بن سعود، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية بالرياض، الرياض .
- الشلهوب، هيفاء.(٢٠٠٩). دور المشروعات الصغيرة في تحسين نوعية الشباب : دراسة وصفية مطبقة على صندوق المثوية في مدينة الرياض، المؤتمر العلمي الدولي الثاني والعشرين للخدمة الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان : القاهرة، ص ٥٢٩٧، ٥٢٤٠ .
- هدييل، يمينة.(٢٠١١). الضغط النفسي وعلاقته بالتوافق الزوجي، دراسات نفسية وتربوية، جامعة سعد دحلب، ص ٢٢٦ - ٢٤٠ .
- كرم، يوسف.(٢٠٠٩). تاريخ الفلسفة اليونانية، دار العالم العربي، القاهرة .
- Abdel-Khalek, A (2010). Quality of life subjective well-being and religiosity college students, Quality of Life Research, Vol 19, pp 1133-1143 .
- Al-Mohannadi, A, Capel, S (2007). Stress in physical education teachers in Qatar, Social Psychology of Education, Vol 10, pp 55-75.

- Axelsson, L, Andersson, I, Eden, L, Ejlertsson, G (2007). Inequalities of quality of life in unemployed young adults: a population-based questionnaire study, International journal for Equity in Health, Vol 6, pp 1-9 .
- Begley, S (2011). Stress, The Saturday Evening Post, Vol 283, pp 36-37.
- Bhandari, P (2012). Stress and health related quality of life of Nepalese students studying in South Korea: a cross sectional study, Health and quality of life outcomes, Vol 10, p 26 .
- Bhatti, M, Batool, N, Riaz, M (2011). Relationship between spiritual wellness and quality of life among university students, Pakistan Journal of Psychology, pp 57-65 .
- Bovier, P, Chamot, E, Perneger, T (2004). Perceived stress, internal resources , and social support as determinants of mental health among young adults, Quality of Life Researche ,Vol 13, pp 161-170 .
- Brock, D (1989). Quality of life measures in health care and medical ethics, Brown University: USA, pp 1-53 .
- Brown, J, Bowling, A, Flynn, T (2004). Models of quality of life : a taxonomy overview and systematic review of the literature, European Forum on Population Ageing Research, pp 2-113.
- Calaguas, G (2011). College academic stress: differences along gender lines, Journal of Social and Development Sciences, Vol 1, pp 194-201.
- Caylan, A, Aydemir,I, Dagdeviren, N, Akturk, Z, Set, T, Oztora, S, Can, F (2011). Evaluation of health related quality of life among perimenopausal Turkish women, Journal of Society for development in new net environment in B&H, Vol 5, pp 741-752 .
- Chiche, D (2011). The quality of life of the families success and behavior of the students with intellectual disabilities, Journal of Special Education and Rehabilitation, Vol 12, pp 107-110 .
- Church, M (2004). The conceptual and operational definition of quality of life : a systematic review of the literature, thesis for the degree of master, pp1-37 .
- Coetzee, M & Villiers, M (2010). Sources of job stress, work engagement and career orientations of employees in a South African financial institution, South African Business, Vol 14,pp 27-58.
- Cohen, S, Janicki-Deverts, D, Miller, G (2007). Psychological stress and disease, America Medical Association, Vol 298, pp 1685-1687 .
- Crompton, S (2011). What's stressing the stressed? Mine sources of stress among workers, Component of Statistics Canada Catalogue :Canada, pp 44-51 .

- Cummins, R (1997). Comprehensive quality of life scale-adult, The School of Psychology :Australia, pp 3-64 .
- Dhabhar, F (2000). Acute stress enhances while chronic stress suppresses skin immunity, Annals of the New York Academy of Sciences, Vol 917, pp 876-893 .
- Dwyer, A & Cummings, A (2001) Stress, Self-Efficacy, Social Support, and Coping Strategies in University Students, Canadian Journal of Counseling, pp 208-220 .
- Farahani, M, Assari, S (2010). Handbook of disease burdens and qualirt of life measures , pp 3933-3953.
- Fox, S (2003). Validation and Testing of the Fox Simple Quality of Life Scale , Proquest information and learning company, pp 1-99 .
- Gibbons, C, Dempster, M, Moutray, M (2010). Stress, coping and satisfaction in nursing students, Journal of Advanced Nursing, Vol 67, pp 621-632 .
- Hagerty, M, Cummins, R, Ferriss, A, Land, K, Michalos, A, Peterson, M, Sharpe, A, Sirgy, J, Vogel, J (2001). Quality of life indexes for national policy: review and agenda for research, Social Indicators Research, Vol 55, pp 1-96 .
- Harnik, A (2010). Quality of life among adolescents and young adults with intellectual disabilities : a report on a mixed-methods study, A thesis for the degree of master, Library and Archives Canada : Canada, pp 2-84 .
- Higginson, I, Carr, A, Robinson, P (2002). Quality of life, MyLibrary Medical e-books .
- Kadapatti, M, Vijayalaxmi, A (2012). Stressors of academic stress- a study on pre-university students, Indian J.Sci. Res 3, pp 171-175 .
- Kirk, M (2011). Investigating relationship between spiritual well-being, stress ccoping skills, and quality of life among African Americans, Native Americans and Latians, Proquest: United States Klinik Community Health Center (2010). Stress & stress management: Canada, pp 1- 29 .
- Ku, P, Fox, K, Mckenna, J (2008). Assessing subjective well-being in Chinese older adults: the Chinese aging well profile, Social Indicators Research, Vol 87, pp 445-460 .
- Largo-wight, E, Peterson, P, Chen, W (2005). Perceived problem solving, stress, and health among college students, American Journal Health Behavior, Vol 29, pp 360-370 .
- Lazarus, R (1993). From psychological stress to the emotions L a history of changing outlooks, Annu.Rev. Psychol,Vol 44,pp 1-21.
- Lerner, J, Levine, S, Malspeis, S, D'Agostion, B (1994). Job strain and health-related quality of life in a national sample, American Journal of Public Health, Vol 84, pp 1580-1585 .

- Lierde, K, Heule, S, Ley, S, Mertens, E, Claeys, S (2009). Effect of psychological stress on female vocal quality, *Folia Phoniatica et Logopaedica*, Vol 61, pp 105-111.
- Liu, L (2008). To have and to be : towards the social representation of quality of life in China, *Journal of Community & Applied Social Psychology*, Vol 18, pp 233-252 .
- Low, G, Molzahn, A. & Kalfoss, M (2008). Quality of life of older Adults in Canada and Norway , *Examining the Iowa Model*, *West J Nursing Research*,p.p 458-476 .
- Lyon, B (2002). Psychological stress and coping : framework for poststroke psychological care, *Top Stroke Rehabil*, Vol 9 (1), pp1-15 .
- Paradies, Y (2004). A review of the relationship between psychosocial stress and chronic disease for indigenous and African American people, *The Cooperative Research Center for Aboriginal Health*, pp 1-68 .
- Pastorino, E, Doyle-Portillo, S (2009). *What's psychology ?* 2nd, Ed, Belmont, CA: Thompson Higher Education .
- Pauley, P, Hesse, C (2009). The effects of social support, depression , and stress on drinking behaviors in a college student sample, *Communication Studies*, Vol 60, pp 493-508 .
- Preedy, V, Watson, R (2010). *Handbook of disease burdens and quality of life measures* .
- Sateesh, P, Santhosh, R, Pushpalatha, G (2010). Relationship between stress and periodontal disease, *Journal of Dental Sciences and Research*, pp 54-61 .
- Sawyer, M, Spurrier, N, Kennedy, D, Martin, J (2001). The relationship between the quality of life of children with asthma and family functioning, *Journal of Asthma*, Vol 38, pp 279-284 .
- Schalock, R (2000). Three decades of quality of life, Vol 15, pp 116-127.
- Selye,H (1976). *The stress of life*, McGraw-Hill Companies, New Yourk .
- Solowiej, K, Mason, V, Upton, D (2009). Review of the relationship between stress and wound healing, *Journal of Wound Care*, Vol 18 .
- Staton, J (2008) *What is the Relationship of Marriage to Physical Health ?*, national healthy marriage resource center, pp 1-13
- Sulkowski, M, Dempsey, J, Dempsey, A (2011). Effects of stress and coping on binge eating in female college students, *Eating behavior*, Vol 12, pp 188-191 .
- The WHOQOL Group (1998). *Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment*, *Psychological Medicine*, p.p551-558 .

- Thetford, W, Walsh, R (1985). Personality and psychopathology: schools derived from psychology and philosophy, In Kaplan and Sadock, pp 458-481 .
- Trompenaars, F, Masthoff, E, Heck, G, Vries, J, Hodiamont, P (2007). Relationship between social functioning and quality of life in a population of dutch adult psychiatric outpatients, International Journal of Social Psychiatry, Vol 53, pp 36- 47 .
- Updegraff, J, Taylor, S (2000). From vulnerability to growth: positive and negative effects of stressful life events, Loss and Trauma: General and Close Relationship perspectives, pp 3-28 .
- Veenhoven, R (1996). Happy life-expectancy, a comprehensive measure of quality of life in nations, Social Indicators Research, Vol 39, pp 1-58 .
- Ventegodt, S, Merrick, J, Andersen, N (2003). Quality of life theory I. the IQOL theory : an integrative theory of the global quality of life concept, The Scientific World Journal, Vol. 3, pp 1030-1040 .
- Wendel-Vos, W, Schuit, J, Tijhuis, R, Kromhout, D (2004). Leisure time physical activity and health-related quality of life: cross-sectional longitudinal associations, Quality of Life Research, Vol 13, pp 667-677 .
- Wood, G, Goesling, B, Avellar, S (2007). The Effects of Marriage on Health : A Synthesis of Recent Research Evidence, pp 1-56 .



البحث السابع :

رؤية مقترحة لإدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعى بمصر
وتقارير بعض المنظمات الدولية

إعداد :

د/ محمد عيد عتريس

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد
كلية التربية جامعة الزقازيق مصر

رؤية مقترحة لإدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير بعض المنظمات الدولية

د . محمد عيد عطريس

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد

كلية التربية جامعة الزقازيق

• المستخلص :

هدفت الدراسة الحالية إلى وضع رؤية مقترحة لإدارة الفجوة الراهنة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير المنظمات الدولية، واستخدمت الدراسة عدة مداخل منهجية وهي: المدخل الوصفي، المقارنة المرجعية، أسلوب دراسة العوامل ذات التأثيرات البيئية المتنوعة "التحليل النوعي"، واعتمدت الدراسة بشكل رئيس على تقرير التنافسية العالمية، تقرير التنمية البشرية، التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع. وقامت الدراسة بكشف ملامح الفجوة ثم تشخيصها وتحليلها في إطار السياق الثقافي العام للمجتمع المصري والتحديات الراهنة. وقدمت الدراسة رؤية مقترحة لإدارة الفجوة الراهنة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير ومؤشرات المنظمات الدولية، وعرضت لبعض متطلبات وضمانات نجاح تنفيذ هذه الرؤية.

الكلمات المفتاحية : إدارة الفجوة - جودة التعليم - تقارير المنظمات الدولية

A proposed vision to manage the gap between the quality of pre-university education in Egypt and the reports of some international organizations

Dr. Mohamed Eid AtreesTaha

Abstract:

The present study aimed at developing a proposed vision to manage the current gap between the quality of pre-university education in Egypt and the reports of international organizations. The study used several methodological approaches: descriptive approach, reference comparison, method of studying the factors with different environmental effects "Qualitative analysis". The study depended mainly on the Global Competitiveness Report, Human Development Report, Education For All Global Monitoring Report. The study revealed the features of the gap and then diagnosed and analyzed within the context of the general cultural context of Egyptian society and the current challenges. The study set a proposed vision to manage the current gap between the quality of pre-university education in Egypt and the reports and indicators of international organizations, and thus presented some requirements and guarantees for the successful implementation of this vision.

Keywords: Gap Management - Quality of Education - Reports of International Organizations

• مقدمة :

غنى عن البيان أن تقدم أى مجتمع الآن أصبح رهناً بنوعية التعليم الذى يقدم لأبنائه ، التعليم الجيد الذى ينمى قدرات أفرادهم ومهاراتهم ومعارفهم وقيمهم ، وينمى شخصياتهم بشكل شامل ومتوازن ومتكامل ، مما جعل الاهتمام بالتعليم وجودته في مقدمة أولويات الدول واهتماماتها الرئيسية.

ويعد التعليم قبل الجامعى العامل الجوهرى في أفق المستقبل لدى الكثير من البلدان النامية ، والعاملا أساسى لإيجاد مجتمعات عادلة قابلة للتكيف خالية من الفقر ، كما يعد المدخل الرئيسى والطبيعى لإعداد النشئ وتجهيزه بالمعارف والمهارات والقيم التى تمكن من المساهمة في بناء مجتمع المعرفة ، كما يعد استثمارا استراتيجيا في التنمية ، ولكى يكون التعليم قبل الجامعى كذلك ، فلا بد من الاهتمام الجدى بتحسين جودته إلى أقصى حد ممكن (a).

واستناداً لما تقدم ، فإن تحسين جودة التعليم قبل الجامعى تكتسب أهمية حيوية نظراً لدورها فى بناء رأس المال البشرى الكفاء ، فضلاً عن ارتباطها الوثيق بسائر قطاعات التنمية ، لذلك يتعين النظر إلى جودة التعليم قبل الجامعى وفق رؤية واعية شاملة متكاملة من كافة الأطراف ذات العلاقة المباشرة ، سواء الفاعلين فى السياق التربوى التعليمى ، أو السياق الثقافى المجتمعى العام ، كما أصبح تطوير التعليم وتحسين جودته يمثل قاسماً مشتركاً لدى كافة المجتمعات.

ولقد تزايد تركيز السياسات التعليمية فى الدول المختلفة على قضية الجودة ، فى إطار الاهتمام المتزايد بالاعتماد والتصنيف والترتيب التنافسى للنظم التعليمية ، ولكن على الرغم من الوتيرة المتزايدة لانتقال نماذج وممارسات الجودة فيما بين دول العالم ، إلا أن تطورها المفاهيمى فى سياق العلاقة مع جوانب الإتاحة Access والملاءمة Revelance والقيمة المضافة Value-added ، لم يكن على نفس معدل التطور فى الممارسات والتطبيقات (b).

وتتعدد مداخل إصلاح التعليم قبل الجامعى وتحسين جودته ، ومن أهمها مدخل المؤشرات التعليمية ، والتى من أكثرها تداولاً تلك المؤشرات والتقارير والإحصاءات التى تصدرها المنظمات والمؤسسات الدولية بشأن التعليم بوجه عام ، وجودته بوجه خاص ، ومنها تقارير اليونسكو ، منظمة التعاون الاقتصادى ، كلية انسياد لإدارة الأعمال ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائى ، المنتدى الاقتصادى العالمى .

فعلى سبيل المثال ، يتكون تقرير أو دليل التنافسية العالمية الصادر عن المنتدى الاقتصادى العالمى من عدة مؤشرات فرعية عن التعليم وجودته ، مثل جودة نظام التعليم ، جودة التعليم الابتدائى ، جودة الإدارة المدرسية ، جودة تعليم العلوم

والرياضيات ، جودة التدريب ، إقيد الصافى بالتعليم الابتدائى ، والقيد الإجمالى بالتعليم الثانوى ، علما بأن هذا التقرير تتراوح فيه قيمة كل مؤشر من ١ إلى ٧ درجات ، ويتضمن بيانات إحصائية من وكالات معترف بها دوليا مثل صندوق النقد الدولى ، اليونسكو ، منظمة الصحة العالمية ، واستطلاع الرأى السنوى للمنتدى الاقصادى العالمى ، ويتتبع أداء ما يقرب من ١٤٠ دولة فى اثنى عشر ركيزة من ركائز القدرة التنافسية ، ويساعد التقرير صناع القرار على فهم تحديات التنمية وتقييم ووضع سياسات أفضل (c).

ويعد دليل التنمية البشرية مقياساً موجزاً لمتوسط الإنجاز فى الأبعاد الأساسية للتنمية البشرية ، وعلى رأسها مستوى التعليم ، والذي من أهم مؤشرات ، متوسط سنوات الدراسة المتوقع والفعلى ، المساواة فى التعليم ، الحرمان من التعليم ، معدل التسرب من التعليم ، الإنفاق على التعليم ، ومستوى الرضا عن جودة التعليم ، وهو مقياس موجز لمتوسط الإنجاز فى الأبعاد الأساسية للتنمية البشرية : حياة طويلة وصحية ، مستوى التعليم ، ومستوى معيشى لائق (d).

ويتم الحكم على الجودة من خلال مؤشرات معترف بها ، وتحدد هذه المؤشرات فى كونها ترجمة للبيانات والمعلومات والإحصاءات الأولية يستخدمها واضعوا السياسات والمخططين كعلامات إرشادية لتطوير التعليم (e).

وترجع أهمية التقارير والمعايير والمؤشرات بالنسبة لجودة التعليم ، إلى أنه ما لا يمكن قياسه لا يمكن إدارته ، ومن ثم فإن تقييم جودة التعليم وتشخيص ملامحها وتحليلها يجب أن يستند إلى إحصاءات ومؤشرات لمنظمات معترف بها ، قادرة على تشخيص الواقع ورصد المتغيرات ورسم مسارات الاستدامة والنمو والتطوير ، حيث تساعد تلك المؤشرات والتقارير القائمين على السياسة التعليمية فى تقييم أداء نظم التعليم ، والتخطيط والإدارة الفعالة للموارد والخدمات التعليمية (f).

• وقد قسمت بعض الدراسات مؤشرات جودة التعليم وأبعادها إلى ما يلى (g) :

أ- مؤشرات الجودة الكمية ، أو جودة الإتاحة . أو الأبعاد الكمية للجودة ، ومنها :

◀ معدل القيد الصافى والإجمالى

◀ كثافة الفصل

◀ عدد سنوات الدراسة المتوقعة والفعلية

◀ معدل الاستبقاء

◀ معدل الرسوب

◀ معدل الحرمان من التعليم

◀ معدل التسرب

◀ نسب النجاح

ب- مؤشرات الجودة النوعية أو الكيفية أو الأبعاد النوعية للجودة ، ومنها :

- ◀◀ معدل التلاميذ / معلم
- ◀◀ جودة الإدارة المدرسية
- ◀◀ نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً
- ◀◀ جودة تعليم العلوم والرياضيات
- ◀◀ جودة المناهج والأنشطة وطرق التدريس
- ◀◀ جودة الأداء المالى والإنفاق على التعليم

وفى مصر بذلت جهود عديدة ومبادرات متنوعة لإصلاح التعليم قبل الجامعى وتحسين جودته ، كان من أهمها المعايير القومية للتعليم فى مصر ٢٠٠٣ ، الإصلاح المتمركز على المدرسة ٢٠٠٤ ، الخطة الاستراتيجية لتطوير التعليم قبل الجامعى ٢٠٠٧/٢٠٠٨ - ٢٠١٢/٢٠١١ ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ ، استراتيجية مصر للتنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ ، وتم إنشاء مؤسسات قومية تعنى بتطوير التعليم وإصلاحه وتحقيق جودته مثل الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ، الأكاديمية المهنية للمعلمين ، المجلس التخصصى للتعليم والبحث العلمى وغيرها .

كما صدر القرار الوزارى رقم (١٣٧) فى ٢٠١٢/٣/١١ بإنشاء وحدات للتدريب والجودة بكل مدرسة ، بهدف تحسين جودة المدرسة وأدائها والتقييم الذاتى (h) ، وصدر القرار الوزارى (١٣٨) فى ٢٠١٢/٣/١١ بإنشاء إدارات للجودة بالمديريات والإدارات التعليمية(i).

وتبنت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ ثلاثة محاور أساسية للإصلاح والتطوير ، تمثلت فى محور الإتاحة وتكافؤ الفرص والتي تسمى بالجودة الكمية ، وتحسين الجودة حيث المدخلات الكيفية والنوعية للتعليم قبل الجامعى ، ثم محور كفاءة نظم الإدارة وتدعيم البنية المؤسسية والتنظيمية ، واشتملت الخطة على عدد من البرامج الرئيسية والفرعية والمتقاطعة ، والتي تهدف فى مجملها إلى إصلاح التعليم وتحسين جودته(j). كما قامت الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بإعداد وثيقة المعايير للتعليم قبل الجامعى ، ووثيقة خاصة بالمستويات المعيارية لخريج التعليم قبل الجامعى ، بهدف ضمان جودة التعليم وتحقيق التميز والتنافسية لمخرجات مؤسساته على المستوى المحلى والإقليمى والدولى .

ونتيجة لتزايد الاهتمام الرسمى والشعبى والمجتمعى بالتعليم ، واستجابة لنداءات وتدابير ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ ، ٣٠ يونيو ٢٠١٣ ، اختص الدستور المصرى فى ٢٠١٤ التعليم باهتمام واضح وربما غير مسبوق ، ولاسيما فى المواد من ١٩ إلى ٢٢ ، والتي تم التأكيد فى كل مادة منها على أن الهدف هو تحقيق جودة

التعليم المصرى وفقاً لمعايير الجودة العالمية ، لذلك على الدولة أن تخصص نسبة من الإنفاق الحكومى للتعليم قبل الجامعى لا تقل عن ٤% من الناتج القومى الإجمالى ، تتصاعد تدريجياً حتى تتفق مع المعدلات العالمية (k) .

وقامت وزارة التخطيط بإعداد استراتيجية مصر للتنمية المستدامة - رؤية مصر ٢٠٣٠ ، وتمثلت رؤيتها فى أن يكون التعليم بجودة عالية ومتاحاً للجميع ، فى إطار نظام مؤسسى كفاء وعادل، مرتكز على المتعلم الممكن تكنولوجياً وجودة الحياة المدرسية ، بهدف إصلاح المنظومة التعليمية وتحسين وضع التعليم المصرى فى المؤشرات الدولية (l) .

وتنطلق الدراسة الحالية من هذه الجزئية المهمة ، وهى تعرف مدى الفجوة بين واقع جودة التعليم قبل الجامعى بمصر وبعض مؤشرات وتقارير المنظمات الدولية ، من خلال المقارنة بينهما ، ثم تحليل وضعية مصر فى إطار السياق الثقافى المجتمعى العام وفى إطار التحديات الراهنة وانعكاساتها على جودة التعليم قبل الجامعى .

وفى ٢٠١٧ أعلن وزير التعليم عن عشرة محاور لإصلاح منظومة التعليم قبل الجامعى منها ، اعتبار الصف السادس الابتدائى سنة نقل عادية ، برنامج متخصص لتدريب المعلمين ، إلغاء التعريب فى مدارس اللغات ، إدراج كتاب القيم والأخلاق والمواطنة فى السنوات الثلاثة الأولى ، تنظيم امتحانات الميد تيرم ، وتطبيق الثانوية العامة التراكمية ذات الثلاث سنوات من العام الدراسى ٢٠١٩/٢٠١٨ (m) .

ومن ثم أصبحت جودة التعليم أحد الأبعاد الرئيسية فى الخطاب الرسمى عن التعليم ، وسعت كل الجهات والهيئات الرسمية للحديث عن ضرورة تطبيق معايير الجودة فى التعليم لتحسين قدرته التنافسية ، كما مثلت جودة التعليم أحد الأولويات الكبرى فى السياسات الرسمية والاهتمام المجتمعى العام .

وعلى الرغم من الجهود والمبادرات المصرية التى تهدف إلى تحسين جودة مخرجات التعليم قبل الجامعى ، إلا أن التقدم فى هذا المجال لم يزل بطيئاً ، ولازال التركيز الأكبر على تحقيق الجودة الشكلية غير الموضوعية ، أو جودة استيفاء الأوراق والملفات ، ولازالت جهود الجودة لم تؤت ثمارها بعد .

• مشكلة الدراسة :

سيتم إبراز مشكلة الدراسة الحالية من خلال رصد العديد من أوجه القصور والسلبيات والتحديات من خلال الوثائق والتقارير الرسمية والبحوث والدراسات السابقة على النحو التالى :

أ- تدنى ترتيب مصر فى مؤشرات وتقارير جودة التعليم والتي تصدرها المنظمات الدولية ، ومن أهم ملامح ذلك :

◀ فى تقرير التنافسية العالمى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، احتلت مصر المركز ١٣٥ من بين ١٣٨ دولة شملها التقرير ، وبمعدل ٢.١ فقط ، وفى مؤشر جودة الإدارة المدرسية احتلت مصر المركز الأخير عالمياً ، وبمعدل ٢.٥ ، وفى مؤشر جودة تعليم العلوم والرياضيات ، احتلت مصر المركز ١٣٠ وبمعدل ٢.٦ (n).

◀ فى تقرير التنافسية العالمى ٢٠١٧/٢٠١٨ ، احتلت مصر المركز ١٣٠ من بين ١٣٧ دولة شملها التقرير ، وبمعدل ٢.٣ فقط وذلك فى مؤشر جودة نظام التعليم بوجه عام ، وفى مؤشر جودة التعليم الابتدائى ، احتلت مصر المركز ١٣٣ وبمعدل ٢.٤ ، وفى مؤشر جودة الإدارة المدرسية ، احتلت مصر المركز ١٢٤ وبمعدل ٣.٢ ، وفى مؤشر جودة تعليم العلوم والرياضيات ، احتلت مصر المركز ١٢٢ وبمعدل ٢.٨ (o).

يلاحظ مما سبق مدى تدنى ترتيب مصر فى هذه المؤشرات ، وإن كان قد حدث تحسن طفيف للغاية فى تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨ عن تقرير ٢٠١٦/٢٠١٧ ، إلا أن الفجوة لا تزال واسعة للغاية بين مصر ودول العالم فى هذه المؤشرات.

الجدير بالذكر أن مصر احتلت المركز الأخير عالمياً - للأسف - فى جودة التعليم الابتدائى فى ٢٠١٣/٢٠١٤ ، والمركز ١٤١ من ١٤٤ دولة فى ٢٠١٤/٢٠١٥ ، ثم المركز قبل الأخير عالمياً فى ٢٠١٥/٢٠١٦ وهى مراكز غاية فى التدنى والتدهور ، ولا تليق بمكانة مصر الحضارية والتاريخية والاستراتيجية.

وعند مقارنة وضع مصر فى إحدى هذه المؤشرات وليكن مؤشر جودة نظام التعليم بوجه عام بالدول العربية التى شملها التقرير وهى ١٤ دولة ، يلاحظ أن ترتيب مصر ١٢ من بين ١٤ دولة شملها التقرير ، حيث أن مصر لم تتفوق فى هذا سوى على موريتانيا واليمن ، مع أن مصر هى التى صدرت العلم والتعليم والبحث العلمى لهذه الدول عبر فترات طويلة من الزمن.

ب- مظاهر وملامح أزمة جودة التعليم قبل الجامعى بمصر :

ذكرت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ أن جودة التعليم قبل الجامعى بمصر تعانى من أوجه قصور وسلبيات عديدة ومشكلات متنوعة ، من أهمها (p) :

١- الجودة الكمية "الإتاحة" :

◀ مازال معدل القيد برياض الأطفال بعيداً عما تم استهدافه فى الخطط الاستراتيجية السابقة.

◀ ضعف قدرة النظام التعليمى على الوصول لجميع الأطفال فى سن ٦ سنوات ، وعدم امتلاكه لعوامل الجذب اللازمة.

« لازالت هناك فجوة إتاحة على المستوى الاقتصادي ، فحوالى ٢٠٪ فقط من أطفال الشريحة الأفقر بالمجتمع تلتحق بالتعليم الإعدادى ، بينما يلتحق ٨٠٪ من أطفال الأسر الغنية والمتوسطة بها .

« نقص الإتاحة والاستيعاب فى مرحلة التعليم الأساسى والثانوى .
« مشكلات الرسوب والتسرب والغياب والغش وارتفاع مخيف فى كثافات الفصول .

٢- الجودة الكيفية "النوعية" :

« تدنى جودة نوعية التعليم فى المرحلة الابتدائية وضعف المكون التكنولوجى فيها .

« ضعف المهارات الأساسية والقراءة والكتابة والحساب والاتصال ، فى الصفوف الثلاثة الأولى .

« ضعف الاهتمام بالتحسين الكيفى للمناهج ، وخاصة فى مجال العلوم والرياضيات واللغات .

« غياب الأنشطة المدرسية وضعف تفعيلها .

« مشكلات نظام التقويم والإمتحانات ولاسيما فى شهادة الثانوية العامة .

« غياب التوظيف الأمثل لتكنولوجيا التعليم وتفشى مشكلة الدروس الخصوصية .

كما تعاني منظومة التعليم قبل الجامعى من سلبيات عديدة ذات علاقة بجودة التعليم ، منها (q) :

« عجز النظام التعليمى عن تحقيق ديمقراطية التعليم وتكافؤ الفرص .

« ضعف الكفاءة الداخلية والخارجية لمنظومة التعليم .

« تدهور القيم الاجتماعية والاقتصادية للمعلم .

« غياب الرؤية والمرجعية الفكرية والاجتماعية الموجهة للنظام التعليمى .

« استفحال ظاهرة الأمية بكل مفاهيمها ومدلولاتها .

« بطالة الشباب المتعلم وهجرة الكفاءة والخبرات العلمية .

« تفشى الدروس الخصوصية وتراجع هيبة المدرسة كمؤسسة تربوية .

وأظهرت دراسة بعض المشكلات والمعوقات المرتبطة بجودة التعليم قبل الجامعى منها (r) :

« العجز الواضح فى أعداد المعلمين فى تخصصات بعينها ، ووجود نسبة لا يستهان بها من المعلمين غير المؤهلين تربوياً ، إضافة إلى القصور فى تدريب المعلمين وتنميتهم مهنياً .

« مشكلات تتعلق بالطلاب ، من حيث ارتفاع كثافة الفصول وغياب الطلاب وعدم المواظبة .

« مشكلات تتعلق بالمبنى المدرسية والأثاث والتجهيزات والصيانة والمرافق .

◀ صعوبة مناهج بعض المقررات الدراسية ، وبعدها عن الواقع ، وتقديمها بصورة غير جاذبة.

◀ ضعف البنية التكنولوجية فى معظم مدارس الجمهورية.

وأشارت إحدى الدراسات إلى وجود فجوة فى جودة التعليم يجب العمل على إزالتها ، كذلك توجد فجوة بين متطلبات تحسين جودة التعليم وشروط تنفيذ السياسات الملائمة من ناحية ، ومدى توافر الإمكانيات المادية والبشرية القادرة على تنفيذ السياسات من ناحية أخرى(s).

كما أن هناك تباطؤ فى استيعاب وتطبيق فكر الجودة ومعاييرها ، ومقاومة ثقافتها فى كثير من المدارس المصرية ، والدليل على ذلك أن عدد المدارس التى تقدمت للحصول على الاعتماد حتى نهاية ٢٠١٥ هو ٤٦٠٠ مدرسة من بين نحو ٥٠٠٠٠ مدرسة ، بل وحصل على الاعتماد منها ٢٦٠٠ مدرسة فقط ، منها ١٠٪ من المدارس الخاصة(t).

ويسبب ضعف قدرة المدارس المصرية على تحقيق الجودة المنشودة ، غيرت الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد عدد المعايير أكثر من أربع مرات ومن الغريب أن الهيئة هى التى تعدل وتقلل من معايير التقييم ، فى حين أن المفترض هو تكاتف المسؤولين عن التعليم بمصر لبحث احتياجات ومتطلبات تحقيق الجودة ، ورفع مستوى الأداء داخل المدارس المصرية لتحقيقها(u).

وعرضت إحدى الدراسات لدلالات واقع جودة التعليم قبل الجامعى بمصر ، كما يلي(v) :

◀ عشوائية المشروعات الإصلاحية ، وضعف كفاية البنى التحتية والتجهيزات التعليمية.

◀ ضعف مستوى الرضا المجتمعى الناتج عن تدنى جودة الخدمات المقدمة وعدم استقرار السياسات التعليمية ، وتحويل تلاميذ مصر إلى حقول تجارب.

◀ الفجوة الواضحة بين السياسات والممارسات التطبيقية وتنفيذ الاستراتيجيات ، فرغم كثرة الهيئات التى تدعم تحسين جودة التعليم ، إلا أن المدردود لازال ضعيفا للغاية.

◀ ضعف كبير فى المؤشرات الكيفية لجودة التعليم ، رغم التحسن - إلى حد ما - فى المؤشرات الكمية.

كما عرضت وثيقة استراتيجية التنمية المستدامة - رؤية مصر ٢٠٣٠ لأهم التحديات التى تواجه تحقيق جودة التعليم قبل الجامعى بمصر ، والتي من أبرزها(w) :

◀ انخفاض أعداد المعلمين بشكل واضح وعدم وضوح معايير توزيع المعلمين .

◀ عدم تحديد موعد ملزم لتحقيق الجودة والاعتماد.

- ◀ تدهور الثقة بين المجتمع ومنظومة التعليم.
- ◀ الأمية الرقمية لمعظم المعلمين ، ونقص قواعد البيانات اللازمة لدعم اتخاذ القرار.
- ◀ صعوبة تطبيق فكر تطوير المناهج وتغييرها ، وضعف فاعلية وكفاءة التدريب الحالي.
- ◀ تقلص دور المجتمع المدني والقطاع الخاص فى العملية التعليمية.
- ◀ قلة عدد الفصول وضعف كفاءة توزيعها.
- ◀ ضعف درجة استعداد المدارس للاعتماد ، والاحتياج إلى إمكانات وإلى موارد كافية لتهيئة المدارس للجودة الفعلية المطورة.
- ◀ ومن أهم تحديات تحقيق جودة التعليم قبل الجامعي بمصر أيضاً :
- ◀ تراجع فكرة هيئة المدرسة ، وانصراف التلاميذ عنها ، لكونها أصبحت بيئة غير جاذبة للطلاب ، والافتقار إلى الثقة بين الأطراف المعنية بالعملية التعليمية (x) ، الأمر الذى جعل أحد الخبراء يتساءل ، كيف يمكن تحقيق الجودة والتميز فى مدارس وفصول خاوية؟ (y).
- ◀ عدم وجود رؤية واضحة مستقرة للتشريعات التعليمية ، حيث إنها تعتمد على التجربة والخطأ فى عمليات الإصلاح والاعتماد على الحلول قصيرة الأجل لمظاهر المشكلات دون التعمق لجذورها (z).
- ◀ وبالتأكيد عدم وجود رؤية واضحة مستقرة للإصلاح التعليمى ، ينعكس سلباً على جودة التعليم ومدى الاهتمام بها وتبنيها وطبيعة النظر إليها ، وهل نريدها بالفعل جودة حقيقية فعلية ، أم مجرد الحديث عن جودة شكلية مزيفة.
- ◀ ضعف ملائمة الثقافة التنظيمية السائدة فى المدارس لفكر الجودة الحقيقية ومتطلبات تحسينها ، وذلك على مستوى كافة الأبعاد التنظيمية (القيادة - الهياكل والنظم - التحسين المستمر - تشجيع الابتكار والإبداع - مقاومة التغيير) (aa).
- ومعلوم أن الجودة ، قبل أن تكون إدارات ووحدات وأقسام وهياكل تحمل مسميات الجودة ، فإنها - فى المقام الأول - ثقافة مؤسسية وتنظيمية وفردية ، يجب أن تسرى فى عروق الجسد التعليمى كله.
- إن التحدى الأكبر الذى تواجهه مصر خلال الفترة الحالية فى سياق إصلاح التعليم ، هو الانتقال من الوصول الفعال ، إلى التعليم الجيد والتميز للجميع ، أى فى فجوة الانتقال من بعد الإتاحة "الجودة الكمية" ، إلى منظور الجودة النوعية وكفاءة النظام التعليمى وقدرته على المنافسة العالمية (bb).
- فى ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث فى التساؤل الرئيس الآتى :
- كيف يمكن إدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعى بمصر وتقارير المنظمات الدولية؟

١. ما الإطار المفاهيمي لإدارة فجوة جودة التعليم قبل الجامعي؟
٢. ما أهم ملامح وأبعاد الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير المنظمات الدولية؟
٣. ما أهم الجهود والمبادرات المصرية سواءً الوزارية أو المؤسسية في مجال تحسين جودة التعليم قبل الجامعي؟
٤. ما أهم ملامح وضعية جودة التعليم قبل الجامعي بمصر من خلال الدراسات والوثائق والتقارير الرسمية؟
٥. كيف يمكن تحليل واقع جودة التعليم قبل الجامعي بمصر في ضوء السياق الثقافي العام للمجتمع المصري؟
٦. ما الرؤية المقترحة لإدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير المنظمات الدولية؟

• أهداف الدراسة :

- يتمثل الهدف الرئيس للدراسة الحالية في "كيفية إدارة الفجوة الراهنة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير المنظمات الدولية".
١. وتحقيق هذا الهدف الرئيس ، يستلزم تحقيق الأهداف الفرعية التالية :
 ٢. تعرف الإطار المفاهيمي لإدارة فجوة جودة التعليم قبل الجامعي .
 ٣. تعرف أبعاد وملامح الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير المنظمات الدولية .
 ٤. الوقوف على أهم الجهود والمبادرات المصرية في مجال تحسين جودة التعليم قبل الجامعي .
 ٥. استعراض أهم ملامح وضعية جودة التعليم قبل الجامعي بمصر من خلال الدراسات والوثائق والتقارير الرسمية .
 ٦. تحليل وتفسير واقع جودة التعليم قبل الجامعي في ضوء السياق الثقافي العام للمجتمع المصري .
 ٧. تقديم رؤية مقترحة لإدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير المنظمات الدولية .

• أهمية الدراسة :

- ◀ الوقوف على الواقع الفعلي لجودة التعليم قبل الجامعي بمصر ، من خلال استعراض بعض المؤشرات والتقارير الدولية بشأن نظام التعليم وجودته ، وموقع مصر منها ، لتحديد مدى الفجوة وأبعادها ، ثم كيفية إدارتها بشكل علمي سليم .
- ◀ جذب أنظار القائمين على التعليم قبل الجامعي بمصر تجاه الواقع الحقيقي لجودة التعليم ، ولماذا فشلت كل المبادرات والجهود الرسمية سواءً الوزارية أو

المؤسسية فى تحقيق الجودة الحقيقية حتى اليوم ، وليست الجودة الشكلية أو جودة استيفاء الأوراق ، من خلال تحليل وتفسير معطيات الواقع فى إطار السياق الثقافى العام للمجتمع المصرى ، والتحديات الراهنة وانعكاساتها على الجودة ، والوقوف على الأسباب الحقيقية وراء تدنى ترتيب مصر فى جودة التعليم فى تقارير ومؤشرات المنظمات الدولية ، ولاسيما وأن مصر احتلت المركز قبل الأخير عالميا فى جودة التعليم فى ٢٠١٥/٢٠١٦ .

◀ معالجة واحدة من أهم وأخطر قضايا التعليم وهى الجودة ، والتي تنامى اهتمام وزارات التعليم ومؤسسات الدولة بها ، وكم التقارير والمؤشرات التي تصدرها المنظمات الدولية بشأنها .

◀ تقديم رؤية مقترحة لتقليص الفجوة بين الواقع الفعلى لجودة التعليم وبين المعايير القياسية ومؤشرات وتقارير المنظمات الدولية ، بما يسهم فى تحسين جودة التعليم قبل الجامعى بمصر .

• منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة الحالية على عدة أساليب أو مداخل منهجية كما يلى :

◀ المدخل الوصفى ، من خلال وصف وتشخيص ملامح الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعى والمؤشرات والمعدلات العالمية وتقارير المنظمات الدولية ، وكذلك تشخيص وتحليل ملامح جودة التعليم قبل الجامعى بمصر من خلال الدراسات والوثائق والتقارير الرسمية .

◀ المقارنة المرجعية ، والذي يسمى أحيانا القياس المقارن ، وهو أحد المداخل التي تهدف إلى تحسين جودة الأداء داخل المؤسسة ، من خلال تقييم جانب أو أكثر من جوانب الأداء ، ومقارنته إما بالمؤسسات الأخرى المشابهة أو المنافسة ، وإما بمعايير أداء متفق عليها ، وإما بنموذج أو قيمة أو علامة مرجعية متميزة ، أو بمعدلات عالمية قياسية ، ثم الوقوف على أسباب الفجوة القائمة ، وإدخال التغييرات الضرورية اللازمة (cc) .

والمقارنة المرجعية مدخل لقياس وتقييم أداء المؤسسات ، وتحديد نواحي القصور ، من خلال مقارنة الأداء الفعلى بالآخرين أو بأفضل الممارسات ، للعمل على معالجتها ، وتحقيق الجودة فى الأداء ، وهى مقاييس أداء نوعية وكمية ، لتقييم وتشخيص أداء المؤسسة أو النظام ، للتعرف على أسباب الفجوة والعمل على معالجتها ، والوصول إلى الأداء الأفضل (dd) . وهى أسلوب للتحسين المستمر يسهم فى مساعدة المؤسسة على التحديد والتشخيص الدقيق للفجوة بين أدائها وأداء المؤسسات الرائدة فى مجال عملها ، أو بين أدائها والمستويات المعيارية الدولية المتفق عليها .

- وسيتم استخدام هذا المدخل المنهجي من خلال ما يلي :
- ◀ تحديد المجالات والأبعاد التي ستتم مقارنتها (بعض مؤشرات وأبعاد الجودة سواءً على المستوى الكمي أو الكيفي).
 - ◀ تحديد المؤسسات الأفضل أو التجارب المنشودة (تقارير ومؤشرات المنظمات الدولية المرتبطة بالجودة).
 - ◀ تحديد وتشخيص ملامح الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير المنظمات الدولية حول جودة التعليم في العديد من دول العالم.
 - ◀ تحليل هذه الفجوة وأسبابها في إطار السياق الثقافي العام للمجتمع المصري.
 - ◀ إدارة الفجوة من خلال وضع خطط التحسين والتطوير المستمر " الرؤية المقترحة " ، والتي تساعد على إزالة الفجوة تماما أو تقليلها.
- أسلوب دراسة العوامل ذات التأثيرات البيئية المتنوعة ، والذي يسميه البعض بالقوى والعوامل الثقافية أو التحليل النوعي ، من خلال تحليل وتفسير واقع الفجوة وملامحها في ضوء السياق الثقافي العام للمجتمع المصري والتحديات الراهنة وانعكاساتها على جودة التعليم بمصر.

• مصطلحات الدراسة :

الفجوة :

الفجوة لغوياً هي المتسع بين شيئين (ee)، وفجوة الأداء هي الفرق بين الأداء الفعلي والأداء المتوقع أو المثالي ، وهي المسافة بين الواقع الحالي والأهداف والرؤية المنشودة ، أو بين الأداء الحالي والمعايير القياسية المتعارف عليها .

وفجوة الجودة هي مقدار التباعد بين جودة الأداء الفعلي وجودة الأداء المعياري ، وهي ليست مجرد فجوة عددية فقط ، وإنما فجوة نوعية في المقام الأول " (ff) .

إدارة الفجوة :

يقصد بإدارة الفجوة مجموعة من العمليات والإجراءات والآليات العلمية المخططة المنظمة الهادفة للتعاطي والتعامل العلمي السليم مع واقع الفجوة الراهنة والشاسعة الموجودة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير ومؤشرات المنظمات الدولية ذات العلاقة .

ولكى يتم إدارة الفجوة بشكل علمي سليم ، فإنها تمر بعدة خطوات وعمليات رئيسية وهي :

- ◀ تشخيص الفجوة وتحديد حجمها ونوعها ومظاهرها وملاحمها .
- ◀ تحليل الفجوة في إطار السياق الثقافي العام للمجتمع والتحديات الراهنة .
- ◀ التعاطي العلمي المدروس والمخطط والمنظم مع الفجوة ، من خلال مجموعة من العمليات والخطط والأساليب العلمية المخططة والمدروسة بهدف إزالة الفجوة تماما ، أو تضييقها وتقليلها إلى أدنى حد ممكن .

• الدراسات السابقة :

أولاً : الدراسات العربية :

١- أحمد محمد سيد أحمد الشناوى ، هالة فوزى محمد عيد : تطبيق الجودة بمؤسسات التعليم ما قبل الجامعى بمصر (٢٠١٠) (gg) :

هدفت الدراسة إلى التوصل لواقع تطبيق الجودة بمؤسسات التعليم قبل الجامعى المصرية ، وتعرف مدى ملائمة معايير ضمان الجودة والاعتماد التربوى المصرية لظروف وإمكانات تلك المؤسسات ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى ، من خلال المقابلة المفتوحة وتحليل المحتوى والاستبيان ، وتوصلت الدراسة إلى أهم المعوقات التى تعوق وتواجه تحقيق الجودة بمؤسسات التعليم قبل الجامعى بمصر ، سواءً ما يتعلق منها بالطلاب أو الإدارة المدرسية والتعليمية أو المبانى والتجهيزات أو العاملين بمؤسسات التعليم .

٢- أحمد إبراهيم أحمد وآخرون : آليات وإجراءات تأهيل المدارس المصرية للجودة والاعتماد (٢٠١٤) (hh) :

هدفت الدراسة إلى تعرف آليات وإجراءات تأهيل المدارس المصرية للجودة والاعتماد ، وطرح توصيات إجرائية لتفعيل هذه الآليات ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى ، وتوصلت إلى عدم قبول العاملين بالمدارس فكر التغيير ، ضعف الإمكانيات المادية لدى بعض المدارس يعرقل التوجه نحو الجودة ، ومازال العمل المدرسى يحتاج إلى المزيد من التشريعات التى تسمح بمرونة فى إدارته ، وتسمح للمديرين بتطبيق ما يحقق معايير الاعتماد .

٣- منال محمد أحمد محمد سيد أحمد ، الخبرة الأمريكية فى الجودة والاعتماد بالتعليم قبل الجامعى وكيفية الإفادة منها فى مصر (٢٠١٦) (ii) :

هدفت الدراسة إلى تعرف مفهوم وطبيعة نظام ضمان الجودة والاعتماد بالتعليم قبل الجامعى ، وكيفية الارتقاء به فى مصر ، من خلال الاستفادة من خبرة الولايات المتحدة الأمريكية ، واستخدمت المنهج الوصفى التحليلى ، وتوصلت الدراسة لوضع تصور مقترح لتفعيل نظام الجودة والاعتماد فى التعليم قبل الجامعى بمصر ، كما توصلت إلى عدم وجود ثقافة للجودة والاعتماد بين أفراد المجتمع ، وعدم وجود رؤية واضحة عن الاعتماد الأكاديمى لدى العاملين بالمؤسسة التعليمية .

٤- عدنان محمد قطيط : تحسين مؤشرات جودة التعليم قبل الجامعى فى مصر- سياسات مقترحة فى ضوء التوجهات المعاصرة (٢٠١٦) (jj) :

هدفت الدراسة إلى وضع مجموعة من السياسات المقترحة لتحسين مؤشرات جودة التعليم قبل الجامعى فى مصر ، واستخدمت المنهج الوصفى ومدخل تحليل السياسات ، وتوصلت إلى أن جودة التعليم تتطلب سياسات تهتم بتوفير بيئة تعليمية جاذبة وآمنة ، تتوافر معها التجهيزات الأساسية ، كما أن المعلمين والقيادات التعليمية المدرسية يمثلون العنصر الأهم فى برامج أى إصلاح ، وأن

هناك اهتمام دولي بالمؤشرات التعليمية من منظور مقارن ، للوقوف على التقدم المحرز وتصنيف وترتيب تنافسية النظم التعليمية.

٥- إيمان توفيق محمد صيام : معوقات تأهيل المدارس بمحافظة دمياط لتحقيق معايير الجودة والاعتماد : دراسة ميدانية (٢٠١٦) (kk) :

هدفت الدراسة إلى تعرف واقع تطبيق معايير الجودة والاعتماد المؤسسى فى مدارس التعليم العام بمحافظة دمياط ، ووضع بعض الإجراءات التنفيذية لتأهيل المدارس للاعتماد ، واستخدمت المنهج الوصفى ، وتوصلت إلى وجود معوقات أمام تأهيل المدارس لتحقيق معايير الجودة والاعتماد ، سواء معوقات إدارية وتنظيمية ، معوقات خاصة بالموارد المادية المتاحة ، معوقات خاصة بالمشاركة المجتمعية ، ومعوقات أكاديمية، ووضعت مجموعة من المتطلبات للتغلب على تلك المعوقات.

٦- أشواق عبد الجليل على معوض : تحسين جودة المدارس الثانوية العامة فى مصر : المتطلبات ، المشكلات ، المقترحات (٢٠١٦) (ll) :

هدفت الدراسة إلى تحديد المشكلات التى تعانى منها المدارس الثانوية العامة ، ووضع مقترحات لمواجهتها ، وخاصة مشكلات تحسين الجودة ، واستخدمت المنهج الوصفى ، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك مشكلات عديدة ترتبط بتطبيق وتحسين جودة المدارس الثانوية العامة ، منها التركيز على المجالات غير الأكاديمية والعلمية ، عدم الترحيب بالتغيير ، عدم ملائمة الثقافة التنظيمية السائدة لتحسين الجودة ، مقاومة التغيير ، كما وضعت مجموعة من المقترحات لتحسين جودة المدرسة الثانوية العامة.

٧- عبد الصمد عبد العظيم مصطفى : تفعيل دور مدير المدرسة الابتدائية لتحقيق معايير الجودة والاعتماد (٢٠١٧) (mm) :

هدفت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتفعيل دور مدير المدرسة الابتدائية فى تحقيق معايير الجودة والاعتماد ، واستخدمت المنهج الوصفى ، وتوصلت إلى أن القيادة التحويلية من أهم أنماط القيادة التى تسهم فى الوصول إلى أدوار جديدة للمدير تمكنه من تحقيق المدرسة لمعايير الجودة والاعتماد ، حيث أنها تقوم على وجود علاقة مشتركة بين القائد ومرؤوسيه ، وتركز على أهمية المرؤوسين فى العملية القيادية ، كما تؤكد بشكل قوى على الأخلاق والقيم.

ثانيا : الدراسات الأجنبية :

٨- فابيان ت. بيفر Fabian, T.pfeffer : المساواة والجودة فى التعليم (٢٠١٢) (nn) :

هدفت الدراسة إلى الوقوف على أداء أنظمة التعليم الوطنية من حيث جودة التعليم (تطوير القدرات والمهارات اللازمة لنجاح الأفراد) ، والمساواة فى التعليم ، وعلى بيان العلاقة ومدى الارتباط بين الجودة والمساواة أو العدالة فى التعليم ، واستخدمت المنهج الوصفى ، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين الجودة والمساواة ، وأنه يمكن الحكم على فعالية النظام التعليمى من خلال كليهما معا ومدى تحقيقه للإثنين معا ، وهذه هى المعادلة الصعبة لكنها حيوية.

٩- OECD: العدالة والجودة في التعليم : دعم الطلاب والمدارس المحرومة نموذج النمسا (٢٠١٢) (OO) :

هدفت الدراسة إلى تحليل تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية بشأن قضية الجودة والعدالة والإنصاف في التعليم، ومدى دعم الطلاب والمدارس المحرومة، والمتغيرات والعوامل التي تقف وراء فشل المدارس في النمسا في تحقيق هذه العدالة، وتوصلت إلى أنه يمكن للحكومات منع أو تقليل التسرب والفشل الدراسي من خلال القضاء على السياسات والممارسات التعليمية التي تعوق العدالة والإنصاف، واستهداف المناطق المحرومة ومنخفضة الأداء، وكذلك القضاء على الرسوب وتكرار الصفوف، والاهتمام بالجودة.

١٠- ناديسى ريجاسا وآخرون : Tadesse Regassa, et al. : جودة التعليم – دراسة حالة جامعة جيما في إثيوبيا (٢٠١٣) (pp) :

هدفت الدراسة إلى تعرف واقع جودة التعليم والبحث والخدمات المقدمة في جامعة جيما، واستخدمت طريقة المسح المقطعي على عينة من الطلاب المنتظمين والمعلمين ورؤساء الأقسام ووحدات خدمات رعاية ودعم الطلاب، وكشفت النتائج عن أن هناك عقبات وقيود عديدة تعوق جودة التعليم والبحث والخدمات، منها ضعف التفويض، ضعف إدارة الميزانيات، كثافة الفصول العالية، وعدم وجود رؤية واضحة لدى المعلمين بشأن الجودة.

١١- المركز البحثي للصحة والسكان بأفريقيا (APHRC) : جودة التعليم في أوغندا (٢٠١٦) (qq) : هدفت الدراسة إلى دراسة أنماط التعليم للأطفال والتلاميذ الذين يعيشون بالمناطق الريفية، وجودة التعليم الذي يتلقونه في أوغندا، والعوامل الرئيسية التي تؤثر على جودة نتائج التعليم، وتوصلت إلى أنه من أهم أسباب انخفاض مستوى جودة التعليم : عدم استعداد المعلم للتدريس، قلة وقت التفاعل بين المعلم والطلاب، ضعف مشاركة أولياء الأمور في العمية التعليمية، وأوصت بأهمية تخفيض حالات الرسوب، والاهتمام بالتدريس التعويضي والتفاعل مع أولياء الأمور.

١٢- جاتاماني كريكوناسي وآخرون : Jutamanne Kraikunnasai et al. : نموذج Causal للعوامل والمتغيرات الإدارية المؤثرة على جودة التعليم في المدارس المهنية (٢٠١٧) (rr) : هدفت الدراسة إلى تعرف أهم المتغيرات الإدارية والتي تؤثر على جودة التعليم وتحليلها، واستخدمت تصميم بحث متعدد الأساليب، حيث تحليل الأدبيات والمقابلة والمسح التجريبي الشامل، وتوصلت إلى أن أهم العوامل الإدارية ذات التأثير الأقوى على جودة التعليم، القيادة التحويلية، قوة الثقافة المدرسية، جودة إدارة المواد، وجودة إدارة عملية التعليم، وأن هذه المحددات تعتبر ضرورية لتعلم الطلاب بشكل فعال، ومن ثم لتحسين جودة العملية التعليمية.

• التعليق علي الدراسات السابقة :

تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تناولها لقضية جودة التعليم قبل الجامعي بمصر، غير أن الدراسات السابقة ركزت اما علي اجراءات

تأهيل المدارس للجودة والاعتماد ، واما علي بعض الخبرات الأجنبية والاتجاهات المعاصرة في الجودة والاعتماد ، واما علي معوقات ومشكلات الجودة ، أو دور مديري المدارس في تحقيق الجودة . في حين تركز الدراسة الحالية علي جزئية وقضية مختلفة وهي ادارة الفجوة الهائلة و القائمة بين واقع جودة التعليم قبل الجامعي بمصر بمؤشراتها الكمية والکیفیه وتقارير ومؤشرات بعض المنظمات الدولية ذات العلاقة بجودة التعليم ، وذلك لوضع رؤية مقترحة لكييفية ادارة هذه الفجوة بما يسهم في تحسين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر .

• خطوات الدراسة :

تسير الدراسة وفقا للخطوات التالية :

١. الإطار المفاهيمي لإدارة فجوة جودة التعليم قبل الجامعي .
 ٢. تشخيص أبعاد وملامح الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير بعض المنظمات الدولية .
 ٣. بعض الجهود والمبادرات الوزارية والمؤسسية لتحسين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر
 ٤. تشخيص وتحليل وضعية جودة التعليم قبل الجامعي بمصر في إطار السياق الثقافي العام للمجتمع المصري .
 ٥. رؤية مقترحة لإدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير المنظمات الدولية
- ١٠ الخطوة الأولى : الإطار المفاهيمي لإدارة فجوة جودة التعليم قبل الجامعي :

يتضمن هذا الإطار المفاهيمي ما يلي :

أ- مفهوم الفجوة :

الفجوة لغويا هي المتسع بين شيئين (ss)، وفجوة الأداء - اصطلاحاً - هي الفرق بين الأداء الفعلي ، والأداء المتوقع طبقاً للأهداف المخططة (tt) ، ويرى أحد الباحثين أن فجوة الأداء توجد عندما لا يتطابق الأداء مع التوقعات (uu). ومن ثم فالفجوة هي المسافة بين الواقع الآن وبين الأهداف أو الرؤية المنشودة ، أو بين الأداء الحالي للمؤسسة والمعايير القياسية المراد الوصول إليها .

والفجوة موقف مقارن بين الكيان (مؤسسة أو مشروع أو نظام) في ذاته كنقطة انطلاق دائمة ، سواءً للتعامل مع متطلبات الواقع وأوضاعه وأحواله ، أو لاستشراف المستقبل باحتمالاته وتوقعاته ، وكذلك لطموحاته وأحلامه وأهدافه (vv) .

وفجوة الجودة هي مقدار التباعد بين توقعات العميل أو المستفيد وطبيعة الخدمة المقدمة ، أو بين جودة الأداء الفعلي وجودة الأداء المعياري. والفجوة التعليمية ليست مجرد فجوة عددية فحسب ، ولكنها فجوة نوعية في المقام الأول (ww) .

بل إن الهدف من تحسين الجودة هو العمل على تقليل الاختلافات والفجوة بين المشاهدات والأداءات على أرض الواقع والإجراءات والمعايير المثالية أو المتفق

عليها سواءً محلياً أو دولياً ، ومن التقنيات التي يمكن استخدامها لتحسين الجودة ، أسلوب تحليل الفجوة وأسلوب المقارنة المرجعية.

ب- تحليل الفجوة :

يعد تحليل الفجوة بمثابة أسلوب تحليلي يهدف إلى مقارنة العمليات القائمة أو الأداء الفعلي للمؤسسة التعليمية "رصد الواقع" ، والأداء المستهدف تحقيقه في المستقبل (xx).

ويعتمد أسلوب تحليل الفجوة على ثلاثة خطوات وهي (yy) :

« تحديد الفجوة وأهم ملامحها .

« تشخيص وتحليل الفجوة وأسبابها وانعكاساتها .

« معالجة الفجوة وإدارتها .

ويمثل تحليل الفجوة دراسة الفرق بين الأداء المستهدف وبين الأداء المتوقع وأسبابه . ونظرا للترابط بين الأنظمة المجتمعية المختلفة ، يصبح من الصعوبة الفصل بين الفجوات ، فالفجوات التعليمية قد تكون سببا أو نتيجة لفجوات أخرى عديدة مثل الفجوة السياسية أو الاقتصادية أو الثقافية وغيرها .

ويعد تحليل الفجوة Gap Analysis خطوة من خطوات إعداد الخطوة الاستراتيجية ، أو مرحلة من مراحل التخطيط الاستراتيجي ، ويمر بعدة مراحل فرعية هي (zz) :

١. مرحلة تحديد الفجوة من خلال تقييم الأداء "أين نحن الآن" ورصد الواقع من خلال المعلومات والإحصاءات المتوفرة .
٢. تحديد نوعية الفجوة وتحليل أسبابها .
٣. كيفية عبور الفجوة من خلال ابتكار وسائل وأساليب ملائمة لإحداث تغييرات أو تعديلات في النظم المالية أو الهياكل والبنى التنظيمية أو التدريب أو المراحل أو القيم وغيرها .

لذلك ينظر إلى تحليل الفجوة على أنه بمثابة أسلوب تكتيكي فني مبسط ومعقد يركز على تحليل مقارن للنتائج الفعلية على أرض الواقع والنتائج المتوقعة أو المأمولة في ضوء معايير محلية أو دولية .

وذكرت إحدى الدراسات أنه توجد عدة مقاييس لقياس أداء المؤسسات وتحديد مقدار وعمق فجوات الأداء منها : معيار الكلفة والأداء المالي ، الاستثمارات ، الإنجازات والعوائد ، والمقارنة المرجعية (aaa) .

ولكى يتم تحليل الفجوة بشكل علمي فعال ، لا بد أن تكون المعايير والمؤشرات المرتبطة الأداء المعياري المثالي المستهدف ، هي نفس المعايير والمؤشرات التي سنقيس من خلالها الواقع الفعلي .

وتنقسم فجوة جودة التعليم قبل الجامعي - حسب الدراسة الحالية - إلى

بعدين :

البعد الأول : فجوة الإتاحة أو الفجوة الكمية ، ومن أهم محاورها أو عناصرها ، معدلات القيد والالتحاق ، معدلات الرسوب والتسرب ، معدل الاستبقاء ، كثافة الفصول .

البعد الثاني : فجوة الجودة أو ما قد تسمى الفجوة النوعية أو الكيفية ، ومن أهم محاورها الفرعية – جودة الإدارة المدرسية ، جودة تعليم العلوم والرياضيات ، جودة الأداء المالى ، جودة أداء المعلم ، تعدد الفترات الدراسية ، تأهيل المعلمين وتنميتهم ، مدى الرضا عن جودة التعليم .
ج- إدارة الفجوة :

تشمل إدارة الفجوة عدة خطوات وعمليات فرعية رئيسية منها :

« تشخيص الفجوة وتحديد حجمها ونوعها وأهم ملامحها ومظاهرها .
« تحليل الفجوة فى إطار السياق الثقافى والمجتمعى العام والتحديات الراهنة .
« التعااطى العلمى المدروس والمخطط والمنظم مع الفجوة لإزالتها أو تضييقها .
ويكون تضييق الفجوة ليس بأسلوب اطفاء الحرائق لإنقاذ ما يمكن إنقاذه ، وإنما ببناء وتوطيد روابط فعالة بين المجتمع بأنظمتها المختلفة وبين النظام التعليمى للوفاء باحتياجاته ، ومن ثم يعرف تضييق الفجوة بأنه خلق نظام أكثر مساواة بدلالة النتائج ، والوصول إلى الموارد والفرص اللازمة للحصول على نتائج جيدة (bbb) .

ويمكن إدارة الفجوة والتعامل معها بأكثر من آلية أو أسلوب ، غير أن المفاضلة بين الأساليب المستخدمة فى تضييق الفجوة وإدارتها ، يتوقف على مدى توافر الموارد والإمكانات البشرية والمادية اللازمة ، وكذلك على الأهداف المعلنة والمستترة فى التعامل مع الفجوات ، ومقدار الرغبة والإرادة الحقيقية فى الإصلاح والتحسين ، وكذلك مدى خبرات وقدرات متخذ القرار ورؤيته وحساباته المختلفة والضغوط التى يتعرض لها ، وهل هذه الفجوة فى أولويات النظام القائم أم لا ، كما يتوقف ذلك على حجم الفجوة ومظاهرها ومدى انتشارها واستفحالها وانعكاساتها على الأنظمة الفرعية الأخرى فى المجتمع .

وتتطلب إدارة الفجوة القائمة بشكل فعال ، مواجهة الموقف وتشخيصه بصراحة وشفافية ، ومحاولة تعرف مدى إمكانات غلق أو إنهاء أو تضييق الفجوة (ccc) .

ويمكن إدارة الفجوة من خلال وضع المعالجات والآليات المناسبة لتقليص الفجوة بين الواقع الفعلى لجودة التعليم وبين المعايير القياسية الدولية فى هذا الشأن .

ولكى تدار الفجوة بشكل فعال لا بد من تحديد حجم الفجوة أولاً ونوعها وتحليلها وتشخيص الجوانب السلبية التى سببت حالات عدم الملاءمة مع المواصفات أو المعايير القياسية وتحليلها ، ثم اتخاذ الإجراءات والآليات والخطط الكفيلة بتضييق الفجوة أو إزالتها فى إطار السياق فى المجتمعى بوجه عام .

وإدارة الفجوة وتحليلها تجعل المؤسسة تسأل عدة أسئلة :

- ◀ ما المعايير والمؤشرات القياسية للأداء ؟
- ◀ أين نحن الآن من المعايير القياسية ؟
- ◀ ما أسباب وجود الواقع بهذا الشكل ؟
- ◀ ما الموارد المطلوبة للوصول إلى الأداء المعياري ؟
- ◀ ما الموارد الموجودة بالفعل ؟
- ◀ ما الفرص التي يمكن اقتناصها واستثمارها ؟
- ◀ ما المخاطر والتحديات الموجودة ؟
- ◀ كيف يمكن التعاطى بشكل علمي مع كل ما سبق ؟

د- تقارير المنظمات الدولية :

هي تلك التقارير التي تصدر من المنظمات الدولية والتي تتضمن مؤشرات ومعايير وإحصاءات تتعلق بنظام التعليم في العالم بوجه عام ، وفي مصر بوجه خاص .

ومن هذه المنظمات الدولية التي اعتمد عليها البحث بشكل أساسي :

• **اليونسكو ، وتصدر التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع** EFA Global Monitoring Report . ويرصد التقرير العالمي للتعليم للجميع التقدم نحو الأهداف الستة للتعليم للجميع ، ويتناول عددا من مؤشرات التعليم منها : متوسط طول الحياة المدرسية المتوقعة ، معدل الرسوب في التعليم الابتدائي ، معدل الاستبقاء في التعليم الابتدائي ، نسبة التلاميذ إلى المعلمين ، وغيرها . ويتوجه التقرير إلى صانعي السياسات في مجال التعليم على المستوى الوطني والدولي ، وإلى المخططين ومحللي السياسات والخبراء والباحثين ، وجميع الجهات المعنية بتعزيز الحق في التعليم الجيد(ddd) .

• **المنتدى الاقتصادي العالمي ، ويصدر تقرير التنافسية العالمية** The Global Competitiveness Report

ويتكون هذا التقرير من مؤشرات فرعية من بينها التعليم ، ولكل مؤشر قيمة وترتيب ، وتتراوح قيمة المؤشر من (١ إلى ٧) ، أما الترتيب فيكون حسب عدد الدول المشتركة في التقرير ، ومن مؤشرات نظام التعليم الواردة بهذا التقرير : القيد الصافي بالتعليم الابتدائي ، القيد الإجمالي بالتعليم الإعدادي والثانوي ، جودة التعليم الابتدائي ، جودة نظام التعليم ، جودة تعليم العلوم والرياضيات ، جودة الإدارة المدرسية ، ويصدر التقرير عن المنتدى الاقتصادي العالمي ، ويتتبع أداء نحو ١٤٠ دولة في ١٢ ركيزة أساسية من ركائز القدرة التنافسية ويساعد صناع القرار على فهم تحديات التنمية وتقييم ووضع سياسات أفضل(eee) .

• **برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، ويصدر تقرير التنمية البشرية** Human Development Report

وتقرير التنمية البشرية مقياس موجز لمتوسط الإنجاز في الأبعاد الأساسية للتنمية البشرية ، حياة طويلة وصحية ، مستوى التعليم ، مستوى معيشي

لائق(fff) ، ومن مؤشرات التعليم فى هذا التقرير : متوسط سنوات الدراسة ، المساواة فى التعليم ، الحرمان من التعليم ، معدل التسرب من التعليم الابتدائى الإنفاق العام على التعليم ، والرضا عن جودة التعليم .

• المنظمة العالمية للملكية الفكرية ، وتصدر مؤشر الابتكار "الإبداع" العالمى The Global Innovation Index
وتشارك جامعة كورنيل والمعهد الأوروبى لإدارة الأعمال "الإنسياد" فى إصدار هذا التقرير أيضا .

وقد راعت الدراسة استخدام عدة تقارير دولية متنوعة ، وليس الاحتكام إلى تقرير بعينه ، كما راعت الدراسة اختيار دول متنوعة لمقارنة مصر بها ، فاختارت الدراسة دولاً تمثل قارات العالم المختلفة ، واختارت دولاً تمثل الدول المتقدمة وأخرى للدول النامية والعربية ، ودول ذات ثقل ووزن عالمى ، وأخرى لا تتمتع بهذا كما اختارت الدراسة اسراييل العدو الصهيونى الملاصق لمصر .

هـ- جودة التعليم ومؤشراتها :

جاء فى مختار الصحاح جاد الشئ يحود ، وجودة بفتح الجيم وضمها ، أى صار جيداً(ggg) ، والجيد نقيض الرديء ، وجاد الشئ جودة ، وقد جاد جودة وأجاد أى أتى بالجيد من القول والفعل(hhh) .

وللجودة معايير عالمية للقياس والاعتراف ، والانتقال من ثقافة الحد الأدنى إلى ثقافة الإتقان والتميز ، واعتبار المستقبل هدفاً نسعى إليه ، والانتقال من تكريس الماضى والنظرة الماضوية إلى المستقبل الذى تعيش فيه الأجيال التى تتعلم الآن(iii) .

وتعريف الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بأنها عملية مستمرة لمراجعة الأداء المؤسسى فى ضوء معايير محددة ، بما يحقق جودة العمليات التى تؤدى إلى جودة المنتج الذى يتمثل فى المتعلم(jjj) .

وهناك أربعة محددات رئيسية تدعم مفهوم الجودة . وهى(kkk) :

« كل عضو فى المؤسسة يشعر بالمسئولية تجاه تعزيز الجودة فى المخرج النهائى أو الخدمة المقدمة .

« كل عضو فى المؤسسة لديه مسئولية تجاه المحافظة على مستوى الجودة .
« كل عضو فى المؤسسة يعى ويتعامل مع المؤسسة على أنها ملكيته الخاصة ، مما يدفعه إلى المحافظة على جودة الأداء فيها .

« تقوم إدارة المؤسسة بشكل مستمر بمراجعة مدى صلاحية النظام للمحافظة على الجودة .

وبالتأكيد هذه المحاور أو العناصر الأربعة لا تدعم الجودة فى حد ذاتها فقط بل وتعزز ضمان الجودة واستدامتها وتحسينها باستمرار .

وتؤكد تعريفات الجودة على قدرة المؤسسة على تحقيق التميز والسمعة الجيدة ، وأهمية عمليات التحسين المستمر للمؤسسة ، وتحقيق رضا عملائها من خلال الأداء المتميز والذي ينعكس على جودة مخرجاتها(III).

وتتعدد مجالات وأبعاد الجودة في مجال التعليم ، حيث تشمل الطالب والمعلم والإدارة والمناهج والأنشطة والبيئة التعليمية ومدى جاهزيتها ، ومدى توافر تكنولوجيا التعليم ، والموارد المادية ، كما يتحكم فيها عدة عوامل خارجية مثل مدى توافر التمويل ، وثقافة المجتمع وعاداته وتقاليده وغيرها ، الأمر الذي يجعل جودة التعليم تتمحور بدرجة كبيرة حول غايات المجتمع وأهدافه وتطلعاته في المقام الأول(mmm).

وعلى أية حال ، مفهوم الجودة مفهوم ديناميكي متعدد الأبعاد ، ومن الصعوبة وضع تعريف موحد لمصطلح الجودة ، لتعدد منظور تناوله وفق تعدد الأطراف وأصحاب العلاقة والمصلحة والمستفيدين والمهتمين به ، غير أنها في أبسط معانيها تعنى الحكم أو التقييم أو الملاءمة للغرض في ضوء استيفاء مجموعة من المعايير المحددة والمتفق عليها من قبل هيئة معترف بها .

وتحسين الجودة هو العمل على تقليل الاختلافات والفجوات بين الإجراءات والممارسات الواقعية والتقييم والإجراءات والنماذج المعيارية ، وهي عملية دائمة ومستمرة فيما يسمى بالتحسين المستمر.

وتوصلت إحدى الدراسات إلى أن هناك أسباب وراء انخفاض معدلات جودة التعليم منها ، قلة وقت التفاعل والاتصال بين المعلم والطلاب ، ضعف استعداد ودافعية المعلم للتدريس ، وضعف مشاركة أولياء الأمور في العملية التعليمية ، وزيادة معدلات الرسوب بالتسرب(nnn).

ويتم الحكم على الجودة من خلال مؤشرات معترف بها ، وتحدد هذه المؤشرات في كونها ترجمة للمعلومات والبيانات والإحصاءات الأولية ، يستخدمها واضعو السياسات كعلامات إرشادية لتطوير التعليم(ooo).

فالمؤشرات مقاييس كمية أو نوعية ، تصف ظاهرة أو نظام أو كيان ، قد تكون في شكل نسب مئوية أو أرقام خام أو معدلات أو ترتيب معين أو جمل قياسية يمكن الاستفادة منها أو التعويل عليها في الحكم والتقييم ، وهي أفضل في التقييم والتشخيص من مجرد ذكر أن النظام أو الظاهرة في تحسن أو تردى أو تراجع أو تقدم وما إلى ذلك .

وتعرف المؤشرات على أنها مجموعة من الدلائل والتعليقات والملاحظات الكمية والكيفية التي تصف الوضع أو الظاهرة المراد فحصها للوصول لحكم معين وفقا لمعايير متفق عليها(ppp).

ويمكن استخدام المؤشرات التعليمية فيما يلي (qqq) :

- « إعلام الجمهور العام أو الحكومة بشأن وضع نظام التعليم.
- « رصد التقدم المحرز فى سياسة أو استراتيجية أو خطة تم تنفيذها.
- « إدارة نظام التعليم أو إحدى مؤسساته.
- « بيان حال نظام التعليم عبر الزمن ، وبيان حاله بالنسبة لأنظمة تعليمية أخرى فى بلدان أخرى.

يتضح مما سبق أن مؤشرات الجودة عبارة عن عبارات تصف الأداءات المتوقعة المرتبطة بكل معيار أو مجال استنادا إلى إحصاءات وبيانات ودلائل كمية وكيفية معا ، ثم الحكم عليها فى ضوء المعايير المحددة والمتفق عليها ، ومن ثم لا يمكن الحكم على الجودة من خلال مؤشرات ودلائل كمية وظاهرية فقط ، وإنما الأهم هو المؤشرات والدلائل الكيفية النوعية ، ويمكن استخدامها فى أغراض المقارنة بين المناطق وبين الدول وعبر الزمن.

ومن ثم يستشف مما سبق :

- « أن للجودة مؤشرات كمية وكيفية معا .
- « يتم الحكم على واقع الجودة من خلال معايير محددة متفق عليها .
- « يمكن استخدام هذه المعايير والمؤشرات كدالات للمقارنة بين الدول استناداً إلى هذه المعايير والمؤشرات ، ولاسيما إن كانت صادرة عن منظمات دولية معترف بها عالميا ، وهذا ما تنطلق منه الدراسة الحالية .

وقد قسمت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ هذه المؤشرات إلى قسمين أو مجالين أساسيين هما (III) :

- « مجال الإتاحة "الجودة الكمية" ، حيث نسب الاستيعاب ومعدلات القيد والالتحاق وأعداد المدارس والمعلمين والطلاب والإداريين ، ومعدلات الرسوب والتسرب والغياب .
- « مجال الجودة الكيفية "النوعية" ، حيث تعدد الفترات ، كثافة الفصول ، تأهيل المعلمين وتدريبهم ، المناهج المدرسية ، نظام الإدارة المدرسية ، نظام التقويم والامتحانات ، الإنفاق على التعليم .

فى حين قسمت إحدى الدراسات مؤشرات جودة التعليم إلى بعدين أساسيين هما (SSS) :

- « مؤشرات كمية ، حيث عدد المدرسين حسب المؤهلات ، عدد التلاميذ لكل مدرس ، نسب الإنفاق ، معدلات القيد ، معدلات التمدرس ، معدلات الأمية ، نسب النجاح .
- « مؤشرات كيفية ، حيث الكفاءة الداخلية (رسوب - تسرب) ، المبانى المدرسية والفترات ، كثافة الفصول ، نسب التلاميذ/المعلمين ، نسبة المعلمين المؤهلين

تربوياً ، المناهج والأنشطة ، المدخلات البشرية (معلمين - إدارة ...) ، الإنفاق على التعليم ، السياسات التعليمية.

وفى ضوء الخطة الاستراتيجية والدراسة السابقة ودراسات عديدة أخرى ، تركز الدراسة الحالية علي بعض مؤشرات جودة التعليم قبل الجامعي سواءً الكمية أو الكيفية كما يلي :

أ- مؤشرات الجودة الكمية ، حيث :

- ◀ معدل القيد الصافي والإجمالي والاستيعاب.
- ◀ معدل التسرب.
- ◀ عدد سنوات الدراسة المتوقعة والفعلية.
- ◀ كثافة الفصل.
- ◀ معدل الاستبقاء.
- ◀ معدل الرسوب.

ب- مؤشرات الجودة الكيفية أو النوعية ، حيث :

- ◀ معدل التلاميذ/معلم.
- ◀ نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً.
- ◀ جودة الإدارة المدرسية.
- ◀ جودة الأداء المالي والإنفاق على التعليم.
- ◀ جودة المناهج الدراسية "جودة تعليم العلوم والرياضيات نموذجاً".

علماً بأن الدراسة توقن أن هناك مؤشرات فرعية عديدة أكثر مما سبق تحت كل مجال رئيسي ، ولكن لا يمكن لدراسة واحدة أن تتناول كافة مؤشرات جودة التعليم ، كما أن هناك مؤشرات فرعية مختلف بشأنها ، هل هي كمية أم نوعية ، مثل كثافة الفصل ، نظام الفترات الدراسية ، عدد ساعات التدريس وغيرها .

الخطوة الثانية : تشخيص أبعاد وملامح الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعي بمصر وتقارير بعض المنظمات الدولية :

ويتم ذلك من خلال تشخيص وتحديد ملامح جودة التعليم قبل الجامعي بمصر ومقارنتها ببعض دول العالم من قارات مختلفة بتقارير ومؤشرات المنظمات الدولية ، وذلك على النحو التالي :

أ- جودة نظام التعليم بوجه عام :

يمكن الوقوف على ذلك من خلال تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٦/٢٠١٧ ، ٢٠١٧/٢٠١٨ ، على النحو الموضح بالجدول (١) :

جدول (١) جودة نظام التعليم بمصر وبعض الدول الأجنبية :

تقرير (uuu)٢٠١٨/٢٠١٧		الدول	تقرير (ttt)٢٠١٧/٢٠١٦		الدول
قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨		قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨	
٦.٢	١	سويسرا	٦.٢	١	سويسرا
٥.٨	٢	سنغافورة	٥.٩	٢	سنغافورة
٥.٦	٤	الولايات المتحدة	٥.٢	١٤	استراليا
٥.١	١٨	المتحدة استراليا	٥.١	١٧	الولايات المتحدة
٤.٦	٢٥	اسرائيل	٤.٧	٢٤	اسرائيل
٤.٥	٢٩	الصين	٤.٤	٣٧	اليابان
٤.٤	٣٦	اليابان	٤.٣	٤٣	الصين
٤.١	٤٨	غانا	٤.٢	٤٧	موريسوش
٤.١	٤٩	موريسوش	٤.١	٥١	زيمبابوى
٤.٠	٥٦	زيمبابوى	٣.٩	٦٠	غانا
٣.٦	٧٤	بتسوانا	٣.٧	٦٦	بتسوانا
٢.٨	١١٤	جنوب أفريقيا	٢.٦	١٢٨	البرازيل
٢.٦	١٢٥	البرازيل	٢.٣	١٣٤	جنوب أفريقيا
٢.٣	١٣٠	مصر	٢.١	١٣٥	مصر

يلاحظ من خلال الجدول (١) مدى التدهن والتراجع فى جودة نظام التعليم بمصر ، حيث احتلت المركز ١٣٥ من ١٣٨ دولة فى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، والمركز ١٣٠ من ١٣٧ دولة فى ٢٠١٧/٢٠١٨ ، وتقدمت على مصر دول أفريقية ربما ليس لها وزن أو ثقل كبير على المستوى الدولى بوجه عام مثل موريسوش وزيمبابوى وغانا وبتسوانا ، وتقدمت دول لا حضارة لها فى جذور التاريخ مثل اسرائيل والولايات المتحدة ، ودول لم يكن لها وجود على الساحة العالمية حتى فترة قريبة مثل سنغافورة ، ودول تعاني من زيادة سكانية كبيرة مثل الصين والتي تحتل المركز الأول عالميا فى عدد السكان ، وتقدمت دول كانت حتى عهد قريب فى عداد الدول المتخلفة مثل البرازيل وجنوب افريقيا ، بالتأكد هناك أسباب عديدة وعوامل متنوعة أدت إلى تدنى ترتيب مصر عالميا فى جودة التعليم ، سيتم تناولها فى خطوة تحليل الضجوة فى إطار السياق الثقافى المجتمعى العام لمصر ، ولماذا احتلت مصر هذه المراكز المتدنية رغم قيمة مصر المحورية عالميا. علما بأن ترتيب مصر فى ٢٠١٢/٢٠١٣ كان ٢٠١٣ من ١٣٩ كان دولة وبمعدل ٢.٢ ، وفى ٢٠١٣/٢٠١٤ كان ٢٠١٤ من ١٤٥ من دولة وبمعدل ٢.٢ ، وفى ٢٠١٤/٢٠١٥ كان ترتيب مصر ١٤١ من ١٤٤ دولة وبمعدل ٢.٢ ، وفى ٢٠١٥/٢٠١٦ كان ترتيب مصر ١٣٩ من ١٤٠ أى المركز قبل الأخير عالميا وبمعدل ٢.١ .

كما يمكن الوقوف على ملامح جودة التعليم قبل الجامعى بمصر من خلال مقارنة ترتيب مصر بالدول العربية التى شملها تقرير التنافسية العالمية ، كما هو موضح بالجدول (٢) :

جدول (٢) جودة نظام التعليم بمصر مقارنة ببعض الدول العربية

تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨ (www)		الدول	تقرير ٢٠١٦/٢٠١٧ (www)		الدول
قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨		قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨	
٥.٦	٥	قطر	٥.٦	٥	قطر
٥.٣	١٢	الإمارات	٥.٣	١٠	الإمارات
٥	١٨	لبنان	٥.١	١٨	لبنان
٤.٦	٢٤	البحرين	٤.٦	٢٥	البحرين
٤.٣	٤١	السعودية	٤.٦	٢٨	الأردن
٤.٢	٤٣	الأردن	٤.٢	٤٨	السعودية
٣.٦	٧٥	عمان	٣.٦	٨٠	عمان
٣.٣	٨٩	الكويت	٣.٤	٨٥	الجزائر
٣.٢	٩٧	الجزائر	٣.٤	٨٦	الكويت
٣.١	١٢٠	المغرب	٣.١	١٠٧	تونس
٢.٧	١٢٣	تونس	٢.٨	١١٩	المغرب
٢.٥	١٣٠	مصر	٢.١	١٣٥	مصر
٢.٣	١٣٣	اليمن	٢.١	١٣٧	موريتانيا
١.٩	١٣٧	موريتانيا	٢.٠	١٣٨	اليمن

يتضح من الجدول تدنى ترتيب مصر في مؤشر جودة نظام التعليم مقارنة بمعظم الدول العربية سواءً في تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٧/٢٠١٦ أو ٢٠١٨/٢٠١٧ ، وكان ترتيب مصر الثاني عشر من بين ١٤ دولة عربية ، ولم تتخلف عن مصر سوى موريتانيا واليمن ، ورغم التحسن الطفيف في ترتيب مصر عالمياً من ١٣٨/١٣٥ في ٢٠١٦/٢٠١٧ إلى ١٣٧/١٣٠ في ٢٠١٧/٢٠١٨ ، إلا أن ترتيب مصر عربياً بقي كما هو في المركز ١٢/١٤ ، وذلك على الرغم من أن مصر هي التي صدرت العلم والمعرفة والتعليم والبحث العلمي لكافة الدول العربية خلال فترات طويلة من الزمن.

ب- جودة التعليم الابتدائي :

يمكن الوقوف على ملامح جودة التعليم الابتدائي بمصر من خلال مقارنتها ببعض الدول الأجنبية في تقرير التنافسية العالمية ، كما بالجدول (٣) :

جدول (٣) جودة التعليم الابتدائي بمصر وبعض الدول الأجنبية

تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨ (www)		الدول	تقرير ٢٠١٦/٢٠١٧ (www)		الدول
قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨		قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨	
٦.٢	٢	سويسرا	٦.٢	٢	سويسرا
٦.٢	٣	سنغافورة	٦.١	٤	سنغافورة
٥.٥	١١	اليابان	٥.٦	١١	اليابان
٥.٤	١٤	اليابان	٥.٥	١٤	استراليا
٥.٤	١٥	استراليا	٥.٠	٢٥	الولايات المتحدة
٤.٧	٣٨	الصين	٤.٥	٤٥	اسرائيل
٤.٧	٣٩	اسرائيل	٤.٥	٤٦	موريتسيوش
٤.٥	٤٥	موريتسيوش	٤.٥	٤٧	الصين
٤.٢	٥٩	زيمبابوي	٤.٤	٥٠	زيمبابوي
٣.٨	٧٩	بتسوانا	٤.٠	٧٣	بتسوانا
٣.٤	٩٦	غانا	٣.٤	٩٧	غانا
٣.٠	١١٦	جنوب أفريقيا	٢.٧	١٢٦	جنوب أفريقيا
٢.٦	١٢٧	البرازيل	٢.٦	١٢٧	البرازيل
٢.٤	١٣٣	مصر	٢.١	١٣٤	مصر

يتضح من الجدول (٣) مدى التدنى فى رتيب مصرفى جودة التعليم الابتدائى ، حيث احتلت المركز ١٣٤ من ١٣٨ دولة فى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، والمركز ١٣٣ من ١٣٧ فى ٢٠١٧/٢٠١٨ ، حيث تقدمت على مصر دول كانت تعاني منذ سنوات قليلة الفقر والتخلف مثل البرازيل وجنوب افريقيا ، ودول افريقية عديدة مثل موريسىوس وزيمبابوى وبتسوانا وغانا وهى دول ليس من بينها ما يمكن أن يطلق عليه دولة طموحة ، أو دولة يمكن أن تكون مثالا لمصر ، كما سبقتنا دول ذات كثافات سكانية مرتفعة للغاية مثل الصين ، مع أننا نتعلل دائما بالزيادة السكانية ويلقى عليها العبء الأكبر فى مشكلات التعليم ولاسيما الجودة فى مصر ، كما سبقتنا دول لم يكن لها وجود على الخريطة العالمية حتى عدة سنوات قليلة مضت ، لكنها أصبحت تبتوأ المراكز العالمية الأولى فى جودة التعليم الابتدائى مثل سنغافورة. علما بأن مصر احتلت المركز ١٣٧ من ١٤٤ دولة فى ٢٠١٢/٢٠١٣ ومعدل ٢.١ ، ثم المركز الأخير عالميا ١٤٨ من ١٤٨ دولة للأسف الشديد ومعدل ٢ فى ٢٠١٣/٢٠١٤ ، ثم المركز ١٤١ من ١٤٤ دولة ومعدل ٢.١ فى ٢٠١٤/٢٠١٥ ، ثم المركز قبل الأخير على العالم ١٣٩ من ١٤٠ دولة ومعدل ٢.١ فى ٢٠١٥/٢٠١٦ ، وهى نتائج تشير - للأسف - إلى مدى تدنى جودة التعليم الابتدائى فى مصر مقارنة بالمعدلات العالمية.

كما يمكن الوقوف على ملامح جودة التعليم الابتدائى بمصر ، من خلال مقارنتها ببعض الدول العربية التى شملها تقرير التنافسية العالمية ، كما يلى :

جدول (٤) جودة التعليم الابتدائى بمصر مقارنة بالدول العربية

تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨ (aaa)		الدول	تقرير ٢٠١٦/٢٠١٧ (zzz)		الدول
الترتيب عدد الدول ١٣٨	قيمة المؤشر/٧		الترتيب عدد الدول ١٣٨	قيمة المؤشر/٧	
١٠	٥.٦	قطر	٦	٥.٨	قطر
١٥	٥.٤	لبنان	١٢	٥.٥	الإمارات
١٦	٥.٤	الإمارات	١٦	٥.٤	لبنان
٣٤	٤.٧	البحرين	٣٦	٤.٧	البحرين
٦٠	٤.١	الأردن	٥٦	٤.٢	الأردن
٦٣	٤.١	السعودية	٦٤	٤.١	السعودية
٧٨	٣.٩	عمان	٧٨	٣.٩	عمان
٨٣	٣.٧	تونس	٨٥	٣.٦	تونس
٩٥	٣.٤	الجزائر	١٠٢	٣.٣	الجزائر
١٠٤	٣.١	الكويت	١٠٣	٣.٢	الكويت
١١٩	٢.٨	المغرب	١١٨	٢.٩	المغرب
١٢٦	٢.٦	موريتانيا	١٣٤	٢.١	مصر
١٣٣	٢.٤	مصر	١٣٧	٢.١	اليمن
١٣٥	٢.٤	اليمن	١٣٧	٢.٠	موريتانيا

يلاحظ من خلال الجدول (٤) مدى تدنى ترتيب مصر فى جودة التعليم الابتدائى مقارنة بالدول العربية ، حيث احتلت مصر المركز الـ ١٢ من بين ١٤ دولة عربية فى ٢٠١٦/٢٠١٧ والمركز الـ ١٣ فى ٢٠١٧/٢٠١٨ ، ولم تتقدم مصر إلا على اليمن فقط ، بل إن موريتانيا سبقت مصر فى هذا المؤشر.

ج- بعض مؤشرات الجودة الكمية بمصر وبعض الدول الأجنبية والعربية فى ضوء تقارير المنظمات الدولية :

يستلزم تشخيص واقع جودة التعليم قبل الجامعى قراءة جيدة للواقع الكمى لبعض مدخلات منظومة التعليم من خلال استعراض بعض الإحصاءات والبيانات والمؤشرات الكمية فى المراحل التعليمية المختلفة ، والتي تعكس فى أن واحد السياسات التعليمية ، وشكل الطلب من أفراد المجتمع على الخدمة التعليمية ، ومن هذه المؤشرات ما يلى :

ج-١- معدل القيد أو الالتحاق الصافى بالابتدائى ومعدل الالتحاق الإجمالى بالثانوى (الإعدادى والثانوية) :

يمكن الوقوف على ذلك من خلال تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٦/٢٠١٧ (bbbb) ، وتقرير التنافسية العالمية ٢٠١٧/٢٠١٨ (cccc) ، كما يوضحه الجدول (٥) :

جدول (٥) معدل القيد الصافى بالابتدائى ومعدل الالتحاق الإجمالى بالثانوى فى تقارير التنافسية العالمية

الدول	تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٧/٢٠١٦				تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٨/٢٠١٧			
	القيد الصافى الابتدائى		القيد الإجمالى الثانوى		القيد الصافى الابتدائى		القيد الإجمالى الثانوى	
	الترتيب	المعدل %	الترتيب	المعدل %	الترتيب	المعدل %	الترتيب	المعدل %
سويسرا	٨١	٩٣.٨	٤٧	٩٩.٨	٣	٩٩.٦	٤٢	١٠١.٢
سنغافورا	١	١٠٠	٢٦	١٠٨.١	١	١٠٠	٢٥	١٠٨.١
استراليا	٣٧	٩٠.٤	٣	١٣٧.٦	٥٢	٩٧	٤	١٣٧.٨
الولايات المتحدة	٨٤	٩٣.١	٥٩	٩٧.٦	٨٤	٩٣.٨	٥٧	٩٧.٦
اسرائيل	٥٠	٩٦.٧	٣٩	١٠١.٩	٤٧	٩٧.٢	٣٨	١٠٢.٥
اليابان	٣	١٠٠	٣٦	١٠١.٩	٣	١٠٠	٤١	١٠١.٧
الصين	١	١٠٠	٦٥	٩٤٣	١	١٠٠	٦٦	٩٤.٣
موريشيوس	٥٦	٩٦.٢	٥٧	٩٧.٧	٦٣	٩٦.١	٦٢	٩٥.٧
زيمبابوى	١١٩	٨٥.٩	١١٨	٤٧.٦	١١٦	٨٥.٩	١١٦	٤٧
غانا	٩٥	١٠١.١	١٠٠	٧١	-	-	-	-
بتسوانا	٩٨	٩٤.١	٩١	٩٣.٣	٩٩	٩١	٩٣	٧٦.٩
البرازيل	١٠٢	٩٠.٤	٣٨	١٠١.٩	٩٤	٩٢.٧	٥٠	٩٩.٧
جنوب أفريقيا	٤١	٩٧.١	٦٧	٩٣.٨	٥٠	٩٧.١	٥٤	٩٨.٨
مصر	٢٨	٩٨	٨٥	٨٦.١	٣٣	٩٨	٨٤	٨٦.١

يتضح مما سبق أن دولاً مثل سويسرا والولايات المتحدة واستراليا واسرائيل نسب القيد الصافى بالابتدائى ونسب القيد الإجمالى بالثانوى فيها أقل من دول عديدة أخرى ، رغم أن هذه الدول من أعلى دول العالم فى ترتيب جودة نظام التعليم وجودة التعليم الابتدائى ، وهذا - ان دل على شئ - فإنما يدل على أن هذه الدول همها وهدفها الأساسى هو تحقيق جودة حقيقية للتعليم ، وليس مجرد إتاحة أو جودة كمية فقط ، فى حين نجد أن مصر أفضل من دول كثيرة فى العالم ، بل ودول متقدمة بوجه عام وذات باع فى تقارير التنافسية العالمية وذلك فى مجال الإتاحة الكمية ونسب القيد والاستيعاب ، لكن - للأسف - فى ظل جودة تعليم متدنية إلى حد كبير. الجدير بالذكر ، ونحن فى مصر دائماً نشكو من الزيادة السكانية وانعكاساتها السلبية على التعليم، نجد أن دولة مثل

الصين الأعلى تعداد سكاني في العالم ، حققت المركز الأول عالمياً في معدلات القيد الصافي والإجمالي سواء في ٢٠١٦/٢٠١٧ ، أو ٢٠١٧/٢٠١٨ . علماً بأن ترتيب مصر في معدل القيد الصافي بالابتدائي كان ٥٩ ومعدل ٩٤.٤% في ٢٠١٣/١٢ ، ٥٨ ومعدل ٩٥.٦% في ٢٠١٤/١٣ ، و ٦٤ ومعدل ٩٥.١% في ٢٠١٥/١٤ ، ٥٩ ومعدل ٩٥.١ في ٢٠١٦/١٥ ، ثم تحسن بشكل واضح فأصبح ٢٨ ومعدل ٩٨% في ٢٠١٧/١٦ ، مما يدل على أن هناك تحسن مستمر في هذا المؤشر الكمي ، وأن جل اهتمام مصر منحصر في الجانب الكمي أو جانب الإتاحة . وبالنسبة لترتيب مصر مقارنة بالدول العربية في هذا المؤشر الكمي ، فيمكن توضيحه من خلال تقريرى التنافسية العالمية ٢٠١٧/٢٠١٦ (dddd) ، و ٢٠١٧/٢٠١٨ (eeee) بالجدول (٦)

جدول (٦) مقارنة مصر بالدول العربية في مؤشر معدل القيد الصافي بالابتدائي والقيد الإجمالي بالثانوي

الدول	تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٧/٢٠١٦				تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٨/٢٠١٧			
	القيد الصافي الابتدائي		القيد الإجمالي الثانوي		القيد الصافي الابتدائي		القيد الإجمالي الثانوي	
	الترتيب	المعدل %	الترتيب	المعدل %	الترتيب	المعدل %	الترتيب	المعدل %
قطر	٩٣	٩٢.١	١٩	١٠٩.٤	٩٦	٩٢.١	٩٥	٩١.٧
السعودية	٥٢	٩٦.٤	٢٤	١٠٨.٣	٤٢	٩٧.٦	٢٢	١٠٨.٣
الإمارات	١٠٠	٩٠.٧	٧١	٩٢.٣	٩٧	٩٣.٤	-	-
لبنان	١١٦	٨٦.٦	١٠٥	٦٨.٢	١٢٢	٨١.٨	١٠٧	٦١.٢
الكويت	٨٨	٩٢.٩	٦٨	٩٣.٦	٩٢	٩٢.٩	٦٤	٩٥
البحرين	٤٧	٩٦.٩	٥١	٩٩.٤	٥٧	٩٦.٤	٤٠	١٠٢.١
الأردن	١١١	٨٧.٥	٨٩	٨٤.٣	١٠٧	٨٩.٢	٨٧	٨٢.٤
عمان	٦٦	٩١.١	٣٧	١٠١.٩	٧٧	٩٤.٥	٣٢	١٠٤.٢
الجزائر	٤٠	٩٧.٣	٤٦	٩٩.٩	٥١	٩٧.١	٤٧	٩٩.٩
المغرب	٢٢	٩٨.٤	١٠١	٦٩.١	٢٦	٩٨.٤	١٠٠	٦٩.١
تونس	٢١	٩٨.٦	٨٢	٨٧.٦	٢٤	٨٩.٦	٨١	٨٨.٢
مصر	٢٨	٩٨	٨٥	٨٦.١	٣٣	٩٥	٨٤	٨٦.١
اليمن	١٢٣	٨٤.٨	١١٧	٤٨.٦	١٢١	٨٤.٨	١١٥	٤٨.٦
موريتانيا	١٣٢	٧٤.٤	١٣٥	٢٩.٩	١٢٦	٧٩.٢	١٣٢	٣٠.٦

يلاحظ من الجدول (٦) ثمة تناقضات مهمة ، فمصر تأتي في مركز متقدم عالمياً في نسبة القيد الصافي بالابتدائي بترتيب ٢٨ عالمياً ومعدل ٩٨% في ٢٠١٧/١٦ مثلاً ، مما يعنى أن نسبة الاستيعاب مرتفعة ، ولكن في نفس العام ونفس التقرير كانت مصر في مرتبة متدنية للغاية في جودة التعليم الابتدائي حيث ترتيب ١٣٤ من ١٣٨ ومؤشر ٢.١ من ٧ ، وهذا يعكس مدى اهتمام الدولة بالاستيعاب والقيد ، لكن لا يقابله ولا يوازيه اهتمام حقيقى بجودة التعليم ونوعيته . فى حين أن دولاً عربية مثل لبنان وقطر والإمارات والبحرين نسب الاستيعاب والإتاحة فيها ضعيفة إلى حد ما ، لكن معدل جودة التعليم الابتدائي بهذه الدول مرتفعاً بدرجة واضحة ، فالإمارات مثلاً ترتيبها فى معدل القيد الصافي بالابتدائي ١٠٠ عالمياً ، لكنها فى جودة التعليم الابتدائي ترتيبها ١٢ ومعدل ٥.٥ ، مما يؤكد أن العبرة ليست بالكم والإتاحة وإنما بالجودة الحقيقية ونوعية التعليم الذى تقدمه الدولة لأبنائها .

ج-٢- متوسط عدد سنوات الدراسة المتوقعة ، وعدد سنوات الدراسة الفعلية ومعدل التسرب من التعليم الابتدائي : سيتم توضيح ذلك من خلال تقرير التنمية البشرية الصادر عام ٢٠١٦ (ffff) :

جدول (٧) متوسط عدد سنوات الدراسة المتوقعة والفعلية ومعدل التسرب من التعليم الابتدائي بمصر ومقارنتها ببعض الدول الأجنبية :

الدول	الترتيب في التنمية البشرية	عدد سنوات الدراسة المتوقعة	عدد سنوات الدراسة الفعلية	معدل التسرب من التعليم الابتدائي
استراليا	٢	٢٠.٤	١٣.٢	-
سويسرا	٣	١٦	١٣.٤	-
سنغافورا	٥	١٥.٤	١١.٦	١.٣
الولايات المتحدة	١٠	١٦.٥	١٣.٢	-
اليابان	١٧	١٥.٣	١٢.٥	٠.٢
اسرائيل	١٩	١٦	١٢.٨	٠.٨
ماليزيا	٥٩	١٣.١	١٠.١	٥.٨
سيشل	٦٣	١٤.١	١٩.٤	-
البرازيل	٧٩	١٥.٢	٧.٨	-
الصين	٩٠	١٣.٥	٧.٦	-
بتسوانا	١٠٨	١٢.٦	٩.٢	-
الجابون	١٠٩	١٢.٦	٨.١	-
مصر	١١١	١٣.٧	٧.١	٣.٩
جنوب افريقيا	١١٩	١٣	١٠.٣	-
غانا	١٤٠	١١.٥	٦.٩	١٦.٣
زيمبابوي	١٥٤	١٠.٣	٧.٧	-

يلاحظ من الجدول (٧) أنه على الرغم من أن متوسط عدد سنوات الدراسة المتوقعة في مصر مرتفع إلى حد ما مقارنة بعدد سنوات الدراسة الفعلية ومنها ماليزيا والصين وجنوب أفريقيا ، إلا أن متوسط عدد سنوات الدراسة الفعلية ضئيل إلى حد كبير ، إذ تبلغ في مصر ٧.١ فقط ، وهو من أدنى المعدلات العالمية ، والذي تصل في سيشل مثلاً إلى ١٩.٤ ، سويسرا ١٣.٤ ، بتسوانا ٩.٢ ، جنوب افريقيا ١٠.٣ . كما يلاحظ أن معدل التسرب من الابتدائي في مصر يأتي في معدل متوسط بالنسبة لدول العالم ، حيث يكاد يتلاشى في كل من سويسرا والولايات المتحدة واليابان واسرائيل ، بينما يزداد في دول أخرى مثل ماليزيا ٥.٨ ، بتسوانا ٦.٠ وغانا ١٦.٣ ، بينما هذا المعدل في مصر ٣.٩ ، لكن الملفت للنظر أنه كان ١.١ فقط في ٢٠١٤ ثم زاد إلى ٣.٩ في ٢٠١٦ ، مما يدل على أنه رغم الجهود التي تبذل في مصر على المستوى الرسمي والوثائقي ، إلا أن معدل التسرب يتزايد في التعليم الابتدائي ، ويرتبط هذا بالتأكيد بتدني جودة التعليم الابتدائي في مصر وعدم قدرته على الاحتفاظ بكل التلاميذ .

وذكرت إحدى الدراسات أنه يمكن للحكومات تقليل معدل التسرب والفضل الدراسي من خلال ما يلي (gggg) :

- ◀ القضاء على السياسات والممارسات التعليمية التي تعوق الإنصاف والعدالة .
- ◀ استهداف التعليم للمناطق المحرومة ومنخفضة الأداء .
- ◀ القضاء على الرسوب .
- ◀ تأجيل اختيارات الطلاب إلى المرحلة الثانوية وتجنب الاختيار المبكر .
- ◀ زيادة معدلات التمويل للوفاء باحتياجات الطلاب والمدارس .

◀ مساعدة المدارس المحرومة على التحسن من خلال تقديم تجربة تعليمية عالية الجودة.
وبالنسبة لترتيب مصر في هذه المؤشرات مقارنة بالدول العربية ، فيوضحها الجدول (٨) (hhhh) :

جدول (٨) معدل التسرب ومتوسط عدد سنوات الدراسة المتوقعة والفعلية

الدولة	الترتيب في التنمية البشرية	عدد سنوات الدراسة المتوقعة	عدد سنوات الدراسة الفعلية	معدل التسرب
قطر	٣٣	١٣.٤	٩.٩	٢.٣
السعودية	٣٨	١٦.١	٩.٦	١.٣
الإمارات	٤٢	١٣.٣	٩.٥	٠.٨
البحرين	-	-	-	٠.٢
الكويت	٥١	١٣.٣	٧.٣	٤.٣
عمان	٥٢	١٣.٧	٨.١	١.٣
لبنان	٧٦	١٣.٣	٨.٦	٦.٣
الجزائر	٨٣	١٤.٤	٧.٨	٦.٦
الأردن	٨٦	١٣.١	١٠.١	٢.١
تونس	٩٧	١٤.٦	٧.١	٦
ليبيا	١٠٢	١٣.٤	٧.٣	-
مصر	١١١	١٣.٧	٧.١	٣.٩
المغرب	١٢٣	١٢.١	٥.٠	١٠.٧

يلاحظ من الجدول (٨) تدنى عدد سنوات الدراسة الفعلية في مصر مقارنة بالدول العربية ، حيث يصل في الأردن مثلاً إلى ١٠.١ فقط ، كما يلاحظ أن معدل التسرب من الابتدائي في مصر أتى متوسطاً مقارنة بالدول العربية ، حيث يرتفع تماماً في كل من المغرب ١٠.٧ ، الجزائر ٦.٦ ، لبنان ٦.٣ ، تونس ٦ ، ويقل بوضوح في كل من الإمارات ٠.٨ ، السعودية ١.٣ ، عمان ١.٣ ، الأردن ٢.١ ، البحرين ٠.٢ .

ج-٣- معدل الاستبقاء ومؤشر نسبة الأطفال غير المقيدين بالمدارس والأطفال المتجاوزين للسن القانونية :

جدول (٩) نسبة الأطفال المتجاوزين للسن القانونية والأطفال غير المقيدين بالمدارس ومعدل الاستبقاء في مصر ومقارنتها ببعض الدول الأجنبية والعربية في ضوء تقرير التعليم للجميع الصادر عن اليونسكو ٢٠١٦ (iii) :

الدولة	نسبة الأطفال المتجاوزين للسن القانونية	نسبة الأطفال غير المقيدين	نسبة إتمام المرحلة الابتدائية "معدل الاستبقاء"
سويسرا	٠.٢	١.٧	٩٩
الولايات المتحدة	٢.٩	٤.٦	٩٦
إسرائيل	٠.٥	٤.٤	١٠٠
البرازيل	١٠.٦	٤.٨	٨٠
جنوب أفريقيا	-	-	٩٤
بنسوانا	٢.٠	٤.٦	-
موريسشوس	١.٠	٣.٤	-
السنغال	١.٣	٤.٤	٥١
عمان	٠.٥	-	-
الكويت	١.٠	٢.٥	-
الإمارات	١.٤	٤.٦	-
مصر	٢.٢	٢.٩	٩١
تونس	٤.٣	-	٩٤
لبنان	٨.٢	٦.٤	-
السعودية	٨.٢	٧.٠	-
قطر	١.٤	-	-
البحرين	٢.١	٢.١	-
اليمن	١٧.١	٧.٣	٦٣

يلاحظ من الجدول (٩) أن نسبة الأطفال غير المقيدين بالمدارس في مصر بلغت ٢.٩ فقط وهي نسبة معقولة وضئيلة قياساً بدول أخرى عديدة، سواء المتقدمة منها مثل الولايات المتحدة ٤.٦، إسرائيل ٤.٤، أو دول نامية مثل البرازيل ٤.٨، بتسوانا ٤.٦، أو دول عربية مثل الإمارات ٤.٦، السعودية ٧، لبنان ٦.٤، وهذا يعني اهتمام مصر بتحقيق نسبة إتاحة واستيعاب عالية في التعليم، غير أن هذه الإتاحة لا يقابلها جودة حقيقية على نفس المستوى.

كما بلغ معدل الاستبقاء حتى الصف الأخير من الابتدائي في مصر ٩١٪، في حين كان في إسرائيل ١٠٠٪ وسويسرا ٩٩٪، تونس ٩٤٪، كما أن معنى أن معدل الاستبقاء في مصر ٩١٪، أن نسبة الذين التحقوا بالابتدائية ولم يكملوا تعليمهم بنجاح حتى الصف الأخير بسبب الرسوب أو التسرب بلغت ٩٪، ومعنى ذلك أن نسبة الرسوب والتسرب في دولة مثل إسرائيل تكاد تتلاشى تماماً، لذلك العبرة ليست فقط في معدلات الاستيعاب والقيود، وإنما الأهم في أمور عديدة منها معدل الاستبقاء والذي يعد أحد محددات الكفاءة الداخلية الكمية للنظام التعليمي.

بل والملفت للنظر أن معدل الاستبقاء في مصر في ٢٠١٤/١٣ كان ٩٩٪، ثم ٩٦٪ في ٢٠١٥/١٤، لكن للأسف تراجع مرة أخرى إلى ٩١٪ في ٢٠١٦.

ج-٤- معدل الرسوب :

فهناك ارتباط أو علاقة بين زيادة معدلات الرسوب وانخفاض مستوى جودة العملية التعليمية، لذلك نادت العديد من الدراسات بضرورة تخفيض معدلات الرسوب وتكرار الصفوف إلى أدنى حد ممكن، لأن هذا من شأنه أن يدعم جودة التعليم (زززز).

ويوضح الجدول (١٠) معدل الرسوب في مصر وبعض دول العالم وفقاً لتقرير التعليم للجميع الصادر عن اليونسكو ٢٠١٦ (kkkk) :

الدولة	جدول (١٠) معدل الرسوب في مصر وبعض دول العالم معدل الرسوب في الابتدائي
الصين	٠.٣
إسرائيل	١.٠
الأرجنتين	٦.٠
كوريا	صفر
إيران	٢.٠
تركيا	٢.٠
موريسيشوس	٤.٠
مصر	٣.٠
تونس	٨.٠
الأردن	٠.٦

يتضح من الجدول (١٠) أن ثمة دول ليس فيها نسبة رسوب أو تكاد تتلاشى كما في كوريا الجنوبية وإسرائيل والأردن والصين، ودول ترتفع فيها النسبة مثل موريسيشوس ٤، تونس ٨ والأرجنتين ٦، أما مصر فمعدل الرسوب بالتعليم

الابتدائي بلغ ٣٪ وهي نسبة متوسطة مقارنة بالدول الأخرى ، والجدير بالذكر أن هذه النسبة زادت إلى ٣.٤ في ٢٠١٦/٢٠١٧ .
ج-٥- كثافة الفصل :

تعد كثافة الفصل من المتغيرات المهمة ذات العلاقة بجودة التعليم ، وتعد الكثافة العالية للفصول والتكديس الطلابي أحد أهم القيود الرئيسية التي تعوق جودة العملية التعليمية (III). كما تعتبر كثافة الفصل من أهم أبعاد الجودة الكمية أو المؤشرات الكمية الدالة على جودة التعليم، ويعتبرها البعض من أبعاد الجودة الكيفية للتعليم ، لتأثيرها الواضح على جودة العملية التعليمية داخل الفصول .

ويوضح الجدول (١١) كثافة الفصل في مصر والعديد من دول العالم الأجنبية والعربية وفقا لتقارير معهد اليونسكو للإحصاءات ومنظمة التعاون الاقتصادي للتنمية (mmmm) :

الدولة	متوسط الكثافة في المدارس الحكومية	متوسط الكثافة في المدارس الخاصة
سويسرا	١٩.٥	١٦.٧
الولايات المتحدة	١٨	١٥
استراليا	٢٢.٧	٢١.٨
اليابان	٢٨.٦	٢٣.٩
المانيا	٢٢	٢٢
فرنسا	٢٢.٣	٢٠.٢
انجلترا	٢٧	٢٤
اليونان	١٧.٧	١٨.٨
المكسيك	٢٠	٢٣.٣
الأرجنتين	٢٨	٢٦.٧
البرازيل	٢٢.٦	١٨.٨
الصين	٣٤.٤	٢٦.٢
شيلي	٣١.٤	٢٦.٢
إيران	٢٧	٢٤
مصر	٤١.٥	٣٥
الأردن	٢٨.٨	٢٧.٨
تونس	٢٧.١	٢٤.٤

يتضح أن كثافة الفصول في مصر مرتفعة للغاية ولاسيما في المدارس الحكومية مقارنة بالدول الأخرى ، ففي حين تبلغ الكثافة في اليونان ١٧.٧ ، الولايات المتحدة ١٨ ، سويسرا ١٩.٥ ، ألمانيا ٢٢ ، استراليا ٢٢.٧ ، فرنسا ٢٢.٣ ، بل وفي دول أقل تقدماً مثل المكسيك ٢٠ ، البرازيل ٢٢.٦ ، تونس ٢٧.١ ، الأرجنتين ٢٨ ، الأردن ٢٨.٨ ، وللأسف تبلغ في مصر ٤١.٥ وهي من أعلى الكثافات في العالم . والجدير بالذكر أنه في حين يعلق المسئولون في مصر الأخطاء والمعوقات الخاصة بالجودة ومنها ارتفاع كثافات الفصول على المشكلة السكانية ، نجد أن في دولة مثل الصين والتي تكاد تقترب وحدها من ثلث سكان العالم ، تبلغ الكثافة فيها ٣٤.٤ في المدارس الحكومية ، ٢٦.٢ في المدارس الخاصة .

د- بعض مؤشرات الجودة الكيفية "المؤشرات النوعية للجودة" بمصر وبعض الدول الأجنبية والعربية في تقارير المنظمات الدولية :

يمكن تبين ذلك من خلال بعض المؤشرات النوعية الآتية :
د-١- جودة الإدارة المدرسية :

تعد الإدارة المدرسية أحد أهم العوامل ذات التأثير القومى على جودة العملية التعليمية ، حيث توصلت إحدى الدراسات إلى أن أهم المحددات والأبعاد الإدارية والتي تؤثر على الجودة ما يلي (nnnn) :

◀ القيادة التحويلية وإدارة التغيير.

◀ قوة الثقافة المدرسية.

◀ جودة إدارة الموارد البشرية والمادية.

◀ جودة إدارة عمليات التعليم.

ويبين الجدول (١٢) جودة الإدارة المدرسية بمصر مقارنة ببعض الدول الأجنبية وفقاً لتقريرى التنافسية العالمية ٢٠١٦/٢٠١٧ (oooo) ، ٢٠١٨/٢٠١٧ (pppp).

جدول (١٢) جودة الإدارة المدرسية في مصر وبعض الدول الأجنبية وفقاً لتقريرى التنافسية العالمية.

تقرير ٢٠١٨/٢٠١٧		الدولة	تقرير ٢٠١٧/٢٠١٦		الدولة
قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨		قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨	
٦.٤	١	سويسرا	٦.٣	١	سويسرا
٦	٤	سنغافورة	٦	٤	سنغافورة
٥.٩	٥	الولايات المتحدة	٥.٦	٧	الولايات المتحدة
٥.٤	١٧	استراليا	٥.٤	١٧	استراليا
٥.٤	١٨	اسرائيل	٥.٤	٢١	جنوب أفريقيا
٤.٦	٤٣	موريشيوس	٥.٤	٢٢	اسرائيل
٤.٥	٤٥	جنوب أفريقيا	٤.٦	٤٦	موريشيوس
٤.٥	٤٨	غانا	٤.٥	٥٣	غانا
٤.٥	٥٠	الصين	٤.٤	٥٨	اليابان
٤.٣	٥٩	اليابان	٤.٣	٦١	الصين
٤.١	٧٦	مدغشقر	٤	٨٢	مدغشقر
٣.٨	٩٥	البرازيل	٣.٨	٩٩	البرازيل
٣.٨	٩٩	زيمبابوى	٣.٨	١٠٢	زيمبابوى
٣.٦	١٠٨	بتسوانا	٣.٧	١٠٧	بتسوانا
٣.٢	١٢٤	مصر	٢.٥	١٣٨	مصر

يلاحظ مما سبق مدى تدنى ترتيب مصر فى هذا المؤشر ، إذا اجتلت مصر - للأسف - المركز الأخير عالمياً فى ٢٠١٧/١٦ ، وتحسن الوضع نسبياً فكان ترتيبها ١٢٤ من ١٣٧ فى ٢٠١٨/٢٠١٤ ، كما أن دولاً ليست ذات ثقل دولى أو حضارة عريقة سبقت مصر فى هذا المؤشر مثل زيمبابوى ، موريشيوس ، مدغشقر ، بتسوانا ، غانا. وتشير النتائج السابقة إلى مدى التدنى والتدهور الواضح فى جودة التعليم قبل الجامعى ، فإذا كانت الإدارة المدرسية وهى أحد أهم ركائز العملية التعليمية بهذا الشكل وهذا الترتيب المتدنى عالمياً ، فمنطقى أن تكون جودة لتعليم قبل الجامعى بهذا التدهور والتراجع. كما يمكن الوقوف على ملامح جودة الإدارة المدرسية بمصر من خلال مقارنتها بالدول العربية التى شملها تقريرى التنافسية العالمية ، ٢٠١٦/٢٠١٧ (qqqq) ، ٢٠١٨/٢٠١٧ (rrrr) :

جدول (١٣) جودة الإدارة المدرسية في مصر والدول العربية وفقاً لتقرير التنافسية العالمية :

تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨		الدولة	تقرير ٢٠١٦/٢٠١٧		الدولة
قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨		قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨	
٥.٨	٧	قطر	٥.٩	٥	قطر
٥.٧	٩	لبنان	٥.٧	٩	لبنان
٥.٥	١٥	الإمارات	٥.٤	١٦	الإمارات
٤.٩	٣٤	البحرين	٤.٩	٣٤	البحرين
٤.٤	٥٢	السعودية	٤.٤	٥٥	السعودية
٤.٣	٥٨	الأردن	٤.٤	٥٧	الأردن
٤.٠	٨٣	تونس	٤.١	٧٦	المغرب
٤.٠	٨٦	المغرب	٤.١	٧٨	تونس
٣.٦	١١١	الكويت	٣.٨	٩٢	الكويت
٣.٦	١١٢	الجزائر	٣.٥	١١٩	عمان
٣.٥	١١٦	عمان	٣.٣	١٢٧	الجزائر
٣.٤	١٢٤	مصر	٣.٥	١٣٦	موريتانيا
٢.٦	١٣٧	اليمن	٢.٦	١٣٧	اليمن
٢.٧	١٣٦	موريتانيا	٢.٧	١٣٨	مصر

يلاحظ أن مصر تذيلت قائمة الدول العربية جميعاً في مؤشر جودة الإدارة المدرسية في ٢٠١٧/٢٠١٦ ، وتحسن الوضع نسبياً في ٢٠١٨/٢٠١٧ ، حيث سبقتنا كل الدول العربية فيما عدا موريتانيا واليمن فقط ، وإن كانت هناك نقطة إيجابية وسط هذا ، وهي أن عدد كبير من الدول العربية تراجع ترتيبها عالمياً ، فتراجعت قطر من الخامس إلى السابع ، والمغرب من ٧٦ إلى ٨٦ ، والكويت من ٩٢ إلى ١١٢ ، تونس من ٧٨ إلى ٨٣ ، في حين أن مصر تحسنت ترتيبها من ١٣٨ إلى ١٢٤ إلا أنها مع ذلك لازالت في موقع لا يليق بها حضارياً وعلمياً وقارياً وتاريخياً .

د-٢- جودة تعليم العلوم والرياضيات :

يبين الجدول التالي وضعية جودة تعليم العلوم والرياضيات بمصر مقارنة ببعض الدول الأجنبية وفقاً لتقرير التنافسية العالمية ٢٠١٦/٢٠١٧ (SSSS) ، ٢٠١٨/٢٠١٧ (tttt) :

جدول (١٤) جودة تعليم العلوم والرياضيات في مصر وبعض الدول الأجنبية

تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨		الدولة	تقرير ٢٠١٦/٢٠١٧		الدولة
قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨		قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨	
٦.٥	١	سنغافورة	٦.٤	١	سنغافورة
٦.١	٣	سويسرا	٥.٩	٤	سويسرا
٥.٤	١٠	الولايات المتحدة	٥.٢	١٨	اليابان
٥.١	٢٢	اليابان	٤.٩	٢٤	استراليا
٤.٨	٢٦	اسرائيل	٤.٧	٣٣	الولايات المتحدة
٤.٨	٣٠	استراليا	٤.٧	٣٥	اسرائيل
٤.٦	٣٥	موريسيوش	٤.٦	٤١	موريسيوش
٤.٥	٥٠	الصين	٤.٥	٥٠	الصين
٤.١	٦٨	زيمبابوي	٤.٣	٦٤	زيمبابوي
٣.٩	٧٥	مدغشقر	٣.٨	٨٢	مدغشقر
٣.٧	٨٦	بتسوانا	٣.٨	٨٧	بتسوانا
٣.٧	٩٠	غانا	٣.٧	٩٣	غانا
٢.٨	١٢٢	مصر	٢.٦	١٢٩	البرازيل
٢.٦	١٢٨	جنوب افريقيا	٢.٦	١٣٠	مصر
٢.٦	١٣١	البرازيل	٢.٢	١٣٨	جنوب افريقيا

يتضح مما سبق أنه ربما من المرات القلائل جداً للغاية أن تسبق مصر إحدى الدول المختارة في إحدى مؤشرات الجودة، ففي تقرير ٢٠١٦/٢٠١٧ سبقت مصر جنوب افريقيا، وفي تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨ سبقت مصر كلا من جنوب افريقيا والبرازيل. كما أن ترتيب مصر عالمياً تحسن نسبياً من المركز ١٣٨/١٣٠ إلى المركز ١٣٧/١٢٢، وعلى ذلك لا تزال مصر في ترتيب متأخر ولا يليق بها، ولاسيما أن دولاً مثل زيمبابوي، مدغشقر، بتسوانا، غانا، موريسيشوس سبقت مصر في ٢٠١٦/٢٠١٧، ٢٠١٧/١٧.

كما يمكن الوقوف على وضعية مصر في هذا المؤشر من خلال مقارنتها بالدول العربية التي شملها تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٦/٢٠١٧ (uuuu)، : (vvvv)٢٠١٨/٢٠١٧

جدول (١٥) جودة تعليم العلوم والرياضيات في مصر والدول العربية

تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨		الدولة	تقرير ٢٠١٦/٢٠١٧		الدولة
قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨		قيمة المؤشر/٧	الترتيب عدد الدول ١٣٨	
٥.٨	٤	لبنان	٥.٨	٥	قطر
٥.٦	٦	قطر	٥.٧	٦	لبنان
٥.٣	١٣	الإمارات	٥.٤	١٠	الإمارات
٤.٨	٣١	البحرين	٤.٨	٢٩	البحرين
٤.٦	٤٤	تونس	٤.٤	٥٧	تونس
٤.٣	٦٢	الأردن	٤.٤	٦١	الأردن
٤.٢	٦٣	السعودية	٤.٢	٦٥	السعودية
٣.٨	٨٠	المغرب	٤.٠	٧٢	المغرب
٣.٧	٨٤	عمان	٣.٧	٨٩	عمان
٣.٦	٩٢	الجزائر	٣.٥	٩٩	الجزائر
٣.٢	١٠٦	الكويت	٣.٤	١٠٥	الكويت
٢.٨	١٢٢	مصر	٢.٦	١٣٠	مصر
٢.٧	١٢٧	موريتانيا	٢.٥	١٣٢	موريتانيا
٢.٤	١٣٥	اليمن	٢.٢	١٣٦	اليمن

يلاحظ أنه رغم تحسن ترتيب مصر من ١٣٨/١٣٠ ومعدل ٢.٦ في ٢٠١٦/٢٠١٧ إلى ١٣٧/١٢٢ ومعدل ٢.٨ في ٢٠١٧/٢٠١٨، إلا أن ترتيب مصر لم يزل متدنياً ولم يأت بعد مصر إلا موريتانيا واليمن، كما يلاحظ مدى التفاوت الكبير للغاية من ترتيب مصر في هذا المؤشر وعدد من الدول العربية، فمثلاً في تقرير ٢٠١٧/٢٠١٨ نجد أن لبنان ٤ ومعدل ٥.٨، قطر ٦ ومعدل ٥.٦، الإمارات ١٣ ومعدل ٥.٣، في حين مصر ١٢٢ ومعدل ٢.٨.

الجدير بالذكر أن ضعف الاهتمام بتعليم العلوم والرياضيات يؤثر سلباً على الإبداع والابتكار، يؤكد هذا تدنى ترتيب مصر في مؤشر الإبداع العالمي في ٢٠١٧م، كما يوضحه الجدول (١٦) (www) :

جدول (١٦) يوضح وضعية مصر في مؤشر الإبداع العالمي ٢٠١٧ مقارنة ببعض الدول الأجنبية

الدولة	الترتيب عدد الدول ١٢٧	الدرجة "النقاط"
سويسرا	١	٦٧.٦٩
الولايات المتحدة	٤	٦١.٤٠
سنغافورة*	٦	٥٩.٦
اليابان	١٤	٥٤.٧٢
اسرائيل	١٧	٥٣.٨٨
الصين	٢٢	٥٢.٥٤
استراليا	٢٣	٥١.٨٣
ماليزيا	٣٧	٤٢.٣٢
موريسْيوس*	٥٣	٣٥.٨٦
جنوب أفريقيا	٥٧	٣٥.٨٠
البرازيل	٦٩	٣٣.١٠
كينيا	٨٠	٣٠.٩٥
بنسوانا	٨٩	٢٩.٩٧
غانا*	١٠٢	٢٦.٦٦
مصر	١٠٥	٢٦.٠
مدغشقر	١١١	٢٤.٧٩

* تم الاعتماد في هذه الدولة على مؤشر الإبداع العالمي ٢٠١٦م.

يلاحظ مدى تدنى ترتيب مصر في مؤشر الابتكار العالمي حيث احتلت مصر المركز ١٠٥ من بين ١٢٧ دولة، وكان ترتيب مصر في ٢٠١٦ هو ١٠٧ من بين ١٢٨ دولة، ولم تتفوق مصر في هذا المؤشر على أي من الدول الأجنبية المختارة سوى على مدغشقر، وتأخر ترتيب مصر إلى هذا الحد في مؤشر الإبداع، يشير ويؤكد على مدى تدنى جودة التعليم في مصر، فالعلاقة منطوقية بين الجودة والإبداع.

ويمكن توضيح وضعية مصر أكثر من خلال مقارنتها أيضاً بالدول العربية في مؤشر الإبداع العالمي ٢٠١٧، كما يوضحها الجدول (١٧) (xxxx):

جدول (١٧) يوضح ترتيب مصر في مؤشر الإبداع العالمي ٢٠١٧ مقارنة بالدول العربية التي شملها

م	الدولة	الترتيب العالمي عدد الدول ١٢٧	الدرجة "النقاط"
١	الإمارات	٣٥	٤٣.٢٤
٢	قطر	٤٩	٣٧.٩
٣	السعودية	٥٥	٣٦.١٧
٤	الكويت	٥٦	٣٦.١٠
٥	البحرين	٦٦	٣٤.٩٧
٦	المغرب	٧٢	٣٧.٧٢
٧	تونس	٧٤	٣٢.٣
٨	عمان	٧٧	٣١.٨٣
٩	لبنان	٨١	٣٠.٦٤
١٠	الأردن	٨٣	٣٠.٥٢
١١	مصر	١٠٥	٢٦.٠
١٢	الجزائر	١٠٨	٢٤.٣٤
١٣	اليمن	١٢٧	١٥.٦٤

يلاحظ من الجدول مدى تدنى ترتيب مصر حتى على المستوى العربي في مؤشر الإبداع العالمي، والذي - بالتأكيد - له علاقة وثيقة بمدى جودة التعليم، حيث احتلت مصر المركز ١٠٥ عالمياً وال ١١ عالمياً من ١٣ دولة عربية شملها التقرير، ولم تتفوق مصر في الترتيب سوى على الجزائر واليمن.

د-٣- نسبة (معدل) التلاميذ/معلم :

يتضح ذلك من خلال مقارنة هذه النسبة في مصر بالدول الأجنبية والعربية كما بالجدول (١٨)(yyyy) :

جدول (١٨) معدل التلاميذ/معلم في مصر وبعض الدول الأجنبية والعربية

م	الدول الأجنبية		الدول العربية	
	الدولة	النسبة	الدولة	النسبة
١	سنغافورة	١٧	الكويت	٩
٢	الولايات المتحدة	١٤	السعودية	١١
٣	اسرائيل	١٣	قطر	١١
٤	اليابان	١٧	لبنان	١٢
٥	ألمانيا	١٢	البحرين	١٢
٦	فرنسا	١٨	تونس	١٧
٧	انجلترا	١٧	الإمارات	١٨
٨	كوريا ج	١٩	عمان	٢٠
٩	ماليزيا	١١	الأردن	٢٠
١٠	اسبانيا	١٢	الجزائر	٢٣
١١	هونغ كونج	١٤	مصر	٢٣
١٢	بنسوانا	٢٣	المغرب	٢٦
١٣	موريشوش	١٩		
١٤	غانا	٣١		
١٥	مصر	٢٣		

يتضح من الجدول أن معدل التلاميذ/معلم يعد مرتفعاً مقارنة بالعديد من الدول سواء الأجنبية أو العربية ، حيث إنها تصل في مصر إلى ٢٣ تلميذ/معلم ، بينما تقل تماماً لتصل إلى ٩ في الكويت، ١١ في كل من ماليزيا والسعودية وقطر ، و ١٢ في كل من أسبانيا ولبنان والبحرين ، وبالتأكيد ارتفاع هذا المعدل ، يعد أحد العوامل التي تؤثر سلباً على جودة العملية التعليمية.

د-٤- نسبة التلاميذ إلى المعلمين المؤهلين تربوياً والمعلمين المدربين :

يمكن بيان ذلك من خلال الجدول (١٩)(zzzz) :

جدول (١٩) يوضح نسبة التلاميذ إلى المعلمين في مصر مقارنة بالدول الأجنبية والعربية

الدولة	نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً	نسبة المعلمين المدربين	نسبة التلاميذ/المعلمين المؤهلين	نسبة التلاميذ/المعلمين المدربين
سنغافورة	-	٩٦	-	-
ماليزيا	٩٩	٩٩	١١	١٢
الولايات المتحدة	-	٩٨	-	-
هونغ كونج	-	٩٦	١٤	١٤
موريشوش	-	١٠٠	١٩	١٩
بنسوانا	-	٩٩	٢٣	٢٣
غانا	-	٥٥	-	-
قطر	١٠٠	٤٩	١١	-
السعودية	١٠٠	١٠٠	١١	١١
البحرين	٩٦	٨٣	١٢	١٤
تونس	١٠٠	١٠٠	١٧	١٧
الجزائر	-	٩٥	٢٤	٢٥
الكويت	٧٧	٧٩	١١	١١
لبنان	-	٩٧	-	-
الإمارات	١٠٠	١٠٠	١٩	١٩
مصر	٨٥	٧٣	٢٧	٣٢
اسرائيل	-	٩٧	-	-
اليابان	-	٩٨	-	-

يلاحظ من الجدول ضعف نسبة المعلمين المؤهلين والمدرسين في مصر مقارنة بالعديد من الدول الأجنبية والعربية، بل ومقارنة مع دول تتشابه في ظروفها الاقتصادية والسياسية إلى حد كبير مع مصر، فهي مثلا في تونس والمغرب والإمارات والسعودية ١٠٠٪، وفي البحرين ٩٦٪، ٨٣٪، والعجيب أن نسبة المعلمين المدرسين في مصر ٧٣٪ فقط، بينما في موريسوش ١٠٠٪، بتسوانا ٩٩٪، البحرين ٨٣٪، الجزائر ٩٥٪، الإمارات ١٠٠٪، لبنان ٩٧٪.

كما أن نسبة التلاميذ/المعلمين المؤهلين تربوياً والمعلمين المدرسين عالية عن دول أخرى عديدة، بل ودول لا تقارن بمصر تاريخياً وحضارياً ودولياً مثل موريسوش وبتسوانا وقطر والبحرين وغيرها، وبالتأكيد ينعكس هذا سلباً على جودة التعليم في مصر.

د-٥- مؤشر جودة الأداء المالي بنظام التعليم :

د-٥-١- معدل الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي بمصر وبعض الدول الأجنبية والعربية :

يمكن بيان ذلك من خلال الجدول (٢٠) (aaaaa) :

جدول (٢٠) يوضح معدل الإنفاق الحكومي على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي بمصر

وبعض الدول الأجنبية والعربية

المعدل %	الدول العربية	المعدل %	الدول الأجنبية
٦.٢	تونس	٥.٤	سويسرا
٥.٦	السعودية	٢.٩	سنغافورة
٥.٤	المغرب	٥.٣	استراليا
٥.١	كوريا	٥.٢	الولايات المتحدة
٥.٠	عمان	٣.٨	اليابان
٤.٣	الجزائر	٥.٩	اسرائيل
٣.٨	الكويت	٥.٩	البرازيل
٣.٧	الإمارات	٦.١	جنوب أفريقيا
٣.٥	قطر	٣.٧	موريسوش
٢.٦	لبنان	٨.١	بتسوانا
٢.٦	البحرين	٤.٦	زيمبابوي
٢.٢	مصر	٦.٥	موزمبيق
		٥.٦	السنغال
		٢.٢	مصر

يتضح من الجدول (٢٠) مدى تدنى ترتيب مصر في هذا المؤشر، ومدى تدنى معدل الإنفاق على التعليم في مصر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بالعديد من الدول سواءً الأجنبية أو العربية.

الجدير بالذكر أن نسبة الإنفاق في مصر كانت ٥٪ في ٢٠١١، ٣.٥٨ في ٢٠١٣، ٣.٨ في ٢٠١٤، ثم ٣.٨ في ٢٠١٥، ثم تناقصت - للأسف - إلى ٢.٢ في ٢٠١٦، علماً بأن المؤشر العام في العالم ٥٪ ومتوسط الدول النامية ٤.٧٪ ومتوسط الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً ٥.١٪، والدول ذات التنمية البشرية المرتفعة ٤.٩٪ والمتوسطة ٤.١٪ وفي الدول العربية ٤.٣٪، وواضح أن مصر بعيدة تماماً عن كل هذه المتوسطات.

د-٥-٢-الالتزام المالى المحلى تجاه التعليم وعلاقته بالإنفاق العام للدولة :

يمكن بيان ذلك من خلال تقرير التعليم لجميع ٢٠١٦ كما فى الجدول (٢١)(bbbbb) :

جدول (٢١) يوضح الإنفاق على التعليم كنسبة من الإنفاق العام فى مصر وبعض الدول الأجنبية :

الدولة	إجمالي الإنفاق على التعليم % من إجمالي الناتج المحلى للفرد	نسبة الإنفاق الحكومى على التعليم % من إجمالي الإنفاق العام	الإلتفاق الحكومى على التعليم	الإلتفاق الحكومى على التعليم
سويسرا	٥.١	١٦.١	٢٦.١	٢٦.١
الولايات المتحدة	٥.٢	١٣.١	٢٢.٨	٢٢.٨
استراليا	٥.٣	١٤	١٦.٩	١٦.٩
اسرائيل	٥.٩	١٤.٣	١٦.٢	١٦.٢
اليابان	٣.٨	٩.٣	٢٥.٧	٢٥.٧
كوريا ج	٤.٦	١٥.٨	٢٣.٨	٢٣.٨
ماليزيا	٦.١	٢١.٥	٢٢.٣	٢٢.٣
فرنسا	٥.٥	٩.٧	٢٦.٩	٢٦.٩
ألمانيا	٤.٩	١١.٢	٢٣.٢	٢٣.٢
جنوب أفريقيا	٦.١	١٩.١	٢٠.٠	٢٠.٠
غانا	٦	٢١.٧	٣٢.٠	٣٢.٠
البرازيل	٥.٩	١٥.٦	٢٣.١	٢٣.١
موريشيوس	٥	٢٠.٩	٢٩.١	٢٩.١
مصر	٢.٦	٨.٠		٢٤.٥

علماً بأن نسبة الإنفاق على التعليم % من الإنفاق العام للدولة كان ١٥.٩ فى ٢٠٠٤ ثم ١٢.٤ فى ٢٠٠٦ ثم ١٣.٣ فى ٢٠٠٨ ثم ١٣.١ فى ٢٠١٠ ثم ١٣.١ فى ٢٠١٢ ، ثم تناقص - للأسف إلى ٨٪ فقط فى ٢٠١٦ ، كما تناقصت نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلى الإجمالى من ٢.٦ فى ٢٠١٥ إلى ٢.٢ فى ٢٠١٦ .

كما يمكن بيان وضع مصر فى هذا المؤشر أكثر من خلال مقارنتها بالدول العربية ، كما يتضح من الجدول (٢٢)(cccc) :

جدول (٢٢) يوضح الإنفاق على التعليم كنسبة من الإنفاق العام فى مصر وبعض الدول العربية

الدول	الإلتفاق الحكومى على التعليم % من إجمالي الناتج المحلى	الإلتفاق الحكومى على التعليم % من إجمالي الإنفاق العام	الإلتفاق على التعليم الإبتدائى لكل تلميذ % من الناتج المحلى الإجمالى للفرد	الإلتفاق على التعليم الثانوى لكل طالب % من الناتج المحلى الإجمالى للفرد
تونس	٦.٢	٢١.٦	-	-
المغرب	٥.٩	٢٧.٢	١٩.٣	٣٦.١
عمان	٥.٠	١١.١	١٥.٤	٢١.٥
سوريا	٤.٩	١٦.٧	١٩.٤	١٢.٦
الأردن	٤.٠	١٠.٨	١٢.٢	١٥.١
الجزائر	٤.٣	-	-	-
الكويت	٣.٨	-	١٧.٨	٢٢.٢
الإمارات	٣.٧	-	١٠.٤	١٧.٨
قطر	٣.٥	١١.١	-	-
موريتانيا	٣.٣	١١.٤	٩.٦	١٧.٣
لبنان	٢.٦	٨.٦	-	٥.١
البحرين	٢.٦	٨.٩	-	-
مصر	٢.٦	٨.٠	-	-

يتضح من الجدول (٢٢) مدى تدنى نسب ومعدلات الإنفاق على التعليم سواءً كنسبة من الناتج المحلي الإجمالى ، أو كنسبة من الإنفاق العام مقارنة بكافة الدول العربية التى شملها تقرير التعليم للجميع ٢٠١٦ ، وبالتأكيد ينعكس هذا سلبا على جودة العملية التعليمية بكافة عناصرها .

د-٦- مؤشر الرضا عن جودة التعليم :

ويعبر هذا المؤشر عن النسبة المئوية للمستجيبين الذين أجابوا بالرضا عن سؤال استطلاع جالوب العالمى Gallup World Poll، هل أنت راضى أم غير راض عن نظام التعليم(dddddd). ويمكن بيان هذا المؤشر من خلال الجدول (٢٣)(eeeee) :

جدول (٢٣) يوضح مؤشر ومعدل الرضا عن جودة التعليم بمصر ومقارنتها بعدد من الدول الأجنبية والعربية.

الدول الأجنبية	معدل الرضا عن جودة التعليم	الدول العربية	معدل الرضا عن جودة التعليم
سنغافورة	٨٣	قطر	٧٢
الولايات المتحدة	٦٨	لبنان	٧٢
استراليا	٨٤	السعودية	٧٠
اليابان	٦٠	الإمارات	٧٠
اسرائيل	٦٧	البحرين	٧٠
الصين	٦٤	عمان	٧٠
ماليزيا	٧٥	الجزائر	٧٠
رواندا	٧٧	الأردن	٥٤
موزمبيق	٦٥	الكويت	٥٣
جنوب أفريقيا	٧٤	مصر	٥٢
غانا	٦١	المغرب	٣٤
بنسوانا	٦٣	تونس	٣٠
مصر	٥٢		
البرازيل	٤٤		

يتضح من الجدول انخفاض معدل الرضا عن جودة التعليم فى مصر عن معظم دول العالم سواءً الأجنبية او العربية ، فلا يقل المعدل فى مجموعة الدول الأجنبية المختارة عن مصر إلا البرازيل فقط ، وفى الدول العربية يقل عن مصر فى كل من تونس والمغرب ، علما بأن معدل الرضا عن جودة التعليم فى مصر كان ٤٢.٦ فى ٢٠١٣ ، ثم ٤٠ فى ٢٠١٤ ثم ٣٦ فى ٢٠١٥ ، ثم زاد إلى ٥٢% فى ٢٠١٦ .

الجدير بالذكر أن دول متفوقة للغاية تعليمياً واقتصادياً مثل اليابان ومع ذلك معدل الرضا بها ٦٠% فقط والولايات المتحدة ٦٨% فقط ، اسرائيل ٦٧% فقط ، الصين ٦٤% فقط ، وهى دول تتصدر المشهد العالمى فى جودة التعليم ، وهذا يفسر إلى أى حد تنظر هذه الدول إلى التعليم ، وأنه رغم كل ما حققته من جودة وكفاءة ، إلا أن مستوى الرضا لا يزال دون المأمول ، وأن هذه الدول لا تزال تبذل كل ما فى وسعها من أجل تحقيق أعلى مستوى وأرقى معدل لجودة تعليمها .

الخطوة الثالثة : بعض الجهود والمبادرات الوزارية والمؤسسية لتحسين جودة التعليم قبل الجامعى بمصر :
أ- فى مجال الجودة الكمية "الإتاحة" :

يقصد بالإتاحة مدى قدرة النظام التعليمى على توفير فرص متكافئة للسكان فى سن التعلم للالتحاق به ، دون اعتبار للنوع أو للمستوى الاقتصادى والاجتماعى أو أى اختلافات أخرى ، وقد استهدفت الحكومات المصرية المتعاقبة الإتاحة كأولوية أولى على مدى العهود السابقة ، وأبليت بلاءً حسناً فى ذلك (fffff).

وفيما يلى عرض كمى مختصر لما أسفرت عنه جهود الحكومات المصرية فى مجال الإتاحة ، سواءً من خلال المؤشرات الخام كأعداد المدارس والتلاميذ والمعلمين وغير المعلمين وحجم الإنفاق على التعليم قبل الجامعى ، ولا سيما خلال الفترة ٢٠١٣/٢٠١٢ ، ٢٠١٦/٢٠١٧ :

أ-١- تطور أعداد المدارس والفصول والتلاميذ (ggggg) :

جدول (٢٤) يوضح تطوير أعداد المدارس والفصول والتلاميذ بمصر

٢٠١٧/٢٠١٦			٢٠١٥/٢٠١٤			٢٠١٣/٢٠١٢			المرحلة أو الحلقة
تلاميذ	فصول	مدارس	تلاميذ	فصول	مدارس	تلاميذ	فصول	مدارس	
١١.٧٤٨٣٥	٢٣٩.٢٩	١٨٢٦٣	١٠.٢٥٥٢٩٧	٢٣١٧٨٩	١٧٨٤٧	٩٨٣٢٥١٦	٢٢٧١٥٣	١٧٣٩٩	الابتدائى
٤٧٢٥٣٢٢	١.٩٩١٩	١١٦٦٧	٤٥٢٣١.٢	١.٧٨٥٩	١١٢٢٨	٤٢٧٩٩.٩	١.٥٠٧٧	١.٦٠٨	الإعدادى
١٦٤١٢١٨	٤١٢٩٦	٣٣٣٤	١٥٣٥٠.٦٤	٣٩.١٦	٣١١٤	١٣٩.٢٦٢	٣٦٣١٩	٢٨٧٤	الثانوى العام

يتضح من الجدول (٢٤) مدى الزيادة الكمية بالتعليم قبل الجامعى سواءً فى أعداد المدارس أو الفصول الدراسية أو أعداد التلاميذ خلال الفترة ٢٠١٣/٢٠١٢ - ٢٠١٦/٢٠١٧ بالتعليم الابتدائى والإعدادى والثانوى العام. وفى مجمل التعليم قبل الجامعى ككل زادت أعداد المدارس من ٤٧٥٢٠ فى ٢٠١٣/٢٠١٢ لتصل إلى ٥٢٦٦٤ فى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، وزادت أعداد الفصول من ٤٥٣٧١٩ فى ٢٠١٣/٢٠١٢ لتصل إلى ٤٨٢٧١٦ فى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، وزادت أعداد التلاميذ من ١٨٢٩٨٧٨٦ فى ٢٠١٣/٢٠١٢ إلى ٢٠٦٤١٤٠٩ فى ٢٠١٦/٢٠١٧ .

أ-٢- تطور أعداد المستجدين بالصف الأول (hhhhh) :

جدول (٢٥) يوضح تطور أعداد المستجدين بالصف الأول

٢٠١٧/٢٠١٦	٢٠١٥/٢٠١٤	٢٠١٣/٢٠١٢	المرحلة أو الحلقة
٢.٣٥٧٦١	١٨٥٢٥٧٤	١٦٦٦.٧٨	الابتدائى
١٥٩٦٤.٥	١٥٣.٥٤١	١٤١٤٥٣٥	الإعدادى
٥٥.٥٢٧	٥١٣٥٥٣	٤٨٢٥٥٤	الثانوى العام

يتضح من الجدول (٢٥) أن ثمة زيادة واضحة فى أعداد المستجدين بالصف الأول سواءً فى الابتدائى أو الإعدادى أو الثانوى العام.

٣-أ- تطور أعداد المدرسين في مراحل التعليم قبل الجامعي (iiii) :

جدول (٢٦) يوضح تطور أعداد المدرسين بمراحل التعليم قبل الجامعي في مصر

المرحلة أو الحلقة	٢٠١٣/٢٠١٢	٢٠١٥/٢٠١٤	٢٠١٧/٢٠١٦
ابتدائي	٣٩٠٧٤٩	٤١٢٣٦١	٤٢٠٨٤٠
إعدادي	٢٤٠٣٩٣	٢٥١٢٣٧	٢٥٣٩٢٧
ثانوي عام	١٠٢٢٣٥	١٠٥٦٨٨	١٠٥٧٤٣

يتضح مما سبق أن ثمة زيادة وارتضاع في أعداد المدرسين سواءً بالتعليم الابتدائي أو الإعدادي أو الثانوي العام خلال الفترة المذكورة.

٤-أ- تطور أعداد مديري المدارس والموظفين الإداريين (jjjj) :

جدول (٢٧) يوضح تطور أعداد مديري المدارس والموظفين في مصر

المرحلة أو الحلقة		٢٠١٣/٢٠١٢		٢٠١٥/٢٠١٤		٢٠١٧/٢٠١٦	
مديرون	موظفون	مديرون	موظفون	مديرون	موظفون	مديرون	موظفون
٢٢٢١٥	١١٨٥١٠	١٩٥٦٨	١١٩٤٩٢	١٦٥٦٨	١١٩٤٩٢	١٦٥٩٥	١١٨٨١٥
١٧٥٥١	٧١١٥٨	١٧٢٢٦	٧١٦٦١	١٧٢٢٦	٧١٦٦١	١٥٣٠٩	٧٠٠٨٧
٤٨٩٢	٢٢٨٠٥	٤٧١٣	٢٢٨٧١	٤٧١٣	٢٢٨٧١	٤٢٥٢	٢٢٥٣٣

يتضح من الجدول السابق أن ثمة انخفاض وتراجع في أعداد المديرين بشكل واضح خلال السنوات المذكورة ، وأن ثمة تذبذب في أعداد الموظفين والإداريين خلال هذه الفترة.

كما زاد حجم الإنفاق على التعليم قبل الجامعي من ٤٠.٣ مليار جنيه في ٢٠١٣ ليصل إلى ٧٢.٤ مليار جنيه في ٢٠١٧/٢٠١٦ ، ثم إلى ٨١ مليار جنيه في ٢٠١٧/٢٠١٦. وزاد حجم الإنفاق الحكومي على التعليم ككل من ٨٠.٨ مليار جنيه في ٢٠١٤/١٣ إلى ١٠٦.٥ مليار جنيه في ٢٠١٧/٢٠١٦.

وفي مجال الإتاحة أيضاً أكدت عديد من الدراسات عدم وجود تمييز واضح فيما يتعلق بالنوع سواءً كان التلاميذ ذكورا أو إناثا ، أو سواءً كانت المناطق الحضرية أو الريفية ، حيث تتقارب النسب بشكل واضح ، وإن كان هناك نسبة تمايز فهي ضئيلة للغاية ، بل إن الفجوة بين الجنسين في معدل القيد الصافي والإجمالي وغيرها تكاد تنعدم ، كما تكاد تتلاشى الفجوة بين الريف والحضر في معظم أبعاد الإتاحة في التعليم الابتدائي والإعدادي ، وإن كانت تميل قليلا لصالح الحضر في التعليم الثانوي (kkkkk).

كل هذه مؤشرات وإحصاءات تبين حجم الجهود الذي بذل في مجال إتاحة التعليم قبل الجامعي ، وإن كانت هذه المؤشرات والإحصاءات لا تعبر عن جودة حقيقية كما سيتضح فيما بعد .

ب- في مجال الجودة الكيفية "النوعية" :

قامت مصر بجهود ومبادرات وزارية ومؤسسية عديدة لتحقيق جودة التعليم قبل الجامعي ، من أهم هذه الجهود ما يلي :

ب-١- المعايير القومية للتعليم فى مصر ٢٠٠٣ :

حيث بدأ مفهوم جودة التعليم فى الوضوح مع بداية برنامج تحسين التعليم مع بداية الألفية الجديدة، معتمدا على ركيزة أساسية للجودة التعليمية، وهى إعلان المعايير القومية للتعليم من خلال عدة وثائق لهذه المعايير مثل وثيقة معايير المدرسة الفعالة، وثيقة معايير الإدارة المتميزة وغيرها (IIIIII). وكان الهدف من هذه المعايير تحسين الأداء على كافة المستويات، ومن ثم تحقيق جودة العملية التعليمية.

ب-٢- الإصلاح المتمركز على المدرسة ٢٠٠٤ :

وذلك انطلاقا من المعايير القومية للتعليم، والتحول من التركيز على مبدأ المدخلات إلى التوجه نحو الإصلاح المتمركز على المدرسة، واعتبار المدرسة وحدة للفعل والتغيير من خلال مجالات المدرسة الفعالة، وفى إطار ذلك اتخذت الوزارة خطوات عملية نحو تحقيق هذا الهدف منها تطبيق استراتيجية التعلم النشط، تجربة التقويم الشامل، التوجه نحو اللامركزية والإدارة الذاتية، تفعيل المشاركة المجتمعية (mmmmm).

ب-٣- إنشاء الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ٢٠٠٧ :

حيث صدر القرار الجمهورى بالقانون رقم (٨٢) لسنة ٢٠٠٦ بإنشاء هذه الهيئة والقرار الجمهورى رقم (٢٥) لسنة ٢٠٠٧ باللوائح التنفيذية للهيئة، وتسعى الهيئة لضمان جودة التعليم وتحقيق التميز والتنافسية لمخرجات مؤسساته المختلفة على المستوى المحلى والإقليمى والدولى (nnnnn). وتم إعداد وثيقة المعايير للتعليم قبل الجامعى، ووثيقة خاصة بالمستويات المعيارية لخريج التعليم قبل الجامعى.

ومن أهم مهام الهيئة ترسيخ ونشر ثقافة ضمان الجودة والاعتماد المدرسى، بناء نظم وآليات ضمان الجودة تركز على المستويات المعيارية، تقديم الدعم الفنى المتواصل للمدارس فى مجال الجودة والاعتماد، وتنمية كوادر متخصصة ذات مهارات عالية قادرة على القيام بإجراءات التقويم باستخدام المعايير (ooooo).

والغريب فى الأمر أن الهيئة قد غيرت عدد المعايير أكثر من أربع مرات، لضعف قدرة المدارس المصرية على تحقيق الجودة، فى حين أن المفترض هو تكاتف المسئولين عن التعليم بمصر لبحث احتياجات ومتطلبات تحقيق الجودة ورفع مستوى الأداء داخل المدرسة المصرية لتحقيقها (ppppp).

ب-٤- الأكاديمية المهنية للمعلمين ٢٠٠٧ :

أنشئت الأكاديمية وفقاً للقانون رقم ١٥٥ لسنة ٢٠٠٧، حيث نصت المادة (٧٥) على أن تنشأ الأكاديمية المهنية للمعلمين، تتولى منح شهادة الصلاحية لشغل وظائف التعليم فى إطار معايير الجودة (qqqqq). ثم صدر قرار رئيس الجمهورية

رقم ١٢٩ لسنة ٢٠٠٨ بتنظيم الأكاديمية وتحديد اختصاصاتها وأهدافها والتي ترتبط بشكل واضح بتحقيق جودة التعليم (iiiii).

ب-٥- التوجه نحو اللامركزية في إدارة التعليم :

سواءً من خلال الإصلاح المتمركز على المدرسة ، أو وثيقة المعايير القومية للإدارة المتميزة ، أو مجالس الأمناء والآباء والمعلمين ، او القرار الوزاري رقم (٨٨) لسنة ٢٠١٢ ، والذي أعطى المدرسة الثانوية العامة مجموعة من الصلاحيات التي توفر قدرًا من الاستقلال خاصة في المادتين ١٠ ، ١١ بشأن تنظيم اليوم المدرسي ، أو تعديل خطة التدريس الخاصة بالمعلم ، وكذلك المادة ١٣ من القرار (sssss).

كما كان من بين البرامج الرئيسية للخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ ، برنامج تطوير البنية المؤسسية لمنظومة نظام التعليم قبل الجامعي في إطار مركزي/لامركزي ، والذي يندرج تحته خمسة برامج فرعية (ttttt).

ب-٦- مشروع القرائية :

تم تدشين المشروع في ٢٠١١ ، لكن الفكرة بدأت في ٢٠٠٩ ، ثم طبق المشروع في ٢٠١٢/٢٠١١ في الصف الأول الابتدائي ، بعد أن اكتشفت الوزارة أن نحو أكثر من ٥٠٪ من تلاميذ التعليم الأساسي لا يجيدون القراءة والكتابة ، وهو بمثابة برنامج علاجي لعلاج ضعف القراءة والكتابة لدى التلاميذ (uuuuu).

ب-٧- إنشاء إدارات للجودة بالمديريات والإدارات التعليمية والمدارس :

حيث صدر القرار الوزاري رقم (١٣٨) في ٢٠١٢/٣/١١ بإنشاء وحدات للجودة بالمديريات والإدارات والمدارس بالمحافظات ، وتسمى في المديرية "وحدة قياس الجودة" ، وتختص بمتابعة ما يصدر من الهيئة القومية لضمان الجودة فيما يتعلق بمعايير الجودة ومؤشرات الأداء ، وعقد محاضرات ولقاءات لزيادة التوعية بمعايير الجودة والآليات المختلفة لاستيفاء المعايير (vvvvv). كما صدر القرار الوزاري رقم (١٣٧) في ٢٠١٢/٣/١١ بإنشاء وحدات للتدريب والجودة بكل مدرسة ، تقوم بوضع خطة تنفيذية لتحسين جودة المدرسة وأدائها والتقييم الذاتي (wwwww). وعلى الرغم من إنشاء هذه الوحدات وعملها فعلياً ، إلا أنه لم يتم اعتماد سوى ٤٢٠٠ مدرسة فقط من أكثر من ٤٠ ألف مدرسة ، وهي نسبة تمثل نحو ١٠٪ فقط ، ومن ثم فهي نسبة ضئيلة لا تتناسب مع الجهود المبذولة (xxxxx).

ب-٨- الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤-٢٠٣٠ :

ويتمثل هدفها الأساسي في التأكيد على الالتزام بحق كل طفل في فرصة متكافئة لتلقى خدمة تعليمية بمستوى من الجودة يتناسب مع المعايير العالمية ، من خلال تبني ثلاث سياسات للإصلاح والتحسين من خلال :
 « إتاحة فرص متكافئة للجميع في سن التعليم "الإتاحة وتكافؤ الفرص" .

« تحسين جودة وفعالية الخدمة التعليمية "محور الجودة".
« تدعيم البنية المؤسسية والتنظيمية "محور إدارة النظام التعليمي".
واشتملت الخطة على ٦ برامج رئيسية وعدد من البرامج الفرعية والبرامج المتقاطعة ، والتي تهدف جميعها إلى تحقيق وتحسين جودة التعليم قبل الجامعي في مصر (yyyyy).
ب-٩- الجودة في الدستور المصري ٢٠١٤ :

استجابة لنداءات وتداعيات ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ ، ثورة ٣٠ يونيو ٢٠١٣ ، اختص دستور ٢٠١٤ التعليم باهتمام واضح وربما غير مسبوق في المواد من ١٩ إلى ٢٢ ، علما بأن كل هذه المواد اشتملت وأكدت على أن الهدف هو تحقيق جودة التعليم المصري وفقا لمعايير الجودة العالمية ، وفي سبيل ذلك تلتزم الدولة بتخصيص نسبة من الإنفاق الحكومي للتعليم قبل الجامعي لا تقل عن ٤٪ من الناتج القومي الإجمالي ، تتصاعد تدريجيا حتى تتفق مع المعدلات العالمية (zzzzz).

ب-١٠- المجلس التخصصي للتعليم والبحث العلمي :

تم إنشاء هذا المجلس برئاسة وزير التربية والتعليم كأحد المجالس التخصصية التابعة لرئاسة الجمهورية ، وذلك بالقرار الجمهوري رقم ١٢٥ لسنة ٢٠١٥ ، يختص بالمساهمة في تحديد الخطوط العامة للسياسة التعليمية في كل مراحل التعليم ، وتطوير التعليم بما يحقق الأهداف القومية (aaaaa).
ب-١١- استراتيجية التنمية المستدامة - رؤية مصر ٢٠٣٠ :

وقد اشتملت الاستراتيجية على عدة محاور من أهمها التعليم ، حيث تمثلت رؤية الاستراتيجية في التعليم في أن يكون التعليم بجودة عالية متاحا للجميع دون تمييز في إطار نظام مؤسسي كفاء وعادل ، يسهم في بناء شخصية متكاملة لمواطن يعتز برأيه ومستنير ومبدع ، كما تمثل الهدف الأول في تعليم عالي الجودة متاحا للجميع دون تمييز ، مرتكزا على المتعلم الممكن تكنولوجيا وجودة الحياة المدرسية. وتمثلت بعض مؤشرات قياس أهداف التعليم في أن تكون مصر من أفضل ٣٠ دولة في العالم في مؤشر جودة التعليم الأساسي ، وأن تكون مصر من أفضل ٤٠ دولة في العالم في مؤشر جودة النظام التعليمي ، ومن أفضل خمس دول في مؤشر التعليم بأفريقيا ، ومن أفضل ٢٠ دولة في مؤشر إتاحة التعليم الأساسي ، وأن تكون مصر من أفضل خمس دول في اختبارات الكفاءة للغة العربية بنهاية ٢٠٣٠ ، ومن أفضل عشر دول في مؤشر اختبار Timss ، ومن أفضل ١٥ دولة في مؤشرات Pisa ، والتوسع في أعداد مدارس Stem ، وتطبيق التعليم الذكي في كل مدارس مصر (bbbbbb).

ب-١٢- إعلان وزير التعليم لعناصر إصلاح منظومة التعليم قبل الجامعي في مصر ٢٠١٧ :

حيث أعلن وزير التعليم في ٢٠١٧ عن عشرة محاور أو عناصر لإصلاح هذه المنظومة ، من أهمها (ccccc) :

- ◀ اعتبار الصف السادس الابتدائي سنة نقل عادية.
- ◀ إعداد برنامج متخصص لتدريب المعلمين.
- ◀ إدراج كتاب القيم والأخلاق والمواطنة فى السنوات الثلاثة الأولى.
- ◀ تطبيق الثانوية العامة التراكمية من العام الدراسى ٢٠١٩.
- ◀ إلغاء التعريب فى مدارس اللغات.
- ◀ اعتبار امتحان الميدتيرم لصفوف النقل امتحانات دورية بدون احتساب الدرجات.

ومن ثم أصبحت جودة التعليم أحد المبادئ والأبعاد الرئيسية فى الخطاب الرسمى عن التعليم مع بدايات الألفية الجديدة وحتى اليوم ، وسعت كل الجهات الرسمية للحديث عن ضرورة تطبيق معايير الجودة فى التعليم لتحسين قدرته التنافسية ، ورغم كل هذه الجهود والمبادرات الرسمية ، إلا أنه لا زال هناك تدنى واضح فى جودة التعليم قبل الجامعى بمصر ، كما سيتضح فيما بعد من خلال تشخيص وتحليل وضعية جودة التعليم قبل الجامعى بمصر فى إطار السياق الثقافى العام للمجتمع المصرى.

الخطوة الرابعة : تشخيص وتحليل وضعية جودة التعليم قبل الجامعى بمصر فى إطار السياق الثقافى العام للمجتمع المصرى :

وسيتم التشخيص من خلال الوثائق والتقارير الرسمية والدراسات ذات العلاقة ، ثم تفسير وتحليل واقع الجودة فى إطار السياق الثقافى العام للمجتمع المصرى ، وبيان أهم العوامل المسؤولة عن ذلك الواقع وانعكاساتها على الجودة ، سواء فى محور الجودة الكمية "الإتاحة" أو الجودة الكيفية والنوعية ، كما يلى :

بعض أبعاد ومؤشرات الجودة الكمية "الإتاحة" بمصر:

أ- ١- القيد الإجمالى والصابى "الاستيعاب" بالتعليم قبل الجامعى :

تفيد الإحصاءات الرسمية بما يلى (d d d d d d) :

◀ نسبة الاستيعاب أو القيد الإجمالى للتعليم قبل الجامعى ككل بلغت ١٠٥.٣

فى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، كما بلغت نسبة القيد الصافى ٩٢.٦ .

◀ نسبة القيد الإجمالى فى الابتدائية بلغت ٩٧.٨ ، ونسبة القيد الصافى بلغت

٩٢.٤ فى ٢٠١٦/٢٠١٧ .

◀ نسبة القيد الإجمالى فى الإعدادية بلغت ٩٤.٦ ، أما نسبة القيد الصافى

فبلغت ٨٢.٥ فى ٢٠١٦/٢٠١٧ .

◀ نسبة القيد الإجمالى فى الثانوية العامة بلغت ٣٣.٦ ، فى حين بلغت نسبة

القيد الصافى ٣٠.٤ فى ٢٠١٦/٢٠١٧ .

وذكرت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ أن معدل الاستيعاب الإجمالى بلغ ٩٦.٨ فى ٢٠١٠ ، لكنه تراجع إلى ٩٢.٢ فى ٢٠١١ ثم تراجع أيضاً إلى ٨٩.٧ فى ٢٠١٢ ، كما تراجع معدل الاستيعاب الصافى خلال

نفس السنوات من ٨٦.٤ إلى ٨٢ ثم إلى ٧٧.٨ ، وبلغ معدل الالتحاق الصافي في الإعدادية ٨٣.٧ ، ونسبة الالتحاق الإجمالي ٩٣.٤ ، ونسبة الأطفال خارج المدرسة الإعدادية بلغت ٦.٦٪ .

الجدير بالذكر أن معدل القيد الإجمالي والصافي رغم انخفاضه أو تراجعته في ٢٠١١/٢٠١٢ ، إلا أنه بدأ يزداد بوضوح في السنوات التالية ، ففى التعليم الابتدائي كانت نسبة القيد الإجمالي ٩٢.٢ في ٢٠١١/٢٠١٢ ، وتراجعت إلى ٨٩.٨٪ في ٢٠١٢/٢٠١٣ ، لكنها ارتفعت إلى ٩١.٥ في ٢٠١٤/٢٠١٥ ، ثم زادت إلى ٩٧.٨ في ٢٠١٦/٢٠١٧ ، وحدث نفس الشئ في القيد الصافي (eeeeee) .

ويمكن تحليل الوضعية السابقة في ضوء الإطار الثقافى العام للمجتمع المصرى كما يلي :

◀◀ ربما يعود السبب في تراجع معدل القيد الإجمالي والصافي في ٢٠١١/٢٠١٢ ، إلى الأحداث التي حدثت بمصر عقب ثورة ٢٥ يناير ، وما تبعها من اضطرابات أمنية وفوضى وتقلبات سياسية ، وربما خوف أولياء الأمور من إرسال أبنائهم إلى المدارس ، ولاسيما في المناطق النائية والعشوائية والأقل أمنا .

◀◀ يلاحظ أن ثمة تعارض وتناقض - في بعض الأحيان - في الإحصاءات والأرقام، فبينما ذكرت التقارير الدولية أن معدل القيد الصافي في الابتدائية بلغ ٩٨٪ في ٢٠١٦/٢٠١٧ وكذلك ٢٠١٨/١٧ وفقا لتقرير التنافسية العالمية، ذكرت وزارة التربية والتعليم ان معدل القيد الصافي في الابتدائية بلغ ٩٢.٤ فقط ، وفى معدل الاستيعاب أو القيد بالمرحلة الثانوية الدنيا (الإعدادية) ، ذكر التقرير أنها ٨٥٪ في ٢٠١٦/٢٠١٧ ، ٨٤٪ في ٢٠١٧/٢٠١٨ ، في حين ذكرت الوزارة أنها ٩٤.٦٪. في حين ذكرت الخطة الاستراتيجية ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ أن ١٠٪ ممن تتراوح أعمارهم من ٦ - ١٨ سنة لم يذهبوا إلى المدارس أصلا ، وأن ٨٠٪ منهم إناث ، وأن نسبة الاستيعاب في التعليم الأساسي بلغت ٩٠٪ (ffffff) . وبالتأكيد هذا التناقض في الإحصاءات يؤثر سلبا على القرارات والسياسات التي تتخذ بشأن العملية التعليمية بوجه عام ، والأبنية المدرسية بوجه خاص .

◀◀ رغم ارتفاع معدلات الالتحاق ، لكن لازالت توجد نسبة ليست هينة لم تلتحق بالصف الأول الابتدائي في حدود ٥٪ ، والتي قد ترجع إلى عدم قدرة النظام للوصول لجميع الأطفال في سن ٦ سنوات ، وعدم امتلاكه لعوامل الجذب اللازمة ، بالإضافة إلى الظروف الاقتصادية والاجتماعية مثل عدم قدرة الأسرة على تحمل نفقات التعليم ، وعمالة الأطفال لزيادة دخل الأسرة ، أو عدم توافر عوامل الأمان كما كان في الفترة التي أعقبت ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ ، إضافة إلى عدم وجود إحساس بأهمية التعليم وقيمته ، ووجود بعض العادات والتقاليد التي تحد من الالتحاق بالتعليم أو لا تشجع عليه خصوصا بين الإناث (gggggg) .

◀ بالتأكيد ارتفاع معدلات القيد الإجمالى والصابى أمر محمود ، لكن هذا الارتفاع لا يصاحبه زيادة مماثلة وحقيقية فى عدد الأبنية التعليمية ، أو زيادة حقيقية وليست اسمية فى المخصصات المالية للتعليم ، ومن ثم ينعكس هذا سلباً على جودة العملية التعليمية ، ويجعل الاهتمام – وهذا هو الواقع – منصبا على الكم أكثر من الكيف والتنوعية.

◀ يمكن أن تعزى الزيادة فى معدلات القيد الإجمالى والصابى بالتعليم قبل الجامعى إلى الزيادة السكانية الواضحة وارتفاع معدل النمو السكانى فى مصر من ٢٠٠٤ خلال الفترة ١٩٩٦ - ٢٠٠٦ إلى ٢٠٠٦ خلال الفترة ٢٠٠٦ - ٢٠١٦ ، فقد زاد عدد سكان مصر من ٥٩.٢ مليون فى ١٩٩٦ إلى ٧٢.٦ مليون فى ٢٠٠٦ ، ثم ٩٤.٨ مليون فى ٢٠١٧ ، إضافة إلى نحو ٩.٤ مليون فى الخارج فى ٢٠١٧ ، بزيادة قدرها ٢٢ مليون فى السنوات العشر الأخيرة (hhhhhh).

وبالتأكيد هذه الزيادة السكانية وما يلحق بها من زيادة الطلب والإقبال على التعليم ، أدى إلى تدفق المتعلمين على المؤسسة التعليمية عاما بعد عام ، وهذا فى ظاهره أمر إيجابى ، لكنه فى باطنه يحمل مشكلات وتحديات عديدة ، حيث نقص المبانى المدرسية وعدم كفايتها ، تعدد الفترات ، ارتفاع كثافات الفصول ، قلة الأجهزة والأدوات المدرسية ، مما يترتب عليه ضعف مستوى العملية التعليمية ، وضعف ثقة الأسرة فى المدرسة وما تقدمه من تعليم لأبنائها .

أ-٢- معدل التسرب والرسوب :

توضيح الدراسات والتقارير الرسمية أنه فى عام ٢٠١٣/٢٠١٤ تسرب ٤٦١٣٥ تلميذا من المرحلة الابتدائية ، وزادوا إلى ٥٣٢٣٨ فى ٢٠١٥/٢٠١٦ ، وأن ٣٩٪ منهمم الإناث ، ٦١٪ من الذكور. وبصورة عامة بلغت نسبة من التحقوا وتسربوا من السكان فى مراحل التعليم المختلفة ٤.٢٪ مقابل ٨٥.٤ التحقوا ولم يتسربوا ، ١٠.٤٪ لم يلتحقوا على الإطلاق ، وهذا انعكس بدوره على نصيب الفرد من سنوات التعليم فى مصر الذى بلغ ٧.٢ سنة (iiiiii).

وفى الإعدادية بلغت جملة المستجدين ٤٢٢٥٨٦٢ فى ٢٠١٤/٢٠١٥ وبلغ عدد المتسربين منهم ١٧٣٠٨٥ ، وكانوا ١٣٠٥٦٤ فى ٢٠١٣/٢٠١٤ ، أى أن نسبة التسرب زادت بنحو ما يقرب من ٢٥٪ خلال عام دراسى واحد .

وذكرت الخطة الاستراتيجية للتعليم ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ أن معدل التسرب فى الإعدادية وصل إلى ٦٪ ، وأن عدد التلاميذ المنقطعين عن التعليم الابتدائى بلغ ٩٦٤٤٠ فى ٢٠١٣/٢٠١٤ منهم ٤٣٨٠١ من الذكور بنسبة ٦٣٪ ، ٢٥٦٣٩ من الإناث بنسبة ٢٧٪ (jjjjjj).

ووفقاً للتقرير النهائى لمسح النشء والشباب فى مصر الذى أجراه مجلس السكان الدولى بالتعاون مع مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء ، تبين أن معدل الرسوب فى التعليم يصل إلى ٢٣.٤٪ فى فئة التلاميذ الذين

ينتمون إلى الأسر الأشد فقراً ، ٩.٢٪ بين فئة الثروة الأعلى (kkkkkk) ، وأن معدل البقاء للإعادة بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي في ٢٠١٣/٢٠١٤ بلغ ٩.٤٪ في المدارس الحكومية ، ٠.٦٪ في المدارس الخاصة ، ٧٪ في الحضر ، ٩.٩٪ في الريف وبمتوسط عام نحو ٦.٧٪ (llllll) .

ويرتبط بمعدل الرسوب والتسرب معدل آخر وهو معدل الانتقال أو الترفيع ، فقد بلغ معدل الانتقال من الحلقة الأولى للعام ٢٠١٣/١٢ إلى الحلقة الثانية من التعليم الأساسي للعام ٢٠١٤/١٣ نحو ٩١.١٪ في المدارس الحكومية ، ٧٦.٤٪ في المدارس الخاصة ، ٩٣.٣٪ في مدارس الحضر ، ٨٧.٢٪ في مدارس الريف ، وزاد معدل الانتقال في عام ٢٠١٧/١٦ ليصل إلى ٩٥.٢٦٪ في المتوسط في ٢٠١٧/٢٠١٦ ، وبلغ معدل الانتقال من الإعدادية إلى الثانوية بوجه عام ٨١.٠٧٪ في ٢٠١٧/١٦ ، وبلغ معدل الانتقال من الإعدادية إلى الثانوية العامة ٣٨.٤٪ في ٢٠١٧/٢٠١٦ (mmmmmm) .

ويمكن تحليل وتفسير الإحصاءات والنتائج السابقة كما يلي :

◀ تشير المؤشرات والأرقام السابقة إلى أن نسبة الفاقد بالتعليم الأساسي مرتفعة إلى حد ما ، ويقف وراء هذا أسباب عديدة ومتنوعة منها تعدد مرات الرسوب ، صعوبة المناهج الدراسية وكثرة الحشو الزائد فيها بلا داع ، عدم قدرة المعلم على توصيل المعلومة للطلاب بشكل فعال ، عدم اقتناع نسبة كبيرة من التلاميذ بالتعليم ، عدم الرغبة في الاستمرار في التعليم ، رغبة الأسرة في زيادة دخلها ، ارتفاع كثافات الفصول ، زيادة معدلات الفقر (nnnnnn) .

◀ زيادة نسبة التسرب والرسوب بين الذكور أعلى من الإناث ، والسبب في ذلك رغبة بعض الأسر في عدم استكمال أبنائها للتعليم ، للعملى بعض الحرف أو في الزراعة أو غيرها ، حيث جاء في بيان أصدره الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بمناسبة اليوم العالمي لحقوق الطفل أن نسبة الأطفال العاملين في مصر بلغت ما يقرب من ١٠٪ ، منهم ٨٨.٩٪ ذكور ، والباقي إناث ، وأن معظم عمالة الأطفال تتركز في الريف ، وأن ٤٠٪ من الأطفال العاملين لم يلتحقوا بالتعليم ، بسبب ارتفاع نفقات التعليم ، وعدم كفاية دخل الأسرة لتحمل نفقاته .

◀ كما يعود التسرب إلى انتشار الثقافة السائدة في بعض القرى والنجوع بأن الفتاة مصيرها الزواج والمنزل ، وبالتالي فلا جدوى من تعليمها وذهابها للمدرسة ، هذا بالإضافة إلى العديد من الأسباب المتعلقة بالبيئة التعليمية غير الجاذبة للتلاميذ بالمدارس المصرية والتي تساعد على التسرب من التعليم ، ومنها ارتفاع كثافة الفصول ، سوء معاملة التلاميذ من قبل بعض القائمين على التدريس أو الإدارة المدرسية ، إضافة إلى عدم جاذبية المناهج الدراسية وضعف الاهتمام بالأنشطة (oooooo) .

◀ يؤدي الفقر دوراً كبيراً في حدوث مشكلة التسرب ، حيث قد تعجز بعض الأسر الفقيرة عن الوفاء بمتطلبات العملية التعليمية ، مما يدفعها إلى سحب أبنائها من التعليم واستخدامهم في العمل للحصول على الموارد المالية اللازمة لتغطية احتياجاتها الأساسية(pppppp).

يؤكد ما سبق أن معدلات الرسوب التسرب والبقاء لإعادة تزداد في المدارس الحكومية عن الخاصة ، وفي المناطق الريفية والعشوائية عن الحضرية ، وقد رصدت مسوح الدخل والإنفاق والاستهلاك ارتفاع نسبة الفقراء من ١٩.٦ في مسح ٢٠٠٤/٢٠٠٥ ، إلى ٢١.٦ في مسح ٢٠٠٨/٢٠٠٩ ، ثم إلى ٢٥.١ في مسح ٢٠١٠/٢٠١١ ، ثم ٢٦٣ في مسح ٢٠١٢/٢٠١٣ ، وأخيراً وصلت إلى ٢٧.٨ في مسح ٢٠١٥/٢٠١٦.(qqqqqq)

كما تشير نشرة الفقر الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أن نسبة الفقر في المناطق الريفية وصلت إلى ٣٨.٥% في المتوسط (ريف الوجه البحري ١٩.٧% ، ريف الوجه القبلي ٥٦.٧) ، وبلغت نسبة الفقر في المناطق الحضرية في المتوسط ١٨% (حضر الوجه البحري ٩.٧% ، حضر الوجه القبلي ٢٧.٤)%(rrrrrr).

كما أن ظاهرة التسرب من التعليم قبل الجامعي تعمق مشكلة الأمية في مصر ، وهي أحد المشكلات التي تمثل نتيجة لمخرجات التعليم قبل الجامعي الذي لم تستطع سياساته التنموية والتعليمية من القضاء على هذه المشكلة ، نظراً لخطورتها الاقتصادية خاصة الأمية في محيط النساء . فقد بلغت نسبة الأمية في مصر في ٢٠١٢/٢٠١١ ما يقرب من ١٥ مليون ونسبة تقترب من ٢٥% في الفئة العمرية ١٥ سنة فأكثر ، وبلغت نحو ٨ مليون ونسبة ١٧% في الفئة العمرية ١٥ - ٤٥ سنة ، كما ارتفعت نسبة الأمية في الفئة العمرية ١٥ سنة فأكثر بين الإناث حيث بلغت ٣١% في حين كانت في الذكور ١٦% ، وفي الفئة العمرية ١٥ - ٤٥ سنة ، كانت نسبة الأمية في الإناث ٢٢% وفي الذكور ١٢%(ssssss).

ارتفاع معدل الانتقال أو الترفيع من المدرسة الابتدائية إلى الإعدادية في المدارس الحكومية عن المدارس الخاصة رغم جودة العملية التعليمية بالمدارس الحكومية عن المدارس الخاصة ، ربما يرجع إلى عدم قدرة بعض الأسر على استكمال تعليم أبنائهم في المدارس الخاصة بسبب زيادة المصاريف والرسوم عاماً بعد الآخر ، لذلك تضطر بعض الأسر إلى إلحاق أبنائهم بالمدارس الإعدادية الحكومية تحت وطأة الغلاء والفقر وارتفاع الأسعار والدروس الخصوصية والظروف الاقتصادية الصعبة.

أ-٣- كثافة الفصل :

من خلال الإحصاءات الرسمية لوزارة التربية والتعليم تتضح معالم كثافة الفصل من خلال الجدول التالي(tttttt) :

جدول (٢٨) يوضح معدلات كثافة الفصل في التعليم قبل الجامعي

المرحلة	الابتدائي	الإعدادي	الثانوي العام
حضر	٤٦	٤٢.٥٧	٤٠.١١
ريف	٤٦.٥٥	٤٣.٣٦	٣٨.٩
حكومي	٤٨.٣	٤٤.٣٧	٤١.٥٧
خاص	٣٣.٤٦	٣٠.٥١	٣٠.٧٧
إجمالي	٤٦.٣٣	٤٢.٩٩	٣٩.٧٤

علماً بأن إجمالي كثافة الفصل في الابتدائية في ٢٠١٥/٢٠١٤ بلغ ٤٤.٢ زادت في ٢٠١٥/٢٠١٦ إلى ٤٥.٤ ثم إلى ٤٦.٣٣ في ٢٠١٦/٢٠١٧، وفي الإعدادية كانت ٤١.٩ في ٢٠١٤/٢٠١٥ زادت إلى ٤٢.٤٤ في ٢٠١٥/٢٠١٦، ثم زادت إلى ٤٢.٩١ في ٢٠١٦/٢٠١٧، وفي الثانوية العامة كانت الكثافة ٣٩.٣ في ٢٠١٤/٢٠١٥ زادت إلى ٣٩.٦ في ٢٠١٥/٢٠١٦ ثم ٣٩.٧٤ في ٢٠١٦/٢٠١٧.

وذكرت الخطة الاستراتيجية للتعليم أن المتوسط العام لكثافة الفصول في مصر ٤٣ تلميذ/فصل، في حين كانت الكثافة ٣٨.٣ فقط في ٢٠٠٥/٢٠٠٦، وأن نحو ٢٧٪ من الفصول في الابتدائية تزيد كثافتها عن ٤٧ تلميذ/فصل، ٢٪ تزيد كثافتها عن ٧٠ تلميذ/فصل، وأن ١٥٪ من فصول المدارس الإعدادية تصل الكثافة بها إلى نحو ٥٠ تلميذ/فصل فأكثر، وأن ٣٥٪ من المباني المدرسية ترتفع فيها الكثافة إلى أكثر من ٤١ تلميذ/فصل، وأن ٧.٥٪ من جملة المباني المدرسية تصل الكثافة إلى ٦١ تلميذ/فصل إلى أكثر من ٧٠ تلميذ/فصل (uuuuuu).

وتزداد كثافة الفصول في المدارس الحكومية عن الخاصة، ففي الابتدائية بلغت كثافة الفصل في ٢٠١٣/٢٠١٤ نحو ٤٤.٣ في الحكومية، ٣٢.٣ في الخاصة، كما تزيد كثافة الفصل في المدارس الحضرية عن الريفية، فقد بلغت هذه الكثافة في ٢٠١٣/٢٠١٤ نحو ٤٣ في الحضر، ٤٢.٧ في الريف (vvvvvv).

يتضح مما سبق أن كثافة الفصل بوجه عام في مصر مرتفعة عن المعدلات العالمية وتقارير المنظمات الدولية وهو ما ينعكس سلباً بالتأكيد على فاعلية العملية التعليمية وجودتها.

ويمكن تفسير ذلك كما يلي :

« ترجع مشكلة ارتفاع كثافة الفصول في مصر إلى سوء حالة الأبنية التعليمية وضعف المخصصات المالية لها، وعدم مواكبتها للزيادة السكانية المستمرة، والتي ينتج عنها زيادة الإقبال والطلب الاجتماعي على التعليم، حيث تتأثر كثافة الفصول بارتفاع معدلات النمو السكاني وزيادة الكثافة السكانية، لذلك من المفترض أن تكون هناك علاقة وثيقة بين كثافة السكان وكثافة الفصول على مستوى محافظات الجمهورية وعلى مستوى الدولة ككل، لكن الواقع المصري يشير إلى أن هذه العلاقة غير واضحة، بل أكدت إحدى الدراسات أن هذه العلاقة في حدود ١٤٪ فقط (wwwwww).

- ◀ ترتفع كثافة الفصول في المدارس الحكومية عن المدارس الخاصة ، وهذا ربما يرجع إلى فقر الدولة وعدم استطاعتها بناء مدارس وفصول حكومية جديدة ، في الوقت الذي يزداد فيه أعداد المقيدين بمدارس التعليم الأساسي سنويا ، مما يؤدي إلى ارتفاع الكثافة عن المعدلات العالمية ، بل وعن المعدل القومي أو المحلي والذي يؤكد بأنه ينبغي أن لا تزيد كثافة الفصل عن ٤٠ تلميذ/فصل ، كما ترتفع الكثافة بمصر عن المعدلات العالمية والتي تعتبر الكثافة المثلى للفصل تنحصر بين ٢٥ ، ٣٠ تلميذ/فصل (xxxxxx) .
- ◀ ويمكن أن يكون انخفاض كثافة الفصول في المدارس الخاصة أحد عوامل ومقومات جذب التلاميذ لها ، وليس أدل على ذلك من معدلات النمو المتزايدة في مدارس وفصول وأعداد التلاميذ بالتعليم الخاص في مصر عاما بعد الآخر .
- ◀ اختلال العلاقة بين زيادة أعداد التلاميذ وزيادة أعداد الفصول والمدارس ، وعدم توازنها ، فقد زادت أعداد التلاميذ خلال الفترة ٢٠٠٢/٢٠٠١ - ٢٠١٦/٢٠١٥ بنسبة ٥١% تقريبا ، في حين مثلت الزيادة في أعداد الفصول خلال نفس الفترة ٣٣.٦% فقط ، أي أن الزيادة في أعداد التلاميذ تفوق بكثير الزيادة في أعداد الفصول والمدارس ، ومتوقع للكثافة أن تزيد أكثر مما هي متفاقمة الآن في ظل عدم توازن هذه العلاقة واستمرارها حتى اليوم .
- ◀ قد يكون انخفاض عدد الأبنية التعليمية ولاسيما الحكومية منها ، وارتفاع مصروفات المدارس الخاصة عاما بعد الآخر بشكل ملفت للنظر ، وبشكل يفوق دخل المواطن ، مما يجعلهم يلجأون إلى المدارس الحكومية مع اليقين بضعف المستوى التعليمي بها ، وبالتأكيد يؤدي هذا إلى زيادة كثافة الفصول بشكل خطير .
- ◀ ربما يرجع السبب كذلك إلى سوء توزيع الموارد المالية المخصصة للتعليم في مصر ، حيث إن معظم المخصصات يذهب إلى الأجور والتعويضات والمرتبات وبنسبة تكاد تقترب من ٩٠% ، وذلك على حساب النفقات الاستثمارية وشراء السلع والخدمات ، لذلك يقل تماما المخصص للأبنية التعليمية ، وفي ظل هذا تزداد كثافة الفصول (yyyyyy) .
- ◀ هناك اعتراف واضح من قبل المسؤولين عن التعليم في مصر بخطورة هذه المشكلة ، حيث اعترف وزير التعليم السابق الهاللي الشرييني في ٢٠١٦ بأن لدينا مشكلة خطيرة في الكثافة بسبب الزيادة السكانية ، وأنها تصل في بعض المدارس في القاهرة القديمة مثلا إلى نحو ١٢٠ - ١٤٠ تلميذ/فصل ، لكن يلاحظ أن الوزير ألقى بالعبء أو اللوم فقط على المشكلة السكانية ، وهي الشماعة التي يعلق عليها أي مستئول في مصر الأخطاء وضعف الأداء والتقصير ، إضافة إلى أن الاعتراف وحده بالمشكلة لا يكفي لحلها ، إذ لا بد من اتخاذ إجراءات حاسمة ومحورية ترتبط بإعادة وضع التعليم في سلم الأولويات بالنسبة للدولة ، وما يرتبط بذلك من ضرورة زيادة المخصصات المالية اللازمة للأبنية التعليمية في مصر .

« لا شك أن ارتفاع كثافة الفصول - إلى هذا الحد - يؤثر سلباً على جودة العملية التعليمية من حيث ، ضعف عملية التدريس داخل الفصل ، كثرة المشاحنات بين التلاميذ ، إضاعة معظم وقت المعلم في محاولة السيطرة على الفصل وحفظ النظام والانضباط ، هيمنة أسلوب الحفظ والتلقين ، عدم إتاحة الفرص للإبداع والمشاركة واكتشاف المواهب ، غياب الأنشطة ، انتشار الدروس الخصوصية ، تفاعل المعلم مع التلاميذ ، الحالة النفسية والمعنوية للمعلم ، ضعف القدرة على تنويع أساليب التدريس ولاسيما الحديثة مثل التعلم النشط والتعاوني والإبداعى لأنها أساليب تحتاج إلى أعداد قليلة من المتعلمين ، ضعف التواصل الفردي بين المعلم والتلاميذ ، ضعف فرص الاستيعاب الفعال وخاصة الفقراء من التلاميذ والذين لا يستطيعون تحمل تكاليف الدروس الخصوصية الباهظة.

« كما أن الكثافة العالية داخل الفصول والمدارس تعتبر عائقاً أساسياً يحول دون تقدم المدارس للإعتماد (zzzzzz).

وفى ظل هذه الكثافات المرتفعة والتي ربما ليس لها نظير في معظم دول العالم حتى النامية منها، يصبح الحديث عن الجودة والتميز أمراً صعباً بل وقد يكون مثالياً ، فالجودة ليست مجرد شعارات ترفع ويتم ترديدها وليست مجرد خطط وسياسات حاملة توضع على الورق ، وإنما الجودة إرادة سياسية ومجتمعية تتجه نحو بذل كافة الجهود والسبل المخططة والحقيقية نحو إزالة كافة المعوقات التي تعوق وتحول دون تحقيقها. والدراسة الحالية ترى أنه لا يمكن أن تتحقق الجودة - مهما كانت الجهود المبذولة - إذا استمرت كثافات الفصول على ما هي عليه الآن.

أ-٤- معدل الاستبقاء :

يشير معدل الاستبقاء إلى قدرة النظام التعليمي على استبقاء أكبر عدد من المقيدين به داخله دون تسرب أو تركهم حتى إكمال المرحلة ، وهو يهدف إلى تقييم الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي ، ويمثل هذا المعدل الصورة المقابلة للتسرب من داخل المرحلة ، ويعرف بأنه نسبة التلاميذ الذين دخلوا الصف الأول من مرحلة تعليمية معينة في نفس الوقت ووصلت إلى الصف النهائي لتلك المرحلة. ويوضح الجدول (٢٩) ملامح وضعية معدل الاستبقاء في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي خلال الفترة من ٢٠٠٨/٢٠٠٩ إلى ٢٠١٣/٢٠١٤ (aaaaaa).

جدول (٢٩) يوضح معدل الاستبقاء بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي

الحالة	مدارس حكومية	مدارس خاصة	مدارس الحضر	مدارس الريف
معدل الاستبقاء للفوج الملتحق بالحلقة الأولى من عام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ والمتخرج عام ٢٠١٣/٢٠١٤	٩٨.٨	٩٣.٩	١٠٦.٧	٩٢.٦

ويمكن تفسير ما سبق على النحو التالي :

« ارتفع معدل الاستبقاء في المدارس الحكومية مقارنة بالمدارس الخاصة ، رغم جودة العملية التعليمية – إلى حد كبير – بالمدارس الخاصة عن الحكومية ، وربما يرجع السبب في ذلك إلى الظروف الاقتصادية الصعبة وانخفاض القدرات المالية للأسر المصرية في ظل زيادة الغلاء وزيادة نسبة الفقر ، مما يدفعها إلى سحب أبنائها من المدارس الخاصة قبل الوصول إلى الصف السادس ، ولاسيما مع زيادة رسوم ومصاريف المدارس الخاصة كل عام دراسي عن الذي قبله ، وعندما تسحب الأسر أبنائها من هذه المدارس الخاصة ، فبالأكيد تلحقهم بالمدارس الحكومية لاستكمال الدراسة بها ، مما يؤدي إلى زيادة معدل الاستبقاء في المدارس الحكومية ، وتناقصه في الخاصة . فزيادة معدل الاستبقاء في المدارس الحكومية ليس راجعا في المقام الأول إلى جودة العملية التعليمية بها ، أو لأنها أماكن جذب للتلاميذ ، بقدر ما قد يكون راجعا إلى تحويل التلاميذ من المدارس الخاصة إلى الحكومية ، إضافة على حالة التساهل المتعارف عليها في نجاح تلاميذ المدارس الحكومية ولاسيما في الابتدائية ، حيث نسب النجاح هي الهدف بغض النظر عن المستوى الحقيقي للعملية التعليمية وجودتها .

« زيادة معدل الاستبقاء في مدارس الحضر عن الريف ، ربما يرجع إلى أن عدداً كبيراً من الأسر المصرية بالريف تضطر تحت وطأة الظروف الاقتصادية الصعبة وزيادة الفقر وتزايد مصروفات ورسوم ومستلزمات العملية التعليمية إلى سحب أبنائها من التعليم لمساعدة الأسرة في دخلها حتى تستطيع مجرد الحياة وليس البحث عن تعليم وغيره .

أ-٥- تعدد الفترات الدراسية :

ذكرت التقارير الرسمية أن نسبة توزيع المدارس على الفترات الدراسية كما يلي (bbbbbbb) :

« مدارس فترة صباحية ٥١.٧٩

« مدارس يوم كامل ٣٩.٥٢

« مدارس فترة مسائية ثانية ٤.٧٢

« مدارس فترتين أو أكثر ٣.٩٦

وبالنسبة لتوزيع التلاميذ على الفترات الدراسية فهي كما يلي :

« مدارس فترة صباحية ٤٩.٠١

« مدارس يوم كامل ٣٦.٤٢

« مدارس فترتين أو أكثر ١١.٠٨

« مدارس فترة مسائية ثانية ٦.٤٩

وذكرت الخطة الاستراتيجية أن عدد المدارس الابتدائية التي تعمل بنظام اليوم الكامل بلغ ٦٥٥٨ مدرسة من ١٧٨٤٧ مدرسة بنسبة ٤٠٪ تقريبا ، وعدد

المدارس الصباحية والتي لا تعمل معها مدارس أخرى ٤٠٣ مدرسة ، والمدارس الصباحية التي تعمل معها مدارس أخرى ولكن من مراحل مختلفة ٣٤١٥ مدرسة ، وعدد المدارس التي تعمل فترتين (ممتدة) ٩٨٢ مدرسة ، والمدارس التي تعمل في فترة ثانية ٨٤٢ مدرسة ، ومدارس تعمل فترة ثالثة ٢٩ مدرسة ، كما ذكرت الخطة الاستراتيجية أن نسبة المدارس الإعدادية التي تعمل بنظام اليوم الكامل بلغت ٣٦.٣% فقط (ccccccc) .
ويوضح الجدول (٣٠) نظام الفترات الدراسية بالتعليم الثانوى العام خلال عام ٢٠١٤/٢٠١٥ (ddddddd) .

جدول (٣٠) نظام الفترات الدراسية بالتعليم الثانوى العام فى مصر

النظام	مدارس	فصول	تلاميذ
نظام اليوم الكامل	١٦٧٢	٢٠٧١٣	٧٩٦٧٦٥
فترة أولى صباحية	١٢٠٠	١٣٨٩٥	٥٥٣٠٧٨
فترة مسائية	١٣٣	١٠٧٨	٣٨٢٦٧
مدارس فترتين	١٠٩	٣٣٣٠	١٤٦٨٥٤

يتضح من الجدول أن المدارس التي تعمل بنظام اليوم الكامل فى الثانوية العامة بلغت ١٦٧٢ مدرسة ونسبة ٥٤% تقريبا .

وكنموذج للمقارنة بين توزيع المدارس على الفترات حسب تبعية المدرسة ومكانها فى ٢٠١٤/٢٠١٣ ، يوضح ذلك الجدول التالى (eeeeeee) :

جدول (٣١) يوضح توزيع المدارس الابتدائية على الفترات الدراسية ٢٠١٤/٢٠١٣

التبعية والمكان	يوم كامل	صباحى	مسائى	فترتين
حكومية	٣٥	٥٣.٥	٥.٤	٦.٢
خاصة	٦٦.٣	٤٥.٦	٠.٠٦	٠.٠٦
حضر	٤٥.٧	٤٥	٥.٧	٣.٧
ريف	٣٢.٦	٥٦.٥	٤.٣	٦.٦

يتضح من الجدول أن مدارس اليوم الكامل فى المدارس الخاصة أعلى بكثير من الحكومية ، وأن مدارس اليوم الكامل فى الحضر أعلى منها فى الريف وبتكلفة واضحة ، وأن مدارس الفترتين واضحة تماما فى المدارس الحكومية والريفية وفضيلة فى الحضر ، وتكاد تتلاشى فى المدارس الخاصة .

وقد رأت إحدى الدراسات أن المباني الدراسية فى مصر والتي تعمل بنظام تعدد الفترات بلغ عددها ٤٢٠٠ مدرسة ، بنسبة ١٧% من عدد المباني المدرسية ، وأن الامر يحتاج إلى بناء ٥٠.٠٠٠ فصل للقضاء على تعدد الفترات حتى عام ٢٠١٧ ، وبتكلفة إجمالية قدرها ١١ مليار جنيه (ffffff) .

وقد أظهرت العديد من الدراسات أن المباني المدرسية فى مصر تمثل مشكلة جادة ، فبعض المدارس ليس لها مبنى خاص بها ، وبعضها غير مشيدة لأغراض تربوية أو تعليمية ، ووجود فراغات بالكثير من المدارس غير مستغلة لأغراض تعليمية ، بل يتم استغلالها فى النواحي الإدارية ، والعديد من المدارس لا يوجد بها أماكن مناسبة لممارسة الأنشطة ، بعد أن تم تحويل الكثير منها إلى فصول

دراسية والبناء فى الأفنية والملاعب ، وعدم التوازن بين الزيادة السكانية والمباني المدرسية (ggggggg).

ويمكن تحليل الوضع السابق ونفسيره فى ضوء السياق الثقافى العام للمجتمع المصرى كما يلى

« قصور التمويل وتدنى نسبة الإنفاق على التعليم فى مصر سواءً بالنسبة للموازنة العامة أو للنتائج المحلى الإجمالى ، بل وذهاب معظم التمويل إلى النفقات الجارية حيث الأجور والتعويضات على حساب الاستثمارات وشراء السلع والخدمات ومستلزمات العملية التعليمية ، حيث وصلت نسبة الأجور والتعويضات إلى ٩٣.١% من الإنفاق العام على التعليم فى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، بينما كانت نسبة شراء السلع والخدمات ٤.١% فقط ، والاستثمارات ٢.٦% ، وإن كانت الأجور تناقصت فى ٢٠١٧/٢٠١٨ إلى ٨٩% ، فلازالت أيضا نسبة عالية ، ونسب شراء السلع والخدمات والاستثمارات متدنية (hhhhhhh) . ولنا أن نتخيل هذه النسبة الضئيلة للاستثمارات والتي لا تزيد عن ٥% فى أحسن الأحوال ، كيف تضى بالتوسع فى البنية التحتية من أبنية وتجهيزات ومستلزمات وعمليات صيانة وشراء أراضى جديدة وإحلال وتجديد ، فما هو مدرج لبند الاستثمارات لا يضى وغير مناسب كما وكيفا ، وينعكس هذا بالتأكيد سلبا على نقص الأبنية المدرسية ، طول وقت عمليات الصيانة والإحلال والتجديد ، تكدس الفصول ، نقص التجهيزات والمستلزمات وتدهور حالتها ، وبالتأكيد يصعب فى ظل هذا إتاحة تعليم عالى الجودة كما وكيفا .

« الزيادة المطردة فى أعداد المقيدين بمراحل التعليم المختلفة كأحد انعكاسات الزيادة السكانية ، لا توازيها زيادة مماثلة فى أعداد المدارس والفصول ، ولا زيادة مماثلة فى تمويل التعليم ومخصصاته ولاسيما فى الإنفاق والاستثمارات ، وبالتأكيد كل ذلك ينعكس سلبا ، حيث تزداد المدارس التى تعمل بنظام الفترات الدراسية وتقل مدارس اليوم الكامل ، حيث مثلت المدارس الابتدائية التى تعمل بنظام اليوم الكامل نحو ٣٧.٩% فقط ، ولا يزال هناك ما يقرب من ٦% من المدارس تعمل نظام الفترتين ، وهذا النظام يعانى من العديد من المشكلات منها تقليص زمن الحصص الدراسية ، عدم وجود وقت كاف لممارسة الأنشطة ، ضعف فرص التفاعل بين المعلم والتلاميذ ، والضغط على مرافق المدارس (iiiiiii) .

« تزداد نسبة مدارس الفترتين فى الريف وتقل فى الحضر ، إذ يضم الريف نحو ٧١.٣% من عدد المدارس الابتدائية التى تعمل فترتين أو أكثر ، وتضم هذه المدارس ٦٤.٥% من أعداد الفصول ، ٦١.٩% من التلاميذ ، فى حين تبلغ مدارس الفترتين فى الحضر ٢٨.٧% فقط ، ولعل هذا لازال - للأسف - يجسد التفاوت بين الحضر والريف فى مستوى ونوع الخدمة التعليمية المقدمة ، ويؤكد أن الريف فى أمس الحاجة إلى تخفيف الأحمال والضغط الواقعة على مدارسها ، حتى تتحقق العدالة وتكافؤ الفرص فى التعليم المصرى .

◀ كما يظهر التفاوت وضعف العدالة وتكافؤ الفرص أيضاً بين المدارس الحكومية والخاصة في هذا الأمر ، فعالية مدارس الفترتين أو كلها مدارس حكومية ، فنسبة المدارس الخاصة ذات الفترتين أقل من ١٪ فقط ، في حين أن أكثر من ثلثي المدارس الخاصة تعمل بنظام اليوم الكامل ، وحتى التي لا تعمل منها بنظام اليوم الكامل ، فتعمل بنظام الفترة الصباحية الواحدة ، مما يؤكد الفجوة والتفاوت بين التعليم الحكومي والخاص في هذا المجال ، ويؤكد ضرورة الارتقاء بالتعليم الحكومي وزيادة مخصصاته المالية لبناء مدارس وفصول جديدة تخفف من وطأة تعدد الفترات.

◀ غالبية المجتمع السكاني في مصر يعيش على نحو ٧٪ تقريباً من مساحة مصر ، ويتركز في شريط ضيق على مجرى النيل بطول البلاد ، وهذا التوزيع السكاني يجعل من الصعوبة توفير أراضى للبناء بوجه عام ، ولبناء المدارس بوجه خاص ، ولاسيما في المحافظات القريبة من النيل ، حيث الأراضى الزراعية والكثافة السكانية العالية ، مما يؤدي إلى عجز عدد المدرس والفصول ، ومن ثم ارتفاع الكثافة لدرجة مخيفة ، وانتشار مدارس الفترتين ، هذا بالإضافة إلى اختفاء الملاعب والصالات ومساحات وحجرات الأنشطة ، وهذا لم ينتقص فقط من الوظيفة التربوية للمدرسة ، ولكنه - أيضاً - قضى على جاذبيتها لقطاع كبير من التلاميذ (jjjjjjj).

بعض أبعاد ومؤشرات الجودة النوعية "الكيفية" بمصر:

على الرغم مما قد تعكسه طبيعة الأرقام والإحصاءات والمؤشرات الكمية من حيث تطور واهتمام من قبل الدولة على المستوى الكمي ، إلا أن الواقع الفعلي يكشف أن هناك فجوة واضحة بين المؤشرات الكمية والمؤشرات النوعية والجانب الكيفي ، كما يكشف عن مدى هشاشة ذلك الاهتمام الكمي الظاهري في بعض الأحيان ، وهو ما يظهر في أمور عديدة منها :

◀ انخفاض التقدير المجتمعي لقيمة التعليم.

◀ المدارس الخاوية من طلابها .

◀ حجم الإنفاق الأسرى الضخم على الدروس الخصوصية.

◀ ضعف الرضا عن جودة التعليم.

◀ تدنى ترتيب مصر في مؤشرات جودة التعليم بتقارير المنظمات الدولية.

◀ وغيرها من الملامح التي ستبدو من خلال استعراض الجانب النوعي الكيفي للجودة ، وتحليله في ضوء السياق الثقافي العام للمجتمع المصري.

ب-١- نصيب المدرس من التلاميذ (معدل تلميذ/مدرس) :

يعد هذا المؤشر أحد أهم مؤشرات قياس جودة التعليم والتنمية في العالم ، لما يكشف عنه من مدى وجود توازن بين أعداد التلاميذ وأعداد المدرسين ، بحيث لا يحمل المدرس أكثر من طاقته (kkkkkkk).

ويوضح الجدول (٣٢) هذا المعدل أو نصيب المدرس من التلاميذ في مصر (IIIIIIII) :

جدول (٣٢) يوضح نصيب المدرس من التلاميذ في مصر.				المرحلة
٢٠١٧/١٦	٢٠١٦/١٥	٢٠١٥/١٤	٢٠١٤/١٣	
٢٦.٣٢	٢٥.٤	٢٤.٩٠	٢٥.١٠	ابتدائي
١٨.٦١	١٨.٣	١٨.٠	١٧.٩٠	إعدادي
١٥.٥٢	١٤.٨	١٤.٥٠	١٤.٠٤	ثانوي عام

يتضح أن ثمة تزايد في نصيب المدرس من التلاميذ عاماً بعد الآخر، وأن متوسط نصيب المدرس من التلاميذ بلغ ٢٠.١٥ في ٢٠١٦/٢٠١٧ وذكرت الخطة الاستراتيجية ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ أن نصيب المدرس من التلاميذ في ٢٠١٣/١٢ كان ٢٣ في الابتدائية، ١٧ في الإعدادية، ١٢ في الثانوي العام وفي المتوسط العام ككل للتعليم قبل الجامعي ١٨، مما يؤكد أن نصيب المدرس من التلاميذ يزداد بدلاً من أن ينخفض.

ويلاحظ أن نصيب المدرس من التلاميذ يزيد في مدارس الريف عن الحضر، ففي ٢٠١٣/٢٠١٤ كان نصيب المدرس ٢٦.٤ في الريف مقابل ٢٣.٧ للحضر، وكان متساوياً في المدارس الحكومية والخاصة بمعدل ٢٥.١ (mmmmmm).

وفي ٢٠١٦/٢٠١٧ كان نصيب المدرس ٢٦.٨٧ في الريف، ١٧.٤٢ في الحضر في الابتدائية، وفي الإعدادية ١٩.٧٦ للريف، ١٨.٧٧ للحضر وفي الثانوية العامة ١٥.٢ للريف، ١٤.٠٦ للحضر. وفي حين ذكرت تقارير الوزارة أن هذا المعدل في ٢٠١٦/٢٠١٧ بلغ ٢٠.١٥ ذكرت التقارير الدولية أنه ٢٣ في حين أنه في السعودية ١١، قطر ١١ ماليزيا ١١، لبنان ١٢، موريسيشوس ١٩، إسرائيل ١٣، اليابان ١٧. ويمكن تفسير وتحليل وضعية هذا المؤشر على النحو التالي :

◀ الحالة الاقتصادية للمجتمع المصري والضغوط الكبيرة على الموازنة العامة للدولة، ولاسيما بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١، وما أعقبها من اضطرابات أمنية وسياسية واقتصادية، وزيادة نسبة العجز في الموازنة العامة ونسب التضخم والدين المحلي والخارجي، مما أدى إلى انخفاض نسبة الإنفاق على التعليم رغم الزيادة الظاهرية الإسمية في حجم الموازنة، وهو ما يؤدي إلى ضعف قدرة الدولة على تخصيص موارد مالية كافية لتعيين مدرسين جدد، بما يسهم في تقديم خدمة تعليمية متميزة.

◀ زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم كأحد انعكاسات الزيادة السكانية في مصر، أدى إلى زيادة أعداد التلاميذ بشكل واضح، إضافة إلى أن معدلات الزيادة في أعداد التلاميذ لا تصاحبها زيادة مماثلة في أعداد المعلمين، ولا في أعداد المدارس والفصول، ولا في المخصصات المالية الحقيقية، مما يؤدي إلى تكديس الفصول وزيادة كثافتها من جهة، وزيادة نصيب المعلم من التلاميذ من جهة أخرى.

◀ خلال الفترة ٢٠٠٢/٢٠٠١ - ٢٠١٦/٢٠١٥ زادت أعداد التلاميذ بمعدل ٥٠.٨% ومعدل ٣.٤% سنوياً، في حين زادت أعداد المدرسين بنحو ٣١.٩% ومعدل ٢.١%

فقط ، مما يؤشر على وجود فجوة واضحة بينهما تتطلب التدخل التخطيطي لحلها(nnnnnnn).

◀ يقترن هذا أيضا بسوء توزيع المعلمين سواءً بين المحافظات وبعضها ، أو بين الإدارات التعليمية داخل كل محافظة ، بل وداخل الإدارة الواحدة ، وكذلك بين الحضر والريف ، وذلك على مستوى كل تخصص ، لذلك توجد مدارس بها عجز صارخ في المعلمين في تخصصات معينة ، ومدارس أخرى داخل نفس الإدارة أو المديرية بها زيادة واضحة وربما في نفس التخصص ، وربما يرجع ذلك إلى عدم دقة البيانات وضعف التخطيط والتنسيق ، وسوء التوزيع ، وضعف عمليات المتابعة ، وتدخل أمور غير تعليمية وغير موضوعية في عملية توزيع المعلمين ، كما قد يرجع ذلك لأسباب سياسية واجتماعية(0000000).

◀ يدل هذا الارتفاع في نصيب المدرس من التلاميذ على تدنى جودة التعليم في مصر بشكل كبير ، لأنها تؤدي إلى تدنى مقدار الاهتمام الذي يحظى به التلاميذ من المعلم نظرا لكثرة أعدادهم في ظل كثافات مرتفعة ، كما تؤثر على مدى نجاح المعلم في إدارة الفصل ، كما يؤثر هذا على التحصيل الدراسي والوصول إلى مخرجات تعليم جيد .

ب-٢- نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً :

يعد هذا المؤشر من المؤشرات المهمة في قياس كفاءة التعليم ومدى جودته ، حيث ينعكس وجود مدرس متخصص ومؤهل تربوياً على العملية التعليمية بالإيجاب ، ولاسيما وأن المعلم هو العمود الفقري للعملية التعليمية.

ذكرت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ١٤ - ٢٠٣٠ أن نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً في ٢٠١٣/٢٠١٤ في الابتدائية ٨٧٪ ، والإعدادية ٧٨٪ والثانوية العامة ٧٣٪ ، وفي جميع مراحل التعليم قبل الجامعي في المتوسط ٧٢٪(ppppppp). معنى ذلك أن ٢٨٪ من جملة المعلمين في مصر غير مؤهلين تربوياً ، وبالتأكيد ينعكس هذا سلباً على العملية التعليمية.

وذكر كتاب الإحصاء السنوي ٢٠١٦/٢٠١٧ الصادر عن وزارة التربية والتعليم نسب المدرسين التربويين بالنسبة لإجمالي هيئات التدريس لجميع مراحل التعليم على النحو التالي(qqqqqqq) :

جدول (٣٣) يوضح نسب المدرسين التربويين من إجمالي المدرسين في مصر

الحالة	ابتدائي	إعدادي	ثانوى عام
إجمالي	٨٧.٩٣	٨٢.٥٩	٧٨.٩٦
حضر	٨٢.٦٨	٧٨.٢٥	٧٦.٥٥
ريف	٩٢.٢٦	٨٦.٨	٨٤.٣٢
حكومى	٩٢.٥٦	٨٥.٢٢	٨١.٥٨
خاص	٤١.٩٧	٤٣.١٥	٣٩.٤٨

يتضح مما سبق أن نسبة المدرسين المؤهلين تربوياً تزداد في الابتدائية عن الإعدادية والتي تزداد أيضاً عن الثانوية ، كما تزيد النسبة في الريف عن الحضر ، وتزيد في المدارس الحكومية عن المدارس الخاصة بشكل ملفت للنظر ، كما أن متوسط نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً نحو ٨٣٪.

في حين ذكرت التقارير الدولية أن دولاً مثل السعودية ، قطر ، الإمارات ، تونس ، المغرب نسبة المعلمين المؤهلين تربوياً بها ١٠٠٪ ، ماليزيا ٩٩٪ ، البحرين ٩٦٪ ، هونج كونج ٩٦٪.

وكمقارنة بين إعداد المدرسين حسب المؤهل الدراسي للحلقة الأولى من التعليم الأساسي في ٢٠١٣/٢٠١٤ يتضح الآتي (IIIIII) :

جدول (٣٤) نسب المدرسين حسب المؤهل ٢٠١٣/٢٠١٤

مؤهلات الحالة	مؤهلات عليا تربوية	مؤهلات عليا غير تربوية	متوسطة و فوق متوسطة غير تربوية	متوسطة و فوق متوسطة غير تربوية	مؤهلات أخرى
مدارس حكومية	٤٩	٤.٩	٤١.٦	٤.٥	-
مارس خاصة	٣٩.٨	٥٣	١.٥	٦.٥	٠.٠٥
مارس الحضر	٤٥.٦	١٤	٣٥.٩	٤.٥	-
مدارس الريف	٥٠.٥	٥.١	٣٩.٦	٤.٨	-

يتضح أن المؤهلات العليا سواءً تربوية وغير تربوية تزداد جملتها تماماً في المدارس الخاصة عن المدارس الحكومية ، لكن في حالة المؤهلات التربوية فقط تزداد النسبة في الحكومية عن الخاصة ، كما تزداد في الريف عن الحضر ، كما يلاحظ أن جملة المؤهلات العليا لا تتعدى نحو ٥٤٪ فقط ، في حين تصل في المدارس الخاصة إلى نحو ٩٣٪ ، كما أن نسبة التربويين في الحكومي نحو ٩٠٪ ، بينما التربويين في الخاصة نحو ٤٠٪ فقط. بالتأكيد كل هذه النسب لها انعكاساتها على العملية التعليمية.

ويمكن تفسير وتحليل ما سبق في ضوء ما يلي :

« أن التعيين في المدارس الحكومية ظل مفتوحاً لفترة طويلة للمؤهلات المختلفة ، رغم أن شروط المهنة تفترض أن يكون المعلمون المنتسبون إليها مؤهلين تأهيلاً جامعياً تربوياً ، وهذا الشرط لم يتم تطبيقه على أرض الواقع إلا منذ فترة قريبة ، بل لا يطبق حتى اليوم تطبيقاً كاملاً ، وازداد الأمر سوء بعد قرار إلغاء التكليف لخريجي كليات التربية ، وبدأ يدخل التدريس خريجو جميع الكليات وفي بعض الأحيان دون أي تأهيل تربوي ، حتى وإن التحقوا بعد ذلك ببرامج التأهيل التربوي ، فالأمر - في غالبه - لا يؤخذ مأخذ الجد ، ويصبح الهدف منه عند معظم المتقدمين مجرد الحصول على شهادة تربوية يستكمل بها الملف ، لذلك يحصل معظمهم على الشهادة دون أن تتوافر لديهم أدنى مهارات التدريس ، وبالتأكيد كل هذا يؤثر سلباً على جودة التدريس ، ومن ثم على الجودة الحقيقية للعملية التعليمية.

« كان من تداعيات ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ وما صاحبها من احتجاجات واعتصامات وتظاهرات لأصحاب المؤهلات المتوسطة وفوق المتوسطة ممن عملوا فترة - ولو أسبوع - بالتربية والتعليم ، أن سمحت الدولة لهؤلاء - وهم غير تربويين - بأن يعودوا إلى العمل بالمدارس تحت ما يسمى "التظلمات" ، وبعضهم - للأسف - يدخل الفصول ، ويقومون بالتدريس ولا سيما فى المناطق الريفية والتي لا زال بها عجز فى بعض التخصصات ، وترى الدراسة أن هذه خطيئة كبرى فى حق التعليم المصرى . وبعض هؤلاء "التظلمات" ، يتم تسكينهم كمشرفى نشاط أو أمناء مكاتب ومعامل ، مما قد يرسخ لفكرة عدم قيمة الأنشطة وعدم الاهتمام بها واعتبارها عبئاً على العملية التعليمية .

« ضعف الإمكانيات المالية المجتمعية للتعليم الحكومى من قبل الدولة ، جعلها تلجأ إلى تعيين الحاصلين على مؤهلات متوسطة وفوق متوسطة والذين يحصلون على مرتبات أقل من الحاصلين على مؤهلات جامعية ، ولعل هذا يفسر تخلق الدولة عن تكليف خريجى كليات التربية .

« رغم زيادة أجور المعلمين فى مصر فى الفترة الأخيرة ، ولا سيما بعد تطبيق كادر المعلمين فى ٢٠٠٧ ، إلا أنه لا زال قطاع التعليم فى مصر يعانى من الانخفاض فى الأجور مقارنة بقطاعات عديدة أخرى فى المجتمع مثل البترول والكهرباء والطاقة والعدل والاتصالات وغيرها ، مما يشعر المعلمون بانعدام العدالة ، وعدم التقدير ، وهو ما يضعف من دافعيتهم للعمل ، ويحول انتباههم إلى أعمال أخرى لكسب الرزق وعلى رأسها الدروس الخصوصية ، كما أن هذا الوضع يودى إلى ترك عدد لا بأس به لمهنة التدريس ، وانخراط أعداد كبيرة فى سلك التدريس من غير المؤهلين تربوياً ومهنياً - ولا شك أن ذلك كله يؤثر سلباً على جودة العملية التعليمية .

« على الرغم من الجهود المبذولة لتطوير أداء المعلمين وتنميتهم مهنيًا وتربويًا ، سواءً من قبل الأكاديمية المهنية للمعلمين أو كليات التربية أو وحدات ومراكز التدريب ، إلا أن الواقع يشير إلى أن هناك ضعفاً فى برامج التأهيل التربوى والتنمية المهنية المقدمة لهم ، فلزال أكثر من ٢٠٪ من المعلمين غير مؤهلين تربوياً ، إضافة إلى عدم تناسب التدريب مع احتياجات المعلم المهنية ، وقلة التنسيق بين الجهات المسؤولة عن تدريب المعلم ، وضعف دافعية المعلمين لحضور البرامج التدريبية ، الأمر الذى يعكس غياب رؤية واضحة لتخطيط وتنفيذ برامج التدريب والتنمية المهنية للمعلمين (SSSSSS) .

ب-٣- مؤشر جودة الإدارة المدرسية :

رغم وجود عديد من الجهود والمبادرات الرسمية سواءً الوزارية أو المؤسسية فى مجال الإدارة المدرسية مثل معايير الإدارة المتميزة كأحد المعايير القومية للتعليم ٢٠٠٣ ، برنامج تحسين التعليم والإصلاح المتمركز حول المدرسة ، محاولات التوجه نحو اللامركزية وزيادة مستوى المشاركة المجتمعية فى إدارة المدرسة ، معايير للقيادة والحوكمة ضمن معايير الهيئة القومية لضمان جودة

التعليم والاعتماد. إلا أن الواقع الفعلى يشير إلى وجود سلبيات ومشكلات عديدة فى هذا المجال على النحو التالى:

أوضحت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ بعض أوجه القصور فى مجال الإدارة المدرسية وكفاءة نظم إدارة التعليم منها :

« سيادة النمط المركزى ، حيث تجمع الحكومة المركزية الأدوار الخاصة بعمليات التخطيط والموازنة والتنظيم والمتابعة واتخاذ القرار وتخصيص الموارد.

« أن التطبيق الفعلى للتوجه نحو اللامركزية فى إدارة التعليم لا يزال محدودا.

« خلل فى توظيف الموارد البشرية يتمثل فى (ttttttt) :

« عدم وجود وصف وظيفى واضح لجميع وظائف ومهام الإدارة المدرسية.

« أسلوب اختبار القيادات المدرسية قائم على الأقدمية وليس الكفاءة.

« زيادة فى حجم الهيكل الإدارى لقطاع التعليم قبل الجامعى المصرى بشكل غير مبرر ، مما أدى إلى زيادة معدل الإداريين إلى المعلمين مقارنة بالمعدلات العالمية.

كما تتسم إدارة التعليم وإصلاحاته فى مصر بما يلى (uuuuuuu) :

« المبادرات الفوقية الفردية من جانب متخذ القرار حسب رؤيته ، ودون حوار مجتمعى حقيقى يسمح بمشاركة فعلية للفئات المعنية.

« فرض إصلاحاتٍ فوقية فجأة دون مبرر ودون تهيئة ثم التراجع عنها بعد فترة دون مبرر أيضا ، مما يقلل من ثقة المواطنين فى عملية صنع القرار واتخاذها فى مصر.

« ارتباط السياسة التعليمية فى مصر بالأشخاص وارتباط الإنجاز بالأفراد ، وتكرس حقيقة القرارات الملهمة لا القرارات العلمية التى يتم اتخاذها بناءً على أسس موضوعية.

« أرجعت إحدى الدراسات المشكلات التى تعانى منها البنية التنظيمية للتعليم قبل الجامعى بمصر إلى النقص فى الكفاءات الإدارية المؤهلة والمدرية على مستوى الإدارة العليا ولاسيما فى مجال التخطيط ، إلى جانب الاستخدام السيئ للأفراد المؤهلين (vvvvvvv).

ذكرت إحدى الدراسات بعض المشكلات ذات الصلة بالإدارة المدرسية فى مصر منها (wwwwwww) :

« سيادة المركزية وضعف المشاركة المجتمعية.

« ضعف قدرة المدرسة الثانوية على إدارة ميزانيتها بشكل فعال.

« ضعف قدرة الإدارة المدرسية على إشباع رغبات المعلمين.

« ضعف كفاية السلطات الممنوحة لأفراد الهيكل الإدارى بالمدرسة للوصول إلى الأداء الفعال.

◀ غياب مبادئ الشفافية والوضوح فى تداول المعلومات ، وفى تطبيق اللوائح فى إدارة المدرسة الثانوية.

تناولت دراسة أخرى بعض سلبيات الإدارة المدرسية فى مصر على النحو التالى (XXXXXXX) :

◀ المناخ الإدارى السائد داخل المدارس لا يشجع على الابتكار والإبداع ، بل يثبط الأفكار الجديدة الابتكارية.

◀ تقليدية الأنماط الإدارية المتبعة.

◀ ضعف الاهتمام بالإصلاح الإدارى كأداة أساسية لتطوير المدرسة.

◀ قلة توافر القيادة المبدعة القادرة على الخروج من القوالب النمطية فى التفكير والعمل.

◀ ثبات أساليب الإدارة وضعف القدرة على استشراف المستقبل.

◀ غياب الرؤية المستقبلية عند التخطيط لتسيير شئون المدرسة.

◀ ضعف العمل الجماعى وروح الفريق لدى الإدارة المدرسية.

سردت إحدى الدراسات بعض سلبيات الإدارة المدرسية فى مصر فيما يلى (yyyyyyy) :

◀ ضعف تفويض مديرى المدارس السلطات الكافية للعاملين لاتخاذ القرارات وإدارة المدرسة.

◀ عدم وضع إدارة المدرسة نظام واضح لمكافحة المتميزين من المعلمين.

◀ ضعف إمام الإدارة المدرسية بالاتجاهات الحديثة فى مجال إدارة الأفراد وتحفيزهم.

◀ ضعف تشجيع إدارة المدرسة للعاملين بها على طرح حلول بديلة للمشكلات المدرسية ، أو إشراكهم فى صنع القرار واتخاذها.

◀ افتقاد الإدارة المدرسية فى مصر للقدرة على توظيف خبرات العاملين وتجاوبهم فى العمل المدرسى.

◀ ضعف امتلاك الإدارة المدرسية أساليب فعالة لتطوير مهارات الأفراد العاملين ، وعدم تشجيعهم على حضور الندوات والمؤتمرات.

◀ ضعف استخدام الإدارة المدرسية للأساليب والمداخل الإدارية والقيادية الحديثة.

ويمكن تحليل وتفسير هذا الوضع الراهن للإدارة المدرسية فى مصر فى ضوء السياق الثقافى العام للمجتمع المصرى على النحو التالى :

◀ اتضح مدى تدنى ترتيب مصر فى مؤشر جودة الإدارة المدرسية بتقارير التنافسية العالمية ، فى ٢٠١٧/١٦ ، احتلت مصر -لأسف - المركز الأخير

عالمياً ومعدل ٢.٥ فقط ، وفى ٢٠١٨/١٧ كان الترتيب ١٢٤ من ١٣٧ دولة ومعدل ٣.٢.

وربما يرجع هذا الوضع المتدنئ إلى ما يلي :

◀ سيطرة النمط المركزي على إدارة التعليم بل وعلى نظام الحكم وإدارة شئون الدولة المصرية بوجه عام ، حيث تمسكالوزارة بكافة خيوط العملية التعليمية ، ولازال التطبيق الفعلى للتوجه نحو اللامركزية محدودا للغاية .

◀ من الأسباب والمعوقات المسئولة عن هذا الوضع المتردى للإدارة المدرسية مايلي(ZZZZZZ) :

- ✓ عدم وجود وصف وظيفى واضح لجميع الوظائف والمهام.
- ✓ لازال أسلوب اختيار القيادات المدرسية قائم - فى الغالب الأعم - على الأقدمية وعدد سنوات الخبرة ، وضعف الاهتمام بمعايير الجدارة والكفاءة .
- ✓ ضعف إعداد وتأهيل القيادات الإدارية المدرسية ، وإن كانت هناك بعض الجهود التى بدأت فى هذا المجال .
- ✓ غياب نظام مؤسسى متكامل للمتابعة والتقويم قائم على النتائج ، رغم وجود واستحداث إدارات للمتابعة وتقويم الأداء بالمديريات والإدارات التعليمية فى ٢٠١٥ .

◀ التركيز الزائد عن الحد فى العملية الإدارية على النواحي الميكانيكية المتعلقة بحرفية القواعد واللوائح ، وليس على الإبداع والابتكار وإدارة التغيير ، إضافة إلى عدم استجابة الإدارة لحاجات التطور السريع الذى تم فى الطلب الاجتماعى على التعليم ، وما يستتبعه من ضرورة استخدام الأساليب والمداخل الإدارية الحديثة . فالإدارة تتم بشكل عام بطابع تقليدى مركزى بيروقراطى ، وتتصور أن مهامها أو وظيفتها مهام رقابية تقوم على التفيتش ، بدلا من كونها مهمة توجيه وإرشاد ، فضلا عن افتقاد الإدارة المدرسية للشفافية والمحاسبية ، وضعف قدرتها على إدارة الوقت والأزمات ، وضعف توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بكفاءة فى العملية الإدارية(aaaaaaaa) .

◀ نقص الكفاءات الإدارية المدربة والمؤهلة سواءً على مستوى الإدارة العليا ، أو على مستوى الإدارة المدرسية ، كما أن هناك تناقص فى أعداد المديرين ، فمثلا كان عدد المديرين فى ٢٠١٣/٢٠١٤ هو ٢٢٧٣٠ ، تراجع فى ٢٠١٧/١٦ إلى ١٦٥٩٥ ، فى الوقت الذى زاد فيه عدد الأخصائيين من ٤١٥٦٤ إلى ٥٥٥٢٤ ، وزاد عدد المعلمين من ٣٥٨٩٢٠ إلى ٤٢٠٨٤٠ ، كما زادت أعداد المدارس من ١٧٦١٩ إلى ١٨٢٦٣(bbbbbbbb) ، وهذا هو التناقض بعينه ، فكيف تزيد أعداد المدارس وفى نفس الوقت تتناقص أعداد المديرين؟

◀ أرجعت إحدى الدراسات تدنى جودة الإدارة المدرسية فى مصر إلى ما يلي(cccccccc) :

- ✓ القصور فى الكفاءات المهنية والفضية لدى بعض القيادات المدرسية .
- ✓ ضعف ثقة المستويات الإدارية الأعلى فى إدارة المدرسة .
- ✓ تذبذب إدارة المدرسة فى تحقيقها لأهدافها ، نتيجة ضعف تكافؤ السلطة الفعلية مع المسئوليات المحددة .

- ✓ ضعف مستوى المشاركة المجتمعية فى إدارة العملية التعليمية.
- ✓ قصور أنظمة الرقابة والمتابعة وصوريتها.
- ✓ غياب الأساليب الإدارية الحديثة فى مجال إدارة المدرسة.
- ✓ يلاحظ من خلال قراءة قانون التعليم رقم (٥٥) لسنة ٢٠٠٧ فى مادته (٨١) والتي أضحت معايير اختبار القيادات المدرسية أو شاغلى الوظائف الإدارية المدرسية ، وكذلك القانون رقم (٩٣) لسنة ٢٠١٢ بنفس الشأن ، ورغم بعض المعايير والشروط الجديدة مثل أن يستوفى برامج التنمية المهنية المقررة لشغل الوظيفة (ddddd)، إلا أن الأمر يشير إلى التركيز على عامل الخبرة والأقدمية أكثر من عوامل الكفاءة والجدارة ، إضافة إلى ضعف برامج التنمية المهنية التى تقدم للمديرين أو للمرشحين لشغل الوظائف الإدارية وشكليتها فى كثير من الأحيان ، ولعل هذا يفسر ضعف قدرة العديد من القيادات المدرسية على التخطيط الاستراتيجى مثلا ، وضعف امتلاك المهارات اللازمة لمواكبة التحديات والمتغيرات العلمية والمعرفية والادارية والتكنولوجية.
- ✓ أكدت إحدى الدراسات أن أحد الأسباب والعوامل المهمة وراء أوجه القصور فى إدارة التعليم فى مصر ، عدم وجود سياسة تعليمية واضحة ومحددة وثابتة ، إضافة إلى عدم مشاركة جميع الأطراف فى عملية صنع القرار واتخاذها ، بما يؤثر سلبا على الأداء المدرسى (eeeeeee).

يتضح مما سبق أن إدارة مدارس التعليم قبل الجامعى فى مصر قد شملتها بعض أوجه التطوير والتحديث ، ومحاولات التخفيف من المركزية ، وزيادة المشاركة المجتمعية ، وتأهيل القيادات الإدارية، إلا أنها لازالت تعاني من سلبيات وأوجه قصور عديدة مرتبطة بالسياق السياسى والإدارى والاجتماعى فى مصر ، ولاشك أن هذه المشكلات تؤثر سلبا على جودة الإدارة المدرسية ومدى فاعليتها فى تحقيق أهداف المدرسة المصرية ، ومن ثم على جودة العملية التعليمية ككل. ولعل هذا يفسر لماذا حصلت مصر فى مؤشر جودة الإدارة المدرسية بتقرير التنافسية العالمية على المركز الأخير عالميا (الترتيب ١٣٨ من بين ١٣٨ دولة شملها التقرير) فى ٢٠١٦/٢٠١٧ .

ب-٤- مؤشر جودة تعليم العلوم والرياضيات :

بعد أداء التلاميذ والطلاب المصريين فى المشروعات والاختبارات الدولية فى مجال العلوم والرياضيات منخفضا ، ومنها المشروع الدولى لتحسين تدريس وتعليم العلوم والرياضيات Trends in International Mathematics and Sciences Studies TIMSS ، وشاركت مصر فيه رسميا عام ٢٠٠٣ وبمشاركة ٤٦ دولة منها (١٠) دول عربية ، وحصلت مصر على الترتيب ٣٥ فى العلوم، ٣٦ فى الرياضيات ، واحتلت لبنان المركز الأول عربيا ، وفى ٢٠٠٧ وبمشاركة ٦٠ دولة منها ١٥ دولة عربية ، احتلت مصر المركز ٤٢ بين ٤٧ دولة فى العلوم ، ٣٩ من ٤٧ دولة فى الرياضيات ، وهى مراكز متأخرة عربيا وعالميا (ffffff). الجدير

بالذكر أن دولاً عربية مثل لبنان وتونس والأردن والكويت قد سبقت مصر في الترتيب في هذه الاختبارات ، مع أن كل الدول العربية أخذت عن مصر برامجها فضلا عن استعانة هذه الدول بالمعلمين والخبراء المصريين .

ووفقاً لنتائج الاختبار القومي المقنن SAT ٢٠١٠ ، كان متوسط تحصيل التلاميذ في مدارس العينة أقل من ٥٠٪ في مواد اللغة العربية والعلوم والرياضيات ، بل كانت أدنى المستويات في العلوم والرياضيات ، وبوجه عام كان أداء الغالبية العظمى من التلاميذ في العلوم والرياضيات منخفضاً (gggggggg) .

وفي تقييم TIMSS ٢٠١٥ وهو التقييم السادس ، شاركت (٥٧) دولة ، وبلغ عدد الطلاب المشاركين ٥٨٠٠٠٠ طالب ، وحصلت مصر في الرياضيات على (٣٩٢) درجة والمرتبة الـ (٥٢) ، أي قبل الأخيرة بـ (٥) دول فقط ، علماً بأن المعدل العالى للدرجات (٥٠٠) درجة ، في حين حصلت اسرائيل مثلاً على (٥١١) درجة ، والإمارات (٤٦٥) درجة ، والبحرين (٤٥٤) درجة ، وسنغافورة (٦٢١) درجة ، والجدير بالذكر أن درجات طلاب مصر في الرياضيات انخفضت من (٤٠٧) في ٢٠٠٣ إلى (٣٩٢) في ٢٠١٥ ، وفي العلوم (٢٠١٥) جاءت مصر في المركز (٥٦) أي قبل الأخيرة ودرجات (٣٧١) درجة ، مع ان درجات مصر كانت (٤٢١) في تقييم (hhhhhhhhh) ٢٠٠٣ .

يتضح مما سبق مدى تدني ترتيب مصر في اختبارات العلوم والرياضيات ، وأن مصر قد تراجعت كثيراً عن متوسط المعدل العالمى ، مما يشير إلى ضعف أداء الطلاب المصريين بدرجة واضحة ، كما يعكس هذا تدنيا واضحاً في نتائج التعلم ، ومن ثم في جودة التعليم .

والجدير بالذكر أن مصر غابت عن المشاركة في البرنامج الدولى لتقييم الطلاب في المعارف والمهارات الأساسية في العلوم والقراءة والرياضيات سواء في ٢٠٠٩ ، أو ٢٠١٢ ، أو ٢٠١٥ ، في حين شاركت دول عربية عديدة مثل الإمارات ، قطر ، المغرب ، عمان ، السعودية ، الأردن ، لبنان ، تونس ، الجزائر ، كما تشارك اسرائيل في كل هذه الاختبارات والتقييمات الدولية .

إضافة إلى أن هناك مشكلات وأوجه قصور عديدة في هذا المجال في مصر منها :

« عزوف الطلاب - إلى حد ما - عن دراسة العلوم والرياضيات : ففى ٢٠١٢/٢٠١١ بلغت نسبة طلاب القسم العلمى فى الثانوية العامة ٢٨.٢٪ ، والأدبى ٧١.٨٪ ، الأمر الذى يؤدى إلى غلبة الجانب النظرى على العملى فى خريجى الثانوية ، مما يعوق تحقيق الأهداف المرتبطة بالجوانب العملية والتطبيقية ، ويتعارض مع أهمية التوجه العلمى الذى يجب التوسع فيه (iiiiiiii) . وفى ٢٠١٣ بلغ عدد طلاب الشعبة الأدبية ٢٦٨٩٦٩ ، فى حين بلغ عدد طلاب الشعبة العلمية ١٧٥٨٣١ ، وإن كان الوضع قد تحسن فى ٢٠١٥ ، ليبلغ عدد طلاب الشعبة الأدبية ٢٣٢٤١ والعلمية ٣٠٠٧٢٦ ، أى أن الشعبة

الأدبية وحدها استأثرت بما يقرب من ٤٤% من مجموع طلاب الثانوية ، فى حين كان نصيب الجانب العلمى بشعبتيه العلوم والرياضيات نحو ٥٦% فقط (jjjjjjjj). يحدث هذا مع أن تدريس العلوم والرياضيات والتقنية أحد الأبواب الرئيسية لتحقيق النهضة العلمية والتكنولوجية ، وتحقيق نقلة حضارية ذات طابع علمى وتكنولوجى ، فهذه العلوم هى بوابة التقدم بكل أشكاله. لذلك نجد أن كليات مثل العلوم والزراعة والطب البيطرى ينخفض أعداد الطلاب بها بشكل ملفت للنظر ، على الرغم مما يتوافر لها من إمكانيات بشرية ومادية ، الأمر الذى جعل كلية مثل الزراعة تستقبل طلاب من الثانوية العامة حاصلين على ٥٠ - ٦٠% فى بعض السنوات.

◀ ضعف محتوى المقررات الدراسية فى الفيزياء والرياضيات واللغة العلمية وطرق التدريس المتبعة والتجارب والأنشطة ، والوقت المخصص لكل مقرر ، وطرق وأساليب التقويم ، ومستوى أداء المعلم (kkkkkkkkk).

◀ أوضحت إحدى الدراسات أن تناقص أعداد طلاب الشعب العلمية بالثانوية العامة ، يهدد خطط التنمية فى مصر ، فى عصر لا يتحدث إلا بالعلم، ولا تحل مشاكله إلا بالتكنولوجيا والبحث العلمى (lllllllll).

◀ أوضحت إحدى الدراسات أنه من بين المشكلات التى تعوق تطوير التعليم الثانوى العام فى مصر، تضيق الجذع الثقافى المشترك ، وقيامه على الفصل التعسفى بين العلوم والمعارف بل والتطبيقية بينها ، الأمر الذى أدى إلى زيادة فى أعداد الطلاب المتوجهين للكليات النظرية على حساب الكليات العملية ، ومن ثم إحداث نوع من عدم التوازن فى مدخلات التعليم العالى ومخرجاته (mmmmmmmmm).

◀ بالتأكيد هذه ظاهرة غير صحية ولها أثرها السلبى المباشر على تحقيق التقدم العلمى والتقنى المنشود ، ووفقا لتقارير التنافسية العالمية يتبين أن انخفاض جودة تعليم العلوم والرياضيات يعد أحد أهم الأسباب الرئيسية فى انخفاض جودة نظام التعليم المصرى مقارنة بدول العالم.

فى ٢٠١٦/٢٠١٧ كان ترتيب مصر فى جودة العلوم والرياضيات ١٣٠ من ١٣٨ دولة ، ومعدل ٢.٦ ، وكان ترتيب مصر فى جودة نظام التعليم فى نفس العام ١٣٥ ومعدل ٢.١. وفى ٢٠١٧/٢٠١٨ ، كان ترتيب مصر فى العلوم والرياضيات ١٢٢ من ١٣٧ دولة ومعدل ٢.٨ ، وكان ترتيب مصر فى جودة نظام التعليم ١٣٠ من ١٣٧ دولة ومعدل ٢.٧ ، والجدول (٣٥) يوضح ذلك (nnnnnnnn) :

جدول (٣٥) يوضح جودة تعليم العلوم والرياضيات وعلاقتها بجودة نظام التعليم

جودة نظام التعليم ككل		جودة تعليم العلوم والرياضيات		
المعدل	الترتيب	المعدل/٧	الترتيب	
٢.١	١٣٥	٢.٦	١٣٠	٢٠١٦/٢٠١٧ (١٣٨)
٢.٧	١٣٠	٢.٨	١٢٢	٢٠١٧/٢٠١٨ (١٣٧)

يتضح من الجدول أنه عندما حدث تحسن طفيف في ترتيب ومعدل مصر في تعليم العلوم والرياضيات ، حدث أيضا تحسن طفيف في جودة نظام التعليم بمصر.

ويمكن تحليل وتفسير هذا الوضع المتدنى على النحو التالي :

ربما يرجع تدنى ترتيب مصر في الاختبارات الدولية للعلوم والرياضيات إلى ما يلي (00000000) :

« اعتماد المعلم على الطرق التقليدية في التدريس ، وغياب الطرق الحديثة مثل التعلم بالاكشاف والاستقصاء والتعلم التعاوني .

« ضعف تركيز المناهج على توظيف العلوم في الحياة على عكس الدول المتقدمة التي تهتم بتطبيق المعلومات كمهارات في مجالات الحياة المختلفة .

« ضعف الاهتمام بالأسئلة الابتكارية التي تحتاج إلى التفكير العلمي .

« افتقار محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية إلى مهارات الاستقصاء العلمي وعملياته .

« تكرر غياب مصر عن المشاركة في الاختبارات والتقييمات الدولية مثل Timss أو Pisa ، يشير إلى ضعف التزام الدولة بجمع أدلة ريفية المستوى بشأن جودة نظام تعليمها ، كما تشير إلى أن جودة نظام التعليم دون المستوى ، لدرجة أن الدولة تعزف عن المشاركة وكأنه اعتراف بتدنى مستوى أداء الطلاب المصريين ، واعتراف رسمي بتدنى جودة التعليم .

« صعوبة محتوى المقررات الدراسية للشعب العلمية وجمود مناهجها وعدم مسابقتها للمتغيرات المعاصرة ، ولاسيما في الفيزياء ، واتباع طرق وأساليب تدريس لا تتناسب والتخصصات العلمية، وكذلك سلبيات في نظام التقويم والامتحانات والذي يركز في الغالب على قياس الجانب المعرفي التحصيلي ، ولا يهتم بقياس المهارات والقدرات المتنوعة ، مما أدى إلى عزوف الطلاب عن الشعب العلمية من جهة ، وضعف نتائج التعلم والمردود التعليمي من جهة أخرى .

« ربما ترجع الزيادة التي تمت في السنوات الثلاث الأخيرة في الشعب العلمية ، إلى تغيير نظام الثانوية العامة ، ومنع النقل من الشعب العلمية إلى الأدبية في الصف الثالث ، وصدور قرار وزارى بأن يتم الاختيار في الصف الثانى فقط ، حتى تكون الدراسة عامين لأى شعبة علمية أو أدبية .

« هروب الطلاب من المدارس الثانوية العامة وعزوفهم عن دخولها ، حتى أصبحت مدارس الثانوية العامة شبه خاوية من طلابها ، بسبب عدم جاذبية المدرسة ، والاعتماد على الدروس الخصوصية، وانصراف المعلمين عن المدرسة وعدم اكتراثهم بالتواجد بها ، وعدم تقديم المدرسة كبيئة جاذبة للطلاب ، وضعف الاهتمام بالأنشطة المدرسية ، فكيف تتحقق جودة تعليم علوم ورياضيات لطلاب لا يتواجدون بالمدرسة ، وكيف يتحقق ذلك، وهذه المقررات يتم تدريسها بالشكل التقليدي القائم على الحفظ والاسترجاع والتلقين وصولا فقط لأعلى الدرجات ، من خلال دروس خصوصية ومدارس

موازية ، علماً بأن التدريس الفعال للعلوم والرياضيات لا يمكن أن يتحقق إلا من خلال المدرسة ، حيث معامل العلوم وغرف المناهل والمختبرات وغيرها ، حيث نصت المادة (١٣) من القرار الوزاري (٨٨) بشأن نظام الدراسة والامتحانات لطلاب الصف الثالث الثانوي "تضع المدرسة خطة تكفل تنوع فرص التعلم المتاحة للطلاب من خلال معامل العلوم الاستكشافية ومعامل التطوير التكنولوجي والتدريس عن بعد وغرف المناهل للدراسة والمراجعة من خلال القنوات التعليمية والمناهج الالكترونية المتاحة على موقع الوزارة" (ppppppppp).

ب-٥- مؤشر جودة الأداء المالي :

يمكن الوقوف على أهم ملامح جودة الأداء المالي بنظام التعليم قبل الجامعي بمصر من خلال الأبعاد الآتية (qqqqqqqq) :

١- الإنفاق العام على التعليم ونسبته إلى الإنفاق العام للدولة :
يمكن بيان ذلك من خلال الجدول (٣٦) :

جدول (٣٦) يوضح الإنفاق العام على التعليم بوجه عام والتعليم قبل الجامعي بوجه خاص إلى الإنفاق العام للدولة خلال الفترة من ٢٠١٤/١٣ - ٢٠١٧/٢٠١٨.

١٨/١٧	١٧/١٦	١٦/١٥	١٥/١٤	١٤/١٣	البيان
١٠٢.٠٦٠٣٠	٩٧٤٧٩٤٠	٨٦٤٥٦٤١	٧٨٤٣١٠	٦٨٩٣٢٧٤	- الإنفاق العام للدولة
١٠٦.٥٧٥	١٠٣.٩٦٢.٠	٩٩.٢٢٢.٩	٩٤.٣٥٤.٦	٨٠.٨٥٩.٧	- الإنفاق العام للدولة على التعليم
١٠.٤	١٠.٧	١١.٥	١٢.٠	١١.٧	- نسبة الإنفاق العام على التعليم/الإنفاق العام
٨١.٠	٧٢.٤٠٠٠٠	٦٩.٣٠٣.٨	٦٧.٨٠١.٦	٥٥.٠٢٩.٣	- الإنفاق على التعليم قبل الجامعي
٧٦.٥	٦٩.٦	٦٩.٨	٧١.٩	٦٨.١	- نسبة الإنفاق على التعليم قبل الجامعي/الإنفاق على التعليم
٧.٩	٧.٤	٨.٠	٨.٦	٨.٠	- نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي/إجمالي الإنفاق الحكومي
%٣	%٧	%٥	%١٠	%١٤	- معدل التغير السنوي فى النفقات على التعليم

يلاحظ من الجدول ما يلي :

على الرغم من زيادة قيمة الإنفاق الحكومي على التعليم عاماً بعد الآخر ، إلا أنه يوجد هناك انخفاض فى نسبة الإنفاق على التعليم إلى الإنفاق العام من ١١.٧ فى ٢٠١٤/١٣ إلى ١٠.٤ فى ٢٠١٨/١٧ ، كما انخفضت نسبة الإنفاق على التعليم قبل الجامعي إلى الإنفاق العام للدولة من ٨.٦ فى ٢٠١٥/١٤ إلى ٧.٩ فى ٢٠١٨/١٧ ، كما تراجع معدل التغير السنوي فى الإنفاق على التعليم من ١٤% فى ١٤/١٣ إلى ٣.١% فى ٢٠١٨/٢٠١٧ .

وهذا يعنى أن العبرة ليست بالزيادة الظاهرية فى ميزانية التعليم ، وإنما بنسبتها إلى الإنفاق العام للدولة ، ومعدل التغير السنوي فى الميزانية ، ومدى كفايتها لتحقيق أهداف التعليم وتحسين جودته ، لذلك الزيادة فى ميزانية التعليم فى مصر زيادة ظاهرية اسمية وليست حقيقية، لذلك هى زيادة مضللة للأسباب الآتية :

- ◀ زيادة معدلات التضخم وارتفاع الأسعار التي صاحبت هذه الزيادة ، فقد ارتفع معدل التضخم من ٧.١ في ٢٠١٢ إلى ٩.٥ في ٢٠١٣ ثم ١٠.١ في ٢٠١٤ ، ١٠.٤ في ٢٠١٥ ، ثم ١٣.٨ في ٢٠١٦ إلى ٣١.٧٪ في ٢٠١٧ ، وبمعدل نمو بنحو ٢٥٠٪ ، رغم أن معدل التضخم كان ٨.٥٪ فقط في ٢٠٠٦/٢٠٠٧ (TTTTTTTT) .
- ◀ رغم زيادة حجم الإنفاق على التعليم قبل الجامعي ، إلا أنه لازال هذا الإنفاق يمثل في حدود ١٠ - ١١٪ من الموازنة العامة للدولة ، والنسب العالمية في حدود ١٧ - ٢٠٪ ، حيث أكدت اليونسكو أن على الحكومات أن تخصص للتعليم ما لا يقل عن ٦٪ من الناتج المحلي الإجمالي ، أو ٢٠٪ من إجمالي الإنفاق الحكومي (SSSSSS) .
- ◀ ما يؤكد ظاهرة الزيادة في حجم الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي ، بل وتراجعها كثيرا ، ذلك الإنخفاض الكبير في القوة الشرائية للعملة المحلية ، فقد انخفض سعر صرف الجنيه المصري بشكل كبير مقابل الدولار الأمريكي ، فبينما كان سعر الدولار الأمريكي في ٢٠٠٧ نحو ٥.٦٣ جنيه مصري ، ارتفع إلى ١٨.٤ في نهاية ٢٠١٦ ، وهو الآن في منتصف ٢٠١٨ في حدود ١٧.٨ جنيه مصري (TTTTTTTT) .
- ◀ رغم زيادة حجم الإنفاق على التعليم ، إلا ان توزيع الاستثمارات على القطاعات الوظيفية في مشروع الموازنة العامة للدولة ٢٠١٧/١٦ ، كان نصيب التعليم منها ١٠٪ ، في حين كان نصيب قطاع الإسكان والمرافق ٤٥٪ ، بما يعنى أن الأولوية ليست لقطاع التعليم رغم أهميته المحورية لأي دولة (UUUUUUUU) .
- ◀ كما تعد الزيادة في حجم الإنفاق العام على التعليم ظاهرة وغير حقيقية في ظل تحديات ومعوقات اقتصادية عاشتها مصر خلال السنوات السابقة ، ولا سيما بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ منها (VVVVVVVV) :
- ◀ زيادة نسبة الفقر إلى ٢٧.٨٪ في ٢٠١٥ .
- ◀ ارتفاع الدين الخارجى في ٢٠١٦ عن ٢٠١٥ بمعدل زيادة ١٦٪ ، وارتفاع الدين المحلى في ٢٠١٦ عن ٢٠١٥ بمعدل زيادة ٢٣.٤٪ .
- ◀ انخفاض معدل النمو بالأسعار الجارية من ١٢.١ في ٢٠١٥/١٤ إلى ٨.١ في ٢٠١٦/١٥ ، وبالأسعار الثابتة من ٣.٤ إلى ٢.٣ .
- ◀ ارتفاع عدد سكان مصر من ٩٢.١ مليون نسمة في ٢٠١٦ إلى ١٠٤ مليون في ٢٠١٧ .
- ◀ ارتفاع معدل البطالة من ١٦.٧ في ٢٠١٥/١٤ إلى ١٦.٩ في الربع الأخير من ٢٠١٦ .
- ◀ أعلنت وزارة المالية أنه يمكن أن يرتفع العجز الكلى للموازنة العامة للدولة خلال العام المالى ٢٠٢٠/٢٠١٩ إلى نحو ١٣٪ من الناتج المحلى الإجمالى ، وارتفاع الدين العام الحكومى إلى نحو ١٠٩٪ من الناتج المحلى الإجمالى (WWWVVVVVV) .

بالتأكيد كل هذه التحديات تنعكس سلباً على القيمة الحقيقية لمخصصات التعليم قبل الجامعي ، ومن ثم لها آثارها السلبية على جودة التعليم .
 ◀ عند مقارنة نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم ككل إلى الإنفاق العام للدولة بمثيلاتها عالمياً، يمكن القول ان هناك فجوة واسعة بينما ، حيث بلغت هذه النسبة في سويسرا ١٦.١ ، اسرائيل ١٤.٣ ، كوريا الجنوبية ١٥.٨ ، ماليزيا ٢١.٥ ، جنوب أفريقيا ١٩.١ ، البرازيل ١٥.٦ ، موريسيشوس ٢٠.٩ ، تونس ٢١.٦ ، قطر ١١.١ ، عمان ١١.١ ، الأردن ١٠.٨ ، لكنها – للأسف في مصر تبلغ ٨٪ فقط. أي أن مصر لا تخصص موارد مالية كافية للتعليم قبل الجامعي مقارنة بمؤشرات وتقارير المنظمات الدولية.

يتضح مما سبق أن الزيادة في حجم الإنفاق على التعليم هي زيادة اسمية ظاهرية وليست حقيقية، بسبب زيادة التضخم ، ارتفاع حجم الدين، انخفاض القوة الشرائية للجنه المصري وغيرها من التحديات ، لذلك هذه المخصصات المالية لا تتناسب مع المطلوب القيام به لتحقيق جودة التعليم قبل الجامعي ورفع كفاءته ، يؤكد ذلك أنه رغم هذه الزيادة ، إلا أن مشكلات وتحديات التعليم قبل الجامعي لازالت كما هي ، حيث تعدد الفترات ، ارتفاع كثافات الفصول ، نقص الخدمات والتجهيزات وغير ذلك من المشكلات الراهنة.

لذلك في ظل كل هذا يتساءل أحد الخبراء ، كيف تتحقق الجودة والتميز في التعليم المصري في الوقت الذي لا تخصص له الدولة الميزانية الكافية ، حيث تدور نسبة الإنفاق على التعليم من الإنفاق الحكومي حول ٧٪ ، في الوقت الذي حددت فيه اليونسكو هذه النسبة بـ ٢٠٪ (xxxxxxxx).

٢- الإنفاق العام على التعليم قبل الجامعي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي :

يمكن بيان ذلك من خلال الجدول (٣٧) (yyyyyyyy) :

جدول (٣٧) يوضح الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي ونسبته إلى الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة من ٢٠١٤/١٣ - ٢٠١٨/١٧ .

النسبة	الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي	الناتج المحلي الإجمالي	السنة المالية
٢.٦	٥٥.٠٢٩.٣	٢١٣٠.٠	٢٠١٤/١٣
٢.٨	٦٧.٨٠١.٦	٢٤٤٣.٩	٢٠١٥/١٤
٢.٦	٦٩.٣٠٣.٨	٢٧٠٨.٥	٢٠١٦/١٥
٢.٢	٧٢.٤	٣٢٥١.٢	٢٠١٧/١٦
٢.٠	٨١.٠	٤١٠٦.٩	٢٠١٨/٢٠١٧

يتضح من الجدول أن ثمة تراجع واضح في نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم إلى الناتج المحلي الإجمالي ، حتى وصلت النسبة إلى ٢٪ فقط في ٢٠١٨/٢٠١٧ ، وهي نسبة متدنية للغاية ، علماً بأن الدستور المصري ٢٠١٤ ، أكد أنه على الدولة أن تلتزم بتخصيص نسبة من الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي لا تقل عن ٤٪ من الناتج القومي الإجمالي ، على أن تتصاعد تدريجياً حتى تتفق مع المعدلات العالمية (zzzzzzzz).

والغريب في الأمر أنه منذ أن حدد دستور ٢٠١٤ هذه النسبة وهي في تراجع مستمر ، حتى وصلت إلى ٢٪ أي أن المخصص للتعليم قبل الجامعي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ، يكاد يكون نصف الذي حدده الدستور ، ومن ثم لم تلتزم الحكومة بما نص عليه الدستور ، وهذا يؤكد أن ثمة فجوة وتباعد بين الوعود والتصريحات الرسمية وبين الواقع الفعلي للتعليم وما ينفق عليه .

ورغم نص الدستور على هذه المخصصات ، إلا أن الدولة أو الحكومة تحاول الحد من هذه المسئولية ، حين حددت نسبة الإنفاق الحكومي من الناتج القومي الإجمالي GNP وليس من الناتج المحلي الإجمالي GDP ، مع أن الناتج المحلي الإجمالي هو الذي يعبر وبصورة أفضل عن حالة النشاط الاقتصادي في الدولة ، أما الناتج القومي الإجمالي فهو ما يبقى في النهاية بأيدي مواطني تلك الدولة لينفقوه (aaaaaaaa) .

وتجدر الإشارة إلى أن الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي كان قبل ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ أفضل مما بعدها ، فكانت النسبة ٣.١ في ٢٠٠٠ ، ٣.٣ في ٢٠٠١ ، ٣.٥ في ٢٠٠٢ ، ٤.١٪ في ٢٠٠٣ ، ٦٪ في ٢٠٠٥ ، ٣.٥٪ في ٢٠١٠ ثم انخفضت النسبة بعد ذلك لتصل إلى ٢.٨٪ في ٢٠١٥/١٤ ، ثم تتراجع أكثر إلى ٢٪ فقط في ٢٠١٧/٢٠١٨ (bbbbbbbbb) .

بل وصل نصيب التعليم من الناتج المحلي الإجمالي أقصى قيمة له في النصف الأول من عقد التسعينيات ، والذي أطلق عليه "العقد القومي للتعليم" ، حيث وصلت النسبة إلى ٥.٥٪ عام ١٩٩٥/٩٤ ثم انخفضت إلى ٥.١ عام ٢٠٠٠ ، ثم ٥.٣٪ عام ٢٠٠٢ ثم انخفضت إلى ٣.١٪ في ٢٠٠٥ ثم زادت إلى ٣.٨ عام ٢٠٠٨ ثم انخفضت إلى ٢.٦ في ٢٠١٣/٢٠١٤ ، ثم زادت إلى ٢.٨٪ في ٢٠١٥/٢٠١٤ ، ثم تقلصت تماما إلى نحو ٢٪ في ٢٠١٧/٢٠١٨ (ccccccccc) .

هذا التذبذب في نسبة الإنفاق على التعليم يؤكد حقيقة مهمة وهي عدم جود سياسة واضحة وثابتة ومستقرة للتعليم في مصر ، فضلا عن تخبط خطوات الإصلاح والتطوير وعدم استقرارها ، وهي غالبا ما تكون مبادرات جزئية ووقائية ، ولا تحمل معاني السياسة الثابتة المستقرة .

وعند مقارنة نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم ككل إلى الناتج المحلي الإجمالي في مصر بمثيلاتها عالميا ، يلاحظ أن ثمة فجوة واضحة تماما في هذا الشأن ، حيث بلغت هذه النسبة في سويسرا ٥.٤٪ ، استراليا ٥.٣ ، إسرائيل ٥.٩ ، البرازيل ٥.٩ ، جنوب افريقيا ٦.١ ، تونس ٦.٢ ، السعودية ٥.٦ ، المغرب ٥.٤ ، الكويت ٣.٨ ، موريسْيوش ٣.٧ ، بل الجدير بالذكر أنها في بتسوانا ٨.١ ، والسنغال ٥.٦ ، موزمبيق ٦.٥ ، زيمبابوي ٤.٦٪ ، علما بأن اليونسكو حددت هذه النسبة بـ ٦٪ (ddddddddd) .

ورغم قيام ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ وما كان مأمولاً بعدها من تحسين أوضاع المجتمع المصري بوجه عام ، والتعليم بوجه خاص ، وما كان مأمولاً أيضا من

زيادة الإنفاق على التعليم باعتباره أساس قيام مصر الجديدة بعد الثورة ، إلا أن الخطة الاستراتيجية ١٤ - ٢٠٣٠ أظهرت أمرا عجيبا ، وهو أنه خلال لسنوات الثلاث الأخيرة قبل الثورة ، فاق معدلا لزيادة فى الإنفاق على التعليم قبل الجامعى معدل الزيادة فى الإنفاق العام ، أما فى السنوات الثلاث التالية للثورة حدث العكس ، حيث انخفض معدل الزيادة فى الإنفاق على التعليم قبل الجامعى عن معدل الزيادة فى الإنفاق العام، ويعكس ذلك مدى تراجع الأهمية النسبية لقطاع التعليم فيما بين الفترتين (eeeeeeee) . ويمكن أن يعزى هذا إلى حالة الفوضى والتخبط وعدم الاستقرار السياسى والأمنى والاقتصادى والثقافى بعد ثورة ٢٥ يناير مباشرة ، وما نتج عنها من اضطرابات ومشكلات بالتأكيد تركت آثارها على المخصصات المالية للتعليم قبل الجامعى ، وعلى مدى وجود التعليم فى قائمة أولويات الدولة خلال هذه الفترة.

كما يلاحظ أن ثمة زيادة ظاهرية فى حجم الإنفاق على التعليم بدءاً من ٢٠١٣/١٢ ، ٢٠١٤/١٣ ، وربما السبب وراء هذه الزيادة يرجع إلى الطفرة الكبيرة فى الأجور والمرتبات تطبيقاً لسياسة الحكومة بتحسين أجور العاملين بعد الاحتجاجات والاعتصامات والمطالبات برفع الأجور وتطبيق الحد الأدنى لها ، ومن ثم فهذه الزيادة لم يذهب معظمها إلى الاستثمارات وشراء السلع والخدمات والتجهيزات وما يرتبط بتحسين جودة التعليم ، وإنما ذهب معظمها إلى بند الأجور والمرتبات.

يتضح مما سبق أن الإنفاق الحكومى على التعليم قبل الجامعى كنسبة من الناتج المحلى الإجمالى لا يتناسب مع ما أقره الدستور المصرى الحالى ، ولا مع مؤشرات ومعايير المنظمات الدولية ، ولا مع المعدلات العالمية ، كما أن هذه النسبة بجانب أنها متدنية ، فهى فى تراجع شبه مستمر ، وهذا بالتأكيد يؤثر سلباً على جودة التعليم وتحسين كفاءته.

٣- نصيب التلميذ من الإنفاق الحكومى على التعليم قبل الجامعى : يمكن بيان ذلك من خلال الجدول (٣٨) (ffffff) :

جدول (٣٨) يوضح نصيب التلميذ من الإنفاق الحكومى على التعليم قبل الجامعى.

السنة المالية	الإنفاق الحكومى على التعليم قبل الجامعى	إجمالى عدد تلاميذ التعليم قبل الجامعى (حكومى)	نصيب التلميذ من الإنفاق الحكومى بالجنه	معدل النمو السنوى %
٢٠١٣/٢٠١٤	٥٥.٠٢٩٣	١٦.٨١٧٤٤٨	٣٢٧.٠٤	-
٢٠١٤/٢٠١٤	٦٧.٨٠١٦	١٧.٤٥١٠٦٩	٣٨٨٥.٢	١٨.٨
٢٠١٥/٢٠١٥	٦٩.٣٠٣٨	١٧.٩٩٠٨٢٦	٣٨٥٣.٠	٠.٩
٢٠١٦/٢٠١٦	٧٢.٤٠٠٠	١٨.٦٠٨٧٣٠	٣٨٩٠.٧	١.٠
٢٠١٨/٢٠١٧	٨١.٠٠٠٠	١٩.٨٣٢.٠٠٠	٤٠٨٠.٠	٦.٢

يلاحظ من الجدول أنه ثمة زيادة فى نصيب التلميذ من الإنفاق الحكومى على التعليم خلال السنوات الأخيرة ، إلا أن هذه الزيادة تعد ظاهرية واسمية وليست حقيقة ، ويرجع ذلك إلى العوامل والأسباب الآتية :

« حدوث انخفاض كبير فى القوة الشرائية للعملة المحلية ، ففى ٢٠١٤/٢٠١٣ كان نصيب الطالب ٣٢٧٠ جنيه ، لكن وقتها كان الدولار يساوى ٥.٦٣ جنيه

مصرى ، فى حين بلغ نصيب الطالب فى ٢٠١٧/٢٠١٨ نحو ٤٠٨٠ جنيهه ، لكن الدولار يساوى نحو ١٧.٨ جنيهه مصرى ، وهذا يعنى أن مبلغ ٤٠٨٠ فى ٢٠١٨/١٧ قيمته الحقيقية أقل بكثير من القيمة الحقيقية لمبلغ ٣٢٧٠ جنيهه فى ٢٠١٣/٢٠١٤ .

◀ رغم الزيادة شبه الظاهرية فى نصيب التلميذ من الإنفاق ، إلا أن معدل النمو السنوى لهذا المؤشر متذبذب ، فكان ٩.٤% فى ٢٠٠٧/٢٠٠٨ ، ١٦.٦% فى ٢٠٠٩/٢٠١٠ ، ثم انخفض إلى ٨.٤% فى ٢٠١١/٢٠١٢ ، ثم ارتفع إلى ١٨.٨% فى ٢٠١٤/٢٠١٥ ، ثم حدث تراجع واضح جدا فى ٢٠١٥/٢٠١٦ ليصل إلى ٠.٩ ، ثم حدث ارتفاع فى ٢٠١٧/٢٠١٨ ليصل إلى ٦.٢% ، بالتأكيد هذا التذبذب يعكس مدى تخطب السياسات التعليمية وعدم استقرارها ، كما يعكس مدى ارتباط وانعكاس الحالة السياسية والاقتصادية للمجتمع المصرى على مخصصات التعليم ونصيب التلميذ منها .

◀ القيم المعلنة لنصيب التلميذ من الإنفاق وإن بدت - ظاهرياً - فى تزايد ، إلا أنها زيادة غير حقيقية بسبب عوامل كثيرة من أهمها تنامى معدلات التضخم ، زيادة الأسعار بشكل كبير ، انخفاض قيمة الجنيه المصرى أمام العملات الأجنبية ، تزايد حجم الإنفاق الأسرى على التعليم سواء فى الدروس الخصوصية أو الكتب الخارجية أو الرسوم المدرسية ، وفي ظل كل هذا تصبح القيمة الحقيقية لنصيب التلميذ من الإنفاق فى تراجع كبير ، بل وتصبح لا قيمة لها فى ظل هذه التحديات .

وتتضح المشكلة أكثر عند مقارنة نصيب التلميذ من الإنفاق فى مصر بعدد من دول العالم ، ففى اسرائيل ٥٨٥٤ دولار ، البرازيل ٣٨٣٧ دولار ، الأرجنتين ٤٩٩٥ دولار ، كوريا ج ٧٩٢٠ دولار ، استراليا ٩٩١١ دولار ، بل يصل فى بلجيكا إلى ١٢٣٨٦ دولار ، وفى فنلندا ١٠١٢٤ دولار وفى الولايات المتحدة ١٢٠٦٤ دولار والدانمارك ١١٣٤٢ دولار ، ويصل معدل الدول العربية إلى ١٢٣٨ دولار ، فى حين بلغ نصيب التلميذ فى مصر ٤٠٨٠ جنيهه مصرى فى ٢٠١٧/٢٠١٨ ، وحيث إن سعر الدولار الأمريكى فى ٢٠١٧/٢٠١٨ يعادل نحو ١٨ جنيهه مصرى ، فيكون نصيب الطالب أو التلميذ المصرى من الإنفاق نحو ٢٢٥ دولار فقط ، مما يؤكد أن ثمة فجوة سحيقة بين مصر والدول الأجنبية والمعدلات العالمية .

وبالتأكيد فى ظل هذا الانخفاض والتدنى الواضح لنصيب التلميذ من الإنفاق الحكومى على التعليم ، كيف تتحقق جودة تعليم هذا التلميذ ، وهو المخرج الأساسى للعملية التعليمية .

٤- توزيع الإنفاق الحكومى على التعليم قبل الجامعى على بعض أبواب الإنفاق فى الموازنة ونسبة كل باب منها خلال الفترة ٢٠١٣/٢٠١٤ - ٢٠١٧/٢٠١٨ :

يوضح ذلك الجدول (٣٩) (ggggggggg) : القيمة بالمليار جنيهه

جدول (٣٩) يوضح توزيع الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي على بعض أبواب الإنفاق

السنة	الأجور والتعويضات	النسبة %	شراء السلع والخدمات	النسبة %	شراء الأصول غير المالية والاستثمارات	النسبة	جملة الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي
٢٠١٤/٢٠١٣	٥٢.٩	٩٦.٢	٢.٠	٣.٦	-	-	٥٥.٠
٢٠١٥/٢٠١٤	٦٣.٩	٩٤.٣	٢.٦	٣.٨	١.٢	١.٩	٦٧.٨
٢٠١٦/٢٠١٥	٦٥.٩	٩٥.١	٢.٨	٤.٠	٠.٦	٠.٩	٦٩.٣
٢٠١٧/٢٠١٦	٦٧.٤	٩٣.١	٣.٠	٤.١	٢.٩	٢.٦	٧٢.٤
٢٠١٨/٢٠١٧	٧١.٨	٨٨.٦	٣.٦	٤.٤	٤.٢	٥.١	٨١.٠

كما يمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي ، والذي يبين حجم الإنفاق العام على التعليم ككل وتوزيعه على أبواب الإنفاق الرئيسية (hhhhhhhhh) :

جدول (٤٠) يوضح توزيع الإنفاق العام على التعليم ككل وعلى أبواب الإنفاق الرئيسية.

السنة المالية	إجمالي عام	أجور وتعويضات العاملين	النسبة %	شراء السلع والخدمات	النسبة %	الاستثمارات "الأصول غير المالية"	النسبة %
١٤/١٣	٨٤.٠٦٧	٧١.٩٨٤	٨٥.٥	٥.٠٨٥	٥.٠٨٥	٥.٢٣٥	٥.٢٣٥
١٥/١٤	٩٢.٢٨٥	٧٩.١١٣	٨٥.٥	٥.٨٧٢	٥.٨٧٢	٦٠.٠٨٧	٦٠.٠٨٧
١٦/١٥	٩٧.٣٣٦	٨١.٧٩٣	٨٤	٦.٥٦٦	٦.٥٦٦	٧.١٣٥	٧.١٣٥
١٧/١٦	١٠٣.٩٦٢	٨٥.٣٥١	٨٢	٦.٦٩٩	٦.٦٩٩	١٠.٨٩٨	١٠.٨٩٨
١٨/١٧	١٠٦.٥٧٥	٨٤.١٨٣	٨٠	٧.٤٥٢	٧.٤٥٢	١٣.٦١٧	١٣.٦١٧

بالنظر إلى الجدولين السابقين يتضح وجود اختلافات واضحة في توزيع الإنفاق على القطاعات والبنود الأساسية والفرعية للإنفاق ، مما يعني ضعف كفاءة الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي ، ويمكن بيان ذلك على النحو التالي :

◀ يلاحظ استحواذ بند الأجور والمرتبات على غالبية الإنفاق ، كما يلاحظ انخفاض نصيب شراء السلع والخدمات ، وكذلك ضائلة نسبة الاستثمارات من جملة الإنفاق ، مما يؤثر سلبا على جودة العملية التعليمية ، حيث إن نسبة شراء السلع والخدمات لا تكفي لتوفير التجهيزات والمواد اللازمة لتسيير العملية التعليمية ، كما أن بند الاستثمارات لا يكفي لما هو مطلوب للتوسع في البنية التحتية من أبنية وتجهيزات مدرسية وعمليات إحلال وتجديد وصيانة وشراء أراضى جديدة للبناء عليها ، لذلك هذه النسب المتدنية لا يكفي معها الحديث عن جودة التعليم ، بل حتى إتاحتها بشكل عادل .

◀ لذلك كان نتيجة ذلك تلك المشكلات التعليمية المتراكمة مثل تكديس الفصول ، تعدد الفترات ، نقص التجهيزات والخدمات ، ضعف الأنشطة ، تأخر عمليات الصيانة ، نقص المباني المدرسية ، ولذلك يمكن القول بأن الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي - في ظل هذه النسب وعدم التوازن أو العدالة - لا يمكن أن يلبي متطلبات الجودة ، فعندما تلتهم الأجور والمرتبات نحو ٨٠% على الأقل من موازنة التعليم ، فهذا يؤثر سلبا على كم

الموارد المالية المخصصة للأنشطة المدرسية والتجهيزات والأبنية والمعامل والتقنيات وغيرها من متطلبات الجودة .

الجدير بالذكر أنه في سنوات سابقة ، وعلى سبيل المثال ٢٠٠٣/٢٠٠٢ ، كان الإنفاق الجارى على التعليم قبل الجامعى ٧٩.٩٪ من جملة موازنة التعليم ، منها ٧٠.٤٪ للأجور والمرتبات ، ١٣.٩٪ لشراء السلع والخدمات ، وكان نصيب الإنفاق الاستثمارى ما يقرب من ٢٠٪ ، وهذه نسب معقولة - إلى حد كبير - مقارنة بالوضع الحالى المتردى (iiiiiii) .

رغم استئثار الأجور والمرتبات وهيمنتها على موازنة التعليم قبل الجامعى وبنسبة ٩٣.١٪ فى ٢٠١٧/٢٠١٦ ، ٨٨.٦٪ فى ٢٠١٧/٢٠١٨ ، إلا أن ثلث هذه المخصصات يذهب إلى العمالة الإدارية ، حيث يوجد فى التعليم قبل الجامعى معدل موظف لكل ٢ مدرس ، ومن ثم ارتفاع نسبة الأجور لا تعكس ارتفاع أجور المعلمين فى المطلق ، بقدر ما قد تعكس ارتفاعا فى نسبة الإداريين والأخصائيين والعمال على إجمالى العاملين فى مجال التعليم قبل الجامعى ، مما يشير إلى عدم كفاءة وعدالة الإنفاق ، حيث وصلت نسبة الممارسين للتدريس إلى غير الممارسين فى ٢٠١٧/١٦ نحو ٢٠٠٢ ، وهذا الأمر أكدته من قبل الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ١٤ - ٢٠٣٠ ، من وجود تضخم كبير فى معدل الإداريين إلى المعلمين مقارنة بالمعدلات العالمية .

يضاف إلى ما سبق ما حدث بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ ، وثورة ٣٠ يونيو ٢٠١٣ من دخول ما يسمى بالتظلمات إلى مجال التعليم قبل الجامعى ، وهم حاصلون على الدبلومات والمعاهد المتوسطة وبعض خريجي الجامعات من غير المؤهلين تربويا أو مهنيا ، وللأسف بعض هؤلاء يدخلون الفصول الدراسية للتدريس بلا إعداد ولا تهيئة ولا تأهيل تربوى ومهنى ، ليضاف هؤلاء إلى جيش العاميين بالتربية والتعليم من غير المتخصصين أو المؤهلين ، حتى بات التعليم - فعلا - مهنة من لا مهنة له ، وتكدست المدارس والإدارات والمديريات بأعداد غفيرة من هؤلاء دون جوى حقيقية ، وصارت موازنة التعليم قبل الجامعى فى مصر وكأنها موازنة أجور وتعويضات ومرتببات عاملين وفقط .

إضافة إلى تدنى أجور العاملين بقطاع التعليم مقارنة بمعظم قطاعات الدولة وهذا من شأنه أن يكرس لتدنى المستوى المعيشى للمعلمين ، ويساعد فى تدنى الخدمة المقدمة ، حيث تنتشر الدروس الخصوصية ، ويرسخ لتراجع دور المدرسة التربوى والتعليمى ، حيث يكون النظام مهياً لدخول غير التربويين فى العملية التدريسية ، كما يرسخ الأرضية لهروب العاملين بهذا القطاع الحيوى للبحث عن فرصة عمل أخرى تحقق دخولا أعلى ، مما ينعكس على كثافة العبء الواقع على العملية التدريسية ، ويزداد معدل معلم/طالب ، وفى ظل هذا ، كيف يمكن الحديث عن جودة حقيقية للتعليم قبل الجامعى (jjjjjjjj) .

- وبناءً على ما سبق يمكن استنباط عدة أمور رئيسية وهي :
- ◀ انخفاض أكيد فى مخصصات التعليم من الإنفاق الحكومى رغم الزيادات الظاهرية.
 - ◀ استحواذ الأجور والمرتبات على النصيب الأكبر من المخصصات المالية للتعليم.
 - ◀ الهدر وعدم التوازن وسوء توزيع المخصصات المالية.
 - ◀ ضبابية وعدم وضوح سياسات الحكومة فى مجال تمويل التعليم ومن ثم تطويره.
 - ◀ أن الحكومة جعلت التعليم قبل الجامعى ميسّودعاً للموظفين وملاذاً لعدد كبير من غير المتخصصين أو المؤهلين تربوياً ومهنياً ، وجعلت موازنته أقرب ما تكون إلى موازنة أجور وتعويزات.

الخطوة السادسة : رؤية مقترحة لإدارة الفجوة بين جودة التعليم قبل الجامعى بمصر وتقارير المنظمات الدولية :

أولاً : مصادر بناء الرؤية المقترحة :

- ◀ الأدبيات العلمية المرتبطة بجودة التعليم قبل الجامعى فى هذه الدراسة.
 - ◀ الدراسات السابقة ذات العلاقة بجودة التعليم قبل الجامعى .
 - ◀ واقع جودة التعليم قبل الجامعى بمصر فى أبعادها الكمية والنوعية.
 - ◀ التحديات المرتبطة بجودة التعليم قبل الجامعى فى إطار السياق الثقافى العام للمجتمع المصرى .
 - ◀ التغيرات التى حدثت فى المجتمع المصرى بعد ثورتى ٢٥ يناير ٢٠١١ ، ٣٠ يونيو ٢٠١٣ وانعكاساتها على جودة التعليم قبل الجامعى .
 - ◀ توجهات تطوير التعليم قبل الجامعى بمصر بوجه عام ومبادرات وجهود تحسين جودته بوجه خاص .
 - ◀ دلالات المؤشرات والتقارير الدولية بشأن جودة التعليم قبل الجامعى بمصر ودول العالم المختلفة .
- ثانياً : فلسفة الرؤية المقترحة :**

تنطلق فلسفة الرؤية المقترحة من كون جودة التعليم خياراً استراتيجياً وعملية محورية لضمان التميز وتحقيق التنمية المستدامة والميزة التنافسية لمؤسسات التعليم قبل الجامعى بمصر ، وفى ضوء هذا ينبغى التعامل مع الجودة بفكر وفلسفة ورؤية جديدة مختلفة عما هو سائد الآن ، إذ يجب أن تتغير فلسفة التعليم قبل الجامعى بمصر من فلسفة تهدف إلى إتاحة التعليم وتوفير فرص التعليم ، إلى فلسفة مغايرة هدفها الأساسى تحقيق الجودة والتميز للجميع ، حتى تستطيع هذه المؤسسات المنافسة على المستوى الإقليمى والدولى .

كما تنطلق فلسفة الرؤية المقترحة من أن المجتمع المصرى قد شهد فى السنوات الأخيرة تغيرات وتحولات كبيرة سواءً كانت سياسية أم أمنية واقتصادية واجتماعية وتربوية بعد ثورتى ٢٥ يناير ٢٠١١ ، ٣٠ يونيو ٢٠١٣ ، الأمر

الذى يجب أن يستتبعه تغيرات فى فلسفة التعليم وأهدافه ورؤيته واستراتيجياته بل وفى نوعية التعليم المطلوب.

كما تنطلق فلسفة الرؤية المقترحة من واقع جودة التعليم قبل الجامعى ، وتلك الفجوة الواسعة بين واقع مصر ومؤشرات وتقارير المنظمات الدولية ذات العلاقة بجودة التعليم ، فلا نجاح لأية رؤية مستقبلية دون أن تنطلق من تشخيص وتحليل دقيق للواقع.

ثالثاً : منطلقات الرؤية المقترحة :

ويقصد بها تلك الثوابت والقناعات والمسلمات والحقائق والمبادئ الأساسية التى انطلقت منها الدراسة الحالية فى صياغتها للرؤية المقترحة ، وذلك كمايلي :

« الإهتمام العالمى بقضية جودة التعليم قبل الجامعى ، وجعلها أولوية عظمى للدول ، واهتمام المنظمات والهيئات الدولية بها ، وجعلها أحد أهم مؤشرات التمايز والتفاضل بين دول العالم كافة.

« لم تعد جودة التعليم مجرد ترف فكري أو مجرد إجراءات روتينية ، وإنما أصبحت خيارا استراتيجيا، بل وحق أصيل من حقوق الإنسان ، لا بد من توفيره له ، حتى يتحقق له المعنى الحقيقى للحياة.

« الاهتمام المتزايد فى الفكر الإدارى والتربوى بتقييم جودة نظم التعليم ، من خلال معايير ومؤشرات قادرة على إعطاء دلالات معبرة عن كافة أبعاد ومحاور المنظومة التعليمية.

« تأكيد الدراسات والتقارير التى تناولت طفرات التقدم التى حدثت فى كثير من الدول على أن التعليم الجيد المتميز العصرى من أهم الأسباب التى تقف وراء هذا.

« التنافسية وما تفرضه على مدارس ومؤسسات التعليم من تقديم خدمة تعليمية تتسم بالجودة والتميز.

« أهمية دراسة وتحليل المؤشرات والتقارير التى تصدرها المنظمات الدولية المعنية بجودة التعليم ، كأحد نقاط الانطلاق نحو تحسين الجودة.

« تحقيق الجودة يحتاج إلى نشر وتبنى وغرس ثقافة مؤسسية بل ومجتمعية تؤمن بفكر الجودة وتعمل على تطبيقه بجدية على أرض الواقع ، لتحقيق الجودة يبدأ من الثقافة.

« تحقيق الجودة الفعلية يحتاج إلى توافر إرادة سياسية ومجتمعية قوية وجادة وثابتة بشأن جودة التعليم، ووضع التعليم فى مكانه اللائق فى قائمة أولويات الدولة المصرية.

« لا يمكن أن تتحقق الجودة الحقيقية للتعليم بدون معلم أحسن إعداده وتأهيله وتدريبه ، معلم مهنى باحث متفكر ممارس مبدع.

« الحديث عن جودة التعليم دون توفير الموارد البشرية والمخصصات المالية اللازمة للوفاء بمتطلبات الجودة ضرب من الخيال.

« تحقيق الجودة الفعلية يحتاج إلى تغيير فى فلسفة التعليم وأهدافه وتوجهاته ومنطلقاته فى اتجاه الجودة ومنطلقاته فى اتجاه الجودة والتميز والإبداع والتنافسية.

« تأكيد الهيئات والوثائق الرسمية فى مصر ، وعلى رأسها الدستور المصرى ٢٠١٤ على أن جودة التعليم خيار استراتيجى وأولوية عظمى ينبغى العمل الجاد على تحقيقها.

« بعد ثورتى ٢٥ يناير و ٣٠ يونيو ، لم يعد مقبولاً أن يستمر وضع التعليم كما كان عليه قبلهما ، وأن يستمر البحث عن الجودة الشكلية الإسمية المزيفة ، وأن يستمر التعليم فى ذيل الأولويات ، فبعد الثورتين وما أعقبهما حتى اليوم من متغيرات وتحديات وطموحات ، يجب أن تحدث نقلة نوعية فى جودة التعليم.

« تدنى جودة التعليم قبل الجامعى فى مصر ، ووجود فجوة كبيرة بين واقع الجودة فى مصر ومؤشرات وتقارير المنظمات الدولية فى هذا الشأن.

« أنثمة جهود ومبادرات عديدة ومتنوعة قامت بها مصر فى مجال جودة التعليم قبل الجامعى ، وأنه يمكن دراسة وتحليل هذه المبادرات والبناء عليها.

« ضرورة إعادة النظر فى الإجراءات التقليدية التى يتم من خلالها قياس الجودة الآن داخل المدارس وتقييمها والحكم عليها ، والتى أدت إلى سيادة وشيوع ما يسمى بالجودة الشكلية الإسمية أو جودة استيفاء الأوراق والملفات ، وليست الجودة الحقيقية بالفعل.

« أن ثمة تحديات تواجه تحقيق جودة التعليم قبل الجامعى فى مصر ، وترتبط هذه التحديات بالسياق الثقافى العام للمجتمع المصرى ، سواء فى إطاره السياسى أو الاقتصادى أو التاريخى أو الاجتماعى أو التربوى والتعليمى ، ولا يمكن أن تتحقق الجودة الفعلية بدون تعاطى علمى سليم مع هذه التحديات.

رابعاً : أهداف الرؤية المقترحة :

تهدف الرؤية المقترحة إلى :

« تقديم مجموعة من الإجراءات التنفيذية والآليات الإجرائية التى يمكن من خلالها تحقيق جودة التعليم قبل الجامعى وتحسينها.

« مساعدة القائمين على شأن التعليم قبل الجامعى على وضع السياسات والخطط ذات الصلة بجودة التعليم قبل الجامعى بمصر.

« إعلام القائمين على التعليم قبل الجامعى بمصر بمدى الفجوة والكائنة بين واقع جودة التعلم قبل الجامعى ومؤشرات وتقارير المنظمات الدولية ، وكيفية لتعامل معها وإدارتها بشكل علمى سليم.

« لفت انتباه القائمين على أمر التعليم قبل الجامعى بمصر إلى ضرورة إعادة النظر فى قضية وفلسفة جودة التعليم ، والنظر إليها على أنها أولوية عظمى تستوجب تضافر كافة الجهود على كل المستويات لتحقيقها بشكل جدى وحقيقى.

« تحسين وضعية جودة التعليم قبل الجامعى فى المؤشرات والتقارير الدولية ، الأمر الذى ينعكس على سمعة المؤسسة التعليمية المصرية إقليميا ودوليا .

خامسا : القيم والمبادئ التى تقوم عليها الرؤية المقترحة :

« وضوح الرؤية لأولويات إصلاح التعليم قبل الجامعى .

« العمل بروح الفريق داخل المؤسسة التعليمية .

« النظرة المنظومية التكاملية الشاملة لإصلاح التعليم قبل الجامعى وتحقيق جودته .

« التشخيص الدقيق للواقع والاعتراف بوجود فجوة وخلل فى جودة التعليم قبل الجامعى .

« التخطيط الاستراتيجى أمر محورى فى تحقيق الجودة .

« الشفافية والموضوعية والجدية والمصداقية .

« التوجه أكثر نحو اللامركزية والمشاركة واستقلالية الإدارة المدرسية .

« إيمان وقناعة القيادة السياسية بأولوية ومحورية جودة التعليم ، ومن ثم دعمها لفكر الجودة ومتطلباتها .

« وضوح واستقرار السياسات التعليمية .

« شيوخ وسيادة ثقافة الجودة الشاملة والتحسين المستمر .

« تكامل وتكاتف جهود كل المؤسسات المعنية بجودة التعليم .

« الإنفاق على تجويد التعليم أعظم استثمار فى المجتمع .

« جودة التعليم قبل الجامعى مسئولية قومية وليست مجرد مسئولية حكومة .

« تحقيق الجودة خيار استراتيجى لا بديل عنه .

« التعليم الأولوية العظمى الأولى لتقدم المجتمع ولا شئ قبله .

سادسا : أبعاد الرؤية المقترحة وآليات تطبيقها :

أ- الإجراءات والآليات المقترحة بشأن بعض المؤشرات الكيفية "النوعية" للجودة :

١- جودة إعداد المعلم وتأهيله وتنميته مهنيا بشكل فعال :

ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال ما يلى :

« إعادة النظر فى مؤسسات إعداد المعلم من حيث أساليب القبول ، برامجها ،

نظم وجوانب الإعداد، هياكلها ومناهجها ، بما يساعد على تخرج معلم

مهنى مفكر باحث ممارس مبدع عصرى صاحب رؤية خلقية ويجسد نموذجا

قياديا لطلابه .

« وضع معايير واضحة وصارمة لانتقاء طلبة كلية التربية بشكل علمى

موضوعى ، من خلال مقابلات شخصية جادة واختبارات قبول مقننة ، للوقوف

على مدى تمكن الطالب واستعداده للالتحاق بكلية التربية ، وأن يكون مريبا

لأجيال قادمة .

وفى هذا الإطار توصى الدراسة بضرورة إجراء اختبارات قبول للراغبين فى

الالتحاق بكليات التربية ، بعد امتحان الثانوية العامة وقبل ظهور النتيجة ، على

أن تشمل الجوانب التالية :

- ◀◀ اختبارات فى اللياقة الصحية والنفسية.
- ◀◀ اختبارات فى الثقافة العامة والميول المهنية.
- ◀◀ اختباراتفى المهارات التكنولوجية.
- ◀◀ اختبارات فى الكفاءة اللغوية.
- ◀◀ مقابلة شخصية.

على أن ترفع نتائج هذه الاختبارات لمكتب التنسيق لمراجعاتها عند توزيع الطلاب على كلية التربية.

◀◀ من يريد الالتحاق بمهنة التدريس لابد من اجتيازه اختباراً وطنياً فى التخصص الأكاديمى والمهارات والكفايات الفنية والإدارية ، إضافة إلى اختبارات نفسية ومقابلات متعددة ، للتأكد من توافر السمات الشخصية والنفسية والعقلية اللازمة لشغل هذه الوظيفة المحورية. وفى حالة اجتيازه للاختبارات ، يمكنه أن يعمل بالتدريس لمدة عامين تحت الاختبار ، إذا أثبت خلالها كفاءة من خلال تقارير الموجه الفنى والمعلم الأول ومدير المدرسة ، وحضوره برنامجاً تدريبياً يعد خصيصاً للمعلمين الجدد ، يعطى رخصة لمزاولة المهنة لمدة خمس سنوات.

◀◀ لكى يتم تجديد الرخصة على المعلم اكتساب عدد معين من النقاط أو الدرجات ، بناءً على حصوله على درجات علمية أعلى أو الماجستير أو الدكتوراه أو الدراسات العليا ، أو دورات تدريبية متخصصة ، أو حضوره ندوات ومؤتمرات وعمل بحوث إجرائية ، إضافة إلى رأى مدير المدرسة والموجه الفنى ، وذلك لضمان التطوير الذاتى المستمر للمعلم.

◀◀ ضرورة أن لا ينخرط فى مجال التدريس إلا المعلمون المؤهلون تربوياً ومهنياً ، وفى هذا السياق ترى الدراسة ضرورة العودة إلى نظام التكليف لخريجى كليات التربية ، مثلما يحدث فى تكليف الأطباء ، وحتى لا يصبح التعليم مجرد مهنة من لا مهنة له ، مع وضع ضوابط ومعايير مقننة لتفعيل عملية التكليف.

◀◀ أن تكون أولوية التكليف والتعيين للمعلمين التربويين الحاصلين على درجات علمية أعلى مثل الدكتوراه والماجستير والدراسات العليا.

◀◀ تطبيق نظام معلم الصف فى المدرسة الابتدائية ولاسيما الصفوف الثلاثة الأولى ، مع ضرورة اعداد وتأهيل هذا المعلم أولاً فى المؤسسات المتخصصة.

◀◀ وضع خطط وبرامج تدريبية مخططة فى ضوء الاحتياجات التدريبية الحقيقية للمعلمين ، والعمل على توفير كافة شروط ومتطلبات نجاح هذه الخطط والبرامج ، حتى لا تكون مجرد برامج ودورات شكلية.

◀◀ عدم وضع العقبات والعراقيل أمام المعلمين الذين يرغبون فى رفع مستواهم العلمى والأكاديمى من خلال الالتحاق ببرامج الدراسات العليا أو الماجستير والدكتوراه ، أو حضور ندوات ومؤتمرات علمية قومية أو محلية أو دولية ، مع منحهم التسهيلات والحوافز الملائمة.

- ◀ تقديم الدعم المادى للمعلمين المتميزين الراغبين فى التنمية المهنية ، وذلك بتوفير منح وبعثات دراسية للحصول على دورات تدريبية أو دراسات عليا من جامعات محلية أو دولية ، وكذلك تقديم بدل مادى عن النشر فى المؤتمرات والمجلات العلمية المحكمة، مع ضرورة وضع معايير تضمن العدالة فى اختيار المعلمين المرشحين للحصول على ذلك الدعم.
- ◀ زيادة الراتب الشهري للمعلم بما يحقق له حياة كريمة ، وبما لا يجعله يلهث خلف الدروس الخصوصية.
- ◀ ضرورة تفعيل دور وحدات التدريب والجودة بالمدارس فى التنمية المهنية للمعلمين، مع التركيز فى التدريب على المواقف والقضايا والمشكلات التى تعترضهم أثناء العمل وكيفية مواجهتها .
- أ-2- جودة الإدارة المدرسية :
- لابد من أن تكون هناك ضوابط ومعايير علمية موضوعية مقننة يتم فى ضوءها اختيار وانتقاء القيادات المدرسية ، من أهمها :
- ◀ الإيمان والقناعة بفكر الجودة الشاملة ومتطلباتها وآليات تحقيقها .
- ◀ الإلمام بأحدث الاتجاهات والأساليب والرؤى الدولية والمحلية فى مجال جودة التعليم.
- ◀ الحصول على دورات وبرامج تدريبية متخصصة سواءً فى مجال الجودة أو مجال الإدارة المدرسية.
- ◀ المهارة والقدرة على استخدام وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى العملية الإدارية.
- ◀ القدرة على تحقيق الميزة التنافسية من خلال تحقيق الجودة والتميز.
- ◀ القدرة على الإبداع والابتكار والمبادأة وإدارة التغيير.
- ◀ القدرة على التفكير والتخطيط الاستراتيجى وإعداد الخطط الاستراتيجية.
- ◀ القدرة على تهيئة بيئة مدرسية مشجعة ومحفزة وجاذبة وتعاونية تشجع المعلمين على الاندماج والمشاركة والتنمية المهنية والدعم المتبادل.
- ◀ القدرة على التأمل الذاتى للممارسات الإدارية.
- ◀ أن يمثل قدوة للقيم والأخلاقيات والإنضباط السلوكى والأخلاقى.
- ◀ القدرة على صنع القرارات بشكل جماعى تشاركى واحترام استقلالية المعلمين ، والاهتمام بتنمية القيادة لديهم لتعظيم دورهم فى تحقيق التحسين المدرسى.
- ◀ إجراء اختبارات علمية مقننة للمعلمين المرشحين للوظائف القيادية للتأكد من توفر المستوى المناسب من المهارات السابقة لديهم.
- ◀ وضع معايير موضوعية مقننة للجان المقابلات الخاصة باختيار القيادات التربوية ، بما يحقق تكافؤ الفرص والشفافية والعدالة والموضوعية ، مع ضرورة توافر عناصر فنية وأكاديمية لها ، ويفضل أن يكون أعضاء تلك اللجان من العاملين بإدارات تعليمية غير الإدارة المستهدفة ، إضافة إلى نماذج من أساتذة كليات التربية.

- ◀ إجراء اختبارات للتأكد من الصحة والسلامة النفسية والعقلية والوطنية للمرشحين للوظائف القيادية بالمنظومة التربوية.
- ◀ تفعيل دور مجالس الأمناء والآباء والمعلمين وتحفيز الآباء على التعاون والمشاركة فى إدارة المدرسة وتطوير العمل بها ومبادرات تحقيق الجودة وتحسينها.
- ◀ ضرورة إخضاع القيادات المدرسية لبرامج تنمية مهنية مستدامة وتدريب علمى جاد وحقيقى ومرتبطة بواقع العملية التعليمية من جهة ، وبالإحتياجات التدريبية الفعلية للقيادات المدرسية من جهة أخرى.
- ◀ تقديم دورات تدريبية سواءً للمديرين أو المعلمين أو القيادات التربوية عامة على مكافحة الفساد الإدارى.
- ◀ وجود خطة شاملة لتطوير مستوى القيادات التربوية وتنفيذها وتقييمها وتحسين نواحي القصور بها، على أن لا تقل مدة تنفيذها عن خمس سنوات ، يشارك فى إعدادها ممثلون عن قيادات التعليم وأساتذة كليات التربية ، مع ضرورة الاستمرار فى تنفيذها ، حتى إذا تغير المسئولون عن إعدادها وتنفيذها.

أ-٣- جودة تعليم وتدريب العلوم والرياضيات :

- ويمكن أن تتحقق جودة تعليم العلوم والرياضيات من خلال ما يلى :
- ◀ زيادة الجهود المبذولة للإرتقاء بمناهج العلوم والرياضيات كمناهج أساسية تستلزمها روح العصر ومتطلبات التقدم ، مع استخدام طرائق وأساليب تدريسية جديدة ومبدعة ومبتكرة ، تركز على الفهم والتعدد والتحليل والتفكير الابتكارى والبحث وحل المشكلات.
- ◀ العمل الجاد على إزالة الحشو الزائد والتعقيد من مناهج العلوم والرياضيات ، على أن يراعى فى هذه المناهج مواءمتها لروح العصر ومستجداته ، وتنمية مهارات الطلاب فى كيفية الحصول على المعلومة بأسلوب علمى يعتمد على البحث والتفكير والتدقيق والتحليل والتطبيق ، وليس مجرد الحفظ والاسترجاع.
- ◀ إنشاء مدارس تطبيقية أكثر على نموذج مدارس الـ STEM ، وغيرها من النماذج التى تشجع الطالب على دراسة العلوم التطبيقية بطريقة جاذبة وملهمة لتسمح بتطوير قدراتهم الإبداعية والابتكارية.
- ◀ يجب الاهتمام بنقل الخبرات الدولية فى مجال آليات واستراتيجيات التعليم والتدريب الحديثة فى العلوم والرياضيات ، تلك التى تعتمد بشكل أكبر على العمل الجماعى ، التفكير الابتكارى ، حل المشكلات ، البحث الإجرائى ، التطبيق العملى.
- ◀ الاهتمام بمستوى معلمى العلوم والرياضيات بصفة خاصة ، وتدريبهم بصفة مستدامة على أحدث مناهج وطرق تدري وتعليم العلوم والرياضيات مع إطلاعهم على تجارب دول متميزة فى هذا المجال مثل اليابان وفنلندا وسنغافورة.

« المشاركة بانتظام فى التقييمات والمسابقات الدولية المرتبطة بالعلوم والرياضيات والتكنولوجيا ، والتي تسهم فى قياس مستوى كفاءة وجودة العلمية التعليمية ومخرجاتها بشأن العلوم والرياضيات ، للاستفادة من ذلك فى تعديل وتطوير وتحسين السياسات والممارسات وتطوير الأداء المستقبلى ، مع الاهتمام بإعداد الطلاب بشكل علمى سليم للمشاركة والمنافسة الجادة فى هذه الاختبارات والتقييمات الدولية مثل تيمس ، بيرنز ، بيزا ، وغيرها وتحفيزهم على ذلك.

« إعداد مسابقات وجوائز قيمة سواءً على مستوى المدارس أو الإدارات والمديريات التعليمية للطلاب المبدعين والمبتكرين فى مجال العلوم والرياضيات والتكنولوجيا.

« تحفيز وتشجيع طلاب الثانوية العامة على الالتحاق بالقسم العلمى ، وتوعيتهم بالأهمية المحورية للعلوم والرياضيات واللغات والتكنولوجيا باعتبارها علوم التقدم وركائز التنمية.

« دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى تعليم وتدريس العلوم والرياضيات ، مع ضرورة مساندة المناهج الدولية فى العلوم والرياضيات.

أ-٤- تحسين معدل التلاميذ / معلم :

ويمكن تحسين هذا المعدل من خلال :

« تعيين عدد أكبر من المعلمين المتخصصين المؤهلين تربوياً ومهنياً ، ولاسيما فى التخصصات التى بها عجز واضح ، وخصوصاً أن أعداد التلاميذ فى تزايد مطرد بسبب الزيادة السكانية الواضحة.

« القضاء على الخلل الموجود فى توزيع المعلمين على المدارس والإدارات التعليمية ، فهناك مدارس بها عدد واف من المعلمين وأخري بها عجز صارخ ومعظمهم فى الريف والنجوع والمناطق النائية ، والتي يصل هذا المعدل فيها فى بعض الأحيان إلى ٣٥ - ٤٠ .

« إعداد قاعدة بيانات وإحصاءات ومعلومات دقيقة وشاملة وحديثة عن أعداد المعلمين فى مصر وفقاً للتخصصات والمؤهلات العلمية وأماكن تواجدهم حسب المحافظات والمديريات والإدارات التعليمية والمدارس ، وتحديد مناطق العجز وجوانبه وكيفية التغلب عليها.

أ-٥- تحسين جودة الأداء المالى :

ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال ما يلى :

« ضرورة التزام الحكومة بتطبيق التشريعات الدستورية المتعلقة بتوفير مخصصات مالية مناسبة للإنفاق على التعليم قبل الجامعى ، بل والسعى الدؤوب نحو الوصول إلى معدلات الإنفاق العالمية أو القياسية ، كما نادت بذلك التقارير والمؤشرات الدولية ، وهى ان لا تقل المخصصات المالية للتعليم عن ٦% من الناتج المحلى الإجمالى ، أو ٢٠% من إجمالى الإنفاق الحكومى.

◀ رفع كفاءة الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي.

ويمكن أن يتم ذلك من خلال :

◀ ترشيد الإنفاق العام في كل مرحلة تعليمية وبين المراحل ، بما يضمن الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة في عناصر التكلفة داخل المؤسسات التعليمية.

◀ إعادة توزيع وتخصيص الموارد والمخصصات المالية للتعليم قبل الجامعي ، بحيث تزداد المخصصات المرتبطة بالإنفاق الاستثماري ، وإلا كيف يمكن أن تتحقق جودة في التعليم وجانب الأجور والمرتبات يستحوذ على ما يقرب من ٩٠% من المخصصات المالية ، في حين لا يتبقى للجانب الاستثماري وشراء السلع والخدمات والتجهيزات والأبنية سوى ١٠% تقريبا فقط.

◀ إعادة تخصيص الموارد بين مراحل التعليم العام المختلفة والتعليم العالي ، بحيث تكون الأولوية للتعليم قبل الجامعي ، ولاسيما التعليم الأساسي ، مع ترشيد الإنفاق الحكومي على التعليم العالي.

◀ دعم اللامركزية في تمويل التعليم ، وذلك بمنح سلطات واسعة للمحافظين ومديريات التعليم والمجالس المحلية في المحافظات المختلفة والمناطق الريفية، بهدف تدبير الموارد المالية اللازمة وإدارة تلك الموارد بصورة أكثر كفاءة.

◀ ضرورة إعادة ترتيب أولويات الإنفاق الحكومي للدولة ، بحيث يحتل التعليم قبل الجامعي مكانه اللائق في مقدمة الأولويات.

◀ تفعيل آليات الشراكة بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص والأهلي في تمويل التعليم قبل الجامعي، حيث يمثل هذا التوجه أحد أهم مرتكزات استراتيجية مصر للتنمية المستدامة – رؤية مصر ٢٠٣٠.

◀ تطوير الإطار التشريعي بالشكل الذي يضمن التنظيم الواضح والمحدد والعاقل لكافة مستويات العلاقات بين القطاع الحكومي والخاص والأهلي والمجتمع ككل في تمويل التعليم والإنفاق عليه ، وكذلك بين القائمين على المدارس الخاصة والدولة والمجتمع من جانب آخر ، وتوفير الحوافز المناسبة للقطاع الخاص للإسهام الفاعل في تمويل التعليم مع تحقيقه للأرباح التنافسية المبتغاة ، وكذلك التشريعات المرتبطة بدعم المشاركة المجتمعية وتنظيم البدائل التمويلية المتنوعة وغيرها ، فنجاح كل ما سبق رهن بنمط الأطر التشريعية والتنظيمية السائدة.

◀ تأسيس هيئة وطنية لتمويل التعليم والإنفاق عليه ، على غرار وكالة أو هيئة تمويل التعليم في بريطانيا The Education Funding Agency ، لتنظيم كافة صور وأشكال ونماذج وآليات تمويل التعليم سواء القائمة أو المبتكرة أو المشتركة ، والبحث عن صيغ استثمار جديدة في التعليم ، مع إعداد خطة وطنية قومية للاستثمار في التعليم والإنفاق عليه ، هدفها بناء تعليم عصري قائم على شراكة مجتمعية واسعة ، وقادر على المنافسة الإقليمية والدولية.

« زيادة الموارد المالية والبشرية المخصصة للمدارس الواقعة فى المناطق الفقيرة والنائية لتحسين التحصيل الدراسى للتلاميذ الفقراء ، وتقليل معدلات رسوبهم وتسربهم من التعليم.

ب- الإجراءات والآليات المقترحة بشأن بعض المؤشرات الكمية للجودة :

ب-١- تحسين معدلات القيد والالتحاق "الاستيعاب" :

ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال :

« تعديل ووضع التشريعات والقواعد والقرارات والضوابط اللازمة والتي تلزم أولياء الأمور بالحقاق أبناءهم بالمدارس فى سن الإلزام، وكذلك الاستمرار فى الإنتظام فى التعليم، مع وضع إجراءات أكثر حسماً وصرامة فى حالة عدم الإلتزام بذلك مع الإلتزام بتطبيقها على الجميع وبحسب.

« التفكير الجدى فى المحفزات الإيجابية لتشجيع الأسر على إلحاق أبنائهن بالتعليم، ولا سيما فى ظل انتشار ثقافة عدم أهمية ومحورية قيمة التعليم فى الآونة الأخيرة.

« توفير مساعدات مالية ومادية للأسر الفقيرة والفئات الأكثر احتياجاً ، كحوافز لتشجيعهم على إرسال أبنائهم إلى المدارس ، مع إعفائهم من الرسوم والمصروفات الدراسية.

« توفير المزيد من فرص التعليم الموازى بأشكاله وصوره المتنوعة ، والتي يمكن أن تساعد فى تحقيق الاستيعاب الكامل فى التعليم الابتدائى ، وكذلك فى الحد من التسرب وسد منابع الأمية.

« التفكير فى حلول عاجلة وحقيقية وجادة لمشكلة البطالة ولاسيما بطالة المتعلمين وإيجاد فرص العمل الملائمة لخريجي التعليم ، فهذا من شأنه أن ينعكس إيجاباً على نظرة الأسر والمجتمع للتعليم وقيمته ، ومنثم يسهم فى زيادة معدلات الإلتحاق والاستيعاب ، فقضايا التعليم متشابكة وتؤثر فى بعضها بعضاً.

« أن يكون هناك تخطيط استراتيجى طويل المدى لمواجهة تزايد أعداد الأطفال الملزمين فى السنوات القادمة ، فى ظل الزيادة السكانية المطردة ، ولاسيما فيما يتعلق بتوفير الموارد والمعلمين والمدارس والفصول والإمكانات اللازمة.

ب-٢- تحسين معدلات الرسوب والتسرب والاستبقاء :

ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال ما يلى :

« توفير بيئة تعليمية جاذبة ومناخ مدرسى صحى مشجع على التعليم ، وفق منظور حديث للإرشاد التربوى والنفسى ، وتوفير برامج علاجية لذوى الأداء التعليمى المنخفض.

« وضع خطط جادة وشاملة لمشكلة التسرب مبنية على إحصاءات وقاعدة بيانات ومعلومات دقيقة ودراسات جادة للظاهرة وأسبابها وعواملها وخطورتها وانعكاساتها وآليات التغلب عليها.

« الدراسة الجادة لظاهرة عمالة الأطفال فى سن الإلزام وأسبابها وآليات مواجهتها واستئصالها ، وتفعيل القوانين التى تجرم عمالة الأطفال.

- ◀ إعادة صياغة المدرسة كمنظومة ، بحيث يصبح للتعليم معنى لدى التلميذ ، وتصيح المدارس وسيلة يسعى إليها رغبة لا رهبة ، يجد فيها ما يشعره بالاستمتاع.
- ◀ العمل على رفع مستوى الأسر وتقليل معدل النقر ، فهناك مشاكل تعليمية مرتبطة بثقافة الفقر في الأسر المصرية ، وكثير من المشكلات التعليمية مردها انخفاض المستوى الاقتصادي للأسر.
- ◀ لا بد من حلول عاجلة وفاعلة لمشكلة البطالة ، لأنها ذات علاقة بالتسرب ، فالطالب يرى أن من أنهى تعليمه وتخرج من الشباب بأعداد كبيرة لا يجد فرصة عمل متلاءم مع تعليمه ، فتتعدم - حينئذ - قيمة التعليم بالنسبة إليه ، فينصرف عنه ، لأن قضية التسرب جزء من منظومة مجتمعية كاملة.
- ◀ نشر الوعي وثقيف الأسر والمجتمع ككل بقيمة التعليم المحورية ، ومخاطر الجهل والتسرب والأمية على المجتمع وأفراده.
- ◀ مساعدة الأسر الفقيرة ماديا لتغطية النفقات الدراسية وتوفير مستلزمات تعليم أبنائها.
- ◀ تفعيل دور المرشد التربوي والنفسي والاجتماعي في مساعدة التلاميذ ولاسيما ضعاف المستوى أو ذوى المشكلات النفسية والاجتماعية.
- ◀ العدل من قبل المعلمين ومديري المدارس في التعامل مع التلاميذ.
- ◀ تحويل المدارس المصرية إلى مدارس جاذبة للتلاميذ ، وهذا يتطلب :
- ◀ اختيار مديرين وإداريين أصحاب مبادرات وفكر قيادة متطور وعصرى ويمتلكون مهارات القيادة التحويلية والإبداعية.
- ◀ توفير فرص النشاط الصفى واللاصفى والذى يخفف من ملل وجمود العملية التعليمية ، كما يسهم فى بناء شخصيات التلاميذ واكتشاف مواهبه من وتشكيل مهاراتهم.
- ◀ تنوع أساليب وطرائق التدريس بما يتناسب مع الفروق الفردية بين التلاميذ.
- ◀ تفعيل الشراكة الحقيقية مع هيئات المجتمع المدنى والأهلى فى الشأن المدرسى.
- ◀ إحداث تغييرات فى البيئة المدرسية التقليدية ، واستحداث بنى وهياكل وتكوينات مدرسية أكثر مرونة وجاذبية مثل قاعات الأنشطة والوحدات الإدارية المتكاملة والحجرات المدرسية المتحركة والمختبرات الآمنة ، والملاعب الخضراء وحجرات الأنشطة المفتوحة.
- ◀ ولكى يتحقق مفهوم ونمط المدرسة الجاذبة ، يستوجب هذا إحداث تغييرات جذرية من أهمها :
- ◀ كثافة صفية لا تتجاوز نحو ٣٠-٣٥ تلميذ.
- ◀ حصة دراسية لا تزيد عن ٣٥ - ٤٠ دقيقة.
- ◀ فسحتان يتخللهما أنشطة تربوية.
- ◀ يوم مفتوح كل شهر.

- ◀ تفعيل الرحلات والمعسكرات والزيارات الميدانية.
- ◀ حفلات ومعارض ومسابقات وحوافز.
- ◀ تدريب فعلى على الهوايات وتنمية المواهب.
- ◀ مرافق صحية آمنة ونظافة حقيقية.
- ◀ نشاط مسائى وبعض أيام الجمع أو العطلات.
- ◀ مشاركة فاعلة من الأسر والمجتمع المحلى.
- ◀ وجود مرشد تربوى فاعل يسهم فى حل مشكلات التلاميذ.

ب-٣- التغلب على مشكلة ارتفاع كثافات الفصول وتعدد الفترات الدراسية :

- يمكن التغلب على هذه المشكلة ومواجهتها من خلال :
- ◀ على الدولة زيادة ومضاعفة المخصصات المالية والاستثمارات المخصصة لبناء المدارس وتجهيزها وصيانتها ، بحيث لا تقل هذه المخصصات عن ٢٠% من مخصصات التعليم قبل الجامعى.
 - ◀ بذل المزيد من الجهود المخططة الجادة لتخفيض كثافات الفصول والتي أصبحت مخيفة فى بعض المناطق ، وأصبحت معها الفصول مجرد مخازن للتلاميذ ، ولا يمكن أن تتحقق معها أى جودة حقيقية للتعليم.
 - ◀ أن تتبنى الدولة المصرية مشروعاً قومياً وطنياً متكاملًا ومخططاً لبناء المدارس ، وأن يكون هناك توعية ودعم وتأييد إعلامى وشعبى لهذا المشروع ، والذى ينبغى أن يشارك فيه المجتمع بكافة فئاته.
 - ◀ مراعاة الكثافة السكانية ومعدلات النمو السكانى عند التخطيط لإنشاء المدارس الجديدة ، بحيث يتواكب معدل نمو المدارس مع معدل النمو السكانى ، حتى لا يقل العرض عن الطلب فترتفع كثافة الفصول.
 - ◀ أن يتم توجيه خريطة الإنشاءات والاستثمارات التعليمية فى مصر بدلالة الحالة التعليمية للسكان فى المحافظات المصرية.
 - ◀ رغم جهود هيئة الأبنية التعليمية فى إنشاء وإحلال واستكمال المدارس ، إلا أنها غير كافية وتحتاج إلى دعم لامركزية إنشاء المدارس ، بدلاً من التعقيد الذى تشهده فى الوقت الحالى ، حيث تبين الدراسات أن تكلفة المباني المدرسية من الممكن أن تنخفض تماما مع لامركزية الميزانيات ونظم المقاولات التى تسمح بمشاركة أكبر للمجتمع المحلى.
 - ◀ البحث عن تدابير وبدائل جديدة من قبل الدولة لإنشاء المزيد من المدارس والتي منها دعم الجانب الأهلى والمدنى فى الإنشاء ، من خلال تسمية المدارس أو الفصول الجديدة بأسماء من قاموا بالمساهمة ، فى ظل نقص الميزانيات الحكومية المخصصة لإنشاء المدارس ، ومنها كذلك الإتفاق مع رجال الأعمال على بناء مدارس جديدة مقابل الموافقة على تنفيذ مشاريعهم الاستثمارية وتسهيلات ضريبية ، بدلاً من تأسيسهم لمدارس خاصة بمصروفات عالية ، لن يقدر على دفعها الكثير من الأسر المصرية.

« بناء شراكات فاعلة مع القطاع الاستثمارى وتقديم حوافز له للمساهمة فى بناء المدارس والفصول، على أن تقوم الحكومة بإجراء التعديلات التشريعية اللازمة لهيئة المناخ أمام هذه الشراكات وزيادة فعاليتها.

« أن يتم إنشاء المدارس والفصول الجديدة استنادا إلى معايير تخطيطية وتصميمية دقيقة للمباني المدرسية ، مع اختيار المواقع المناسبة والتي تتميز بمساحات كافية ، مع مراعاة المعايير العالمية والقياسية فى هذا الشأن.

« اللجوء إلى البناء العمودى عند تصميم وإنشاء المدارس ، بحيث يكون المبنى المدرسى متعدد الطوابق ، ولاسيما فى المناطق التى تعاني من نقص المساحات.

ج- إجراءات مقترحة بشأن بعض القضايا الأساسية ذات الصلة بالجودة :

ج-١- فلسفة التعليم وتوجهاته :

من أهم الإجراءات المقترحة فى هذا الشأن ما يلى :

- « إعادة بناء النسق الثقافى فى المؤسسات التعليمية ، من خلال إحداث التغييرات فى الأنظمة المتصلة بالنماذج والقيم والدوافع والمهارات والرؤى المرتبطة بالتعليم ، بحيث يتم الانتقال من ثقافة الحد الأدنى والإلزام والتعليم للجميع إلى ثقافة التعليم للتميز والتميز للجميع ، ومن ثقافة الإبداع إلى ثقافة الإبداع ، ومن ثقافة الإبداع إلى ثقافة الإبداع ، ومن ثقافة التأمّل والابتكار ، ومن ثقافة التلقين إلى ثقافة التعليم الذاتى والتمكين ، ومن ثقافة المعلومة الجاهزة إلى آليات البحث عنها .
- « وضع استراتيجية وطنية قومية واضحة المعالم والأهداف والخطط التنفيذية ، يكون هدفها الأساسى تخريج طالب متعلم موهوب مبدع عصرى ، يهتم بالعلم والبحث ، ذو قيم وأخلاق عالية، يمتلك آليات وأساليب التعاطى مع أدوات العصر وتقنياته ، معتز بهويته وأصالته ، يستطيع أن يتعايش سلميا مع الجميع ، متسلح بنموذج قيمى أخلاقى سليم.
- « أن يتوجه التعليم المصرى نحو إيجاد مستقبل أكثر استدامة ، وفق رؤية للتنمية تنطوى على تعزيز الهوية الوطنية وحقوق الإنسان والتميز للجميع وتعزيز الانتماء والتعايش السلمى ، مع مراعاة روح العصر ومتطلباته وإفرازاته عند تطوير التعليم وتجويده وإصلاحه.
- « الانتقال بإصلاح التعليم وتطويره وتجويده من المنهج الإختزالى الجزئى إلى المنهج المنظومى الكلى الأيكولوجى ، بحيث يتم النظر إلى التعليم على أنه منظومة كلية متشابكة الأبعاد ومتداخلة الأجزاء ، ومن ثم لا يمكن تحقيق الجودة فى أحد عناصر المنظومة دون العناصر الأخرى.
- « التحول من فكرة كون التعليم مسئولية الحكومة فقط إلى فكرة قومية التعليم
- « لا إصلاح تعليمى منشود ، ولا جودة حقيقية بدون معلم مؤهل جيداً ، وإدارة تعليم كفؤة .

« العمل على تنمية الوعي لدى المجتمع ككل بقيمة التعليم ومحوريته ، ومن ثم ضرورة الإرتقاء به وتحقيق جودته ، وأنه السبيل الأساسى لتحقيق التنمية المستدامة للمجتمع ، ومن ثملابد أن يشارك الجميع فى تطويره وإصلاحه .

ج-٢- الثقافة التنظيمية :

من أهم الإجراءات المقترحة فى هذا الشأن ما يلى :

« التأكيد على أنه لا يمكن تحقيق جودة حقيقية للتعليم، إلا من خلال نشر وتبنى ودعم وسيادة ثقافة تنظيمية تؤمن بالجودة وتشجع على تحقيقها ، فالجودة الحقيقية قبل أن تكون موارد وإمكانات وإجراءات وسياسات ومعايير ، إنما هى ثقافة يجب أن تسرى فى عروق المؤسسة .

« التأكيد على ضرورة نشر ثقافة الجودة والاعتماد لدى كافة الأطراف المعنية بالتعليم، وتكوين وعى فردى وجماعى بأهداف وأهمية وقيمة تطبيق معايير الجودة وتحسينها .

ويمكن أن يتم ذلك من خلال :

« إعداد دليل للجودة يتضمن كل ما يتعلق بالجودة من حيث المعايير ، المتطلبات ، آليات التطبيق ، خطوات ومراحل التطبيق ، المعوقات وغيرها .

« استضافة متخصصين من الجامعات وغيرها فى مجال الجودة لإلقاء محاضرات وندوات وحلقات نقاشية وإدارة ورش عمل حول جودة التعليم .

« اجتماعات وملتقيات ومؤتمرات دورية ونشرات تعريفية دورية وملصقات وكتيبات لزيادة وعى العاملين بالمدارس بالجودة وآليات تحقيقها وقيمتها الاستراتيجية .

« تزويد المعلمين والمديرين والموجهين بروابط المواقع المتخصصة فى الجودة .

« التحفيز الدائم سواء المادى أو المعنوى لتحقيق الجودة .

« عقد برامج تدريبية متخصصة لجميع أفراد المجتمع المدرسى - ولا سيما أعضاء وحدة الجودة - لإكسابهم المعارف والمهارات والقدرات اللازمة لمتنسيه معايير الجودة وتحسين الأداء .

« توفير حوافز مشجعة للمدارس الحاصلة على الجودة والاعتماد .

« إطلاق حملة قومية إعلامية شاملة ومخططة وهادفة لنشر ثقافة وفكر الجودة بين أفراد الشعب المصرى بجميع فئاته ، وبأهمية المشاركة المجتمعية الشاملة فى تحسين جودة التعليم .

ج-٣- تفعيل دور وحدات الجودة :

من أهم الإجراءات المقترحة فى هذا الشأن ما يلى :

« دعم وحدات الجودة بالكوادر المؤهلة والمدرية والمؤمنة بفكر الجودة والقادرة على تطوير ممارساتهم الفنية والإدارية بشكل عام ، وتطبيق آليات تحقيق الجودة بشكل خاص .

« الإعداد والتدريب والتأهيل الجيد والمتخصص والجاد لأعضاء إدارات الجودة ، وذلك لضمان اتساق فهمهم لجوانب الجودة والتقويم الذاتى والمحاسبية ومعايير ومؤشرات الجودة والاعتماد ، وإمدادهم بالمعارف والمهارات اللازمة

المرتبطة بالجودة ، وذلك من خلال منظومة مخططة للتدريب والتنمية المستمرة في ضوء الكفايات والأدوار المطلوبة.

ويمكن أن يشمل التدريب ما يلي :

- ◀◀ الثقافة المؤسسية الداعمة للجودة.
- ◀◀ الاتجاهات والخبرات الدولية في مجال الجودة.
- ◀◀ مفاهيم وممارسات وأدبيات الجودة في الفكر العالمي.
- ◀◀ المدخل والنماذج الحديثة للمراجعة والتقييم الذاتي.
- ◀◀ بناء مجتمعات التعلم في ظل مفهوم الجودة ومؤشراتها.
- ◀◀ إعداد الخطط الاستراتيجية لتحسين الجودة ورفع كفاءة المدرسة.
- ◀◀ استراتيجيات التعلم والتعليم المتسقة مع فكر الجودة والتميز.
- ◀◀ تكنولوجيا التعليم الداعمة لجودة أداء المتعلم والمعلم.
- ◀◀ آليات المشاركة المجتمعية في تطبيق فكر الجودة على أرض الواقع.
- ◀◀ زيادة المخصصات المالية لوحدة الجودة ، حتى تستطيع القيام بعملها وأدوارها بشكل سليم.
- ◀◀ أن يكون هناك تحفيز مادي أو معنوي لأعضاء وحدة الجودة ، ولاسيما في حالة الأداء المتميز.
- ◀◀ أن يكون هنا تمكين لإدارات الجودة لتقوم بأدوارها ومهامها بكفاءة وفعالية ، من خلال إعطائها سلطة المحاسبية التعليمية.
- ◀◀ تبادل الخبرات بين إدارات الجودة سواء على مستوى المديريات أو الإدارات التعليمية أو المدارس وبعضها البعض ، بحيث يتم نشر ما يسمى بالأداء الأفضل سواء في مجال قياس الجودة والمحاسبية ، نظم وإجراءات التقييم الذاتي والمراجعة ، وسبل تحفيز المدارس للتقدم للجودة والاعتماد .
- ◀◀ ربط البرامج التدريبية سواء المقدمة لأعضاء إدارات الجودة أو للمديرين والمعلمين والموجهين بمناقشة المشكلات الحقيقية للجودة على أرض الواقع وسبل التغلب عليها .

د- بعض الإجراءات العامة المقترحة بشأن تحقيق جودة التعليم وتحسينها بشكل عام :

من أهم الإجراءات المقترحة في هذا الشأن ما يلي :

- ◀◀ توافر إرادة سياسية ومجتمعية قوية وجادة وثابتة ، واستعداد والتزام قوى من جانب الدولة لتحقيق الجودة الفعلية وليست مجرد الجودة الإسمية المزيفة "جودة استيفاء الأوراق والملفات" .
- ◀◀ فإذا وجدت الإدارة السياسية القوية والداعمة ، وفرت الحماية التشريعية لكل أطر التطوير ، ووضعت التعليم في مكانه الطبيعي في قائمة الأولويات ، ووضعت آليات وبرامج وخطط واستراتيجيات لتطبيق المبادئ الدستورية المرتبطة بجودة التعليم ، إضافة إلى توفير ورصد المخصصات المالية اللازمة لكل ذلك .
- ◀◀ تشكيل فريق من الخبراء والمتخصصين يمتلك القدرات والمهارات والخبرات اللازمة للتعامل العلمي السليم مع المؤشرات والتقارير الدولية والتي تصدرها

المنظمات الدولية بشأن التعليم وجودته ، وذلك لرصد وتحليل وإدارة الضغوط القائمة بالفعل بين مصر ودول العالم في مؤشرات الجودة وأبعادها ورفع توصيات ومقترحات وبدائل مدروسة للأجهزة والمؤسسات المعنية بالتعليم.

« بناء معايير واضحة ومحددة ودقيقة وواقعية لجودة التعليم ، وتكون نابعة من طبيعة المجتمع ونظامه التعليمي ، ومتسقة مع المعايير العالمية ، مع ضرورة الإلتزام بتطبيق هذه المعايير بجدية، بما يضمن إيجاد بيئات تعليمية تربوية فعالة تهيئ المناخ السليم للتطبيق.

« توفير بنية تحتية قوية داعمة للجودة من معامل ، مكتبات ، تجهيزات ، اتصال بالإنترنت ، قاعات أنشطة مجهزة ، ملاعب ، والإمكانات والموارد المادية والبشرية اللازمة لتطبيق وتحقيق الجودة.

« لا بد من البحث عن حلول ابتكارية فاعلة لجذب الطلاب للمدارس وعودتهم إليها ، بحيث تصبح المدرسة جاذبة لطلابها ، وإلا فكيف يتم الحديث عن جودة تعليم مدارسها شبه خاوية من طلابها.

« إعادة النظر في التشريعات والقوانين والقواعد والقرارات القائمة ، وتعديل ما يحتاج منها ، واستصدار ما يلزم من جديد لتوفير بيئة تشريعية مناسبة ، تضمن كفاءة وفعالية منظومة إدارة التعليم قبل الجامعي في إطار من الحوكمة الرشيدة.

« إعادة الاعتبار للأنشطة الصفية واللاصفية بكافة أشكالها في كافة مراحل التعليم لجذب التلاميذ والطلاب وتشجيعهم على الإقبال والذهاب إلى المدارس.

« بناء نظام متكامل ومتطور للمحاسبية التعليمية قائم على الشفافية ، ويعتمد على المتابعة الحقيقية للأداء والتقييم المبني على مؤشرات ومحددات الأداء على المستويات التعليمية كافة ، للتأكيد على الجودة النوعية والكمية الحقيقية لمخرجات التعليم.

« تنويع آليات قياس رضا كافة الأطراف المعنية بالتعليم عن مستوى جودة العملية التعليمية ، وذلك من خلال استبيانات ، استطلاعات للرأي ، مقابلات شخصية ، لقاءات وندوات ومؤتمرات وغيرها ، لضمان الحصول على بيانات ومعلومات دقيقة تسهم في وضع الخطط واتخاذ القرارات الرشيدة المرتبطة بالإصلاح والتطوير.

سابعاً : متطلبات وضمانات نجاح تنفيذ الرؤية المقترحة :

تنفيذ الرواية المقترحة يتطلب توفير عدة متطلبات وضمانات أساسية ، والتي من أهمها ما يلي :

« دعم وتبني القيادة السياسية لجودة التعليم قبل الجامعي.

« اقتناع القيادات العليا بأن جودة التعليم خيار استراتيجي لا بديل عنه.

« سيادة وتبني ونشر ثقافة الجودة الشاملة في كل مؤسسات التعليم قبل الجامعي وعلى كافة المستويات.

- ◀ توفير الموارد والمخصصات المالية اللازمة لتحقيق الجودة.
- ◀ وضع جودة التعليم قبل الجامعى فى أولى أولويات الدولة المصرية – فكراً وممارسة وتمويلاً.
- ◀ المشاركة المجتمعية الجديدة الهادفة فى تحقيق جودة التعليم قبل الجامعى ، وتكاتف جهود كافة المؤسسات المعنية بالجودة.
- ◀ استثمار استراتيجية التنمية المستدامة – رؤية مصر ٢٠٣٠ فيما يرتبط بقضية الجودة.
- ◀ تفعيل مواد الدستور المصرى ٢٠١٤ فيما يرتبط بالجودة وآليات تطبيقها ، ولاسيما فى جانب المخصصات المالية اللازمة.
- ◀ التخفيف من حدة المركزية والتوجه المخطط والجدى نحو اللامركزية وإعطاء المدارس استقلالية وسلطات أكبر فى إطار الإدارة الذاتية والإصلاح المتمركز حول المدرسة.
- ◀ تفعيل دور وحدات الجودة سواءً على مستوى المديرىات أو الإدارات التعليمية أو المدارس فى نشر ثقافة الجودة وآليات تحقيقها.
- ◀ تبنى المدخل المنظومى عند تناول قضية الجودة ، بحيث يتم تناول كافة أبعاد ومؤشرات ومحاور منظومة التعليم قبل الجامعى بشكل شامل متكامل ومتوازن.
- ◀ تبنى مداخل إدارية ملائمة للحد من مقاومة التغيير ، مع إعطاء المحفزات المناسبة لتقبل التغيير والاستعداد له.
- ◀ التشخيص الدقيق والتحليل الموضوعى لواقع الجودة وحجم الفجوة الموجودة ، وكيفية إدارتها بشكل علمى سليم.
- ◀ عقد دورات وبرامج تدريبية مخططة ومدروسة وجادة لكافة الفئات ذات العلاقة بجودة العملية التعليمية من معلمين ومديرين وإداريين وقيادات حول إجراءات وخطوات وآليات ومعايير الجودة .

المراجع:

- (a) ج ، م ، ع ، معهد التخطيط القومى ، الخيارات الاستراتيجية لإصلاح منظومة التعليم ما قبل الجامعى فى مصر ، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (٢٨٠) ، القاهرة ، أغسطس ٢٠١٧ ، ص ١.
- (b) Ram'rez, Gerado, B & Berger, Joseph, B. Rankings, Accreditation, and the International quest for Quality : Organizing approach to value in higher Education, Quality Assurance in Education, Vol. 22, No. 1, 2014, p. 89.
- (c) World Economic Forum : The Global Competitiveness Report 2017 – 2018, Geneva, 2017, pp. v-vi.
- (d) United Nations Development Programme (UNDP), Human Development Reports, Human Development Index (HDI), p. 1 Available at : hdr.undp.org/en/content/Human-development-index-hdi.

- (e) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، المؤشرات القومية للتعليم فى مصر - الدليل الفنى، القاهرة، ٢٠٠٩.
- (f) عدنان محمد قطيط، تحسين مؤشرات جودة التعليم قبل الجامعى فى مصر - سياسات مقترحة فى ضوء التوجهات المعاصرة، دراسات تربوية واجتماعية، مصر، مج ٢٢، ع ٢، ٢٠١٦، ص ٥١٦.
- (g) للإستزادة، راجع: ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠ التعليم المشروع القومى لمصر - معا نستطيع، القاهرة، ٢٠١٤، ص ٥٢.
- الهام محمود مرسى: تصور مقترح لتطوير التعليم فى الريف المصرى فى ضوء مؤشرات جودة الأداء التعليمى"، مجلة كلية التربية (جامعة بنها)، مج ٢٦، ع ١٠٣، يوليو ٢٠١٥، ص ٢٩١.
- نبيل عبد الله عوض حنا، سياسات إصلاح التعليم ما قبل الجامعى فى جمهورية مصر العربية فى إطار اللامركزية ونظام الجودة فى الفترة من ٢٠٠٦ - ٢٠١٠"، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، مج ٢٨، ع ٣، ٢٠١٤، ص ٢٨٠، ٢٨١.
- (h) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، مكتب الوزير، قرار وزارى رقم (١٣٧) بتاريخ ٢٠١٢/٣/١١ بإنشاء وحدات للتدريب والجودة بالمدارس، مادة (١).
- (i) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، مكتب الوزير، قرار وزارى رقم (١٣٨) بتاريخ ٢٠١٢/٣/١١، بإنشاء وحدات للجودة بالمديريات والإدارات التعليمية والمدارس بالمحافظات، مادة ٢.
- (j) راجع: ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠، مرجع سابق، ص ٦٧ - ٩١.
- (k) ج، م، ع، الهيئة العامة للاستعلامات، دستور جمهورية مصر العربية، القاهرة، ٢٠١٤، المواد ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢.
- (l) ج، م، ع، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإدارى - استراتيجية مصر للتنمية المستدامة، رؤية مصر ٢٠٣٠، القاهرة، ٢٠١٥، ص ٣٢.
- (m) خالد عبد الفتاح عبد الله، تطوير منظومة التعليم: الانعكاسات الاجتماعية والثقافية، مجلة الديمقراطية، العدد ٦٨، اكتوبر ٢٠١٧، ص ٩٤ - ٩٨.
- (n) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 - 2017, Geneva, 2016, p. 169.
- (o) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 - 2018, op.cit., p. 111.
- (p) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ٢٠١٤ - ٢٠٣٠، مرجع سابق، ص ٣٢، ٣٣، ٥٢، ٥٣.
- (q) ج، م، ع، معهد التخطيط القومى، الخيارات الاستراتيجية لإصلاح منظومة التعليم ما قبل الجامعى فى مصر، مرجع سابق، ص ١٦.
- (r) راجع: المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، مشكلات التعليم ما قبل الجامعى وآليات مقترحة لمواجهتها، القاهرة، ٢٠١٦، ص ٩٦ - ٩٩.
- موسى فتحى موسى عتلم، "التباين المكائى لبعض مؤشرات كفاءة التعليم الابتدائى فى مصر"، دراسة مقدمة إلى المؤتمر الدولى السنوى "نحو تعليم داعم للتنمية المستدامة فى مصر فى الفترة من ٦ - ٨ مايو ٢٠١٧، معهد التخطيط القومى، ٢٠١٧، ص ٣٥٨، ٣٥٩.
- (s) عدنان محمد قطيط، تحسين مؤشرات جودة التعليم قبل الجامعى فى مصر، مرجع سابق، ص ٥٦٣.

- (t) راجع : ج، م، ع، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، مؤسسات التعليم قبل الجامعى، الإحصاء الدورى لأنشطة الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد فى مصر، القاهرة، ٢٠١٦، ص ٣.
- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب السنوى : التعليم، القاهرة، ٢٠١٥، ص ١١٨.
- (u) بثينة عبد الله كشك وآخرون، متطلبات تفعيل إدارة الجودة الشاملة فى المدرسة المصرية، مجلة البحث العلمى فى التربية، ع ١٥، ج ٤، القاهرة، ٢٠١٤، ص ٩٦٨.
- (v) عدنان محمد قطييط : تحسين مؤشرات التنافسية للتعليم قبل الجامعى فى مصر: سيناريوهات بديلة، دراسة مقدمة إلى المؤتمر الدولى السنوى "نحو تعليم داعم للتنمية المستدامة فى مصر، مرجع سابق، ص ص ١٠٧، ١٠٨.
- (w) راجع : ج، م، ع، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإدارى، استراتيجية التنمية المستدامة : رؤية مصر ٢٠٣٠، www.mpmar.eg.
- ج، م، ع، معهد التخطيط القومى متطلبات التحول لاقتصاد قائم على المعرفة فى مصر، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (٢٧٧)، القاهرة، ٢٠١٧، ص ص ٧٤ - ٧٦.
- (x) أمل محسوب زناتى، هالة عبد المنعم أحمد، "جودة حياة العمل لدى معلمى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى بمصر فى ضوء متطلبات الجودة والاعتماد"، التربية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة السادسة عشر، العدد ٤١، يونيو ٢٠١٣، ص ٢٦٩.
- (y) محمد صبرى الحوت، التميز فى التعليم بين سندان الفقر ومطرقة الاستبعاد، دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)، العدد ٩٦، الجزء الأول، يوليو ٢٠١٧، ص ٢.
- (z) ج، م، ع، مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، تقييم سياسة مجانية التعليم قبل الجامعى وأثرها على جودة مخرجات العملية التعليمية، ابريل ٢٠١٤، ص ص ١٤، ١٥.
- (aa) أشواق عبد الجليل على معوض، تحسين جودة المدارس الثانوية العامة فى مصر: المتطلبات - المشكلات - المقترحات، مجلة كلية التربية (جامعة بنها)، مج ٢٧، ع ١٠٨، ٢٠١٦، ص ٤١٠.
- (bb) عدنان محمد قطييط : تحسين مؤشرات التنافسية للتعليم قبل الجامعى فى مصر، مرجع سابق، ص ١٠٨.
- (cc) مجدى عبدالوهاب قاسم، صفاء شحاتة، صناعة مستقبل التعليم الجامعى بين إرادة التغيير وإدارته، ٢٠١٤، ص ص ٤٦٢ - ٤٦٣.
- (dd) راجع : فؤاد أحمد حلمى : "المقارنة المرجعية"، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمى السنوى الرابع والعشرين للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية "قيادة التعليم وإدارته فى الوطن العربى (الواقع والرؤى المستقبلية، ٢٨ - ٢٩ يناير، ٢٠١٧، ص ص ١٥٨ - ١٧١.
- عدنان محمد قطييط، تحسين مؤشرات التنافسية للتعليم قبل الجامعى فى مصر، مرجع سابق، ص ص ١٠٠، ١٠١.
- (ee) مجمع اللغة العربية، الإدارة العامة للمعجمات وإحياء التراث، المعجم الوسيط، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة، ٢٠٠٤، ص ٦٧٥.
- (ff) سعاد محمد عيد، التعليم لمجتمع ما بعد ٢٥ يناير: أدوار مطلوبة ومتطلبات ملحة، دراسات تربوية ونفسية، مجلة كلية التربية بالزقازيق، ع ٨١، أكتوبر ٢٠١٣، ص ٣٣٢.

- (gg) أحمد محمد سيد أحمد الشناوى ، هالة فوزى محمد عيد ، "تطبيق الجودة بمؤسسات التعليم ما قبل الجامعى بمصر" تصور مقترح ، دراسات تربوية ونفسية ، مجلة كلية التربية بالرقازيق ، العدد ٦٧ ابريل ، ٢٠١٠ ، ص ص ٢٠٧ - ٣٠٣ .
- (hh) أحمد إبراهيم أحمد وآخرون : "آليات وإجراءات تأهيل المدارس المصرية للجودة والإعتماد" ، مجلة كلية التربية (جامعة بنها) ، مج ٢٥ ، ع ٩٩ ، يوليو ٢٠١٤ ، ص ص ٣٩٣ - ٤١٢ .
- (ii) منال محمد أحمد محمد سيد أحمد وآخرون : "الخبرة الأمريكية فى الجودة والاعتماد بالتعليم قبل الجامعى وكيفية الإفادة منها فى مصر" ، مجلة كلية التربية (جامعة بنها) ، مج ٧٧ ، ع ١٠٩ ، اكتوبر ٢٠١٦ ، ص ص ١ - ٤٢٨ .
- (jj) عدنان محمد قطييط ، تحسين مؤشرات جودة التعليم قبل الجامعى فى مصر ، مرجع سابق ، ص ص ٥١٣ - ٥٨٢ .
- (kk) إيمان توفيق محمد صيام : "معوقات تأهيل المدارس بمحافظة دمياط لتحقيق معايير الجودة والاعتماد : دراسة ميدانية" ، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، كلية التربية جامعة المنوفية ، مج ٣١ ، ع ٤ ، ٢٠١٦ ، ص ص ١ - ٨٥ .
- (ll) أشواق عبد الجليل على معوض ، مرجع سابق ، ص ص ٣٩١ - ٤١٦ .
- (mm) عبد الصمد عبد العظيم مصطفى ، "تفعيل دور مدير المدرسة الابتدائية لتحقيق معايير الجودة والاعتماد فى ضوء أبعاد القيادة التحويلية، دراسة ميدانية بمحافظة بنى سويف ، رسالة ماجستير ، كلية التربية جامعة بنى سويف ، ٢٠١٧ .
- (nn) Fabian T. Pfeffer, Equality and Quality Education, Population Studies Center, PSC Research Reports Report 12-774, University of Michigan, September 2012, pp. 1 – 36.
- (oo) OECD, Equity and Quality in Education, Supporting Disadvantaged Students and schools, Spotlight Report : Austria, 2012, pp. 1 – 10.
- (pp) Tadesse Regassa, et al., "Quality of Education : The Case of Jimma University", Education, Vol. 3, No. 5, 2013, pp. 267 – 278.
- (qq) African Population and Healthy Research Center (APHRC), The Quality of Education in Uganda, A Case of Iganga and Mayuqe Districts, May 2016, pp. 1 – 46.
- (rr) Jutamanee Kraikunnasai, et al., A Causal Model of Administrative Factors Affecting Educational Quality in Vocational Schools : Qualitative Empirical Edidence", International Journal of Social Sciences, Global Research & Development Services, Vol. 3, Issue, I, March 2017, pp. 660 – 685.
- (ss) مجمع اللغة العربية ، الإدارة العامة للمعجمات وإحياء التراث ، مرجع سابق ، ص ٦٧٥ .
- (tt) زكريا مطلق الدورى : الإدارة الاستراتيجية ، مفاهيم وعمليات وحالات دراسية ، دار اليازورى العلمية للنشر والتوزيع ن عمان ، الأردن ، ٢٠٠٥ ، ص ١٧٤ .
- (uu) راجع : صلاح الدين عواد الكبيسى : العلاقة بين فجوة المعرفة وفجوة الأداء الاستراتيجى ، بحث تحليلى لآراء عينة من الأكاديميين فى كليات الإدارة والاقتصاد ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، المجلد ١٨ ، العدد ٦٥ ، بغداد ، دت ، ص ٣٧ .

- (VV) محسن أحمد الخضيرى ، تحليل الفجوات الإتجاهية ، المجلس الأعلى للثقافة ، القاهرة، ٢٠٠٩ ، ص ٤٨ .
- (WW) سعاد محمد عيد ، التعليم لمجتمع ما بعد ٢٥ يناير ، مرجع سابق ، ص ٣٣٢ .
- (XX) أحمد جمعة عبد الرحيم حسين ، "متطلبات تطبيق معايير الجودة بالمدارس الثانوية الصناعية باستخدام نموذج الفجوات" ، مجلة الثقافة والتنمية، السنة ١٤ ، العدد ٨١ ، يونيو ٢٠١٤ ، ص ٢١٥ .
- (YY) صلاح الدين عواد الكبيسي ، مرجع سابق ، ص ٣٤ .
- (ZZ) أمجد غانم ، مقدمة حول مبادئ التخطيط الاستراتيجى ، النخبة للاستشارات الإدارية IDMC ، ٢٠١١ ، ص ٢٣ ، متاح على : www.idmc.ar/userfiles/file/17/3/2018
- (aaa) Wheelen, Thomas, L. & Hunger, J. David, Strategic Management and Business policy : Achieving Sustainable, II ed. Prentice Hall, New Jersey, 2010, pp. 390 – 392.
- (bbb) Kerr, Kirstin & Mel West (eds.). \social Inequality : Can Schools Narrow the Gap BERA (British Education research Association, Endsleigh Gardens, London, No (2), 2010, p.14.
- (CCC) عبد القادر الأسطة ، أساسيات الإدارة الاستراتيجية الحديثة ، الأكاديميون للنشر والتوزيع ، د.ت ، ص ٢٠٥ ، متاح على : <http://books.google.com.eg/book.zid=d6E8DWAQAQBAJ&p9205kLp> in 17/3/2018.g=p
- (ddd) UNESCO, Global Education Monitoring Report, About US,p.1.
- (eee) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, Geneva, 2017, pp. v-vi.
- (fff)United Nations Development Programme (UNDP), Human Development Reports, Human Development Index (HDI), p. 1 Available at : hdr.undp.org/en/content/Human-development-index-hdi.
- (ggg) زين الدين أبو عبد الله الرازى، مختار الصحاح ، المحقق يوسف محمد ، ج ١ ، المكتبة المصرية ، الدار النموذجية ، القاهرة، ١٩٩٩ .
- (hhh) المعجم الوسيط ، قاموس عربى عربى ، معجم المعانى الجامع .
- (iii) على السيد الشخبي ، آفاق جديدة فى التعليم الجامعى العربى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠١٢ ، ص ٣٤ .
- (jjj) ج ، م ، ع ، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ، وثيقة معايير اعتماد مؤسسات التعليم قبل الجامعى ، القاهرة ، ٢٠١٢ ، ص ١٢ .
- (kkk) Khavecı, et al; Quality Assurance in Higher Education Institutions Using Strategic Information Systems, Procedia Social and Behavioral Sciencess, 55, 2012, p. 12.
- (III) محمد أحمد حسين ناصف ، ضمان جودة مؤسسات التعليم العالى فى كل من الصين واستراليا ومصر (دراسة مقارنة)" ، دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالقزايق) ، العدد ٩٩ ، الجزء الثانى ابريل ٢٠١٨ ، ص ١١ ، ١٢ .
- (mmm) Bornman, Gertruida; Programme Review Guidelines for Quality Assurance in Higher Education, A South African

Perspective, International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 5, No. 4, 2004, p. 3.

- (nnn) African Population and Health Research Center, op.cit., p. 36.
- (ooo) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، المؤشرات القومية للتعليم في مصر – الدليل الفنى، القاهرة، ٢٠٠٩.
- (ppp) رياض جليلى، مؤشرات النظم التعليمية، جسر التنمية، سلسلة دورية تعنى بقضايا التنمية فى الدول العربية، العدد ٩٦، السنة التاسعة، المعهد العربى للتخطيط بالكويت، اكتوبر ٢٠١٠، ص ٢.
- (qqq) Martin, M. & C. Sauvage et al., Constructing an Indicator System or Scorecard for Higher Education, A Practical Guide, HEP, Paris, 2011, pp. 20 – 21.
- (rrr) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى، مرجع سابق، ص ٥٢.
- (sss) الهمام محمود مرسى، تصور مقترح لتطوير التعليم فى الريف المصرى، مرجع سابق، ص ٢٩١.
- (ttt) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (uuu) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (vvv) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (www) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (xxx) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (yyy) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (zzz) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (aaaa) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (bbbb) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (cccc) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (dddd) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (eeee) World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (ffff) UNDP, Human Development Report 2016 Human Development for Every one, United Nations Development Programme, 2016, pp. 198 – 200, 230 – 233.
- (gggg) OECD, Equity and Quality in Education, op.cit., p. 9.

- (hhhh) UNDP, Human Development Report 2016, op.cit., pp. 198 – 200, 230 – 233.
- (iiii) Global Education Monitoring Report, Education for People and Planet, Creating Sustainable Futures for all, Unesco, 2016, pp. 408 – 412.
- (jjjj) see :
- **OECD, Equity and Quality in Education, op.cit., p.9**
- African Population and Health Research Center, op.cit., p. 36.
- (kkkk) Global Education Monitoring Report, op.cit.,
- (llll) Tadesse Regassa, et al; Quality of Education, op.cit., p.267.
- (mmmm) Unesco Institute for Statistics, Organization for Economic Co-operation Development and World Education Indicators Programme, Education Trends in Perspective : Analysis of the World Education Indicators, UNISCO – UIS/OECD, 2005, pp. 198 – 199.
- (nnnn) Jutamanee Kraikunnasai, et al., pp. 660 – 680.
- (oooo)World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (pppp)World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (qqqq)World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (rrrr)World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (ssss)World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (tttt)World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (uuuu)World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2016 – 2017, op.cit., different pages.
- (vvvv)World Economic Forum, The Global Competitiveness Report, 2017 – 2018, op.cit., different pages.
- (wwww) INSEAD, the Business School for the World, Cornel Scjohanson College of Business, WIPO, Global Innovation Index 2017 – Innovation Feeding, The World, 9th edition, Jeneva, 2017, pp. xviii-xix.
- (xxxx) Ibid.
- (yyyy) see :
- **UNDP, Human Development Report, 2016, op.cit., pp. 230 – 233.**
- Global Education Monitoring Report, op.cit., pp. 465 – 468.
- UNDP, Human Development Report, 2014.
- (zzzz) see :

- UNDP, Human Development Report, 2016, op.cit., pp. 230 – 233.
- Global Education, Monitoring Report, 2016, op.cit., pp. 465 – 468.
- (aaaaa) UNDP, Human Development Report, 206, op.cit., pp. 230 – 233.
- (bbbbbb) Global Education Monitoring Report 2016, op.cit., pp. 474 – 477.□
- (ccccc) see :
- Global Education Monitoring Report 2016, op.cit., pp. 474 – 477.
- فتحى السيد عبد المجيد : نظام التعليم المصرى – تقييم الوضع الحالى ومقترحات التطوير، ٢٠١٥، ص ٩ متاح على :
<https://www.researchgate.net/publication/281112586>
- (dddddd)UNDP, Human Development Report, 2016, op.cit., pp. 250 – 253.
- (eeeeee) Ibid.
- (ffffff) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ، مرجع سابق ، ص ١٨ .
- (gggggg) وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، كتاب الإحصاء السنوى للعام الدراسى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، ص ٣ .
- (hhhhhh) المرجع السابق ، ص ٣٢ .
- (iiiiii) المرجع السابق ، ص ٤٤ .
- (jjjjjj) المرجع السابق ، ص ٤٩ .
- (kkkkkk) راجع :
- ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ٢٣ ، ٢٥ ، ٢٩ ، ٣٣ .
- عدنان محمد قطيط ، تحسين مؤشرات جودة التعليم قبل الجامعى ، مرجع سابق ، ص ٥٤٤ .
- (llllll) عزة أحمد محمد الحسينى ، "الجداريات القيادية وتحسين الأداء المدرسى فى جمهورية مصر العربية" ، الإدارة التربوية ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، السنة الثانية ، العدد الخامس ، يونيو ٢٠١٥ ، ص ٤٨ .
- (mmmmmm) راجع :
- محمد إبراهيم عبد العزيز خاطر ، مرجع سابق ، ص ٥١٤ ، ٥١٥ .
- نسرين صالح محمد صلاح الدين وآخرون ، "آليات مقترحة للإصلاح المتمركز حول المدرسة بالمنطقة العربية فى ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية : دراسة مقارنة" ، العلوم التربوية ، مج ٢٥ ، ع ١ ، يناير ٢٠١٧ ، ص ٣٧٥ .
- حسام محمد خضر محمد ، معوقات الاعتماد التربوى لمدارس التعليم العام فى مصر من وجهة نظر المدارس المعتمدة ومتطلبات تفعيله : دراسة ميدانية ، الثقافة والتنمية ، ص ١٦ ، ع ٩٩ ، ديسمبر ٢٠١٥ ، ص ٦٩ .
- (nnnnnn) ج، م، ع ، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ، دليل اعتماد كليات ومعاهد التعليم العالى ، الإصدار الثالث ، يوليو ٢٠١٥ ، ص ٧ ، ٨ .
- (oooooo) ج، م، ع ، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد ، مرشد مؤسسات التعليم قبل الجامعى للتقدم والحصول على الاعتماد ، القاهرة ، فبراير ٢٠١٢ ، ص ١ .
- (pppppp) بثينة عبد الله كشك وآخرون، مرجع سابق ، ص ٩٦٨ .

- (qqqqq) ج، م، ع ، القانون رقم ١٥٥ لسنة ٢٠٠٧ بإنشاء الأكاديمية المهنية للمعلمين ، مادة (٧٥) .
- (rrrrr) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، القرار الوزاري رقم ١٢٩ لسنة ٢٠٠٨ تنظيم الأكاديمية المهنية للمعلمين ، مادة (١) .
- (sssss) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، مكتب الوزير ، قرار وزاري رقم (٨٨) بتاريخ ٢٠١٢/٣/٢٦ بشأن نظام الدراسة والامتحان لطلاب الصف الثالث الثانوى العام ، المواد ١٠ ، ١١ ، ١٣ .
- (ttttt) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ص ٩٠ - ١٣٠ .
- (uuuuu) أحمد سليم ، تلاميذ مصر لا يجيدون القراءة والكتابة ، ٢٠١٥ ، متاح على : [www.rasssf22.com/file/2015 in 7/10/2018](http://www.rasssf22.com/file/2015%20in%207/10/2018) .
- (vvvvv) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم مكتب الوزير ، قرار وزاري رقم (١٣٨) بتاريخ ٢٠١٢/٣/١١ بإنشاء وحدات للجودة بالمديريات والإدارات التعليمية والمدارس بالمحافظات ، مادة (١) .
- (wwwww) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، مكتب الوزير ، قرار وزاري رقم (١٣٧) بتاريخ ٢٠١٢/٣/١١ بإنشاء وحدات للتدريب والجودة بالمدارس ، مادة ١ ، ٢ .
- (xxxxx) راجع :
- عدنان محمد قطيط ، تحسين مؤشرات جودة التعليم قبل الجامعى ، مرجع سابق ، ص ٥٤٨ .
- (yyyyy) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ، مرجع سابق ، ص ص ٦٧ - ٩١ .
- (zzzzz) ج، م، ع ، وثيقة الدستور المصرى ، المطابع الأميرية ، ٢٠١٤ ، المواد ١٩ - ٢٢ .
- (aaaaa) ج، م، ع ، القرار الجمهورى رقم ١٢٥ لسنة ٢٠١٥ بإنشاء المجلس التخصصى للتعليم والبحث العلمى ، الجريدة الرسمية ، مارس ٢٠١٥ .
- (bbbbbb) ج، م، ع ، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإدارى ، استراتيجية مصر للتنمية المستدامة ، مرجع سابق ، ص ص ٣٢ - ٤٠ .
- (cccccc) خالد عبد الفتاح عبد الله ، تطوير منظومة التعليم ، مرجع سابق ، ص ص ٩٤ - ٩٨ .
- (dddddd) لمزيد من التفاصيل ، راجع :
- ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، كتاب الإحصاء السنوى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، ص ص ٣٠٣ - ٣٨٠ .
- (eeeeee) طلعت الحسينى إسماعيل ، "الفقر والتعليم : دراسة تحليلية لمؤشرات العلاقة التبادلية" ، دراسات تربوية ونفسية ، مجلة كلية التربية بالقزايق ، العدد ٨٥ ، ج ٢ أكتوبر ٢٠١٤ ، ص ٣٩٢ .
- (ffffff) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ، مرجع سابق ، ص ص ٨ - ١٠ .
- (gggggg) موسى فتحى موسى ، مرجع سابق ، ص ٣٤٩ .
- (hhhhhh) أحمد عبد العزيز البقلى ، "السياسات السكانية فى مصر والمرتكزات الحاكمة" ، أحوال مصرية ن مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية ، السنة ١٦ ، العدد ٦٧ ، شتاء ٢٠١٨ ، ص ٦١ ، ٦٢ .
- (iiiiii) موسى فتحى موسى ، مرجع سابق ، ص ٣٤٩ ، ٣٥٠ .
- (jjjjjj) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ٤٢ .

- (kkkkkk) مجلس السكان الدولى ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار : مسح النشء والشباب فى مصر ، التقرير النهائى ، القاهرة ، يناير ٢٠١١ ، ص ص ٦٠ ، ٦٢ .
- (llllll) طلعت الحسينى اسماعيل ، الفقر والتعليم ، مرجع سابق ، ص ص ٣٣٢ - ٣٣٤ .
- (mmmmmm) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ص ٣٢٦ - ٣٢٩ .
- (nnnnnn) موسى فتحى موسى ، مرجع سابق ، ص ٣٤٩ .
- (oooooo) المرجع السابق ، ص ص ٣٤٩ ، ٣٥٠ .
- (pppppp) طلعت الحسينى اسماعيل ، الفقر والتعليم ، مرجع سابق ، ص ٢٧٧ .
- (qqqqqq) ج، م، ع ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، المؤشرات الأولية لمسح الدخل والإنفاق والاستهلاك ، يوليو ٢٠١٦ .
- (rrrrrr) ج، م، ع ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، نشرة الفقر وفقاً لنتائج مسح الدخل والإنفاق والاستهلاك ٢٠١٤/٢٠١٥ .
- (ssssss) **راجع :**
- ج، م، ع ، وزارة التخطيط والتعاون الدولى ، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية لعام ٢٠١٣/٢٠١٤ ، ص ٢٠٩ .
- محب الرفاعى ، نحو استراتيجية لمحو الأمية وتعليم الكبار ، المؤتمر السنوى لمركز تعلم الكبار ، جامعة عين شمس ، ٢٠١٢ .
- (tttttt) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، كتاب الإحصاء السنوى ، مرجع سابق ، ص ص ٤٣٤ - ٤٣٩ .
- (uuuuuu) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى ، مرجع سابق ، ص ص ٣٤ - ٣٥ .
- (vvvvvv) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، كتاب الإحصاء السنوى ٢٠١٣ - ٢٠١٤ .
- (wwwwww) موسى فتحى موسى ، مرجع سابق ، ص ٣٣٤ .
- (xxxxxx) طلعت الحسينى اسماعيل ، الفقر والتعليم ، مرجع سابق ، ص ص ٣٢١ ، ٣٢٢ .
- (yyyyyy) موسى فتحى موسى ، مرجع سابق ، ص ٣٣٤ .
- (zzzzzz) أحمد إبراهيم أحمد وآخرون ، آليات وإجراءات تأهيل المدارس المصرية للجودة والاعتماد ، مرجع سابق ، ص ٤٠٧ .
- (aaaaaaa) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، كتاب الإحصاء السنوى ٢٠١٣/٢٠١٤ .
- (bbbbbbb) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، كتاب الإحصاء السنوى ٢٠١٦/٢٠١٧ ، مرجع سابق ، ص ٤٤٥ .
- (ccccccc) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ٣٦ .
- (ddddddd) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للحاسب الألى والمعلومات ، مدارس وفترات التعليم الثانوى العام ، ٢٠١٤ .
- (eeeeeee) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، كتاب الإحصاء السنوى ٢٠١٣/٢٠١٤ .
- (ffffff) ج، م، ع ، مجلس الوزراء ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، مرجع سابق ، ص ٨ .
- (ggggggg) ج، م، ع ، رئاسة الجمهورية ، المجالس القومية المتخصصة ، المبانى المدرسية ، تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى ، القاهرة ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٢ .
- (hhhhhhh) **راجع :**
- ج، م، ع ، وزارة المالية ، الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٦/٢٠١٧ ، المصروفات بالتقسيم الوظيفى ، القاهرة ، ٢٠١٦ ، ص ص ٢٤٢ - ٢٤٣ .

- ج، م، ع ، وزارة المالية، الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٧/٢٠١٨ ، المصروفات بالتقسيم الوظيفي ، القاهرة ، ٢٠١٧ .
- محمد علي أحمد نصر ، " رؤية مستقبلية للتعليم قبل الجامعي في مصر " ، المؤتمر العلمي الدولي الأول - رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة، كلية التربية جامعة المنصورة ، فبراير ٢٠١٢ ، ص ٥١ .
- (iiiiiii) راجع :
- موسى فتحي موسى ، مرجع سابق ، ص ٣٥٣ .
- عفاف محمد حایل ، رؤية لإصلاح التعليم الثانوي العام في مصر : الواقع والمستقبل المأمول في ضوء التوجهات التنموية المستهدفة ، مستقبل التربية العربية ، مج ٢٣ ، ع ١٥٥ ، ديسمبر ٢٠١٦ ، ص ص ٤٥٤ ، ٤٥٥ .
- (jjjjjj) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ٨ ، ص ٣٦ ، ٣٧ .
- (kkkkkk) F, Warf, B, The World Economy, Resources Location, Trade and Development, 4th edition, Practice Hall, New Jersey, 2005, p. 474.
- (llllll) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، كتاب الإحصاء السنوي ٢٠١٣/٢٠١٤ ، باب المؤشرات التعليمية، صفحات مختلفة.
- (mmmmmm) طلعت الحسيني إسماعيل ، الفقر والتعليم ، مرجع سابق ، ص ص ٣٢٤ ، ٣٢٥ .
- (nnnnnn) موسى فتحي موسى ، مرجع سابق ، ص ٣٣٨ .
- (oooooo) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ٣٨ .
- (pppppp) المرجع السابق.
- (qqqqqq) وزارة التربية والتعليم ، كتاب الإحصاء السنوي ٢٠١٦/٢٠١٧ ، مرجع سابق ، ص ص ٤١٢ - ٤١٦ .
- (rrrrrr) وزارة التربية والتعليم ، كتاب الإحصاء السنوي ٢٠١٣/٢٠١٤ ، مرجع سابق ، صفحات مختلفة.
- (ssssss) ولاء صقر ، دعاء جوهر : "دراسة مقارنة للتعليم الثانوي بكل من الصين والسويد وإمكانية الاستفادة منها في جمهورية مصر العربية" ، التربية المقارنة والدولية ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، السنة الأولى ، العدد الثالث ، أكتوبر ٢٠١٥ ، ص ص ٤١٢ - ٤١٥ .
- (tttttt) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ص ٤٦ ، ٤٧ .
- (uuuuuu) خالد عبد الفتاح ، تطوير منظومة التعليم ، مرجع سابق ، ص ص ٩٤ ، ٩٥ .
- (vvvvvv) طلعت الحسيني إسماعيل ، الخطة الاستراتيجية ، مرجع سابق ، ص ٩٨ .
- (wwwwww) ولاء صقر ، دعاء جوهر ، مرجع سابق ، ص ص ٣٦٢ ، ٣٦٣ ، ص ص ٤٠٠ ، ٤٠١ .
- (xxxxxx) محمد جاد حسين ، وجيهة ثابت العاني ، خصائص القيادة المدرسية العالمية ودرجة تحقيقها لمديري المدارس الثانوية في مصر وسلطنة عمان "دراسة مقارنة" ، الإدارة التربوية ، السنة الثانية ، العدد الخامس ، يونيو ٢٠١٥ ، ص ص ١٠١ - ١٠٣ .
- (yyyyyy) يحيى إسماعيل محمود يوسف ، "تطوير إدارة المدرسة الثانوية العامة بمصر في ضوء مدخل التمكين الإداري ، الإدارة التربوية ، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، السنة الثانية ، العدد السابع ، ديسمبر ٢٠١٥ ، ص ص ٣٦١ ، ٣٦٢ .

- ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية، مرجع سابق، ص ص ٤٦، ٤٧.
- (aaaaaaaa) سحر محمد أبو راضى محمد، ثورة ٢٥ يناير ومستقبل التعليم والبحث العلمى فى مصر"، المؤتمر العلمى العربى السادس والأول للجمعية المصرية لأصول التربية بالتعاون مع كلية التربية ببها : التعليم وآفاق ما بعد ثورات الربيع العربى، يوليو ٢٠١٣، ص ١٣٤٥.
- (bbbbbbbb) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، كتاب الإحصاء السنوى ٢٠١٦، ٢٠١٧، مرجع سابق.
- (cccccccc) راجع :
- منى شعبان عثمان، نموذج مقترح لتحقيق الميزة التنافسية للمدرسة الابتدائية فى مصر على ضوء مدخل القيادة الأخلاقية"، الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة الرابعة، العدد الثالث عشر، ابريل ٢٠١٧، ص ١٦٠.
- (dddddddd) ج، م، ع، رئاسة الجمهورية، قرار رئيس جمهورية مصر العربية بالقانون رقم (٩٣) لسنة ٢٠١٢، بتعديل بعض أحكام القانون رقم ١٥٥ لسنة ٢٠٠٧ الصادر بتعديل القانون رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ بشأن التعليم، ٢٠١٢، مادة (١)، مادة (٧٩).
- (eeeeeeee) مجدى علام، دراسة تحليلية للقرارات الوزارية وانعكاساتها على الأداء المدرسى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة بها، ٢٠١٤.
- (ffffff) سحر عبد الجيد، "بناء القاعدة العلمية لمصر وروافدها التعليمية فى المستقبل : دراسة فى مستقبل تعليم الرياضيات والعلوم"، دراسات مستقبلية، س ١٥، ع ١٥، يناير ٢٠١٠، ص ص ١٢٣، ١٢٤.
- (gggggggg) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية، مرجع سابق، ص ٤٣.
- (hhhhhhhh) راجع :
- Mullis, Ina V.S. et al., TIMSS 2015 International Results in Mathematics, International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Amsterdam, 2015, p. 19, 37.
- (iiiiiiii) ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية، مرجع سابق، ص ٤٤.
- (jjjjjjjj) عفاف محمد جابل، رؤية لإصلاح التعليم الثانوى العام فى مصر : الواقع والمستقبل المأمول فى ضوء التوجهات التنموية المستهدفة"، مستقبل التربية العربية، مج ٢٣، ع ١٠٥، ديسمبر ٢٠١٦، ص ص ٤٥٦، ٤٥٧.
- (kkkkkkkk) عبد السلام مصطفى عبد السلام، "أسباب عزوف طلاب الثانوية العامة عن الإلتحاق بالشعب العلمية من وجهة نظر الطلبة والمتخصصين : دراسة ميدانية"، المؤتمر العلمى الدولى الأولى - رؤية استشرافية لمستقبل التعليم فى مصر والعالم العربى فى ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة، كلية التربية، جامعة المنصورة، مج ١، فبراير ٢٠١٢، ص ص ٨، ٩.
- (llllllll) محمد على أحمد نصر، "رؤية مستقبلية للتعليم قبل الجامعى فى مصر"، المؤتمر العلمى الدولى الأولى - رؤية استشرافية، مرجع سابق، ص ٥١.
- (mmmmmmmm) محمد سكران، رؤية حول هيكلية منظومة التعليم الثانوى، من بحوث المؤتمر القومى لتطوير التعليم الثانوى وسياسات القبول بالتعليم العالى، القاهرة، مايو ٢٠٠٨، ص ٨٦.
- (nnnnnnnn) راجع :
- World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2017/2018, op. cit., p. 111.

- World Economic Forum : The Global Competitiveness Report 2016/2017, op.cit., p. 169.

- 00000000) عبد السلام مصطفى عبد السلام ، مرجع سابق ، ص ٧ .
- pppppppp) ج، م، ع ، وزارة التربية والتعليم ، مكتب الوزير ، قرار وزارى رقم (٨٨) ، مرجع سابق ، مادة ١٣ .
- qqqqqqqq) راجع فى هذا :
- ج، م، ع ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، مصر فى أرقام ٢٠١٦ ، ص ١٣٧ .
- ج، م، ع ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، مصر فى أرقام ٢٠١٧ ، إصدار مارس ٢٠١٧ ، ص ١٣٧ .
- ج، م، ع ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، مصر فى أرقام ٢٠١٤ .
- ج، م، ع ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، ، مصر فى أرقام ٢٠١٥ .
- ج، م، ع ، وزارة المالية ، البيان المالى عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٨/٢٠١٧ ، ص ٩٧ .
- ج، م، ع ، وزارة المالية ، البيان المالى عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٧/٢٠١٦ ، ص ٩٧ .
- rrrrrrrr) أحمد محمود الزنفلى ، "الإنفاق الحكومى على التعليم قبل الجامعى والكفائية والكفاءة والعدالة - دراسة تحليلية" ، دراسات تربوية ونفسية ، ومجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد ٩٦ ، الجزء الأول ، يوليو ٢٠١٧ ، ص ١٣٠ ، ١٣١ .
- SSSSSSSS) اليونسكو ، الإجتماع العالمى للتعليم للجميع ، البيان الختامى ٢١ - ٢٣ نوفمبر ٢٠١٢ ، باريس ، ٢٠١٢ ، ص ٣ .
- tttttttt) ج، م، ع ، وزارة المالية ، التقرير المالى الشهرى يناير ٢٠١٧ ، مجلد ١٢ ، عدد ٣ ، القاهرة ، ٢٠١٧ ، ص ٢١ .
- uuuuuuuu) ج، م، ع ، وزارة المالية ، البيان المالى عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٧/٢٠١٦ ، القاهرة ، مايو ٢٠١٦ ، ص ٤٩ .
- vvvvvvvv) ج، م، ع ، الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء ، مصر فى أرقام ، إصدار مارس ٢٠١٧ ، مرجع سابق ، صفحات مختلفة .
- wwwwwwww) ج، م، ع ، وزارة المالية ، البيان المالى عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٧/٢٠١٦ ، مرجع سابق ، ص ٥٨ .
- xxxxxxx) محمد صبرى الحوت ، التميز فى التعليم بين سندان الفقر ومطرقة الاستبعاد ، دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق) ، العدد ٩٦ ، الجزء الأول ، يوليو ٢٠١٧ ، ص ٢ .
- yyyyyyyy) راجع :
- وزارة المالية ، التقرير المالى الشهرى ، يناير ٢٠١٧ ، مجلد ١٢ ، عدد ٣ ، القاهرة ، ج، م، ع ، ٢٠١٧ ، ص ١ ، ٣ .
- ج، م، ع ، وزارة المالية ، الموازنة العامة للدولة ، للسنة المالية ٢٠١٣/٢٠١٤ ، المصرفيات بالتقسيم الوظيفى ، القاهرة ، ٢٠١٣ ، ص ص ٢٦٢ ، ٢٦٣ .
- ج، م، ع ، وزارة المالية ، الموازنة العامة للدولة ، للسنة المالية ٢٠١٤/٢٠١٥ ، المصرفيات بالتقسيم الوظيفى ، القاهرة ، ٢٠١٤ ، ص ص ٢٦٨ - ٢٦٩ .
- ج، م، ع ، وزارة المالية ، الموازنة العامة للدولة ، للسنة المالية ٢٠١٥/٢٠١٦ ، المصرفيات بالتقسيم الوظيفى ، القاهرة ، ٢٠١٥ ، ص ص ٢٦٢ ، ٢٦٣ .
- ج، م، ع ، وزارة المالية ، الموازنة العامة للدولة ، للسنة المالية ٢٠١٦/٢٠١٧ ، المصرفيات بالتقسيم الوظيفى ، القاهرة ، ٢٠١٦ ، ص ص ٢٤٢ ، ٢٤٣ .

- ج، م، ع، وزارة المالية، البيان المالى عن مشروع الموازنة العامة للدولة ٢٠١٧/٢٠١٨، ص ١٦، ص ٦٢.
- ج، م، ع، الهيئة العامة للاستعلامات، دستور جمهورية مصر العربية، ٢٠١٤، مادة ١٩.
- aaaaaaaaa) سعاد محمد عيد، الدستور المصرى والاهتمام بقضايا التعليم، مرجع سابق، ص ١٧٤.
- bbbbbbbbbb) راجع:
- أحمد محمود الزنفل، الإنفاق الحكومى على التعليم قبل الجامعى، مرجع سابق، ص ١٣٧، ١٣٨.
- cccccccc) فتحى السيد يوسف عبد المجيد، مرجع سابق، ص ٨، ٩.
- (ddddddddd) UNDP, Human Development Report, 2016, op.cit., different pages.
- ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية، مرجع سابق، ص ٤٨.
- ffffff) راجع:
- ج، م، ع، وزارة المالية، الموازنة العامة للدولة للسنوات المالية ٢٠١٤/١٣، ٢٠١٥/١٤، ٢٠١٦/١٥، ٢٠١٦/١٦، ٢٠١٧/١٧، ٢٠١٨/١٧، المصروفات بالتقسيم الوظيفى، صفحات مختلفة.
- ج، م، ع، وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة لتنظيم المعلومات ودعم اتخاذ القرار، كتاب الإحصاء السنوى للعام الدراسى ٢٠١٦/٢٠١٧، القاهرة، ٢٠١٧.
- (ggggggggg) OECD, Education at a Glance, OECD Indicators, Paris, 2016, p. 22.
- hhhhhhhhh) راجع:
- ج، م، ع، وزارة المالية، الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٣/٢٠١٤، مرجع سابق، ص ٢٦٢ - ٢٦٣.
- ج، م، ع، وزارة المالية، الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٤/٢٠١٥، مرجع سابق، ص ٢٦٨ - ٢٦٩.
- ج، م، ع، وزارة المالية، الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٥/٢٠١٦، مرجع سابق، ص ٢٦٢ - ٢٦٣.
- ج، م، ع، وزارة المالية، الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠١٦/٢٠١٧، مرجع سابق، ص ٢٤٢ - ٢٤٣.
- ج، م، ع، وزارة المالية، البيان المالى عن مشروع الموازنة العامة للدولة ٢٠١٧/٢٠١٨، ص ١٦، ص ٦٢.
- iiiiiiiiiii) فتحى السيد يوسف عبد المجيد، مرجع سابق، ص ١١.
- jjjjjjjjjj) وفاء محمد محمد سلمان "الأثار التوزيعية للإنفاق العام فى مصر بالتركيز على التعليم قبل الجامعى: دراسة تحليلية" المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، مج ٢٨، ع ٤، ٢٠١٤، ص ٣٥.



البحث الثامن :

أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي بمحافظة الأحساء.

المصادر :

أ / حسين بن محمد السلطان

د / محمد بن إبراهيم الحجيلان

معلم بإدارة التعليم بالأحساء ثانوية

أستاذ مساعد بقسم تقنيات التعليم

ماجستير تقنيات التعليم

كلية التربية جامعة الملك سعود

المملكة العربية السعودية

أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي بمحافظة الأحساء.

د / محمد بن إبراهيم الحجيلان
أستاذ تقنيات التعليم المساعد
كلية التربية جامعة الملك سعود

أ / حسين بن محمد السلطان
معلم بإدارة التعليم بالأحساء
ماجستير تقنيات التعليم

• المستخلص:

هدفت الدراسة إلى قياس أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل وتوجهات طلاب الصف الأول المتوسط لمادة الحاسب الآلي، تم استخدام المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة تم جمع البيانات عن طريق استخدام الاختبار التحصيلي واستبانة ومقابلة. تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف الأول متوسط في مدارس محافظة الأحساء، وبلغ حجم العينة (٣٤) طالب تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وقد أسفرت النتائج عن: موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام "Google Form" على المشاركة الصفية لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي، وذلك تمثل في أن الواجب الإلكتروني زاد من مستوى مشاركتهم في الدروس، وساعدهم على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم، كما بينت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب بالاختبارين القبلي والبعدي بالدرجة الكلية للاختبار وأبعاده الفرعية، وذلك لصالح الطلاب بالاختبار البعدي، كما أظهرت النتائج أثر الواجبات الإلكترونية على مستوى تنفيذ الطلاب للواجبات، حيث أدت التجربة إلى تحفيز النسبة الأكبر للطلبة وذلك برفع أدائهم ومشاركتهم في الواجبات، وأظهرت النتائج عدم موافقة أفراد عينة الدراسة على معوقات الواجبات الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: الواجبات الإلكترونية، تفاعل، توجهات، الحاسب الآلي.

The Effectiveness of Electronic Homework on Learners' Interaction in First Intermediate Students with Computer Course.

Hussain Mohammed Ali Alsultan Dr. Mohammed I. Al-Hojailan

Abstract:

The effectiveness of electronic homework on learners' interaction in first intermediate students with computer subject. This study aimed to recognize the effectiveness of electronic homework on learners' interaction and attitudes in first intermediate students with computer course by using Google Form, to achieve the objectives of the study, the researcher used quasi-experimental method and he also used (Achievement test – Questionnaire - Interview), the study population is represented in first intermediate students in the schools of Al-Ahsa, the sample size has reached 34 students who are randomly selected. The study has reached a set of results, as follows: there is an approval among the study sample population on the effectiveness of electronic homework, for example, (the electronic homework has increased the level of their participation in the lessons, solving electronic homework has helped them to interact more with the teacher), and the results showed that there are statistically significant differences at the level (0.01) between the averages of students' scores at the pre and post-test with the overall and its sub-dimensions for the students at

the post test, the results showed also the effectiveness of electronic homework, the largest percentage of students was, solving homework on time, and the results showed that there are a disapproval among the study sample population on the obstacles of electronic homework. (201 Words)

Keywords: E-Homework, Interaction, Attitudes, Computer subject,

• مقدمة:

تعد الواجبات المدرسية أداة من أدوات التقويم التربوي بالغة الأهمية، لكنها وللأسف تلاقى عزوفاً من قبل بعض الطلاب عن أدائها؛ وفي هذا الصدد طرح كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣، ص ٦٠٥) تساؤلاً عن الأسباب التي تجعل التلاميذ لا يحبون المدرسة وبخاصة صغار السن، ويعتقد أن الواجب المنزلي سوف يأتي في قائمة تلك الأسباب، وقد أثير جدل بين التربويين حول مغزى الواجب المنزلي وأهميته، وتباينت الآراء ما بين مؤيد ومعارض لتضمين الواجب المنزلي والحث على أدائه، كما اختلفت نتائج الدراسات المتعلقة بفعاليتها على نواتج التعلم.

وعلى الرغم من أن الدراسات اختلفت حول الواجب المنزلي وفعاليتها إلا أنه يعد بعداً مهماً من مكونات وأجزاء منظومة التدريس الفعال، وبالخصوص عند النظر للتعلم على أنه عملية بناءية نشطة ومستمرة تتطلب إعادة تكوين معرفة الطالب من خلال عملية المشاركة الاجتماعية مع من حوله ويعيش معهم خارج أسوار المدرسة سواء كانوا أولياء الأمور أو الزملاء أو الأخوة، يسمح الواجب المنزلي للطالب بمتابعة وتطوير تعليمه بشكل ذاتي مما يؤثر على شخصيته مثل: تحمل المسؤولية والالتزام والاستقلال والتوجيه الذاتي.

يذكر الكثيري (٢٠١٢) أن الاهتمام العلمي بدراسة الواجبات بدأ منذ عشرينيات القرن العشرين الميلادي الماضي ومنذ ذلك الحين كانت التوجهات تتغير عقداً بعد عقد، إذ تظهر بحوث تؤكد أهمية الواجبات في التأثير على تحصيل الطلاب ثم يعقبها اتجاه عام يطالب بعدم الاعتماد عليها، وهكذا استمرت التجاذبات بين الاعتقاد بسلبية الواجبات وإيجابيتها طيلة ستين عاماً؛ توصل الباحثون من خلال الأساليب العلمية في تحليل الدراسات ومراجعتها إلى أهمية الواجبات كأحد المصادر الرئيسية التي تعزز تعلم الطلبة، كما فسرت ما يظهر من سلبيات بأنه نتاج الطريقة التي تم التعامل بها مع الواجبات وليس نتيجة الاستراتيجية ذاتها، ومن هن جاءت الخلاصة التي نشرتها وزارة التربية في أمريكا (U.S. Department of Education, 1986) عن بحوث الواجبات لتؤكد أن تحصيل الطالب يزداد بشكل واضح حينما ينتظم المعلمون في إعطاء الواجبات وحين يؤديها الطلاب بوعي.

عطفًا على ما سبق كانت النتيجة التي انتهى إليها كوبر وآخرون (Cooper, 2006) (Robinson, & Patall, 2006) مشابهة لما جاء في نشرة وزارة التربية في أمريكا، حيث قام كوبر بمراجعات لعشرات البحوث في الواجبات التي أجريت خلال

الفترة منذ عام ١٩٨٧ وحتى ٢٠٠٣م أي في الفترة التي أعقبت التقرير السابق لتؤكد نفس النتيجة بأن هناك علاقة إيجابية بين التحصيل والواجبات، بالإضافة إلى استخلاص نتيجة أخرى مفادها أن التساؤل الآن يجب ألا يكون عن مدى وجود تأثير للواجبات سواء سلبياً أو إيجابياً، بل يجب أن يكون عن نوعية الظروف التي تجعل من الواجبات عملاً سلبياً أو إيجابياً، وكذلك عن نوعية الطلاب الذين قد تؤثر فيهم الواجبات سلباً أو إيجاباً.

لقد اهتمت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية لتطوير العملية التعليمية بجميع مكوناتها وعناصرها (مناهج، واستراتيجيات تدريس، ومعلمين، وبيئة تعلم تقنية)، بما يتناسب مع التقدم المعرفي والتقني والتحولات الاجتماعية والتغيرات العالمية، انطلاقاً من أن المتعلم هو المحور الأساسي للعملية التعليمية، حيث كان أبرز أهداف المشروع الشامل لتطوير التعليم في الوزارة (تضمين المناهج التوجهات الإيجابية الحديثة في بناء المناهج، مثل: مهارات التفكير، ومهارات حل المشكلات، ومهارات التعلم الذاتي، والتعلم التعاوني، والتواصل الجيد مع مصادر المعرفة، وتنمية المهارات الأدائية من خلال التركيز على التعلم من خلال العمل والممارسة الفعالة للأنشطة، وإتاحة الفرصة للطلاب لاختيار الأنشطة المناسبة لقراراتهم وميولهم وحاجاتهم في حدود الإمكان، وإيجاد تفاعل واع مع التطورات التقنية المعاصرة وبخاصة التفجر المعرفي والثورة المعلوماتية (وزارة التعليم، المشروع الشامل لتطوير المناهج، ٢٠١٣)، نتج عنه جعل المؤسسة التعليمية تسعى لإيجاد طرق لتطوير العملية التعليمية تجعل دور الطالب مشاركاً ونشطاً وإيجابياً فيها، ويكون المعلم موجهاً ومرشداً للطلاب، وذلك باستخدام استراتيجيات وطرق تدريس التعلم النشط والتعلم التعاوني وغيرها من استراتيجيات التدريس.

ويعتبر ظهور المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها بمجال التعليم بالسنوات الأخيرة من التوجهات الحديثة في مجال التعليم، بما يعرف بالتعلم النشط، والتي تجعل المتعلم أيضاً نشطاً وإيجابياً ومحوراً للعملية التعليمية، ومن هذه المستحدثات التعلم الإلكتروني وما يندرج تحته من الأدوات والأساليب والأشكال (السيالي، ٢٠١٤).

العديد من الدراسات والكتابات أشارت إلى الأثر الفاعل لاستخدام التعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية في مجالات متنوعة في التربية والتعليم وجعلها أكثر تشويقاً، فتساهم في تنمية فضول الطالب للتعلم في محتوى معين، ومن ذلك استخدام طريقة الواجبات الإلكترونية، فغالبا ما تؤكد التوصيات والمقترحات البحثية على إمكانية إرسال الواجبات المنزلية عبر وسائط إلكترونية متعددة، مما يزيد من تفاعل الطالب ومشاركته في الحصة الدراسية (الحميدان، ١٤٣٣هـ). وتسهم الواجبات الإلكترونية في عملية الموازنة بين ممارسات الطالب اليومية وبين الحاجات المعرفية والتطبيقية التي يفترض بالمدرسة أن تهتم بها، فهذا النمط من الواجبات بمثابة قفزة متجددة في مجال

التحصيل المعرفي، وتجاوز للتقليدية في الواجبات المنزلية، وتمثل خطوة فاعلة وإجرائية نحو حوسبة التعليم (الحميدان، ١٤٣٣هـ).

تقوم فلسفة الواجبات الإلكترونية على أسس ومبادئ النظرية البنائية، حيث ذكر وول فولك (Wool folk, 2001) أن النظرية البنائية تركز على كيفية صنع المتعلم لمفهوم ما تعلمه، أي كيفية بناء المعرفة بواسطة المتعلم، ويوجه للبنائين نظرة نحو التعلم، فالتعلم لديهم ليس مرتكزا على استقبال المعلومات، والتدريس ليس نقل المعلومات من المعلم للطالب، وإنما هو قائم على افتراض جوهري هو اعتماد التعلم على فاعلية ونشاط المتعلم (العطيوي، ٢٠١٠).

على الرغم من أهمية الواجب المنزلي في تعزيز ورفع كفاءة عملية التعلم، فإن القيام به من بعض الطلاب يعتره جوانب سلبية عديدة، مما يفقده الهدف الأساسي منه، كما أنه قد ينمي لديهم عادات غير مستحبة كالتنقل الحر في والاعتماد على الغير كما هو الأمر عند نسخ الواجب المنزلي من دفتر زميل آخر، أو ظهور ميول غير مرغوبة تجاه المادة العلمية كما هو الحال في تسرب البعض من الحصة، أو القيام ببعض الأنماط السلوكية المعرقله لسير الدرس (منصور، ٢٠٠٠).

تضيف (Dobozy, 2014) بأن الواجبات الإلكترونية تتميز بأنها مشوقة ومحفزة للطلاب وتكون بسيطة وفعالة بالنسبة للمعلم إلا أن بعض الدراسات والأبحاث ذكرت بعض المعوقات للواجبات الإلكترونية ومنها:

« أن الواجبات الإلكترونية قد ساهمت في توسيع الفجوة بين الطلاب الأغنياء والفقراء.

« عدم وجود تكنولوجيا في المنزل ممكن أن تعيق من قدرة الطالب على المشاركة والتفاعل في الصف في اليوم التالي للواجب المنزلي.

« تشكل التكنولوجيا عبء اقتصادي على بعض العائلات.

• بعض الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة:

أكدت العديد من الدراسات أهمية الواجبات المنزلية، وأثرها في عملية التعلم، وضرورة تقديم الواجبات بشكل أكثر فاعلية لما تقدمه من أثر إيجابي في مجال التحصيل.

فقد هدفت دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) إلى قياس أثر استخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية على تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة للواجبات المنزلية، وكذلك مستوى تأديتهم لتلك الواجبات، ومن ثم تحديد أبرز الإيجابيات والسلبيات لاستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية من وجهة نظر الطلاب. تم استخدام المنهج شبه التجريبي مع المنهج الوصفي (المسحي)، تكونت العينة من طلاب الصف الثالث المتوسط بالرياض، وعددهم (١١٦ طالبا)، نصفهم يمثل المجموعة التجريبية، والنصف الآخر المجموعة الضابطة، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج مفادها أن لاستخدام الواجبات الإلكترونية أثرا ايجابيا في

زيادة تحصيل الطلاب، وكذلك كان مستوى أداء طلاب المجموعة التجريبية لأداء الواجبات أفضل من المجموعة الضابطة.

كما أجرت بلجون (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية وأثر ذلك على تنمية التحصيل الدراسي عند المستويات المعرفية الثلاث (تذكر، فهم، تطبيق) في مقرر الكيمياء لطالبات الصف الأول ثانوي بمدينة مكة المكرمة، وللإجابة على سؤال الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي، كانت العينة مكونة من (٥٠) طالبة مقسمة على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. حيث أعدت الدراسة تحليل المحتوى وصياغة الأهداف المعرفية للفصل ودليلاً للمعلمة يبين فيه خطوات سير دروس الفصل عن طريق استخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية في أداء الواجبات المنزلية، وتقوم طالبات المجموعة التجريبية بالإجابة عن أسئلة الواجب من خلال موقع الباحثة باستخدام الإنترنت، أما طالبات المجموعة الضابطة فتقوم بالإجابة على أسئلة الواجب من خلال الكتاب المدرسي، ثم أعدت اختبار تحصيلي والتي دلت نتائجها على أن هناك فاعلية لاستخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية مساعدة لأداء الواجبات المنزلية، كما تم قياس حدوث أثر إيجابي على تنمية التحصيل الدراسي لدى أفراد العينة.

وفي دراسة أجراها عبد الرحمن (٢٠١١) والتي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام الواجبات المنزلية في التحصيل لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في مدارس محافظة طولكرم الحكومية بفلسطين، وفي أي من مستويات التفكير الدنيا (معرفة، فهم، تطبيق) سوف تؤثر هذه الواجبات المنزلية في تحصيل الطلبة، وتم اختبار فروض الدراسة عن طريق إجراء دراسة شبه تجريبية على عينة تألفت من (١٣٠) طالبا وطالبة، وتم توزيع العينة على مجموعتين تجريبية وضابطة ذكورا وإناثا. تم استخدام أداة الدراسة المتمثلة في الاختبار التحصيلي، وتحليل محتوى ستة دروس من مقرر اللغة العربية للصف الرابع الأساسي في الفصل الدراسي الثاني والذي يشتمل على الأهداف والأساليب، وبناء جدول مواصفات، وإعداد واجبات منزلية حسب تصنيف بلوم تشمل الأهداف المعرفية الدنيا (المعرفة، الفهم، التطبيق). أظهرت نتائجها أن للواجبات المنزلية أثرا في زيادة التحصيل لصالح المجموعة التجريبية، وتفوقا حسب مستويات بلوم المعرفية الدنيا على الذكور والإناث على حد سواء بدون اختلاف حسب متغير الجنس، فقد اوصت بناء على التفسيرات بضرورة استخدام الواجبات المنزلية وتنوعها في تدريس المرحلة الأساسية لزيادة التحصيل الدراسي، وإجراء المزيد من الدراسات التي تبحث في الواجبات المنزلية وفعاليتها.

وفي دراسة المدني (٢٠١٠) والتي هدفت إلى معرفة أثر التغذية الراجعة في الواجبات المنزلية على تحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي، حيث استخدم الباحث المنهج شبه تجريبي، واحتوت الدراسة على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأظهرت نتائج الدراسة أثر

التغذية الراجعة في الواجبات المنزلية على زيادة التحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

وهدف الدراسة التي قدمها منوتي (Minotti, 2005)، إلى دراسة أثر استخدام التعلم الفردي، والتعلم القائم على الواجبات المنزلية على التحصيل والاتجاهات لدى طلاب المرحلة المتوسطة لعينة محددة من المدارس في مدينة نيويورك لمقارنة نمط التعلم القائم على الواجبات المنزلية أو بالاستراتيجيات التقليدية، وقد أظهرت كل مجموعة زيادة في مستويات الإنجاز في القراءة والرياضيات، العلوم، والدراسات الاجتماعية ولكن المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب التعلم الفردي القائم على الواجبات المنزلية كان مستوى التحصيل لديهم أكثر إيجابية.

وفي تجربة ميدانية عشوائية على ٢٨٥٠ طالب في الصف السابع، قام بها كلاً من (Roschelle , Feng , Murphy, 2016) تم فيها تقييم أثر استخدام التقنيات التعليمية على تعلم الرياضيات، افترضت الدراسة بناءً على أبحاث سابقة أن استخدام الواجبات على الإنترنت وكذلك تدريب المعلمين على التعامل معها يزيد من عملية نشاط التعلم، ولاختبار هذه الافتراضات قامت الدراسة بتحليل بيانات طلاب ٤٣ مدرسة في ولاية ماين، أظهرت النتائج أن درجات الطلاب في الاختبار كانت أفضل لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت الواجبات الإلكترونية من طلاب المجموعة الضابطة التي استخدمت الواجبات الورقية.

وفي دراسة قام بها كلا من (Clare, Carole, Doug, 2011) والتي تهدف لمقارنة الأداء التحصيلي لمجموعتين من الطلاب المسجلين في مقرر مقدمة الإحصاء في إدارة الأعمال، المجموعة الأولى قامت باستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية عن طريق الإنترنت والمجموعة الثانية قامت باستخدام الواجبات المنزلية التقليدية، حيث كان الهدف الرئيسي للدراسة هو تحديد ما إذا كان هناك أي اختلاف في مستوى الأداء التحصيلي بين الطلاب الذين استخدموا نظام الواجبات المنزلية على الإنترنت والذين استخدموا الطريقة التقليدية في أداء الواجبات المنزلية.

وللإجابة عن سؤال الدراسة: هل الواجبات المنزلية على الإنترنت تحسن أداء الطلاب المسجلين في هذا المقرر؟ قامت الدراسة بتقييم أداء الطلاب بناءً على الدرجات النهائية في الاختبار النهائي لمقرر مقدمة في الإحصاء لإدارة الأعمال وأخذت بعين الاعتبار آراء الطلاب حول مدى استفادتهم من نظام الواجبات المنزلية الإلكترونية على الإنترنت.

أظهرت النتائج أن الطلاب الذين استخدموا نظام الواجبات الإلكترونية حصلوا على الكثير من الفوائد مقارنة بالطلاب الذين استخدموا الطريقة التقليدية، حيث كانوا أكثر استعداداً للاختبار الخاص بالمقرر وكذلك

استيعابهم للمفاهيم الموجودة في المقرر كان أكثر من الطلاب الذين استخدموا الطريقة التقليدية وذلك بسبب حصولهم على التغذية الراجعة الفورية أثناء حل الواجبات وكذلك بسبب مناقشتهم مع زملائهم للواجبات الإلكترونية.

هدفت دراسة كل من (Richards-Babb, Drelick, Henry, and Robertson Honecker, 2011 -) إلى تحسين معدلات الطلاب في مقرر الكيمياء العامة وذلك من خلال استبدال الاختبارات القصيرة بالواجبات الإلكترونية من خلال الإنترنت، وقد أدى إلى تحسن -بشكل ملحوظ - في معدلات النجاح في مقرر الكيمياء العامة، وتشير نتائج المسح إلى أن (٩٠٪) من الطلاب أدوا الواجبات المنزلية الإلكترونية على الإنترنت، و(٨٥٪) من الطلاب أيدوا استمرار استخدام الواجبات الإلكترونية، كما أيدها المعلمين وذلك لما توفره من وقت وجهد لهم.

كما أكدت دراسة ديميرسي (Demirci, 2006) أن شبكة الإنترنت تؤثر في التعليم وفي حياتنا بطرق متعددة، وأن الواجب المنزلي عبر الإنترنت أحد الممارسات المنتشرة هذه خاصة في صفوف الفيزياء وفي بعض الصفوف الأخرى، وبالرغم من الاختلاف حول ما إذا كان هذا الأسلوب أحد الأساليب المحفزة لتطوير تعلم الطلاب.

طورت الدراسة نظام الواجب المنزلي الإلكتروني كي يختبر أداء الطلاب المبتدئين في صفوف الفيزياء، بعد ذلك تمت مقارنة النتائج بأداء الطلاب في واجب منزلي تقليدي، ولقد حصل طلاب إحدى المجموعات على واجبات ورقية وعلى درجات مرصودة يدوياً، بينما حصلت المجموعة الثانية على واجبات إلكترونية، ولقد تمت المقارنة في جانبين: أداؤهم في حل المشكلات وعلى مستوى الفهم، ولم يوجد هنالك فروق ذات دلالة كبيرة في درجات اختبار الفهم، بينما وجدت فروق ذات دلالة في درجات الطلاب التي حصل عليها الطلاب في معدلات الأداء التي يمكن إرجاعها إلى طريقة إعطاء الواجب، وكانت من صالح مجموعة الواجب الورقي.

وفي دراسة أجراها الشرع وعابدين (٢٠٠٨) هدفت إلى معرفة اتجاهات الطلبة في مدارس مدينة عمان نحو الواجبات المنزلية وما إذا كانت اتجاهاتهم تختلف باختلاف (الجنس، والمرحلة الدراسية، ونوع المدرسة، ومستوى التحصيل)، بلغت عينة الدراسة إلى (٦٠٦) طالباً و(٨٦١) طالبة، اختيرت العينة من المدارس الحكومية والخاصة في مدينة عمان بصورة عشوائية عنقودية لدى الطلبة ذوي التحصيل الجيد وال ممتاز، ولتحقيق أهداف طور الباحث مقياساً للاتجاهات نحو الواجبات المنزلية، توصلت نتائج الدراسة إلى:

« أن اتجاهات الطلبة نحو الواجبات المنزلية إيجابية، وعزى ذلك إلى أن الواجبات المنزلية عادة ما ترتبط بموضوعات مهمة درسها الطلبة داخل الصف ويجد الطالبات في أدائها فرصة التعلم الذاتي.

◀ أن اتجاهات الطلبة نحو الواجبات المنزلية تختلف تبعاً لمستوى التحصيل لصالح الطلبة ذوي التحصيل المتوسط مقارنة بذوي التحصيل الجيد والممتاز، وقد يعزى ذلك إلى أن الطلبة ذوي التحصيل المتوسط يجدون الواجبات المنزلية وسيلة تمكنهم من رفع تحصيلهم المدرسي.

أما دراسة نوريا وجابريلا (Nuria & Gabriela, 2008) التي هدفت إلى البحث في تأثير كتاب النشاط الإلكتروني على اتجاه ٢٤٥ طالبا أسبانيا لتعلم اللغة الإنجليزية من خلال أداة تعليمية في فصلين دراسيين، حيث تكونت التجربة من أربع ساعات من التدريس في القاعة، بالإضافة إلى مجموعة من الواجبات الإلكترونية اسبوعيا، وتم قياس موقف الطلاب من الواجبات الإلكترونية عن طريق مسح شامل أجري بعد ثمانية أشهر من التعرض لهذه الطريقة.

تمت مقارنة البيانات النوعية التي جمعها بالبيانات الكمية التي تم أخذها من إختبارين تحصيلين قبلي وبعدي، وأوضحت نتائج هذين الإختبارين ارتفاعا هائلا في درجات الطلاب في مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية (القواعد النحوية)، وكذلك تؤكد على ميزة سهولة الحصول على المواد الدراسية، العلاقة الودية بين الطلاب المستخدمين للواجبات، وفي الحصول على تغذية راجعة فورية، والأهم من ذلك رضا الطلاب لهذه الطريقة واقتناعهم بفائدتها لتعلم اللغة وخصوصا في تعلم القواعد واكتساب المفردات، وبالرغم من وجهة النظر الإيجابية للكثير من المشاركين إلا أن الدراسة أثبتت كذلك جانبا سلبيا لاستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية كالوقت المستغرق لإنهاء التمرين والذي لم يكن محمدا.

التعليق على الدراسات السابقة: من خلال ما تم عرضه من دراسات سابقة يرى الباحثان ما يلي:

◀ استخدمت أغلب الدراسات السابقة المنهج شبه التجريبي للواجبات المنزلية الإلكترونية.

◀ اختلفت الدراسات السابقة في تطبيق التجربة، فبعضها استخدم المجموعة الواحدة مثل دراسة ميشيل ريتشارد وآخرون (٢٠١١) ودراسة نوريا جابريلا (٢٠٠٨)، والبعض الآخر استخدم المجموعتين التجريبية والضابطة مثل دراسة الحميدان (٥١٤٣٣) ودراسة ديميرسي (٢٠٠٦) ودراسة جيرمي روشال وآخرون (٢٠١٦) ودراسة منوتي (٢٠٠٥) ودراسة بلجون (٢٠٠٨).

◀ اتفقت الدراسات السابقة في قياس أثر الواجبات المنزلية الإلكترونية على متغير التحصيل الدراسي لكن اختلفت النتائج بعض الدراسات توصلت إلى أثر إيجابي مثل دراسة كلا من الحميدان (٥١٤٣٣) ودراسة جيرمي روشال وآخرون (٢٠١٦) ودراسة منوتي (٢٠٠٥) ودراسة بلجون (٢٠٠٨) ودراسة ريتشارد وآخرون (٢٠١١)، بينما دراسة كلير وآخرون (٢٠١١) ودراسة ديميرسي (٢٠٠٦) والتي توصلت إلى عدم وجود أثر للواجبات المنزلية الإلكترونية على تحصيل الطلاب.

« اختلفت العينة المستهدفة في الدراسات السابقة بعضها كان لطلاب المرحلة الابتدائية مثل دراسة عبد الرحمن (٢٠١١) ودراسة المدني (٢٠١٠)، وبعضها كان لطلاب المرحلة المتوسطة مثل دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) ودراسة منوتي (٢٠٠٥) ودراسة جيرمي روشيلي وآخرون (٢٠١٦)، وبعضها للطلاب المرحلة الثانوية مثل دراسة بلجون (٢٠٠٨) ودراسة ميشيل ريتشارد وآخرون (٢٠١١)، والبعض الآخر كان لطلاب المراحل العليا مثل دراسة كلير وآخرون (٢٠١١) ودراسة ديميرسي (٢٠٠٦) ودراسة نوريا وجابريل (٢٠٠٨).

« بعض الدراسات السابقة قامت بدراسة اتجاه الطلاب نحو الواجبات المنزلية الإلكترونية مثل دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) ودراسة منوتي (٢٠٠٥) ودراسة ميشيل ريتشارد وآخرون (٢٠١١) ودراسة الشرع وعابد (٢٠٠٨).

« كل هذه العناية بالواجبات المنزلية من أجل تطويرها وتقديمها بقالب مختلف، لا شك أنها تنطلق من قاعدة أساسية تتمحور حول أهمية الواجبات المنزلية، وأهمية تطويرها عوضاً عن الشكل التقليدي للواجبات المدرسية ما لها من جوانب إيجابية لرفع مستوى التعلم النشط للطلبة.

• مشكلة الدراسة:

بالرغم من أهمية الواجبات المنزلية، كما ذكر الحميدان (١٤٣٣هـ) عن أهمية استراتيجيات التعليم التي تتمحور حول المتعلم والتي تفيد في بناء التعلم الذاتي في برامج إعداد المعلمين، ومن أهم تلك الاستراتيجيات التركيز على الواجبات المنزلية التي تقابل حاجة مباشرة وحقيقية للمتعلم وتدريبه على التعلم الذاتي ليتفاعل بشكل إيجابي مع كافة المستجدات في مجال عمله، إلا أن هذا لم يتحقق بالشكل المطلوب.

بدي جلياً من خلال عمل الباحثان في التعليم تهميش الواجبات المنزلية أو الأنشطة بشكل عام من قبل المعلمين، فهي وإن تم تكليف الطالب فغالبا لا تلقى اهتماما من ناحية المتابعة والتقويم والتصحيح من قبل المعلم، كما أنها من جانب آخر لا تجذب الطلاب لإتمامها لأنها تقدم بطريقة تقليدية، ويؤكد ذلك الاستفتاء الذي أجراه (عريش وخضراوي، ٢٠٠٧)، لعدد من المعلمين، حيث أفاد ٢٧% بأنهم غالبا لا يهتمون بوضع الواجب، و٩٨% يكتفون بأسئلة الكتاب المدرسي، و٧٢% لا يضعون سوى سؤال واحد أو سؤالين، و٤٨% يحلون الأسئلة شفها في الفصل قبل حل الطالب لها، و٤٠% يطلبون من الطلاب حلها في الفصل، و٦٣% لا يصححون الأخطاء اللغوية بشكل كامل، و٢٠% يضعون درجة الواجب عشوائيا، ومن هنا تكمن الحاجة إلى البحث عن حلول باستخدام التقنية لكي يحقق الواجب المنزلي الهدف الذي وضع من أجله.

يذكر Maryellen (٢٠١٣م) بأنه كان هناك تباين واضح في نتائج الدراسات حول تأثير الواجبات عبر الإنترنت على التحصيل العلمي للطلاب، حيث أكدت بعض الدراسات بوجود تأثير إيجابي بينما أشارت دراسات أخرى إلى ضعف تأثير

الواجبات الإلكترونية على التحصيل العلمي للطلاب وفي دراسات أخرى كانت الواجبات المنزلية على الإنترنت عديمة التأثير على نتائج الامتحانات للطلاب. إن عدم وجود توافق في الآراء حول أثر الواجبات المنزلية خلال التقنية يسلط الضوء على الحاجة لمزيد من الدراسات لمساعدة من يرغب في توظيف مثل هذا النوع من الأدوات.

وعليه تتلخص مشكلة الدراسة بالإجابة عن السؤال التالي:

ما أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل وتوجهات طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب

الآلي باستخدام أداة نماذج قوغل (Google Form)؟

وللإجابة على السؤال الرئيس، ستتم مناقشه إجابة الأسئلة التالية:

- ◀ ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على المشاركة الصفية لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟
- ◀ ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟
- ◀ ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على مستوى تنفيذ طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي للواجبات المنزلية؟
- ◀ ما أبرز إيجابيات ومعوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form من وجهة نظر طلاب عينة الدراسة؟

• هدف الدراسة:

حيث هدفت الدراسة إلى:

- ◀ قياس أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي.
- ◀ التعرف على أبرز الإيجابيات والمعوقات للواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form من وجهة نظر طلاب عينة الدراسة.

• أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

- ◀ تقديم إطار علمي تجريبي موثق لمشرفي ومعلمي مادة الحاسب الآلي عن أهمية استخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية في تنمية مهارة التعلم الذاتي لتطوير المهارات المعرفية.
- ◀ تسهم الدراسة في مساعدة الباحثين والمختصين في مجال التعليم لمعرفة الأثر الايجابي للواجبات الإلكترونية على مستويات تحصيل وتنفيذ الواجب من قبل الطلاب في مادة الحاسب الآلي.
- ◀ توفر هذه الدراسة حلاً بديلاً لبعض الطرائق التدريسية حين يتعذر ذهاب الطالب إلى المدرسة لأي سبب أو ظرف، وقد حدث ذلك حين تعذر على

الطلاب الحضور إلى المدارس بسبب الحرب في الحد الجنوبي للمملكة العربية السعودية.

◀ تمثل هذه الدراسة إضافة لقاعدة البحوث العربية في مجال الواجبات المنزلية الإلكترونية في الوطن العربي، وذلك لقلّة البحوث والدراسات الخاصة بذلك.

◀ استخدام التقنية وبأنواعها ومجالاتها المختلفة لتطويعها وبيان طبيعة الاستخدام الأمثل لتجنب السلبيات وتعزيز الإيجابيات وذلك لتحقيق أهداف المواد الدراسية.

• محدّدات الدراسة:

يقتصر تطبيق الدراسة على كتاب الحاسب الآلي المقرر على طلاب الصف الأول المتوسط في التعليم العام الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٦ - ١٤٣٧ هـ، حيث يحتوي الكتاب على ثلاث وحدات (الوحدة الرابعة: صديقي الحاسب، الواجهة مع الحاسب - الوحدة الخامسة: أكتب إنجازاتي، معالجة النصوص - الوحدة السادسة: أحافظ على معلوماتي، حماية الأجهزة والبرمجيات).

• مصطلحات الدراسة:

◀ الواجبات المنزلية: يقصد بها في هذه الدراسة: ما يطلبه المعلم من طلابه (عينة الدراسة) من واجبات ومهام نهاية الدرس للتأكد من تحقيق أهداف هذا الدرس.

◀ الواجبات الإلكترونية: يقصد بها في هذه الدراسة واجبات تم تحويلها إلى إلكترونية على الانترنت مع إضافة خاصية التفاعلية إليها من خلال إضافة الصور والفيديو وروابط أخرى إليها لإثراء الطالب، باستخدام النماذج من أدوات مستندات قوقل Google Doc.

◀ التفاعل: يقصد به في هذه الدراسة كلاً من مشاركة الطلاب داخل الفصل ومستوى تنفيذ الطلاب للواجبات المنزلية الإلكترونية في المنزل ومستوى تحصيلهم الدراسي.

◀ مستوى التنفيذ: يقصد به في هذه الدراسة: أداء الطالب واجبه المنزلي المكلف بها من قبل المعلم في مادة الحاسب الآلي وتسليمها في الموعد المحدد وبشكل جيد.

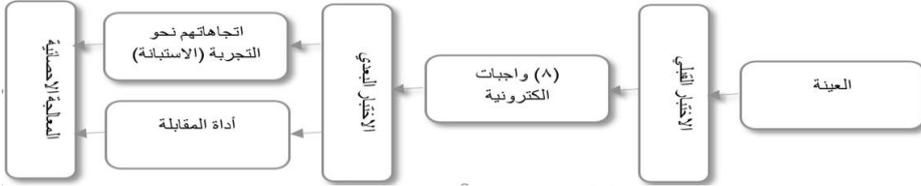
◀ التفاعل الصفي: يقصد به في هذه الدراسة كما عرفته الشهري (٢٠١٥) بأنه النشاط المستمر والمشاركة الفاعلة التي يقوم بها الطلاب والمعلم مع بعضهم البعض أثناء الدرس لتحقيق التفاعل المستمر بينهم.

◀ التحصيل: يقصد به في هذه الدراسة: ما يتحصل عليه الطالب من أهداف معرفية ومهارات تكونت لديه عند دراسة مقرر مادة الحاسب الآلي للصف الأول متوسط، وتقاس بمجموعة من الدرجات التي تحصل عليها الطالب باستخدام الاختبار التحصيلي المعد لذلك.

◀ توجهات الطلاب: ويقصد به في هذه الدراسة اتجاهات الطلاب السلبية أو الإيجابية تجاه الواجب الإلكتروني.

• منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وقد تم استخدام تصميم مجموعة واحدة للاختبار القبلي والبعدي (One group Design. Post- Test, Pre- Test) (Creswell, 2009) حيث يمكن تمثيل عملية تطبيق



شكل (١) مسار تطبيق منهجية الدراسة

تم استخدام هذه المنهج للملائمة للإجابة على التساؤل الأول للدراسة (ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟)، وقد قام الباحثان بتطبيق التجربة على مجموعة واحدة لمدة فصل دراسي كامل.

• متغيرات الدراسة:

◀ المتغير المستقل: واجبات إلكترونية مصممة باستخدام نماذج قوغل (Google Form).

◀ المتغير التابع: تفاعل الطلاب ويقاس بثلاث عناصر (المشاركة الصفية – التحصيل الدراسي – مستوى التنفيذ).

• مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف الأول متوسط في مدارس محافظة الأحساء، وتم اختيار طلبة مدرسة الوليد بن عبد الملك بمدينة العمران بمحافظة الأحساء قصدياً، وذلك لترشيح مشرف الحاسب الآلي لمعلم المدرسة، وذلك لشغف المعلم بتطبيق طرق واستراتيجيات مختلفة مع طلابه وكذلك لما يمتلكه من خبرة بالتعليم حيث بلغت خبرة معلم الحاسب الآلي في مدرسة الوليد بن عبد الملك ست عشر سنة، وتقبل إدارة المدرسة للتجربة وإبداء تعاون لدعم تطبيق التجربة. تحتوي المدرسة على خمس فصول للصف الأول متوسط تم اختيار فصلين منهم للتجربة بشكل عشوائي وتكون مجموع طلاب التجربة ٣٤ طالب، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٣٦-١٤٣٧ هـ.

• طريقة تنفيذ التجربة:

تم الاتفاق مع معلم مادة الحاسب الآلي في مدرسة الوليد بن عبد الملك على كيفية تنفيذ توزيع الواجبات المنزلية للطلاب، وشمل جميع وحدات كتاب الحاسب الآلي للصف الأول المتوسط الفصل الثاني قبل بدء الفصل الدراسي،

حيث يحتوي الكتاب على ثلاث وحدات دراسية، حدد ٨ واجبات منزلية إلكترونية تم توزيعها على جميع وحدات الكتاب، الوحدة الرابعة واجبين إلكترونيين، والوحدة الخامسة والسادسة ثلاث واجبات إلكترونية لكل وحدة.

استخدم الباحثان أداة النماذج (Google Form) من أدوات مستندات قوغل (Google Doc) في تصميم الواجبات المنزلية الإلكترونية الخاصة بالدراسة، حيث تستخدم نماذج قوغل في عمل استبيان (استطلاع رأي) أو عمل اختبارات أو واجبات وذلك لما تتضمنه من أشكال متعددة للأسئلة ولما تتميز به من إمكانيات منها:

- ◀ إمكانية إرسال نموذج الأسئلة أو الاستبيان عن طريق البريد الإلكتروني.
- ◀ متابعة نتيجة الاستبيان أو الاختبار عن طريق ورقة عمل جداول حسابية (Exel) مع إمكانية تطبيق إجراءات ودوال برنامج (Exel) من فلترة وعمليات حسابية وغيرها دون الحاجة لوجود البرنامج على الجهاز.
- ◀ الحصول على ملخص بياني لإجابات الطلاب على الواجب أو الاختبار.
- ◀ تطبيق سمات (Theme) لإعطاء شكل جمالي للواجب.
- ◀ توفير روابط قصيرة لصفحة الواجب أو الاختبار لوضعها في موقع ويب أو مشاركتها عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي.
- ◀ إمكانية حفظ الواجبات أو الاختبارات بشكل مباشر في التخزين السحابي (Google drive).

• أدوات الدراسة:

تكونت أدوات الدراسة من:

أولاً: اختبار قبلي واختبار بعدي: هدف لقياس المستوى التحصيلي للطلاب: تكون الاختبار في صورته النهائية من ٢٠ فقرة من نوع الاختيار من متعدد، تغطي جميع وحدات كتاب مادة الحاسب الآلي للصف الأول متوسط للفصل الدراسي الثاني، انظر الجدول التالي:

جدول (١): توزيع أسئلة أداة الاختبار القبلي والبعدي على وحدات كتاب الحاسب الآلي للصف الأول متوسط الفصل الثاني

م	الوحدة	الفقرات	عدد الفقرات
١	الوحدة الرابعة	١-٢-٣-٤-٥-٦-٧	٧
٢	الوحدة الخامسة	٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤	٧
٣	الوحدة السادسة	١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠	٦
إجمالي عدد الفقرات			٢٠

• صدق الاختبار:

◀ الصدق الظاهري للاختبار: تم عرض الأداة على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص لتحكيمها وإبداء الرأي حولها للتأكد من صدقها، وتم التعديل بناء على مقترحات المحكمين لتظهر الأداة في شكلها النهائي.

◀ صدق الاتساق الداخلي للاختبار: بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، قام الباحثان بتطبيقها ميدانياً على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالب بخلاف العينة النهائية. ، ومن ثم حساب معامل الارتباط بيرسون بين وحدات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار لمعرفة الصدق الداخلي للأداة، وقد تبين أن جميع الأبعاد دالة عند مستوى (٠.٠١)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط ما بين (٠.٥٥٨، ٠.٥٧٠)، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

• ثبات الاختبار:

◀ الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ: تم حساب معامل ألفا كرونباخ (α Cronbach) للأداة حيث تعتمد معادلة ألفا كرونباخ على تباينات مفردات الأداة، وتشرط أن تقيس مفردات الأداة سمة واحدة فقط؛ ولذلك قام الباحثان بحساب معامل الثبات لكل محك على انفراد، ومن ثم حساب معامل ثبات الأداة ككل، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠.٨١٢) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠.٧٨٧، ٠.٧٩٦)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

◀ الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق: قام الباحثان باستخدام طريقة إعادة التطبيق أيضاً للتحقق من ثبات الاختبار، وذلك بتطبيق الاختبار على الطلاب، ثم بإعادة تطبيقه عليهم مرة أخرى بفاصل زمني قدره (أسبوعين)، ومن ثم حساب معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠.٨٥٤) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠.٨٠٤، ٠.٨٣٣)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

• معامل السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار:

معاملات سهولة مفردات الاختبار تراوحت ما بين (٠.١٥، ٠.٧٤) لجميع أسئلة الاختبار وهذا يدل على أن مفردات الاختبار تعد مناسبة لأغراض الدراسة، كما بينت النتائج أن جميع فقرات الاختبار تقع في نطاق معتدل السهولة والصعوبة (٠.٣٥ - ٠.٨٤)، باستثناء الفقرة رقم (١٧، ٩)، حيث تقع في نطاق صعب جداً (٠ - ٠.٣٤)، وهي مقصودة من الباحثين، وذلك للتمييز بين مستويات الطلاب، وفيما يتعلق بمعامل التمييز لفقرات الاختبار جاءت في نطاق تمييز جيد (٠.٣٩ - فأعلى) باستثناء الفقرتين رقم (١٧، ٩)، حيث تراوحت معاملات التمييز ما بين (٠.٣٢، ٠.٦٨).

• ثانياً: أداة الاستبانة:

تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (١٩) فقرة مقسمة على محورين، وذلك على النحو التالي:

◀ المحور الأول: يتناول ايجابيات استخدام الواجبات الإلكترونية، وهو يتكون من (١٠) فقرات.

◀ المحور الثاني: يتناول معوقات وسلبيات استخدام الواجبات الإلكترونية، وهو يتكون من (٩) فقرات.

• **صدق أداة الدراسة:**

◀ **الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكمين):** بعد الانتهاء من بناء أداة الدراسة والتي تتناول "استخدام الواجبات الإلكترونية المصممة بـ " Google Form"، تم عرضها على عدد من المحكمين وقد طلب من المحكمين مشكورين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات ومدى وملاءمتها لأهداف الدراسة، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير الاستبانة، وقد تم مناقشة محاور الاستبانة مع مجموعة من طلاب الصف الأول متوسط للتأكد من وضوح العبارات لهم. وبناء على التعديلات والاقتراحات التي أبدأها المحكمون، قام الباحثان بإجراء التعديلات اللازمة التي اتفق عليها غالبية المحكمين، من تعديل بعض العبارات وحذف عبارات أخرى، حتى أصبح الاستبيان في صورته النهائية، تم إضافة كلمة مشجع الى العبارة رقم ٤ وذلك بعد مناقشة الطلاب وأصبحت العبارة (الواجب الإلكتروني محفز ومشجع لي نحو التعلم والمذاكرة)، وكذلك تم إعادة كتابة العبارات رقم (٧، ٨) بناء على رأي المحكمين.

◀ **صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:** بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قام الباحثان بتطبيقها ميدانياً على العينة، ومن ثم حساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة كما يوضح ذلك الجدول التالية:

جدول (٢): معاملات ارتباط بيرسون لفقرات محاور استبانة "استخدام الواجبات الإلكترونية المصممة بـ " Google Forms " بالدرجة الكلية لكل محور

معلومات وسلبيات استخدام الواجبات الإلكترونية		ايجابيات استخدام الواجبات الإلكترونية	
معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة
**٠.٧٧٨	١١	**٠.٧١٦	١
**٠.٧٥٧	١٢	**٠.٥٩٥	٢
**٠.٧٢٧	١٣	**٠.٧٦٧	٣
**٠.٨٠٩	١٤	**٠.٧٧١	٤
**٠.٦٥٢	١٥	**٠.٨٠٣	٥
**٠.٦٧٨	١٦	**٠.٧٧٦	٦
**٠.٧٢٥	١٧	**٠.٧٣٨	٧
**٠.٦٥٧	١٨	**٠.٦٤٩	٨
**٠.٧٨١	١٩	**٠.٦٨٢	٩
-	-	**٠.٧١٠	١٠

يتضح من خلال الجدول السابق أن جميع العبارات دالة عند مستوى (٠,٠١) وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

• ثبات أداة الدراسة:

قد قام الباحثان بقياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ثبات (الفيا كرونباخ)، معامل الثبات لمحاوَر أداة الدراسة يتمتع بثبات مقبول إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠,٨٤٩) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠,٨٢٦، ٠,٨٣٨)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

• ثالثاً: أداة المقابلة:

وتهدف للتعرف على أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل (Google Form) على الطلبة من وجه نظر معلم المادة، كما تشمل تغطية رأيه حول مدى التفاعل الصفي خلال استخدام التقنية للطلبة.

• الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج (SPSS) وهي:
 « التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة.

« معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، وكذلك للتحقق من ثبات أداة الدراسة، من خلال معامل الارتباط بين التطبيقين القبلي والبعدي.

« معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لحساب معامل ثبات المحاور المختلفة لأدوات الدراسة.

« المتوسط الحسابي "Mean" وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المحاور الرئيسية (متوسطات العبارات)، وحتى يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.

« استخدام الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي.

« تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مترابطتين (Paired sample t-test) للتعرف على الفروق في بين الاختبارين القبلي والبعدي لأفراد الدراسة.

• نتائج الدراسة ومناقشتها:

• السؤال الأول: ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" على المشاركة الصفية لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟

للإجابة على السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد الدراسة، كما تم ترتيب تلك الفقرات حسب المتوسط الحسابي لها، وذلك على النحو التالي:

جدول (٣): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" على المشاركة الصفية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي العام					
		أوافق		لا أعلم		لا أوافق	
		ك	%	ك	%	ك	%
١	ساعدني حل الواجب الإلكتروني على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم.	٢٤	٧٠.٦	٧	٢٠.٦	٣	٨.٨
٢	زاد الواجب الإلكتروني مستوى مشاركتي في الدروس.	٢٧	٧٩.٤	٤	١١.٨	٣	٨.٨
٣	الواجب الإلكتروني جعل الحصّة أكثر متعة وتشويق.	١٦	٤٧.١	٩	٢٦.٥	٩	٢٦.٥
-							

يتضح مما سبق أن محور أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" على المشاركة الصفية للطلبة يتضمن (٣) فقرات، تراوحت المتوسطات الحسابية لهم بين (٢.٢١، ٢.٧١)، وهذه المتوسطات تقع بين الفئتين الثانية والثالثة من فئات المقياس المتدرج الثلاثي، وتشير إلى تفاوت استجابات أفراد الدراسة حول أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" على المشاركة الصفية للطلبة في مادة الحاسب الآلي.

يبلغ المتوسط الحسابي العام (٢.٥١)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة "Google Form" على المشاركة الصفية للطلبة في مادة الحاسب، وذلك يتمثل في موافقة أفراد عينة الدراسة على كل من (زاد الواجب الإلكتروني من مستوى مشاركتهم في الدروس، وكذلك ساعدهم حل الواجب الإلكتروني على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم)، وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة بلجون (٢٠٠٨م) والتي توصلت إلى أن هناك فاعلية لاستخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية.

والفقرات التالية تناقش بالتفصيل أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام "Google Form" على الطلبة بالتجربة:

« جاءت العبارة رقم (٢) في المرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بأثر الواجبات الإلكترونية على المشاركة الصفية للطلبة بمتوسط حسابي (٢.٧١) وانحراف معياري (٠.٦٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد العينة على أن الواجب الإلكتروني زاد من مستوى مشاركتهم في الدروس.

« جاءت العبارة رقم (١) في المرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بأثر الواجبات الإلكترونية على المشاركة الصفية للطلبة بمتوسط حسابي (٢.٦٢) وانحراف

معياري (٠.٦٥)، يدل ذلك على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني ساعدهم على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم. ◀ جاءت العبارة رقم (٣) في المرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بأثر الواجبات الإلكترونية على المشاركة الصفية للطلبة بمتوسط حسابي (٢.٢١) وانحراف معياري (٠.٨٤)، ويبدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني جعل الحصص أكثر متعة وتشويق.

وفي نفس السياق، ومن خلال مقابلة معلم الصف، أوضح أن الطلبة زاد تواصلهم مع أقرانهم ومعهم -أستاذ المادة -، وازدادت قدرتهم على التعلم الذاتي والبحث، وظهر ذلك من خلال ازدياد مشاركتهم في الأسئلة والبحث عن المحتوى المتعلق بالتجربة. كما لاحظ أن هناك زيادة تفاعل للطلاب معه في مرحلة التقويم القبلي والبنائي وكذلك تسبب الواجب الإلكتروني من مشاركة وتفاعل الطلاب الغير مشاركين -عادة - معه في الدرس.

• السؤال الثاني: ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟
وللإجابة عن السؤال، تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مترابطتين (Paired Sample T-Test)، وذلك كما يتضح من خلال الجدول التالي:

جدول (٤): نتائج اختبار (ت) لعينتين مترابطتين (Paired sample t-test) للتعرف على أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" على التحصيل الدراسي

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الوحدة الرابعة "صديقي الحاسب"	اختبار قبلي	٣٤	٣.٢٤	١.٨٩	١٠.٣٤٢-	٠.٠٠١
	اختبار بعدي	٣٤	٦.٨٢	٠.٧٢		
الوحدة الخامسة "أكتب إنجازاتي"	اختبار قبلي	٣٤	١.٩٧	١.١٤	٢١.٥٧١-	٠.٠٠١
	اختبار بعدي	٣٤	٦.٦٥	٠.٥٤		
الوحدة السادسة "احفظ على معلوماتي"	اختبار قبلي	٣٤	٢.١٢	١.٣٠	٩.٢٤٣-	٠.٠٠١
	اختبار بعدي	٣٤	٥.٢٤	١.٤٨		
الدرجة الكلية للاختبار	اختبار قبلي	٣٤	٧.٣٢	٢.٩٧	١٨.٤٦٢-	٠.٠٠١
	اختبار بعدي	٣٤	١٨.٧١	٢.٠٢		

يتضح من خلال الجدول أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب بالاختبارين القبلي والبعدي بالوحدة الرابعة: صديقي الحاسب (المواجهة مع الحاسب)، وذلك لصالح الطلاب بالاختبار البعدي بمتوسط درجات (٦.٨٢) مقابل (٣.٢٤) للطلاب بالاختبار القبلي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة "Google Form" على التحصيل الدراسي للطلبة فيما يتعلق بالوحدة الرابعة.

كما بينت النتائج في الجدول رقم (٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبارين القبلي والبعدي بالوحدة الخامسة: أكتب إنجازاتي (معالج النصوص)، وذلك لصالح الطلاب

بالاختبار البعدي بمتوسط درجات (٦.٦٥) مقابل (١.٩٧) للطلاب بالاختبار القبلي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة " Google Form" على التحصيل الدراسي للطلبة في مادة الحاسب الآلي فيما يتعلق بالوحدة الخامسة.

وأوضحت النتائج في الجدول رقم (٤) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب بالاختبارين القبلي والبعدي بالوحدة السادسة: أحافظ على معلوماتي (حماية الأجهزة والبرمجيات)، وذلك لصالح الطلاب بالاختبار البعدي بمتوسط درجات (٥.٢٤) مقابل (٢.١٢) للطلاب بالاختبار القبلي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة " Google Form" على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي فيما يتعلق بالوحدة السادسة.

أوضحت النتائج في الجدول رقم (٤) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبارين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية للاختبار، وذلك لصالح الطلاب بالاختبار البعدي بمتوسط درجات (١٨.٧١) مقابل (٧.٣٢) للطلاب بالاختبار القبلي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة " Google Form" على التحصيل الدراسي للطلبة.

وقد اتفقت النتائج السابقة مع نتيجة دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) والتي توصلت إلى أن استخدام الواجبات الإلكترونية له أثر إيجابي على زيادة تحصيل الطلاب في مادة التاريخ، كما اتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة بلجون (٢٠٠٨م) والتي توصلت إلى فاعلية استخدام الإنترنت على تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوية في الكيمياء بمدينة مكة المكرمة، كما اتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة عبد الرحمن (٢٠١١م) والتي توصلت إلى وجود أثر لاستخدام الواجبات المنزلية على تحصيل الطلاب للمرحلة الأساسية في محافظة طولكرم، كما اتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة ديميرسي (Demirci, 2006)، والتي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات أداء الطلاب في مادة الفيزياء باختلاف طريقة الواجبات، وذلك لصالح الواجبات الإلكترونية.

• **السؤال الثالث: ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل " Google Form" على مستوى تنفيذ طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي للواجبات؟**

وللإجابة على السؤال، تم استخدام التكرارات والنسب المئوية للواجبات التي قام الطلاب بتنفيذها في الموعد، والطلاب الذين تأخروا في تنفيذ الواجبات، والطلاب الذين لم يحلوا الواجب، وذلك كما يتضح من خلال الجدول (٥): ويتضح من الجدول (٥) أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل " Google Form" على مستوى تنفيذ الطلبة للواجبات، حيث أن النسبة الأكبر للطلاب كان أداءهم للواجبات في الموعد، حيث أنه احصائياً للواجب الأول فإن

هناك (٢٤) طالب كان أداؤهم للواجب في الموعد بنسبة (٧٠.٦٪)، في حين أن هناك (٣) طلاب بنسبة (٨.٨٪) كان أداؤهم للواجب متأخر، وهناك (٧) طلاب بنسبة (٢٠.٦٪) لم يحلوا الواجب.

جدول (٥): اثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" على مستوى تنفيذ طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي للواجبات

الواجب	في الموعد		متأخر		لم يحل الواجب		مجموع الطلاب
	ك	%	ك	%	ك	%	
الأول	٢٤	٧٠.٦	٣	٨.٨	٧	٢٠.٦	٣٤
الثاني	٢٨	٨٢.٤	٢	٥.٩	٤	١١.٨	٣٤
الثالث	٣٢	٩٤.١	٠	٠.٠	٢	٥.٩	٣٤
الرابع	٣٣	٨٩.٢	١	٢.٧	٣	٨.١	٣٧
الخامس	١٦	٤٣.٢	١٢	٣٢.٤	٩	٢٤.٣	٣٧
السادس	٣٣	٨٩.٢	٠	٠.٠	٤	١٠.٨	٣٧
السابع	٣٥	٩٤.٦	٠	٠.٠	٢	٥.٤	٣٧
الثامن	٣٤	٩١.٩	٠	٠.٠	٣	٨.١	٣٧

بالنسبة للواجب الثاني فإن هناك (٢٨) طالب كان أداؤهم للواجب في الموعد بنسبة (٨٢.٤٪)، في حين أن هناك طالبان كان أداؤهم للواجب متأخر بنسبة (٥.٩٪)، وهناك (٤) طلاب لم يحلوا الواجب بنسبة (١١.٨٪).

وفيما يتعلق بالواجب الثالث فإن هناك (٣٢) طالب بنسبة (٩٤.١٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (٢) من الطلاب بنسبة (٥.٩٪) لم يحلوا الواجب.

أما بالنسبة للواجب الرابع فإن هناك (٣٣) طالب بنسبة (٨٩.٢٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (طالب واحد) من الطلاب بنسبة (٢.٧٪) كان أداؤهم للواجب متأخر، وهناك (٣) طلاب بنسبة (٨.١٪) لم يحلوا الواجب.

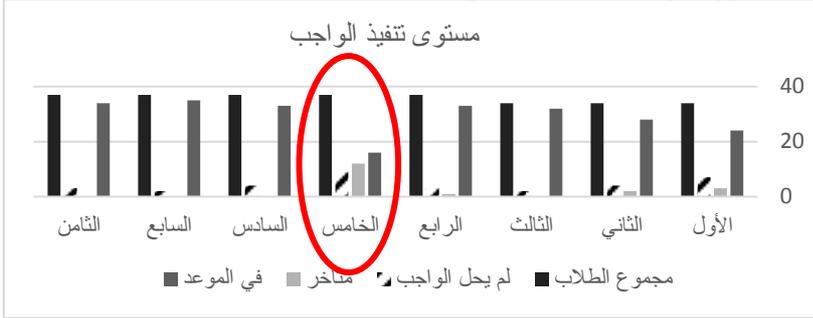
وفيما يتعلق بالواجب الخامس فإن هناك (١٦) طالب بنسبة (٤٣.٢٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (١٢) طالب بنسبة (٣٢.٤٪) كان أداؤهم للواجب متأخر، وهناك (٩) طلاب بنسبة (٢٤.٣٪) لم يحلوا الواجب.

وبالنسبة للواجب السادس فإن هناك (٣٣) طالب بنسبة (٨٩.٢٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (٤) طلاب بنسبة (١٠.٨٪) لم يحلوا الواجب.

وفيما يتعلق بالواجب السابع فإن هناك (٣٥) طالب بنسبة (٩٤.٦٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (٢) من الطلاب بنسبة (٥.٤٪) لم يحلوا الواجب.

وفي الأخير وبالنسبة للواجب الثامن فإن هناك (٣٤) طالب بنسبة (٩١.٩٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (٣) طلاب بنسبة (٨.١٪) لم يحلوا الواجب.

نسبة أداء الطلاب الواجب تزداد من واجب إلى آخر حيث كانت في الواجب الأول (٧٠٪) أما في الواجبات الأخرى فقد ازدادت إلى أكثر من (٩٠٪)، إلا أنه يلاحظ انخفاض نسبة تنفيذ الواجب من قبل الطلاب بشكل كبير في الواجب الخامس كما يوضح الشكل (٢) التالي:



شكل (٢): مستوى تنفيذ الطلاب للواجبات الإلكترونية.

حيث وصلت نسبة تأدية الواجب من قبل الطلاب إلى (٤٣٪)، وقد يرجع ذلك إلى أن الواجب الخامس كان في الأسبوع السابق لإجازة منتصف الفصل الدراسي الثاني وهو الأسبوع الذي يكثف فيه غياب الطلاب بشكل معتاد ومتكرر. وتعد هذه الظاهرة من أكبر الظواهر السلبيّة التي تعاني منها مدارس المملكة عامه، والتي شكلت ولازالت تحدياً حقيقياً، لم يدخر المسؤولون في وزارة التعليم للحد منها.

ومن خلال نتائج المقابلة للمعلم، أوضح أن أغلبية الطلاب يؤدون الواجب المنزلي بأقل جهد وحرص في الطريقة التقليدية، وقد تصل إلى كتابة الواجب مباشرة من قبل والدية أو بأن يقوم بنقل الواجب من أحد زملائه قبل الحصة الدراسية داخل المدرسة، على عكس الواجب الإلكتروني حيث أن الطالب يبادر بحل الواجب بسرعة ودفاعية أكثر من الواجب التقليدي، كما لاحظ أن الطلاب من الفصول الأخرى من غير عينة الدراسة قاموا بأخذ رابط الواجب الإلكتروني وأدائه بالرغم من أنه لم يتطلب منهم ذلك، وكان رغبة في مشاركة زملائهم.

وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) والتي توصلت إلى أن استخدام الواجبات الإلكترونية كان له أثر إيجابي على زيادة مستوى تنفيذ الواجبات المنزلية لمادة التاريخ لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

• السؤال الرابع: ما أبرز إيجابيات وسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" من وجهة نظر الطلبة؟

• القسم الأول من السؤال الرابع: أبرز إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية: للتعرف على أبرز إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form"، تم حساب التكرارات والنسب المئوية المتوسطة

الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد الدراسة، كما تم ترتيب تلك الفقرات حسب المتوسط الحسابي لها، وذلك على النحو.

جدول (٦): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل " Google Form"

م	الفقرات	درجة الموافقة					
		أوافق		لا أعلم		لا أوافق	
		ك	%	ك	%	ك	%
١	ساعدني حل الواجب الإلكتروني على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم.	٢٤	٧٠.٦	٧	٢٠.٦	٣	٨.٨
٢	تحسنت قدرتي على التواصل مع المعلم أثناء حل الواجب بشكل فوري.	٢٦	٧٦.٥	٥	١٤.٧	٣	٨.٨
٣	زاد الواجب الإلكتروني من مستوى مشاركتي في الدروس.	٢٧	٧٩.٤	٤	١١.٨	٣	٨.٨
٤	الواجب الإلكتروني محفز ومشجع لي نحو التعلم والمذاكرة.	٢٥	٧٣.٥	٧	٢٠.٦	٢	٥.٩
٥	الواجب الإلكتروني جعل الحصة أكثر متعة وتشويق.	١٦	٤٧.١	٩	٢٦.٥	٩	٢٦.٥
٦	زاد الواجب الإلكتروني من مهاراتي في استخدام الحاسب.	٢١	٦١.٨	٨	٢٣.٥	٥	١٤.٧
٧	ينصف الواجب الإلكتروني بالمرونة من حيث التعديل والإضافة.	٢٢	٦٤.٧	٨	٢٣.٥	٤	١١.٨
٨	استخدام وسائط متعددة مثل الفيديو والروابط والصور سهل حل الواجب الإلكتروني.	٢٦	٧٦.٥	٨	٢٣.٥	٠	٠.٠
٩	كان حل الواجب الإلكتروني ممتعا بالنسبة لي.	٢٣	٦٧.٦	٥	١٤.٧	٦	١٧.٦
١٠	زاد الواجب الإلكتروني من تواصلتي وتعاوني مع زملائي.	٢١	٦١.٨	٥	١٤.٧	٨	٢٣.٥
-	المتوسط الحسابي العام						٢.٥٥

يتضح من الجدول (٦) أن محور إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" يتضمن (١٠) فقرات، تراوحت المتوسطات الحسابية لهم بين (٢.٢١، ٢.٧٦)، وهذه المتوسطات تقع بالفئتين الثانية والثالثة من فئات المقياس المتدرج الثلاثي، وتشير إلى تفاوت استجابات أفراد الدراسة حول إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية.

يبلغ المتوسط الحسابي العام (٢.٥٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form"، ومن أبرز تلك الإيجابيات (استخدام وسائط متعددة مثل الفيديو والروابط والصور سهل حل الواجب الإلكتروني، وكذلك أن الواجب الإلكتروني زاد من مستوى مشاركتي في الدروس، إضافة إلى أن

الواجب الإلكتروني محفز ومشجع لي نحو التعلم والمذاكرة، وتحسّن قدرة الطلاب على التواصل مع المعلم أثناء حل الواجب بشكل فوري). وقد اتفقت النتيجة مع نتيجة دراسة الشرع وعابدين (٢٠٠٨م) والتي توصلت إلى أن هناك اتجاهات إيجابية للطلبة نحو الواجبات المنزلية في مدارس مدينة عمان، كما اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة نوريا جابريلا (Nuria & Gabriela, 2008) والتي توصلت إلى تحقق استفادة الطلاب من الواجبات الإلكترونية.

والفقرات التالية تناقش بنوع من التفصيل إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية، وذلك على النحو التالي:

◀ جاءت العبارة رقم (٨) في المرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بإيجابيات

الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٧٦) وانحراف معياري (٠.٤٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن استخدام وسائل متعددة مثل الفيديو والروابط والصور سهل حل الواجب الإلكتروني.

◀ جاءت العبارة رقم (٣) في المرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٧١) وانحراف معياري (٠.٦٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني زاد من مستوى مشاركتهم في الدروس.

◀ جاءت العبارة رقم (٤) في المرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٦٨) وانحراف معياري (٠.٥٩)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني محفز ومشجع لهم نحو التعلم والمذاكرة.

◀ جاءت العبارة رقم (٢) في المرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٦٨) وانحراف معياري (٠.٦٤)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على تحسّن قدرتهم على التواصل مع المعلم أثناء حل الواجب بشكل فوري.

◀ جاءت العبارة رقم (١) في المرتبة الخامسة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٦٢) وانحراف معياري (٠.٦٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن حل الواجب الإلكتروني ساعدهم على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم.

◀ جاءت العبارة رقم (٧) في المرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٥٣) وانحراف معياري (٠.٧١)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني يتصف بالمرونة من حيث التعديل والاضافة.

◀ جاءت العبارة رقم (٩) في المرتبة السابعة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٥٠) وانحراف معياري

- (٠.٧٩)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن حل الواجب الإلكتروني ممتعا بالنسبة لهم.
- ◀ جاءت العبارة رقم (٦) في المرتبة الثامنة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٤٧) وانحراف معياري (٠.٧٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني زاد من مهاراتهم في استخدام الحاسب الآلي.
- ◀ جاءت العبارة رقم (١٠) في المرتبة التاسعة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٣٨) وانحراف معياري (٠.٨٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني زاد من تواصلهم وتعاونهم مع زملائهم.
- ◀ جاءت العبارة رقم (٥) في المرتبة العاشرة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٢١) وانحراف معياري (٠.٨٤)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني جعل الحصة أكثر متعة وتشويق.

بينت نتائج المقابلة استحسانا من المعلم لتكليف الطلبة بالواجبات الإلكترونية، فمن أبرز الإيجابيات -من وجهة نظره - أن الواجبات الإلكترونية سهلت عليه عملية التخطيط والتنظيم للمادة العلمية، كما لاحظ المعلم أن عملية متابعة الواجبات الإلكترونية قد سهلت عليه عملية رصد الدرجات ومتابعتها عن طريق البريد الإلكتروني من خلال هاتفه النقال بكل سهولة، وأشار أن الواجبات الإلكترونية زادت مساحة ممارسة الطالب اليومية للحاسب الآلي ولقيت استحسان واسعا من قبل الطلبة وأولياء الأمور، وزاد من فرص التواصل بين الطلاب خارج وقت الدوام، حيث كانوا يتبادلون الزيارات لإنجاز الواجبات بشكل تعاوني.

• القسم الثاني من السؤال الرابع: أبرز معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية:

وللإجابة على هذا القسم، تم حساب التكرارات والنسب المئوية المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد الدراسة، كما تم ترتيب تلك الفقرات حسب المتوسط الحسابي لها، وذلك كما بالجدول (٧): ويتضح من الجدول (٧) أن محور معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية يتضمن (٩) فقرات، تراوحت المتوسطات الحسابية لهم بين (١.٣٥، ١.٩٧)، وهذه المتوسطات تقع بين الفئتين الأولى والثانية من فئات المقياس المتدرج الثلاثي، وتشير النتيجة السابقة إلى تفاوت استجابات أفراد الدراسة حول معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية. ويبلغ المتوسط الحسابي العام (١.٦١)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية للعبارات التالية (استغراق أداء الواجب الإلكتروني وقت أطول من الواجب الورقي، وكذلك وجود قيود من الوالد في استخدام الإنترنت أعاق حلهم للواجب الإلكتروني، إضافة إلى أن الواجب الإلكتروني سهل إمكانية تأدية الآخرين للواجبات، وأن حل الواجب الورقي مريح أكثر من الواجب الإلكتروني).

جدول رقم (٧): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية

م	الفقرات	درجة الموافقة						التكرار	النسب المئوية
		أوافق		لا أعلم		لا أوافق			
		ك	%	ك	%	ك	%		
١١	عدم وجود انترنت بالمنزل أعاق حل الواجب الإلكتروني.	١٢	٣٥.٣	٤	١١.٨	١٨	٥٢.٩	١.٨٢	٠.٩٤
١٢	عدم امتلاك جهاز (جوال ذكي - جهاز لوحي - لابتوب - كمبيوتر شخصي) خاص بي في المنزل أعاق حل الواجب الإلكتروني.	١٠	٢٩.٤	٥	١٤.٧	١٩	٥٥.٩	١.٧٤	٠.٩٠
١٣	أجد صعوبة في استخدام التقنية ومهارات تصفح الانترنت.	٦	١٧.٦	١١	٣٢.٤	١٧	٥٠.٠	١.٦٨	٠.٧٧
١٤	وجود قيود من والدي في استخدام الانترنت أعاق حل الواجب الإلكتروني.	٤	١١.٨	٩	٢٦.٥	٢١	٦١.٨	١.٥٠	٠.٧١
١٥	الواجب الإلكتروني سهل إمكانية تأدية الآخرين الواجبات عنى.	٧	٢٠.٦	٣	٨.٨	٢٤	٧٠.٦	١.٥٠	٠.٨٣
١٦	الواجبات الإلكترونية أضعفت مهارات الكتابة اليدوية لى.	٤	١١.٨	٤	١١.٨	٢٦	٧٦.٥	١.٣٥	٠.٦٩
١٧	استغرق أداء الواجب الإلكتروني وقت أطول من الواجب الورقي.	٦	١٧.٦	٨	٢٣.٥	٢٠	٥٨.٨	١.٥٩	٠.٧٨
١٨	فقدان رابط الواجب الإلكتروني أعاقني في تأدية الواجب الإلكتروني.	١٤	٤١.٢	٥	١٤.٧	١٥	٤٤.١	١.٩٧	٠.٩٤
١٩	أجد حل الواجب ورقيا مريحا أكثر من الواجب الإلكتروني.	٣	٨.٨	٦	١٧.٦	٢٥	٧٣.٥	١.٣٥	٠.٦٥
-	المتوسط الحسابي العام							١.٦١	٠.٣٤

والفقرات التالية تناقش بنوع من التفصيل معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية، وذلك على النحو التالي:

« جاءت العبارة رقم (١٨) في المرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٩٧) وانحراف معياري (٠.٩٤)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن فقدان رابط الواجب الإلكتروني أعاقهم في تأدية الواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١١) في المرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٨٢) وانحراف معياري (٠.٩٤)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن عدم وجود انترنت بالمنزل أعاق حلهم للواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٢) في المرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٧٤) وانحراف معياري (٠.٩٠)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن عدم امتلاكهم جهاز (جوال ذكي - جهاز لوحي - لابتوب - كمبيوتر شخصي) خاص بهم في المنزل أعاق حلهم للواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٣) في المرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٦٨) وانحراف معياري (٠.٧٧)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن وجود صعوبة في استخدام التقنية ومهارات تصفح الانترنت أعاق حلهم للواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٧) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (١.٥٩) وانحراف معياري (٠.٧٨)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن استغراق أداء الواجب الإلكتروني وقت أطول من الواجب الورقي من سلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية، وقد اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة نوريا جابريلا (Nuria & Gabriela, 2008) والتي توصلت إلى أن هناك جانبا سلبيا لاستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية كالوقت المستغرق لإنهاء التمرين.

« جاءت العبارة رقم (١٤) في المرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٥٠) وانحراف معياري (٠.٧١)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن وجود قيود من والدهم في استخدام الانترنت أعاق حلهم للواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٥) في المرتبة السابعة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٥٠) وانحراف معياري (٠.٨٣)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني سهل إمكانية تأدية الآخرين للواجبات عنهم.

« جاءت العبارة رقم (١٩) في المرتبة الثامنة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٣٥) وانحراف معياري (٠.٦٥)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن حل الواجب الورقي مريح أكثر من الواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٦) في المرتبة التاسعة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٣٥) وانحراف معياري (٠.٦٩)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجبات الإلكترونية أضعفت مهارات الكتابة اليدوية لديهم.

من خلال مقابلة المعلم ذكر أنه بالرغم من كل الإيجابيات سابقة الذكر للواجبات الإلكترونية المصممة بأداة نماذج قوئل "Google Form" إلا أن هناك بعض المعوقات لتطبيق الواجبات الإلكترونية منها:

« زيادة الوقت المستغرق في متابعة الواجبات الإلكترونية على المعلم خارج وقت الدوام، وقد يكون بسبب حداثتها.

« تتطلب الواجبات الإلكترونية المصممة باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" معلما مدربا على إعدادها ومتابعتها.

- ◀ كثرة مهام المعلم والمتطلبات من إدارة المدرسة (حصص انتظار- نشاط- مناوبة - متطلبات إدارية).
- ◀ عدم اهتمام وتشجيع إدارة المدرسة للمعلم ودعمه ماديا ومعنويا لتنفيذ الواجبات الإلكترونية وغيرها من المبادرات الجديدة.

• توصيات الدراسة:

- بناء على ما تم التوصل إليه الباحثان من نتائج الدراسة يوصيان بما يلي:
- ◀ تقديم دورات تدريبية للمعلمين حول استخدام تطبيقات تعليمية مشابهة وتشجيعهم على استخدامها.
- ◀ تدريب طلاب المدارس المتوسطة على كيفية استخدام التقنية والاستفادة منها في العملية الدراسية، بما يهدف إلى زيادة مستواهم التحصيلي.
- ◀ توعية أولياء الأمور من خلال مجالس الآباء حول أهمية الواجبات الإلكترونية المصممة بـ "Google Form"، ودورها في تحسين المستوى التحصيلي للطلاب.
- ◀ تشجيع الطلاب على التفاعل مع الواجبات الإلكترونية المصممة بـ "Google Form"، وذلك من خلال الإشادة بالطلاب الأكثر تفاعلا مع مثل تلك الواجبات ووضع أسمائهم في لوحة الشرف بالمدرسة، إضافة إلى شهادات التقدير.

• الدراسات المستقبلية:

- ◀ إجراء دراسات تجريبية لمواد أخرى ومراحل دراسية مختلفة لمعرفة أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام نماذج قوئل "Google Form".
- ◀ إجراء المزيد من الدراسات لمعرفة اتجاهات المعلمين والطلاب نحو استخدام الواجبات الإلكترونية المصممة بأدوات مشابهة بأداة نماذج قوئل "Google Form".

• المراجع:

- الحميدان، إبراهيم عبد الله (١٤٣٣هـ). أثر استخدام الواجبات الإلكترونية على التحصيل ومستوى تنفيذ الواجبات المنزلية مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. العلوم الإنسانية والاجتماعية. السعودية. ع ٢٥، ٨٧ - ١٣٤.
- السیالي، حاتم مسفر (٢٠١٤) أثر استخدام العمل الافتراضي في تنمية المهارات العملية لدى طلاب مادة العلوم للصف الأول متوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- العريشي، محمد والخضراوي، عبد الله (٢٠٠٧م). الواجب المنزلي. مجلة المعلم الإلكترونية. تاريخ الزيارة (١٥ محرم ١٤٣٧هـ)
- <http://www.angelfire.com/mn/almoalem/wajebat.html>
- العطيوي، صالح محمد (٢٠١٠). دراسة العلاقة بين تقنية المعلومات والنظرية البنائية والبيئة الجامعية والعوامة: أنموذج مقترح لتنمية رأس المال البشري في عصر العوامة. المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، السعودية، مج ٢٥، ع ٥٠، ١٢٥ - ١٦٦.

- الشهري، منى علي. (٢٠١٥). فاعلية استخدام تطبيق الحاسب اللوحي (Nearpod) في التفاعل الصفّي دراسة تجريبية لمادة الحاسب الآلي على طالبات الصف الثاني ثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود.
- الشرح، إبراهيم وعابد، أسامة (٢٠٠٨). اتجاهات الطلبة نحو الواجبات البيتية في مدارس مدينة عمان. مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية، جامعة النجاح الوطنية، مجلد ٢٢ (٣)، نابلس، فلسطين.
- المدني، يزن محمد (٢٠١٠م). أثر التغذية الراجعة في الواجبات المنزلية على التحصيل في مادة الرياضيات على تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات تربوية واجتماعية، مصر، مج ١٦، ع ٣٤١- ٣٨٥.
- الكثيري، سعود ناصر (٢٠١٢). آراء طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض نحو الواجبات المنزلية. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع، العدد الأول.
- بلجون، رانيا بنت أبوبكر (٢٠٠٨)، فاعلية استخدام الانترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية وأثر ذلك على تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول ثانوي في الكيمياء بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، قسم المناهج وطرق تدريس العلوم، مكة المكرمة.
- عبد الرحمن، صفوت هشام (٢٠١١). أثر استخدام الواجبات المنزلية في تحصيل الطلاب للمرحلة الأساسية في محافظة طولكرم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس: فلسطين.
- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٣). التدريس نماذجه ومهارته. ط١، القاهرة: عالم الكتب.
- منصور، علي أحمد (٢٠٠٠). إشكالية الواجب المنزلي - حجمها .. وأبعادها وكيفية حلها. التربية، البحرين، ١٤.
- Creswell, John w. (2009). Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. sage, third edition.
- Cooper, H., Robinson, J. C., & Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research 1987 – 2003. Review of Educational Research, 76, 1 – 62.
- Clare Chua-Chow, Carole A. Chauncey, Doug McKessock. (2011). Enhancing the Study of Business Statistics with an e-Homework System. Journal of Education and Vocational Research. Vol. 1, No. 3, pp. 96-105, June 2011.
- Demirci, Neset (2006), Developing Web-oriented Homework System to Assess Student Introductory physics course performance and compare to paper-based peer homework. Turkish online journal of Distance Education-TOJDE, Volume: 7 Number: 3 Article: 8, 1302-6488.
- Dobozy, Eva (2014). E-homework is widening the gap for disadvantaged students. Journal in The Conversation. (7 Oct 2016)
- <http://theconversation.com/e-homework-is-widening-the-gap-for-disadvantaged-students-31047>
- Martin, D & Loomis, K (2013). Building Teacher: A constructivist approach to introducing education. Cengage Learning.

- Minotti, J.L (2005). Effects of Learning-Style-Based Homework prescriptions on the achievement ant attitudes of Middle school students. NASSPB bulletin, Vol.89, No.642, 67-89.
- Nuria, Sagarra & Gabriela, Zapata C (2008). Blending classroom instruction with online homework: A study of student perception of computer-assisted L2 learning.
- Richards-Babb, Michelle & Drelick, Janice & Henry, Zachary & Robertson-Honecker, Jennifer. (2011). Online Homework, Help or Hindrance? What Students Think and How They Perform. Journal of College Science Teaching, v40 n4 p81-93.
- Roschelle, Jeremy & Feng, Mingyu & Murphy, Robert F (2016). Online Mathematics Homework Increases Student Achievement. AERA Open, Vol. 2, No.4, PP. 1 – 12.



البحث التاسع :

الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين: دراسة على عينة بمدينة جدة

إعداد :

أ / علي صالح الغامدي

كلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة الملك عبدالعزيز
جدة المملكة العربية السعودية

الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين: دراسة على عينة بمدينة جدة

أ / علي صالح الغامدي

كلية الآداب والعلوم الإنسانية
جامعة الملك عبدالعزيز بجدة

• المستخلص:

هدفت الدراسة إلى معرفة الفروق في الدرجة الكلية للاغتراب النفسي لدى الأحداث الجانحين وفقا للمتغيرات التالية (العمر، السكن، نوع المخالفة، الإعداد للمخالفة). استخدم الباحث المنهج المسحي التحليلي بأسلوبه الوصفي الارتباطي، طبقت الدراسة على عينة قوامها (٧٤) تم اختيارهم بطريقة عشوائية. استخدم الباحث مقياس الاغتراب النفسي المطبق في دراسة (عبدالله، ٢٠٠٩م) وهو من إعداد سميرة أبكر (١٩٨٩م). وقد توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمقياس الاغتراب النفسي لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة وفق متغير العمر. ووفق متغير نوع المخالفة. بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمقياس الاغتراب النفسي لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة وفق متغير السكن و متغير الإعداد للمخالفة.

الكلمات المفتاحية: الاغتراب النفسي، الجنوح، الحدث، دار الملاحظة الاجتماعية.

Psychological alienation for juvenile delinquents : A study on a sample in Jeddah

Ali Saleh Al-Gamdi

Abstrat

The study aimed at identifying the differences in the total degree of psychological alienation among delinquent juveniles according to the following variables (age, type of violation, preparation of offense, housing). The researcher used the analytical survey method in his descriptive and associative manner. The study was applied to a sample of (74) randomly selected subjects. The researcher used the psychological alienation scale applied in Abdullah (2009), prepared by Samira Abaker (1989). The study found that there are no statistically significant differences between the total score of the psychological alienation measure of delinquent juveniles in the social observation house in Jeddah according to the age variable. And the type of delinquent juveniles in the social observation house in Jeddah according to the type of violation. There are statistically significant differences between the total score of the psychological alienation measure among juvenile delinquents who are assigned to the Social Observatory Housing in Jeddah according to the variable definition of the violation. and housing in Jeddah according to the housing variable.

Key words: Psychological alienation, juvenile, delinquent, Social Observation House

• مقدمة ومشكلة الدراسة

يعتبر التغير جزءاً لا يتجزأ من بيئة الإنسان، مع التزايد الملحوظ في معدل التغير والذي بدوره يصعب من عملية تكيف المجتمعات لتتواءم معه، وبسبب تضاعف عدد المعلومات العلمية التكنولوجية، يزداد كل عام التأثير في كل مناحي الحياة باختلافها، لدرجة اكتسى موقف المجتمعات صفة الارتباك في عدم وضوح كيفية التعامل معه (دبلة، ٢٠١٤م). وعلى الرغم من توفر كل الوسائل التي تكفل للإنسان الحرية والرخاء والأمن، نظراً لتمييز هذا العصر بالتقدم العلمي، يظهر لنا انتشار ظاهرة الاغتراب باختلاف درجاته، وهي شعور الفرد بأنه غريب عن نفسه وعن مجتمعه (كتلو، ٢٠٠٧م). فالإنسان بطبيعته البشرية يشعر بالاغتراب حين ينعدم التوافق بينه وبين المحيطين به، بين ذاته الفردية المنشغلة بأمور الحياة اليومية، والذات الكلية المدركة لحقيقتها الخالدة المتمثلة في نمط الحياة العامة الموائمة لقوانين المجتمع، وهذا يؤدي إلى التناقض أو الانفصال بين الذات الفردية وحقيقتها الكلية مما يولد شعور بالاغتراب (يوسف، ٢٠٠٤م).

فالغتراب لا يخبر ذاته على أنه مركز عالمه، وخالق أفعاله، بل على أن أفعاله وعواقبها قد صارت تتحكم فيه، والإنسان المغتراب بعيد عن التماس بنفسه أو أي شخص آخر، فهو يخبر كما تخبر الأشياء؛ بالحواس والفهم المشترك، ولكنه في الوقت ذاته لا يكون متواصلاً مع نفسه ومع العالم خارجه بطريقة إنتاجية (فروم، ٢٠٠٩م، ٢٣٢).

مع وجود هذا الجو النفسي والاجتماعي المتوتر يحس الفرد بالعجز في علاقته بالمجتمع ومع نفسه، فيتجه البعض نحو الانسحاب أو اللامواجهة لعدم قدرته على تغيير الواقع أو الاستسلام والرضوخ للأمر، وعادة ما يلجأ المغتربون إلى ذلك بسبب الضعف واليأس، وتتجه الفئة الأخرى نحو التمرد على قيم المجتمع والعدوان والتخريب وعدم احترام قوانينه وقيمه، بدافع تغيير الأوضاع السائدة (بركات، ٢٠٠٦م، ٨١).

وقد أوضحت بعض الدراسات تأثير الاغتراب النفسي كما بين مارتن ١٩٧٣ Martin ذلك في دراسته بأن الشعور بالاغتراب يؤدي إلى الإحساس بعدم الانتماء تجاه المجتمع، وزيادة حدة التفكير الأسري، وارتفاع نسبة تعاطي المخدرات، خصوصاً لدى جيل المراهقين، والشعور بالعجز واللامعنى، كما أن للاغتراب النفسي علاقة بالضغط والأمراض النفسية كالتوتر والاكتئاب وكذلك المرض العضوي (مصطفى، ٢٠٠٧م، ١٠١٤).

تعاني المجتمعات باختلاف ثقافات من مشكلات عديدة، من أهمها المشكلات الاجتماعية ومن ضمنها جنوح الأحداث وانحراف سلوكياتهم، وخروجهم عن قواعد الضبط الاجتماعي المتعارف عليها في كل مجتمع، مما ينعكس بصورة سلبية على المجتمع، حيث لا تقتصر آثار مشكلة انحراف الأحداث عليهم فقط،

بل يمتد أثره ليشكل عبئا على أمن المجتمع واقتصاده، ويعوق تقدمه وتطوره نتيجة فقدان جزء ضخم من موارد الدولة في عملية رعاية الأحداث وإعادة تأهيلهم مرة أخرى.

إن أزمة الشعور بالاغتراب أو الانتماء في المرحلة المبكرة للمراهق، تعد نتيجة للصراع الذي ينشأ داخل المراهق في سبيل سعيه لتحقيق ما يتطلع له من وجوده في الجماعة، وخشيته من التعرض للرفض من قبل الجماعة، وهو يعتبر نتيجة للتمركز حول الذات والحساسية الزائدة في هذه المرحلة (عتيقة، ٢٠١٦م).

فالحديث الجانح يتعلم نمط من الاستجابات الخاطئة أو غير السوية لارتباطها بمثيرات منفرة، ويحتفظ بها الفرد لفاعليتها في تجنب مواقف أو خبرات غير مرغوبة، فعندما ينصاع ويندمج الفرد مع الآخرين بلا رأي أو فكر محدد فإنه يشعر بالاغتراب عن ذاته، حتى لا يفقد التواصل معهم، وبدلا من ذلك يفقد تواصله مع ذاته (زهران، ٢٠٠٤م).

فسلوك المراهق الجانح مرتبط باستجاباته وبطبيعة التعزيزات التي يتلقاها، وهذا يعني أن الاغتراب سينشأ نتيجة لقلة التعزيزات الايجابية التي يتلقاها الإنسان ونوعها فالاغتراب الناشئ بسبب غياب الأشخاص الذين كانوا يقومون بدور التعزيز على شكل الحنان والأواصر العاطفية يترك أثرا عميقا ويعمم على أشكال السلوك كافة (الحميري، ٢٠٠٠م).

فالمراهق إذا لم تشبع حاجاته الفسيولوجية، فإنه يشعر بالقلق والحرمان، وهذا ما يدفعه إلى الجنوح، ويعتبر القلق من الدوافع المكتسبة المرتبطة بسلوكه العدواني، حيث أن الظروف البيئية الاجتماعية فرضت عليه أن يتعلم عادات عدوانية عززت بالتكرار، تخفض ما يعانیه من التوتر، ويتضح ذلك في السلوك العدواني المتعلم (الشبول، ١٩٩٨م).

وتعتبر مرحلة المراهقة مفصلية في صقل شخصية المراهق نحو السواء أو الانحراف، فإذا ما استغلت طاقات المراهق وقدراته؛ فإنه قد ينخرط في سلوك جانح مضاد للمجتمع نتيجة لعدم احتضانه أو تبني أفكاره، وإذا ما أخذت ظروفه المحيطة بعين الاعتبار كالتنشئة الاجتماعية والظروف الاقتصادية والثقافية؛ فإنه يقوم ببعض السلوكيات المضادة للمجتمع نتيجة عدم إشباع حاجاته الأساسية كالحاجة للأمن والتقدير والانتماء للمجتمع. (هدهود، ٢٠١٣م)

ويرى الباحث إن هذه الفئة تقع ضحية اجتماع الظروف النفسية والاجتماعية المحيطة بها، خصوصا وأنها تمر بمرحلة ما قبل المراهقة أو المراهقة، ونظرا لصغر السن العمري وقلّة الخبرة، فالحديث المراهق لا يستطيع أن يكون رأيه المنفرد عن الأشياء بعيدا عن تأثير الآخرين، وبهذا يمكن للفرد أو المجتمع قبولية ذهنه بما يتواءم مع مصالحهم الشخصية، مما يجعل عملية النضج الفكري لدى المراهق غير مكتملة النمو، وبالتالي يفقد تفكيك وتصحيح الصور الخاطئة المدخلة إليه، ولذا تعتبر مرحلة حرجة؛ بسبب عدم اكتمال النمو

الجسدي والنفسي والعقلي، وفيها يحاول الفرد إثبات شخصيته أمام أسرته، وأقرانه، ومجتمعه بشكل عام، بشتى الطرق التي يستطيع أن يسلكها، شرعية وغير شرعية، مما يسهل من انحراف الأحداث في شكل سلوك غير سوي، مضاد للمجتمع أو تعبير عن الصراع النفسي الداخلي.

وفي هذا الإطار تندرج دراسة الفروق في درجات الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين في ضوء المتغيرات التالية (العمر، السكن، الإعداد للمخالفة، نوع المخالفة)

• مصطلحات الدراسة

أ- الاغتراب النفسي:

يعرفه أحمد خيرى بأنه: وعى الفرد بالصراع القائم بين ذاته وبين البيئة المحيطة به بصورة تتجسد في الشعور بعدم الانتماء والسخط والقلق والعدوانية، وما يصاحب ذلك من سلوك إيجابي أو شعور بفقدان المعنى واللامبالاة ومركزية الذات والانعزال الاجتماعي. (كريمة، ٢٠١٢م، ٢٨)
ويعرف إجرائياً: هو مجموع الدرجات الكلية التي يحصل عليها الفرد من خلال استجابته على مقياس الاغتراب النفسي.

ب- دار الملاحظة الاجتماعية:

هي الدار التي تختص برعاية الحدث الذي يرتكب أفعالاً يعاقب عليها الشرع، ونظراً لحداثه سنه ينظر إليه كحدث ارتكب جناحاً تحت ظروف بيئية أو اجتماعية أو نفسية، ويحتاج إلى التقويم والعلاج، ويظل الحدث بالدار المدة التي يقررها القاضي والتي يراها كافية لعلاجها على ضوء ما يسفر عنه البحث الاجتماعي من نتائج (وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، ١٤٣٥هـ، ١٣٩).

ج- الجانحون:

ارتكاب الأحداث الجانحين لأفعالاً تخالف القانون والنظام العام والقيم والأعراف السائدة وتخرج عن قواعد الضبط الاجتماعي، مما يوقعهم تحت طائلة القانون. (العجمي، ٢٠٠٥م، ٩)

د- الأحداث:

الأفراد الجانحين الذين تجاوزوا السن التي حددها القانون للتمييز والإدراك ولكن لم يتجاوزوا السن التي حددها القانون لتحمل المسؤولية وهي الثامنة عشرة. (العجمي، ٢٠٠٥م، ٩) وفي دراستنا هذه نشير إلى أن السن المستهدف من قبل الباحث للأحداث الجانحين هو من ١٢ - ١٨ سنة.

• مفهوم الاغتراب النفسي

يعرفه (عبداللطيف، ١٩٩٥م، ١٣) : بأنه " شعور المراهق بالانفصال شبه التام لما يجري حوله من أحداث يؤثر على حاضره ومستقبله نتيجة علاقات إنسانية تتسم بعدم التوافق مع الواقع المحيط به، ويتجسد ذلك في مشاعر: العزلة الاجتماعية، الاغتراب عن الحياة الأسرية، ضعف الانتماء للمجتمع، العجز،

السخط، ومع زيادة هذه المشاعر تزداد حالة التوتر والقلق تجاه المستقبل والحياة مما يؤدي في النهاية إلى الاغتراب .

وهو حالة نفسية يشعر صاحبها بفقدان الفاعلية والأهمية والوزن في الحياة، ويشعر تبعاً لذلك بعدم تأثيره في المواقف الاجتماعية التي يتفاعل معها، كما يشعر أيضاً بأن القيم التي يخضع لتأثيرها أصبحت نسبية ومتناقضة وغامضة، وكذلك يشعر بالافتقار إلى التخطيط المستقبلي والقدرة على اتخاذ قرارات فورية سريع. (محمد، ١٩٩٥م، ٥٢)

ويعرفه (بركات، ١٩٩٢م، ١٥٢) بأنه الشعور بعدم الاندماج داخل المجتمع والانصراف في ثقافته والابتعاد عنهما بشكل كبير، حيث تبدو المعايير والقيم الاجتماعية التي يشترك فيها الآخرون ويتقيدون بها عديمة المعنى بالنسبة للإنسان المغترب اجتماعياً ولهذا يشعر بالعزلة والإحباط.

• مفهوم الحدث :

• التعريف الاجتماعي والنفسى للحدث:

الحدث في المفهوم الاجتماعي والنفس للحدث، هو الصغير منذ ولادته حتى يتم نضوجه الاجتماعي والنفسى، وتكامل لديه عناصر الرشد، المتمثلة في الإدراك التام أي معرفة الإنسان لطبيعته وصفه عمله والقدرة على تكييف سلوكه وتصرفاته، طبقاً لما يحيط به من ظروف ومتطلبات الواقع الاجتماعي. (إبراهيم، ١٩٨٤م، ١٠٤). والحدث هو كل طفل لم يتجاوز الثامنة عشر من عمره ما لم يبلغ سن الرشد قبل ذلك. مع العلم أن سن الحدث عند التعامل معه من قبل مجلس القضاء في المملكة يتفاوت في حال تحديد سن البلوغ بناء على رأي القاضي. (السدحان، ٢٠٠٢م، ٣)

• مفهوم الجنوح:

• التعريف النفسى لجنوح الأحداث:

هو سلوك غير اجتماعي أو مضاد للمجتمع يقوم على عدم التوافق والصراع بين الفرد ونفسه وبين الفرد والجماعة، بشرط أن يكون الصراع والسلوك الاجتماعي نمط واتجاهاً نفسياً واجتماعياً تقوم عليه شخصية الحدث المنحرف وتستند إليه في التفاعل مع أغلب مواقف حياته وإلا كان هذا السلوك حدثاً سطحياً عارضاً يزول بزوال أسبابه. (الحمامي، ١٩٩٨م، ٣٨). ويذهب قنديل (١٩٩٦م) إلى أن الحدث الجانح هو شخص يعاني من الاضطراب النفسى، ولديه نقص في الوعي الاجتماعى، وضعيف وجدانياً، وخبراته الطفولية غير سارة، كما أنه يجد صعوبة في تكوين العلاقات مع الآخرين. (الوريكات، ٢٠١٠م، ١٠)

• التعريف الاجتماعى لجنوح الأحداث:

أن الأحداث الجانحين هم الذين يجنحون عن قوانين المجتمع وقيمه، وأعمارهم تقل عن ثمانية عشر عاماً، ويعانون من سوء التوافق مع أنفسهم ومع المجتمع الذين يعيشون فيه، ولهذا يشعرون بالاغتراب والعزلة وليس لديهم رغبة في التواصل مع الآخرين، كما أنهم يعانون من التشاؤم المفرط وغياب التفاؤل،

مما يؤدي إلى زيادة النزعة الإجرامية لديهم. (خلاف، ٢٠١١م، ٥١٨). ويعرفه (سودرلاند وكريس 1960 Sutherland & Cressey م): بأنه من يكون لفعله نتائج خارجية، ولا بد أن يكون هذا الفعل ممنوعا وورد ذكره في القانون، وينبغي أن يتصف بالعمد وتتوافر في العمد صفة الإجرامية، وهذا ما يميزه عن الشخص المجنون الذي يرتكب جريمة غير أنه لا يعتمد ذلك، ويجب أن يوجد وصف قانوني للعقاب. (خليفة، ٢٠١١م، ٤١)

• دور الملاحظة الاجتماعية

تختص هذه الدور برعاية الأحداث، الذين يرتكبون أفعالا يعاقب عليها الشرع، ونظرا لحدائثة سنهم ننظر إليهم كأحداث وقعوا في المحذور تحت ظروف بيئية أو اجتماعية أو نفسية، ويحتاجون إلى التقويم والعلاج، ويظل الحدث بالدار المدة التي يقررها القاضي. وتكثف الجهود خلال مدة بقاء الحدث بالدار لتقويمه وعلاجه، وإعادة عضوا نافعا لنفسه ومجتمعه من خلال برامج تعليمية للدارسين، وبرامج إصلاحية وتأهيلية. (زارة الشئون الاجتماعية، ٥١٤٣٥، ١٣٩) ولتحقيق الهدف المرجو من تلك الدور فإن كافة إجراءات التحقيق والمحكمة تتم داخل الدار وفي ظروف اجتماعية ونفسية ملائمة، انطلاقا وإيماننا من أن تأديب الحدث أو عقابه ليس معناه الانتقام، وإنما محاولة لإصلاح السلوك وتهذيبه، وتنبية الحدث على أن الجنحة التي ارتكبها مرفوضة قانونا وعرفا، كما تحقق دور الملاحظة المصلحة الخاصة والعامة للجناح والمجتمع، ودفع الفساد عن الناس وتحقيق السلامة للجميع.

• آلية استقبال الأحداث الجانحين في دار الملاحظة الاجتماعية:

- ◀ استلام الحدث من الشرطة بموجب خطاب رسمي.
- ◀ تحقق الدار من عمر الحدث.
- ◀ تسجيل استمارة البيانات الأساسية المطلوبة.
- ◀ تستلم الدار الأمثلة الشخصية للحدث وتسلم إليه فور خروجه من الدار.
- ◀ إجراء الكشف الطبي للتأكد من خلوه من الأمراض الجسدية والمعدية.
- ◀ تحويل الحدث إلى الإخصائي النفسي الاجتماعي بالدار، لعمل الخطة العلاجية المناسبة. (قدسي، ٥٢٠١٣، ٨٧-٨٨)

• أسئلة الدراسة:

- في ضوء ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:
- هل تختلف درجات الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين طبقا لبعض المتغيرات؟
- ويتضرع من السؤال الرئيسي الأسئلة التالية:
- ◀ هل تختلف درجات الاغتراب النفسي طبقا للمتغيرات الديموغرافية التالية (العمر، السكن) لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة؟
- ◀ هل تختلف درجات الاغتراب النفسي باختلاف نوع المخالفة المرتكبة (سرقة، اعتداء على الغير، أخلاقية) لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة؟

« هل تختلف درجات الاغتراب النفسي طبقا للإعداد للمخالفة لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة؟
• أهمية الدراسة:

تسليط الضوء على ظاهرة الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة. ومساعدة شريحة الأحداث الجانحين والمهتمين بهم في التعرف على الأسس الأولية للاغتراب النفسي، وما هي الأسباب الكامنة وراءه والمشكلات التي تؤدي إليه، وكيفية التصدي لها، وذلك من خلال معرفة مستوى الاغتراب النفسي في ضوء المتغيرات التالية: (العمر، السكن، نوع المخالفة المرتكبة، الإعداد للمخالفة). وإثراء المكتبة العربية وعلم النفس خصوصا ببحث علمي في ظاهرة الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين، كما يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في الإرشاد النفسي ميدانيا على الأحداث الجانحين، سواء كان ذلك على مستوى المجال الوقائي أو المجال الإرشادي. وقد تفيد نتائج هذه الدراسة المختصين بهذه الفئة في إعداد برامج تربوية أو إرشادية. واقتراح بعض الآراء والتوصيات التي من شأنها التخفيف من آثار الظاهرة التي قد يتعرض لها بعض أفراد المجتمع.

• أهداف الدراسة:

« الكشف عن الفروق في مستوى الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة بمدينة جدة طبقا للمتغيرات الديموغرافية التالية (العمر، السكن).

« الكشف عن الفروق في مستوى الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة طبقا لمتغير نوع المخالفة المرتكبة.

« الكشف عن الفروق في مستوى الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة طبقا لمتغير الإعداد للمخالفة.

• الدراسات السابقة:

أجرى العقيلي (٢٠٠٤) دراسة بعنوان (الاغتراب النفسي وعلاقته بالأمن النفسي لدى طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود) هدفت إلى التعرف على العلاقة الارتباطية بين الاغتراب النفسي والأمن النفسي لدى طلاب الجامعة، تكونت العينة من (١٠٠٠) اختيرت بطريقة عشوائية عنقودية، وقد طبق عليهم مقياس الاغتراب النفسي لسميرة حسن أبكر (١٩٨٩) حيث يقيس سبعة أبعاد (فقدان الشعور بالانتماء، اللامعيارية، العجز، عدم الإحساس بالقيمة، اللاهدف، اللامعنى، مركزية الذات) وقد توصلت الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب في ظاهرة الاغتراب تبعاً لما يلي: الكلية، التخصص الأكاديمي، بينما لا توجد فروق طبقاً للمتغيرات التالية: الصفوف الدراسية، نوع السكن، الحالة الاجتماعية، العمر، كما توجد علاقة ارتباطية عكسية متوسطة بين ظاهرة الاغتراب النفسي والشعور بالطمأنينة النفسية لدى الطلاب.

وقام عريف (٢٠١٢) بعمل دراسة عنوانها (الحرمان الوالدي في مرحلة المراهقة وأثره على الاغتراب النفسي لدى عينة من المراهقات بالسعودية) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الحرمان الوالدي في الاغتراب النفسي للمراهقات، وإلى التعرف على الفروق بين المراهقات اللاتي داخلن دور الرعاية ومحرومات من والديهم وبين المراهقات اللاتي غير محرومات من والديهم، طبقت الدراسة على عينة قوامها (٦٠) منهن (٣٠) من دور الرعاية و (٣٠) من الأسر العادية غير محرومات من والديهم، تراوحت أعمارهم من (١٣ _ ١٧) استخدمت الباحثة مقياس الاغتراب النفسي لزينب شقير (٢٠٠٢) . توصلت الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المراهقات في بعد العزلة الاجتماعية باتجاه المحرومات والديا، بينما لا توجد فروق في بقية الأبعاد.

وأجرى عثمان (٢٠١٣) دراسة بعنوان (الإفصاح عن الذات كمنبئ بالاغتراب النفسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية) هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الاغتراب النفسي والإفصاح عن الذات لدى طلاب المرحلة الثانوية، طبقت الدراسة على عينة قوامها (٤٠٠) طالبا وطالبة. استخدمت الباحثة مقياس الإفصاح عن الذات من إعداد الباحثة، ومقياس الاغتراب النفسي للأشول وآخرون. توصلت الدراسة إلى: وجود علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الإفصاح عن الذات والاغتراب النفسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، الإفصاح عن الذات يسهم في التنبؤ بالاغتراب النفسي لدى طلاب المرحلة الثانوية.

وقام عتيقة (٢٠١٦) بعمل دراسة بعنوان (أبعاد الاغتراب النفسي وعلاقتها بتعاطي المخدرات لدى المراهق)

هدفت الدراسة إلى التعرف على الفروق بين المراهقين المتعاطين للمخدرات وغير المتعاطين في الاغتراب النفسي، وفي أبعاد الاغتراب النفسي، طبقت الدراسة على عينة قوامها (١٠٠) طالب مقسمة إلى (٥٠) متعاطين (٥٠) غير متعاطين من صف ثاني وثالث ثانوي بمدينة بسكرة بالجزائر، تم اختيارهم بطريقة قصدية، استخدم الباحث مقياس الاغتراب النفسي لزينب شقير. وتوصلت الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المراهقين المتعاطين وغير المتعاطين في الاغتراب النفسي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المراهقين المتعاطين وغير المتعاطين في الأبعاد التالية (العجز، اللامعيارية، اللامعنى، التمرد) بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعد العزلة الاجتماعية.

• تعقيب على الدراسات السابقة:

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في الإطار النظري للاغتراب النفسي ومفاهيمه، وكذلك الاطلاع على المراجع التي تناولت ظاهرة الاغتراب بشكل مباشر وغير مباشر، وهذا ما كون لديه خلفية معرفية عن الموضوع وأبعاده، ومن خلالها تم الاطلاع على مقياس الاغتراب النفسي وقد أظهرت الدراسات اختلاف طفيف في بعض أبعاد الظاهرة والفقرات التي تقيسها بناء على مجتمع

الدراسة التي تطبق عليه، ووفقا لما يتناسب مع موضوع الدراسة، حيث أن لكل مجتمع معاييره المختلفة، ونظرا لأن الدراسة الحالية ستطبق على المجتمع السعودي فإن الباحث اختار مقياس الاغتراب النفسي الوارد في دراسة (عبدالله، ٢٠٠٩) وقد كان طبق في دراسة (العقيلي، ٢٠٠٤) وهو من إعداد الباحثة سميرة حسن ابكر (١٤١٠هـ/١٩٨٩م) ويعتبر من المقاييس التي استخرجت لها معاملات ثبات وصدق على البيئة السعودية.

ومن خلال الدراسات السابقة، يلحظ الباحث تعدد المتغيرات التي يحث علاقتها مع ظاهرة الاغتراب النفسي، مع تنوع مجتمعات الدراسة من طلاب جامعات وغيرهم، وعلى حد اطلاع الباحث فإنه لا توجد أي دراسة تناولت فئة الجانحين كمجتمع للدراسة، ولهذا اختار الباحث هذه الفئة حتى تكون مجتمع الدراسة، وقد أدرج الباحث بعض الدراسات التي كانت أعمار عينة الدراسة قريبة من أعمار هذه الفئة خصوصا وأن هذه الفئة تحتاج إلى كثير من العناية والاهتمام، حيث أنهم في بداية فترة المراهقة، كما أنهم يعتبرون نواة المجتمع في المستقبل.

• فرضيات الدراسة:

تبحث الفرضية العامة عن دراسة تأثير بعض المتغيرات (العمر، السكن، نوع المخالفة المرتكبة، والإعداد لها) على درجات الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة، ويمكن تجزئة الفرضية العامة إلى الفرضيات الثانوية التالية:

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الاغتراب النفسي طبقا للمتغيرات الديموغرافية التالية (العمر، السكن) للأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة.

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الاغتراب النفسي طبقا لمتغير نوع المخالفة المرتكبة للأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة.

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الاغتراب النفسي طبقا لمتغير الإعداد للمخالفة للأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة.

• منهج الدراسة وأدواتها:

• أولا: عينة البحث:

اشتملت العينة على (٧٤) جانحا من دار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة، تتراوح أعمارهم بين (١٣ - ١٨) سنة، تتعدد المخالفات بينهم بواقع (٣٣) جانح مخالفتهم سرقة، (١٤) جانح مخالفتهم اعتداء على الغير، (٢٧) جانح مخالفتهم أخلاقية.

• ثانيا: حدود الدراسة:

يمكن لنا أن نجمل حدود الدراسة في التالي:

• **حدود موضوعية:**
الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية:
دراسة على عينة بمدينة جدة.

• **حدود بشرية:**
الأحداث المودعون بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة.

• **حدود مكانية:**
مدينة جدة.

• **حدود زمانية:**
١٤٣٩هـ.

• **ثالثا : أدوات الدراسة:**

• **مقياس الاغتراب النفسي:**

قام الباحث باختيار مقياس الاغتراب للمرحلة الجامعية والمستخدم في دراسة (عبدالله، ٢٠٠٩) وقد كان طبق في دراسة (العقيلي، ٢٠٠٤) وهو من إعداد الباحثة سميرة حسن ابكر (١٤١٠هـ/١٩٨٩م) حيث تتناسب ابعاده وتتفق عباراته مع طبيعة المجتمع السعودي وأيضا يصلح المقياس لبيئة الدراسة الحالية ، وأيضا تم تطبيقه في دراسات أخرى، مما يؤكد صلاحية استخدامه. وهو من المقاييس الذي استخرجت له معاملات صدق وثبات على البيئة السعودية. يتكون المقياس من (١٠٥) عبارة يوجد أمام كل عبارة خمسة خيارات (موافق تماما، موافق، بين بين، غير موافق، غير موافق مطلقا) ويطلب من المفحوص أن يختار واحدة منها والتي تعبر عن تطابق هذه العبارة على المفحوص.

• **رابعا: التحقق من الشروط السيكومترية للمقياس:**

• **صدق المقياس:**

قام الباحث بالتأكد من صدق المقياس من خلال:

• **الاتساق الداخلي:**

قام الباحث بالتحقق من صدق المقياس عن طريق الاتساق الداخلي وذلك بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه العبارة لعينة استطلاعية مكونه من (٣٠) من الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة من خارج عينة البحث كما هو موضح في الجدول (١) ، ومن الجدول يتضح أن معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه العبارة جاءت جميعها داله إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يدل على توافر درجة عالية من صدق الاتساق الداخلي للمقياس. كما قام الباحث باستخراج معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس ويوضح الجدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية للمقياس:

جدول (١) معاملات ارتباط بيرسون بين درجات كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي اليه لمقياس الاغتراب النفسي

العدد السابع مركزية الذات		العدد السادس فقدان المعنى		العدد الخامس فقدان الهدف		العدد الرابع عدم الإحساس بالقيمة		العدد الثالث العجز		العدد الثاني عدم الالتزام بالمعايير		العدد الأول فقدان الشعور بالانتماء	
معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م
**٠.٦٩٦	٧	**٠.٦٤٧	٦	**٠.٥٥٤	٥	**٠.٤٥٦	٤	**٠.٧٨٣	٣	**٠.٦٢٢	٢	**٠.٤٩٥	١
**٠.٦٠٤	١٤	**٠.٥٨٦	١٣	**٠.٦٤٥	١٢	**٠.٦٢١	١١	**٠.٥٦٩	١٠	**٠.٨١٢	٩	**٠.٦٤٩	٨
**٠.٨٢٤	٢١	**٠.٥٤٤	٢٠	**٠.٦٣٥	١٩	**٠.٥٣٤	١٨	**٠.٧٣٥	١٧	**٠.٨٧٢	١٦	**٠.٥٣١	١٥
**٠.٧٤٦	٢٨	**٠.٦٠٦	٢٧	**٠.٦٤٥	٢٦	**٠.٧٩٥	٢٥	**٠.٧٥٥	٢٤	**٠.٥٧٦	٢٣	**٠.٤٥٢	٢٢
**٠.٥٢٤	٣٥	**٠.٥٥٢	٣٤	**٠.٧٣٩	٣٣	**٠.٥٦١	٣٢	**٠.٥٤٥	٣١	**٠.٥٧٩	٣٠	**٠.٦٠١	٢٩
**٠.٦٩٠	٤٢	**٠.٤٩١	٤١	**٠.٥٨٢	٤٠	**٠.٤٩٨	٣٩	**٠.٥٢٤	٣٨	**٠.٤٩٤	٣٧	**٠.٦٣٩	٣٦
**٠.٧١٥	٤٩	**٠.٦٤٧	٤٨	**٠.٦٢٩	٤٧	**٠.٥٥٤	٤٦	**٠.٥٩٨	٤٥	**٠.٥٣٩	٤٤	**٠.٦٠٢	٤٣
**٠.٤٤٣	٥٦	**٠.٥٨٦	٥٥	**٠.٨٧٠	٥٤	**٠.٦٤٥	٥٣	**٠.٦٦١	٥٢	**٠.٥٩٧	٥١	**٠.٤٤٢	٥٠
**٠.٦٩٣	٦٣	**٠.٥٤٤	٦٢	**٠.٥٦٤	٦١	**٠.٦٣٥	٦٠	**٠.٧٢٨	٥٩	**٠.٦٧٧	٥٨	**٠.٥٩٢	٥٧
**٠.٧٦٧	٧٠	**٠.٦٠٦	٦٩	**٠.٧٨٠	٦٨	**٠.٦٤٥	٦٧	**٠.٧٤٦	٦٦	**٠.٥٥٣	٦٥	**٠.٥٣٥	٦٤
**٠.٨١٩	٧٧	**٠.٥٥٢	٧٦	**٠.٦٣٦	٧٥	**٠.٧٣٩	٧٤	**٠.٥٨٣	٧٣	**٠.٦٦٦	٧٢	**٠.٥٦٣	٧١
**٠.٨٥٦	٨٤	**٠.٤٩١	٨٣	**٠.٧٠٧	٨٢	**٠.٥٨٢	٨١	**٠.٦٨٣	٨٠	**٠.٦١٩	٧٩	**٠.٨٣٩	٧٨
**٠.٧٧١	٩١	**٠.٦٢٩	٩٠	**٠.٥٩٥	٨٩	**٠.٨٣٩	٨٨	**٠.٧٨٦	٨٧	**٠.٥٣٤	٨٦	**٠.٨٠٨	٨٥
**٠.٦٨٦	٩٨	**٠.٨٧٠	٩٧	**٠.٦٣٩	٩٦	**٠.٨٠٨	٩٥	**٠.٦٩٧	٩٤	**٠.٦٧٥	٩٣	**٠.٥٨٠	٩٢
**٠.٦٩٤	١٠٥	**٠.٦١٨	١٠٤	**٠.٦٣٢	١٠٣	**٠.٥٨٠	١٠٢	**٠.٧٧٤	١٠١	**٠.٥٩٣	١٠٠	**٠.٦٨٠	٩٩

• ** وجود دلالة عند مستوى ٠.٠١

جدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية لمقياس الاغتراب النفسي

معامل الارتباط	البعد
**٠.٧٥٢	فقدان الشعور بالانتماء
**٠.٦٩٨	عدم الالتزام بالمعايير
**٠.٧٨٥	العجز
**٠.٨٠٠	عدم الإحساس بالقيمة
**٠.٥٩٩	فقدان الهدف
**٠.٧٨١	فقدان المعنى
**٠.٨١٣	مركزية الذات

• ** وجود دلالة عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط لأبعاد المقياس بالدرجة الكلية للمقياس جاءت بقيم مرتفعة حيث تراوحت بين (٠.٥٩٩ - ٠.٨١٣)، وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يعني وجود درجة عالية من الصدق البنائي للمقياس.

• ثبات المقياس:

يقصد بثبات المقياس أن يعطي هذا المقياس نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع المقياس أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات المقياس يعني الاستقرار في نتائج المقياس وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية معينة. وللتحقق من ثبات المقياس قام الباحث بحساب ثبات درجات مقياس الاغتراب النفسي بطريقتين هما:

◀ التجزئة النصفية.

◀ معامل ثبات ألفا كرونباخ.

وذلك لعينة استطلاعية مكونة من (٣٠) من الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة من خارج عينة البحث والجدول (٣) يوضح هذه النتائج:

جدول (٣) قيم معاملات الثبات بطريقتي الفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمقياس الاغتراب النفسي

قيم معاملات الثبات		ألفا كرونباخ
التجزئة النصفية	معامل النصف الأول	٠.٨٩٩
٠.٨١٣	معامل النصف الثاني	
٠.٨٦٦	سيرمان-براون	
٠.٨٨١	جتمان	
٠.٨٨٢		

يتبين من الجدول أن قيمة معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ بلغت (٠.٨٩٩) وبطريقة التجزئة النصفية بلغت قيمة ثبات النصف الأول (٠.٨١٣) وبلغت قيمة ثبات النصف الثاني (٠.٨٦٦)، وكانت قيمة ثبات سيرمان - براون (٠.٨٨١)، وبطريقة جتمان (٠.٨٨٢). أي ان المقياس يتمتع بدرجة ثبات جيدة، وهذه النتيجة تشير إلى إمكانية استخدام المقياس في البحث الحالية باطمئنان.

• المعالجة والأساليب الإحصائية المستخدمة:

بالإضافة إلى ما سبق استخدامه لتقنين أداة البحث مثل معامل الارتباط لـ "بيرسون" (Person Product-moment correlation)، ومعامل "ألفا كرونباخ" (Cronbach Alpha)، فإنه تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

◀ الإحصاء الوصفي: وذلك من خلال: التكرارات والنسب المئوية لوصف مجتمع البحث بالنسبة للمعلومات الأولية.

◀ الإحصاء الاستدلالي: وذلك من خلال:

✓ اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Samples T-Test) للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات مفردات عينة البحث نحو أبعاد المقياس باختلاف متغيراتهم التي تنقسم إلى فئتين.

✓ اختبار تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA) وهو من الاختبارات للمعلمية للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات مفردات عينة الدراسة نحو محاور الدراسة باختلاف متغيراتهم التي تنقسم إلى أكثر من فئتين.

• نتائج الفروض ومناقشتها

• الفرضية الأولى العامة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الاغتراب النفسي طبقا لمتغير العمر لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة.

جدول (٤) نتائج تحليل اختبارات لعينتين مستقلتين لتحديد دلالة الفروق بين درجات أبعاد الاغتراب النفسي والدرجة الكلية لدى عينة البحث وفق متغير نوع العمر

العدد	العمر	متوسط الرتب	قيمة ت	مستوى الدلالة
21	12-15	287.0476	1.396	.167
53	15-18	271.9811		

يتضح من الجدول (٤) ما يلي:

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة في الدرجات الكلية لمقياس الاغتراب النفسي طبقا لمتغير العمر، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة في اختبار (ت) لعينتين مستقلتين) (٠.١٦٧) وهي قيمة غير دالة عند مستوى (0,05 ≤ α).

ويرجع الباحث نتيجة هذا الفرض بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجات الكلية لدى العينة طبقا للعمر إلى أن الفئة العمرية متقاربة بشكل كبير، وتعتبر الاحتياجات والأفكار والمشاعر والخبرات متشابهة إلى حد ما، ولكون المرحلة حساسة بالنسبة لهم؛ فهم يتجنبون التصريح بالصراع الذي يدور بداخلهم تجاه بعض الأمور، نظرا لحداثة تشكل الشخصية للفرد. تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة (هدهود، ٢٠١٣ م) بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الاغتراب النفسي الكلية والعمر لدى المراهق الجانح.

• الفرضية الثانية العامة:

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الاغتراب النفسي طبقا لمتغير نوع المخالفة لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة.

جدول (٥) نتائج تحليل اختبار تحليل التباين الأحادي لتحديد دلالة الفروق بين درجات الاغتراب النفسي لدى عينة البحث وفق متغير نوع المخالفة للجانح

العدد	نوع المخالفة	متوسط الرتب	قيمة أنوفا	مستوى الدلالة
33	سرقة	285.5152	1.618	.206
14	اعتداء على الغير	273.8571		
27	أخلاقية	266.1852		

يتضح من الجدول ما يلي:

« عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمقياس الاغتراب النفسي لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة، وفق متغير نوع المخالفة، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة في اختبار (تحليل التباين الأحادي) (٠.٢٠٦) وهي قيمة غير دالة عند مستوى (0,05 ≤ α).

ويرجع الباحث نتيجة هذه الدراسة بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى العينة طبقا لنوع المخالفة، إلى أن عدم اختلاف الجانحين في الشعور بالاغتراب

لا يتأثر بنوع المخالفة، نظراً لأن الجانح يعتبر المخالفة شيء عارض، ويتقبل الخطأ على أنه درس يستفيد منه في حياته المستقبلية. وتظهر النتيجة تأثير الدعم النفسي والمعنوي المقدم من قبل الإخصائيين النفسيين للأحداث، كما أن دور البرامج التأهيلية التي تقدمها دار الملاحظة الاجتماعية للجانح، لها جانب إيجابي فعال في الوقاية والحماية من الشعور بالاغتراب النفسي. وحسب اطلاع الباحث فإنه لا توجد دراسة تناولت الفروق في درجة الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين طبقاً لمتغير نوع المخالفة.

• الفرضية الثالثة العامة:

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الاغتراب النفسي طبقاً لمتغير الإعداد للمخالفة لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة.

جدول (٦) نتائج تحليل اختبارات لعينتين مستقلتين لتحديد دلالة الفروق بين درجات الاغتراب النفسي لدى عينه البحث وفق متغير الإعداد للمخالفة للجانح

العدد	الإعداد للجرمة	العدد	متوسط الرتب	قيمة ت	مستوى الدلالة
34	تم الإعداد لها	289.9706	2.689	*0.009	
40	لم يتم الإعداد لها	264.6000			

يتضح من الجدول ما يلي:

« وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمقياس الاغتراب النفسي لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة، وفق متغير الإعداد للمخالفة، لصالح الجانحين الذين أعدوا للمخالفة حيث كانت قيمة مستوى الدلالة في اختبار (ت لعينتين مستقلتين) (٠.٠٠٩) وهي قيمة دالة عند مستوى (0,01 ≤ α).

« ويرجع الباحث نتيجة هذا الفرض بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للاغتراب النفسي لدى الأحداث الجانحين وفق لمتغير الإعداد للمخالفة، إلى أن الجانح بعد ارتكابه للمخالفة سواء عن قصد أو بدون قصد، يحدث لديه صدمة جراء النتيجة النهائية لارتكابه المخالفة، مع أنها لم تكن في حكم المتوقع لديه، وطالما أن التبريرات التي حاول من خلالها تفسير السلوك الجانح لم تجد نفعاً، فإنه يفقد شمولية التفكير لما يدور حوله، ويلجأ إلى تسطيح الأحداث والأشياء، ويعتبر أي سلوك أو فعل يصدر عنه مبرر.

« لذلك نلاحظ في الجانحين عدم تكيفهم مع الحياة بسبب قلة خبرتهم، وتظهر عليهم الغربة التدريجية، عن عالم الأسرة والمدرسة والمجتمع، مع تنامي السلوك الجانح، والاقتراب من المجموعات الجانحة المشجعة على الانحراف. (حجازي، ٢٠١٠م، ٢٢ - ٢٣) وهذا يقودنا إلى إيمان الجانح بأن الحياة عبارة عن صراع بينه وبين الآخر وبينه وبين المجتمع، ومع أول صدمة يتلقاها الفرد، يتكون لديه شعور بالاغتراب.

فبحث الجانح عن الحرية وسعيه خلف الوجود الشخصي الأصيل [حتى وإن كان غير مشروع] يلقي مقاومة، وأحيانا ينتهي بالإحباط. (يوسف، ٢٠٠٤م، ٨١) وعلى حسب اطلاع الباحث فإنه لا توجد دراسة تناولت الفروق في الدرجة الكلية للاغتراب النفسي للأحداث الجانحين طبقا لمتغير الإعداد للمخالفة.

• الفرضية الرابعة العامة:

« لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجات الكلية للاغتراب النفسي طبقا لمتغير السكن لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة.

جدول (٧) نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مستقلتين لتحديد دلالة الفروق بين درجات الاغتراب النفسي لدى عينه البحث وفق متغير السكن للجانح.

البعد	السكن	العدد	متوسط الرتب	قيمة ت	مستوى الدلالة
الدرجات الكلية لمقياس الاغتراب النفسي	مع والداي	65	270.4615	-3.402	* .001
	بدونهما	9	318.1111		

يتضح من الجدول ما يلي:

« وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمقياس الاغتراب النفسي لدى الأحداث الجانحين المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بمدينة جدة، طبقا لمتغير السكن، لصالح الجانحين الذين لا يسكنون مع والديهم، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة في اختبار (ت لعينتين مستقلتين) (٠.٠٠١) وهي قيمة دالة عند مستوى (0,01 ≤ α).

يرجع الباحث نتيجة هذا الفرض بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية للاغتراب لدى الأحداث الجانحين طبقا لنوع السكن، إلى أن الجانح الذي يشعر بالاغتراب لا يجد من يتحدث إليه أينما اتجه؛ لأن سلوكه لا يخلق تأثيرا يذكر، فالاغتراب الناشئ بسبب غياب الأشخاص الذين كانوا يقومون بدور التعزيز على شكل الحنان والأواصر العاطفية [وهو دور الوالدين] يترك أثرا عميقا ويعمم على أشكال السلوك كافة. (الحميري، ٢٠٠٠م، ٦٢)

وبالنظر إلى صعوبة المرحلة للجانح؛ فإن قراراته تكون مبنية على خبراته السابقة، وطالما افتقدت لتوجيه الوالدين أو دعمهما؛ فمن الطبيعي أن يكون تصرفه خاطئ، إنه يشعر بعدم الاتزان، كونه ترك لوحده في مواجهة كل ما يحدث حوله، وعندما يحاول أن يربط بين تسلسل الأحداث وردة فعل الوالدين؛ ينشأ لديه الاغتراب كردة فعل أولية.

• التوصيات والاقتراحات

في مجال رعاية الحدث ودور الملاحظة:

« العمل على فهم خصوصية المرحلة الحرجة التي يمر بها الحدث، من قبل الوالدين والمربين والقائمين على دور الملاحظة، حتى تكون المعاملة رشيدة وموائمة لطبيعة المرحلة.

- ◀ توفير برامج تدريبية تزيد من ثقة الجانح بنفسه حتى لا يجد صعوبة عند الخروج من الدار في الاندماج مع المجتمع.
- ◀ استكشاف نقاط الضعف الخاصة بالحدث عن طريق التعاون بين الإخصائي والجانح، حتى يتسنى للحدث فهم المشكلة والتغلب عليها.
- ◀ متابعة الجانح أثناء مكوثه في الدار عن طريق المختصين بين فينة وأخرى لمعرفة مدى التغير الذي يطرأ على الحدث إما بالسلب أو الإيجاب.
- ◀ تعليم الحدث التعبير عن رأيه بكل شجاعة وحرية وتقبل نقده ومناقشته فيه، ومساعدته على تكوين فلسفة خاصة به يستطيع من خلالها اتخاذ أسلوب يتماشى مع أعراف المجتمع وقيمه.
- ◀ تقسيم الأحداث إلى فئات داخل الدور بناء على التقارير التي تعد من المشرفين فيما يخص الالتزام بالتعليمات، نوع المخالفة، عدد السوابق، الفئة العمرية وغير ذلك.
- ◀ معرفة السبب في ارتكاب المخالفة بالنسبة للحدث، والعمل على معالجته إن كان مادي أو نفسي أو ثقافي وما إلى ذلك.
- ◀ تخصيص يوم من كل شهر على أن يقضي الحدث يوم كامل مع أسرته، كمكافأة على الالتزام بالتعليمات والمشاركة في أنشطة الدار.
- ◀ في مجال البحوث:
- ◀ إمكانية عمل دراسات أخرى في مجال الاغتراب النفسي بالنسبة للأحداث الجانحين حيث تتناول المواضيع التالية:
- ◀ إجراء نفس الدراسة على عينة كبيرة تمثل مجتمع دور الملاحظة على مستوى المملكة.
- ◀ الفروق بين الأحداث الجانحين وغير الجانحين في الاغتراب النفسي.
- ◀ الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين في ضوء المتغيرات التالية (عدد السوابق، عدد الأصدقاء المقربين، ترتيب الحدث بين إخوته)
- ◀ الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين في ضوء المتغيرات التالية (المستوى التعليمي للحدث، الجنسية، عدد سنوات الحكم)
- ◀ الاغتراب النفسي للأحداث الجانحين في ضوء المتغيرات التالية (المستوى التعليمي للوالدين، المستوى الاقتصادي للوالدين، الحالة الاجتماعية للوالدين)
- ◀ الاغتراب النفسي وعلاقته بمستوى الطموح لدى الأحداث الجانحين.

المراجع:

- إبراهيم، أكرم نشأت (١٩٨٤م) مدخل لدراسة ظاهرة جنوح الأحداث في الدول العربية الخليجية، جنوح الأحداث: الكويت.
- بركات، حمزة (١٩٩٢م) الاغتراب، المجلة الاجتماعية القومية، العدد ٣ : ١٥٢.

- حجازي، مصطفى (٢٠١٠ م) الأحداث الجانحون ومشكلاتهم ومتطلبات التحديث والجهات الإدارية المعنية بهم في الدول الأعضاء، سلسلة الدراسات الاجتماعية والعالمية، العدد ٥٧ : ١٩ - ٩٩ .
- الحمامي، ممدوح بن عبدالفتاح (١٩٩٨ م) المسؤولية الأسرية وعلاقتها ببعض سمات الشخصية لدى الأحداث الجانحين وغير الجانحين في كل من جدة والطائف، رسالة ماجستير جامعة أم القرى، مكة .
- الحميري، عبده فرحان (٢٠٠٠ م) تعاطي القات وعلاقته بالأرق والاعتراب لدى الطلاب الجامعيين اليمنيين، رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، العراق .
- خلاف، نجلاء نصر الله (٢٠١١ م) قياس الجوانب النفسية الإيجابية لدى الأحداث الجانحين، مجلة الإرشاد النفسي، العدد ٢٩ : ٥١٨ .
- خليفة، قاسي (٢٠١١ م) اضطراب النسق العائلي المدرك وعلاقته بظهور الجنوح لدى المراهقين البالغين من العمر ما بين (١٣ - ١٧) سنة دراسة عيادية لعشر حالات في ولايتي البويرة وتيزي وزو، رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر .
- دبله، خولة عبدالمجيد (٢٠١٤ م) دور التصدع الأسري المعنوي في ظهور الاعتراب النفسي لدى المراهق، عمان: دار الجنان للنشر والتوزيع .
- زهران، سناء حامد (٢٠٠٤ م) إرشاد الصحة النفسية لتصحيح مشاعر ومعتقدات الاعتراب، القاهرة: عالم الكتب .
- السدحان، عبدالله ناصر (٢٠٠٢ م) الأحداث المنحرفون في المملكة العربية السعودية أسس رعايتهم وطرق معاملتهم رعاية الأحداث في الثقافة الإسلامية والمجتمع المسلم، الرياض: وزارة الشؤون الاجتماعية .
- الشبول، أنور قاسم (١٩٩٨ م) مقارنة بين ذكاء الأحداث الجانحين والأحداث غير الجانحين، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن .
- عتيقة، سعدي (٢٠١٦ م) أبعاد الاعتراب النفسي وعلاقتها بتعاطي المخدرات لدى المراهق، رسالة دكتوراه، جامعة محمد خيضر: بسكرة .
- عثمان، إسهم أبو بكر (٢٠١٣ م) الإفصاح عن الذات كمنبئ بالاعتراب النفسي لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد ٣٨ : ١٧٣ .
- العجمي، سعيد رفعان (١٤٢٦ هـ) علاقات بعض سمات الشخصية بانحراف الأحداث في مدينة الرياض، رسالة ماجستير، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض .
- عريف، فاطمة عبدالله (٢٠١٢ م) الحرمان الوالدي في مرحلة المراهقة وأثره على الاعتراب النفسي لدى عينة من المراهقات بالسعودية: دراسة مقارنة، المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، العدد ١ .
- العقيلي، عادل محمد (٢٠٠٤ م) الاعتراب النفسي وعلاقته بالأمن النفسي دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمدينة الرياض، رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض .
- فروم، إيريك (٢٠٠٩) المجتمع السوي، بدون .

- قدسي، سارة محمد (٢٠١٣ م) الوحدة النفسية وعلاقتها بالشعور بالعدائية والسلوك العدواني لدى عينة من الجانحين المودعين في دور الملاحظة الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة.
- كتلو، كامل حسن (٢٠٠٧ م) الاغتراب النفسي لدى الشباب الجامعي الفلسطيني وعلاقته ببعض المتغيرات الديمغرافية، المؤتمر الإقليمي لعلم النفس: رابطة الأخصائيين النفسية المصرية، ٤٣٥.
- كريمة، يونسى (٢٠١٢) الاغتراب النفسي وعلاقته بالتكيف الأكاديمي لدى طلاب الجامعة دراسة ميدانية على عينة من طلاب جامعة مولود معمري بتيزي وزو، رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري بتيزي وزو.
- محمد، جميل مهدي (١٩٩٥ م) الاغتراب الثقافى لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العراقية، رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، بغداد.
- هدهود، حورية (٢٠١٣ م) الاغتراب النفسي وعلاقته بالتوافق النفسي الاجتماعي لدى المراهق الجانح دراسة ميدانية بمراكز رعاية الأحداث بباتنة، رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف، المسيلة.
- يوسف، محمد عباس (٢٠٠٤ م) الاغتراب والإبداع الفني، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- الوريكات، طارق زيد (٢٠١٠ م) أثر برنامج إرشادي في ضبط الغضب وتنمية الاهتمام الاجتماعي وخفض الاكتئاب لدى الأحداث الجانحين، رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، الأردن.
- وزارة الشؤون الاجتماعية (١٤٣٥ هـ) الكتاب الإحصائي السنوي ١٤٠٥، الرياض: وزارة الشؤون الاجتماعية.



البحث العاشر :

العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية
بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية

المصادر :

د/ خالد بن مسلم المشيخي
عميد كلية الآداب والعلوم التطبيقية
جامعة ظفار سلطنة عمان

العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية

د/ خالد بن مسلم المشيخي

عميد كلية الآداب والعلوم التطبيقية

جامعة ظفار سلطنة عمان

• المستخلص :

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على الأنماط القيادية السائدة وكذلك أنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية. كما هدفت إلى تحديد طبيعة العلاقة بين أنماط القيادة وأنماط الاتصال لديهم. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي (دراسة الحالة) لجمع البيانات وتحليلها من خلال بناء استبانة اشتملت على (٥٦) فقرة، بواقع (٤٠) فقرة لأنماط القيادة الأربعة (الأمر، والموجه، والمشارك، والمفوض)، و (١٦) فقرة لنمطي الإتصال (الكتابي، والشفهي). تم التحقق من صدق الاستبانة عن طريق صدق المحكمين، والتحقق من ثباتها باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ والذي بلغ (٠.٧٨)؛ ثم تطبيقها في صورتها النهائية على مجتمع الدراسة. مستخدماً أسلوب الحصر الشامل في اختيار العينة - والبالغ عدده (١٩٣) عضو هيئة تدريس بجامعة ظفار للعام الأكاديمي ٢٠١٦ - ٢٠١٧. تم تحليل البيانات ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS) معتمداً على المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبارت (T test)، وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA). توصلت الدراسة إلى أن مستوى الأنماط القيادية لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للاستبانة (٣.٩٢) بانحراف معياري (٠.٤٨). وكان ترتيب أنماط القيادة تنازلياً كما يلي: النمط الموجه بمتوسط حسابي (٤.٠٤)، ثم النمط المشارك بمتوسط حسابي (٣.٩٥)، يليه النمط الأمر بمتوسط حسابي (٣.٨٩)، وأخيراً النمط المفوض بمتوسط حسابي (٣.٧٨). كذلك توصلت الدراسة إلى أن مستوى أنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كان مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للاستبانة (٣.٧٩) بانحراف معياري (٠.٥٤). وقد تصدر نمط الاتصال الكتابي في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.١٠)، ثم كان نمط الاتصال الشفهي في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣.٩٩). كما توصلت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين الأنماط القيادية وبين أنماط الاتصال لدى أفراد عينة الدراسة، وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين إجابات أفراد عينة الدراسة على مجالي الأنماط القيادية والاتصال تعزى لمتغير الخبرة. أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات، أهمها: ضرورة تنفيذ دورات تدريبية لتهيئة رؤساء الأقسام قبل مزاولتهم العمل ترمي إلى تبصيرهم بأبعاد عملهم الإداري والإنساني والوظيفي.

الكلمات المفتاحية: الأنماط القيادية، أنماط الاتصال، جامعة ظفار.

Leadership Patterns and Communication Patterns of Heads of Departments: Faculty Members Perspective

Dr. Khalid Muslem Al Mashikhi

Abstract

The present study attempted to explore faculty members' perceptions about the patterns of leadership and communication of heads of academic

departments at Dhofar University. The study also aimed at identifying the nature of the relationship between their leadership and communication patterns. For data collection and analysis, the study adopted the descriptive (case study) approach by designing a questionnaire that contained (56) statements, (40) of which addressed four types of leadership (authoritative, guide, participatory, consultative), and (16) statements for the two communication patterns (written and verbal). The questionnaire was validated by reviewers and its stability was tested via Cronbach's alpha reliability factor which scored (78%). The questionnaire was then distributed to the target population (N=193) faculty members, selected via comprehensive survey sampling technique, at Dhofar University for the academic year 2016-2017. Data was analysed via (SPSS), based on mean, standard deviation, T-Test, and (One Way ANOVA). Results show that faculty members perceived higher leadership patterns in the heads of academic departments, where the questionnaire overall average was (3.92) with standard deviation (0.48). Results also revealed that the descending order of the leadership patterns was as follows: guide with mean (4.04), then participatory with mean (3.95), followed by authoritative with mean (3.89), and finally consultative with mean (3.78). The study also revealed that the communication patterns of the heads of departments at Dhofar University as perceived by faculty members were higher, where the overall mean of the questionnaire was (3.79) with (0.54) standard deviation. The written communication pattern was rated higher with mean (4.10), followed by the verbal communication pattern with mean (3.99). Results also indicate positive statistically significant relationship at the level (0.01) between the leadership patterns and communication patterns of the subjects, but no significant difference between-and-at level (0.05) in the informants' responses pertaining to the patterns of leadership and communication. This was attributed to the variable experience. The study recommends, among others, preparatory job-related training for heads of the departments to raise their awareness for the humanistic, professional and administrative aspects of their jobs prior to their actual performance of their duties.

Key words: leadership patterns, communication patterns, Dhofar University

• المقدمة :

تعد المؤسسات التربوية أداة حيوية في المجتمعات الإنسانية، وتمثل الجامعات أحد أهم هذه المؤسسات التي تقع عليها مسئولية تحقيق الإدارة التربوية لمواكبة الثورة العلمية المذهلة.

والقيادات التربوية في هذه المؤسسات تعتبر العنصر الحركي في تحقيق الأهداف المرجوة، وهذا يفرض على تلك القيادات توفر قدرات ومتطلبات خاصة حتى تكون قادرة على مواجهة التغيرات والتحويلات المعاصرة والتعامل معها بكفاءة واقتدار (الروقي، ٢٠١٢)

يتطلب من الإدارة الجامعية الاهتمام باختيار أعضاء الهيئة التدريسية فيها ممن يملكون الكفاءات والقدرة، والمؤهلات العلمية والإدارية ، ليكونوا القدوة الصالحة المؤمنة بالرسالة الجامعية، ويمتلكون القدرة على التفاعل الايجابي مع زملائهم من أعضاء الهيئة التدريسية والإدارة والطلبة (دحلان، ٢٠١٣)

وأينما وجدت الجماعات فإنها تتطلع إلى وجود قائد، له سمات وخصائص ومهارات تميزه عن غيره في التأثير على من حوله، حيث يوجد في كل منظمة مستويات إدارية متعددة ضمن هياكلها التنظيمية، ترجع إلى اختلاف وتنوع الأساليب المتبعة في إدارة الأفراد، والقيادة في جوهرها هي التأثير الذي يمارسه القائد في مرؤوسيه، واختلاف وسائل التأثير التي يستخدمها القائد لتوجيه مرؤوسيه يعكس تباينا في أساليب القيادة وأنماطها (عسيري، ٢٠١٤)

وهذا ما أكدته دراسة korkmaz (٢٠٠٧) على ان غياب بعض انماط القيادة عن المدراء أو رؤساء الأقسام مثل النمط التحويلي يجعل العاملين يفتقرون إلى الحماس ويكونون غير قادرين على تحقيق عملية التعليم الفعال، مما يؤثر على الطلاب بشكل سلبي، وأن عدم إشراك أعضاء هيئة التدريس في صنع القرار يفقدهم الاهتمام في وظائفهم، حيث يعد النمط القيادي الذي يختاره القائد التربوي العامل الرئيسي في نجاح المؤسسات أو فشلها، وفي خلق الجو العلمي الفعال الذي يمثل استثمارا فاعلا في التحصيل العلمي للطلبة.

وقد خلصت دراسة القاروط (٢٠٠٦) إلى مجموعة من التوصيات كان من اهمها تقديم برنامج تدريبي في الأنماط القيادية لرؤساء الأقسام لتحسين ممارساتهم وأنماطهم القيادية، وتمكينهم من تطوير ممارستهم القيادية لرفع مستوى جوده التعليم .

فالقائد التربوي دور حاسم في سلوك العاملين وفي إيجاد الجو العلمي الفعال في المؤسسة التربوية ، وهذا ما أشار اليه mwangi (٢٠١٣) إلى دراسة الأنماط القيادية والبحث فيها لما لها من أهمية الإتصال مع الآخرين ونجاح المؤسسات التعليمية. والقدرة على الاتصال مع الآخرين، بطريقة بناءة، هي من السمات الهامة التي يجب ان يتميز بها الإداري والقائد التربوي، فالقيادات الناجحة هي التي تكون قادرة على التعامل مع مختلف أطراف العملية التعليمية (الخليفي، ٢٠١٠)

والقيادات التربوية مطالبة بالاهتمام بالاتصال لأنه يعد إحدى المهارات الأساسية التي يجب على القائد إتقانها، ولا ريب ان الاتصال الفعال يعد أهم الوسائل في تحقيق الأهداف التنظيمية، لذا يجب ان تتوفر لدى القيادات التربوية وخاصة في الجامعات القدرة على استخدام وسائل الاتصال الحديثة، ضمانا للوصول للبيانات والمعلومات بسهولة ووضوح وبالسرعة المناسبة (الشمري، ٢٠٠٩، ٥٠). والعملية التربوية أصلا هي عملية اتصال، والقائد التربوي لا يمكن ان يكون فاعلا ومؤثرا في إدارته إلا إذا كان لديه تصور واضح

ودقيق للطرائق والأساليب القيادية التي يتبعها في مواجهة المشكلات التي تمكنه من الاتصال بالعاملين معه (الحارثي، ٢٠٠٩). فالإتصال هو إحدى الدعائم الرئيسية في المنظمات التربوية، فهو الذي يعمل على نقل المعلومات بين الإدارات في المؤسسة الواحدة، وبين المؤسسات بعضها ببعض، إذ لا يمكن لأي عمل إداري أن ينجز دون الاعتماد على المعلومات، والمعلومات لا يمكن إيصالها إلا من خلال الإتصال (Timothy, 2011)

وبناء على ما تقدم ذكره من أهمية القيادة الإدارية والإتصال الإداري في المؤسسات التربوية، وبما ان الجامعات تعتبر من أهم هذه المؤسسات لما لها من دور بارز في مخرجات العملية التربوية، ولان القائد التربوي في الجامعات يناط به مسؤولية قيادية مشتركة مع العاملين معه من أعضاء الهيئة التدريسية، وهذه القيادة تتطلب منه أساليب وطرائق اتصال مناسبة بهدف الوصول إلى الأهداف المرجوة، جاءت هذه الدراسة للتعرف على العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الإتصال في جامعة ظفار.

• مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

نظرا لتأكيد معظم الدراسات التي تناولت موضوع القيادة على مهارات الإتصال وأشكالها وأنواعها بوصفها مهارة ضرورية لرؤساء الأقسام مثل دراسة (دحلان، ٢٠١٣)، (الروقي، ٢٠١٢)، (الصليبي، ٢٠٠٨). وكذلك تأكيد العديد من الدراسات على أهمية التعرف على أنماط القيادة التربوية السائدة لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية مثل دراسة دراسة (الشحري، ٢٠١٢) التي كان من اهم توصياتها ضرورة إجراء تدريب خاص ومكثف لرؤساء الأقسام والمدراء عند استلامهم لمناصبهم؛ من أجل نشر التوعية والمعرفة بأهمية استخدام الأنماط القيادية المختلفة، وأثر كل منها على أداء العاملين تحت قيادتهم.

وبعد إطلاع الباحث على الدراسات التي تناولت هذين الموضوعين وجد انه تم تناول كل منهما على حده دون تناول هذين المتغيرين معا وخاصة لرؤساء الأقسام بالجامعات، لذا رأى الباحث ضرورة الكشف عن العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الإتصال لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- « ما الأنماط القيادية السائدة لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار؟
- « ما أنماط الإتصال السائدة لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار؟
- « ما العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الإتصال لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار؟
- « هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأنماط القيادية عند مستوى (٠.٠٥) لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار تعزى لمتغير الخبرة العملية ؟

« هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أنماط الاتصال عند مستوى (٠.٠٥) لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار تعزى لمتغير الخبرة العملية ؟

• أهمية الدراسة:

يمكن تحديد أهمية الدراسة الحالية بالنقاط الآتية:
« تعد الدراسة الحالية في حدود علم الباحث الأولى في سلطنة عمان في الموضوع الذي تناولته وهو العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار، وبالتالي مراعاة ذلك من قبل المسؤولين في الجامعة ومحاولة الإفادة من نتائج هذه الدراسة.

« يتوقع أن يتم الإفادة من نتائج الدراسة في إطار تفعيل وتحسين وتطوير الأنماط القيادية مما ينعكس على مهارات الاتصال ضمن المؤسسة التربوية عبر إجراء دورات وبرامج وورش عمل لرؤساء الأقسام.
« الإسهام في تزويد رؤساء الأقسام بالتغذية الراجعة لعملية التقويم الذاتي لنوع نمطهم القيادي الإداري في تعاملهم مع أعضاء هيئة التدريس من خلال نتائج الدراسة.

• أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:
« التعرف إلى الأنماط القيادية لدى رؤساء الأقسام في جامعة ظفار.
« التعرف إلى أنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام في جامعة ظفار.
« التعرف إلى العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار.
« التعرف إلى تأثير متغير الخبرة العملية على كل من الأنماط القيادية من جهة، وأنماط الاتصال من جهة أخرى لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة ظفار.

• حدود الدراسة:

« اشتملت الدراسة على جميع أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار.
« تم إجراء الدراسة في الفصل الأول من العام 2016
« ركزت الدراسة على الأنماط القيادية بأبعادها الأربعة (الامر، الموجه، المشارك، المفوض) وأنماط الاتصال (الكتابية ، الشفوية) .

• مصطلحات الدراسة:

• النمط القيادي:

يعرف الباحث النمط القيادي إجرائياً على أنه مجموعة من السلوكيات والصفات القيادية التي يتميز بها رؤساء الأقسام بجامعة ظفار منذ ولادتهم أو قد يكون اكتسبها من البيئة المحيطة بهم، وتصبح جزءاً كبيراً من شخصيتهم، ويكون لها تأثير في سلوك أعضاء هيئة التدريس بتلك الأقسام .

• **نمط الاتصال :**

يعرف أجراءياً بأنه التفاعل بالرموز اللفظية وغير اللفظية بين طرفين أحدهما رئيس القسم بجامعة ظفار الذي يبدأ بالحوار والأخر عضو هيئة التدريس الذي يتفاعل تجاه الرسالة الموجهة إليه بأي طريقة من الطرق.

• **الإطار النظري:**

يتناول الإطار النظري لهذه الدراسة الأنماط القيادية كما يتناول أنماط الاتصال، وفيما يلي بيان ذلك:

• **أولاً: الأنماط القيادية**

• **مفهوم القيادة:**

تحتاج المنظمات على اختلاف أحجامها وطبيعة نشاطها إلى قيادات تتحمل المسؤولية الرئيسية في تحقيق أهداف هذه المنظمات وإنجاز أعمالها بكفاءة وفعالية، وبدون تلك القيادات الواعية والمسئولة يتعذر عليها ممارسة نشاطاتها المرغوبه فيها، بل وقد تتخبط في سعيها نحو تحقيق أهدافها وطموحاتها (الشحري، ٢٠١٢).

وأفاد عسكر (٢٠١٢) على أن القيادة تمثل القدرة على التعامل مع الأفراد والجماعات بحكمة وعقلانية، وباستخدام السلطة الرسمية وغير الرسمية، وامتلاك القدرة على التأثير والإقناع والإبداع والتغيير، والتوفيق بين طموحاته وطموحات المرؤوسين بهدف تحقيق الخطط المرسومة للمؤسسة بدقة وفاعلية.

ويرى مدين (٢٠١٣) أن تعريف القيادة القابلة للتطبيق مع مؤسساتنا العربية هي القيادة بالقلب والعقل، بالقلب لأنه الوسيلة للتأثير في سلوك الآخرين ودليل على القرب منهم والعمل من أجلهم، وبالعقل لأنه وسيلة التخطيط والتفكير والإنتاج وصنع القرارات السليمة.

وهذا ما أكدته دراسة رامبو وادينو (rambo&odundo, 2013) التي أظهرت نتائجها أن القيادة المستبدة لها تأثير سلبي على أنماط الاتصال، وأن القيادة الديمقراطية لها تأثير إيجابي على أنماط الاتصال.

مما سبق يمكن القول بأن القيادة هي القدرة على توظيف وتحفيز طاقات أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة ظفار وتوجيههم بكل دقة وإتقان للتحرك في الاتجاه السليم لتحقيق أهداف تلك الجامعة.

• **أهمية القيادة وخصائصها:**

تكمن أهمية القيادة فيما يقوم به القائد من مهام ومسؤوليات في تناسق ومواءمة، وربط كل ذلك بالعمل، وخاصة أن القائد هو المسؤول الأول والأخير عن التأكد من كافة عناصر التنظيم السليم للإدارة، وعن ممارستها لكافة مسؤولياتها بشكل سليم، وعن مدى تحقيقها لأهدافها وكيفية تحقيق تلك الأهداف (القحطاني، ٢٠٠٨، ١٦).

وتنبع أهمية القيادة في أن العمل الإداري لا يقتصر على تحقيق أهداف الوحدة التي يعتلي هرمها القائد ويوجه تأثيره على تابعيه فقط، بل أن نجاح القيادة قائم على الموازنة والاهتمام بالأهداف الشخصية للتابعين له وما يحلمون بتحقيقه، بحيث يجعل القائد كلا الهدفين في مستوى واحد من الأهمية (الغامدي، ٢٠١٣).

وقد أشارت دراسة رامبو وودونو (Rambo, & Odundo, 2013) إلى تأثير الأنماط القيادية على دافعية الإنجاز لدى أعضاء هيئة التدريس، حيث وجدت الدراسة أن بعض المتغيرات أثرت سلباً على دافعية الإنجاز لل أعضاء هيئة التدريس، مثل (الانتقاد العلني، واللغة المسيئة، واستخدام التهديدات، وتصيد الأخطاء)، في حين أن البعض الآخر له تأثير إيجابي على دافعية الإنجاز لل أعضاء هيئة التدريس، مثل (سرية قضايا المعلمين، تقدير جهد أعضاء هيئة التدريس).

وقد حدد عسكر (٢٠١٢) خصائص القيادة في أنها القدرة الإستشرافية للمستقبل، إتباع سياسة العدل والإنصاف ليحظى بتقدير العاملين، مواجهة التحديات بصبر وحكمة، و وجود تفاهم وتعاون مشترك في بيئة العمل.

• المهارات الأساسية للقائد:

يتطلب نجاح كل قائد أن يتميز بصفات ومهارات تساعده على التأثير في سلوك تابعيه، وتحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون فيها، ولكي يستطيع القائد تفهم الأطراف الثلاثة لعملية القيادة (القائد – التابعون - الموقف) فلا بد أن يمتلك أو يكتسب مجموعة من المهارات، وهي:

« مهارات فنية: أن يكون القائد مجيداً لعمله، ومتقناً لإياه، وملماً بأعمال مرؤوسيه من ناحية طبيعة الأعمال التي يؤديها، وعارفاً لمراحلها، وعلاقاتها، ومتطلباتها، كذلك أن يكون بإمكانه استعمال المعلومات وتحليلها، ومدركاً للطرق والوسائل المتاحة الكفيلة بإنجاز العمل (شاهين، ٢٠١٣، ٢٠).

« مهارات إنسانية: ويعني بها المقدرة على تفهم سلوك العاملين، وعلاقاتهم، ودوافعهم، وكذلك العوامل المؤثرة على سلوكهم؛ لأن معرفة القائد بأبعاد السلوك الإنساني تمكنه من فهم نفسه أولاً، ومن ثم معرفة مرؤوسيه ثانياً، وذلك يساعد على إشباع حاجات التابعين، وتحقيق الأهداف المشتركة (العلاق، ٢٠١٠، ١٥).

« مهارات ذهنية: وتتمثل في القدرة الذهنية والفكرية التي تمكن رئيس القسم أو القائد تبصر أهداف المؤسسة، وتحديد سياساتها، وخططها، واستشراف مستقبلها برؤية ثاقبة، وقدرة عالية من الفراسة، والحدس القائم على إدراك معالم المستقبل، وما ينبغي أن تسير المؤسسة في إطاره من رؤية واضحة (شاهين، ٢٠١٣، ٢١).

« مهارات فردية: أن المهارات الفردية، أو الشخصية التي يمتلكها الفرد تعزز من قدراته التأثيرية في الآخرين، والتي تتمثل بالقدرات الجسمية والابتكار

وغيرها من المهارات التي ترتبط بطبيعة الفرد الجسمية، والعقلية، والسيكولوجية، وغيرها (حمود، ٢٠١٠).

• أنماط القيادة:

هناك تصنيفات عديدة لأنماط القيادة، فمنها :

• تصنيف ماكس فيبر (Max Webber)

حيث قسم القيادة الى النمط التقليدي وهو نوع القيادة التي يرضيها الناس على شخص ما يتوقعون منه القيام بدور القيادة، فهي تقوم على أساس تقديس، واحترام الصغير للكبير، وطاعته باعتباره الأكثر إدراكا، ووعيا، ويسود هذا النوع في المجتمعات الريفية، والقبلية، وهذا النوع من القيادة يحاول المحافظة على الوضع الراهن، ويعمل على مقاومة أي تغيير تعزيرًا للسلطة، وتدعيما للنمط (شاهين، ٢٠١٣، ٣١)، ونمط القيادة الجذاب حيث يتمتع الفرد في هذا النمط بصفات شخصية تجعله محبوبا، ويمتلك جاذبية قوية، لذلك يرى العاملون معه أنه يتمتع بقوة خارقة، وأنه منزه عن الخطأ فله الولاء الكامل، ويصلح هذا النمط للمنظمات الرسمية، والزعامات الشعبية، والحركات الاجتماعية (العجمي، ٢٠١٠)، والنمط العقلاني والذي يقوم على أساس المركز الوظيفي، أي أنه يقوم على سيادة القوانين، واللوائح، ويتميز بأنه غير شخصي، حيث تكون الطاعة فيه نابعة من القوانين، والأصول، والمبادئ، ولا دخل للاعتبارات الشخصية (العجمي، ٢٠١٠).

• تصنيف القيادة الإدارية لأنماط القيادة :

وينقسم الى نمط القيادة المستبدة، حيث يستخدم هذا النمط القوة في التعامل مع المرؤوسين، فالقائد يرى أن التعليمات التي يصدرها أوامر، ويستخدم القوة، ولا يكتفي بهما بل يلجأ إلى استخدام أسلوب تقديم الإغراءات، المرؤوس يتلقى من قائده رسائل ذات حدين على سبيل المثال : "إذا لم تعمل بطريقتي ستضع نفسك أمام مشكلة"، و"إذا عملت بالطريقة التي أريدها فسوف آخذ ذلك بعين الاعتبار، وأهتم بأمرك"، كما أن القائد هو من يسير العمل، وينضرد بالقرارات الخاصة بعمله (الحريري، ٢٠١٠)، ونمط القيادة المتساهلة-الدافئة الذي يحاول الحفاظ على المعنويات، حيث توجد علاقة وثيقة بين زيادة الإنتاج، والمعنويات، ولتعزير المعنويات يحاول القائد معاملة المرؤوسين بدفء، وبشكل ودي، وبفهم عميق بأن الجميع بشر، وكل إنسان معرض للخطأ، لكن من عيوب هذا النمط أن القائد فوضوي، وغير منظم، والإجراءات، والتعليمات، والقواعد التي يتبعها قليلة، فهو يرى أن العمل سيجري بشكل انسيابي إذا كان المرؤوسون سعداء، كما أن للقيادة قدرة هائلة على تعزيز كل الأعمال، بينما لا يتحدث القائد أبدا عن الأعمال الفاشلة، ولا ينتقدها، فهو يمنح المكافآت بشكل سخي دون التمييز بين العامل المنتج، وغير المنتج، وهذا الأمر يقض حائلا أمام تطور المؤسسة (الحريري، ٢٠١٠)، ونمط القيادة التشاركية، والذي يركز على النتائج، فهو يهدف إلى الحصول على كفاءة إنتاجية عالية من جميع

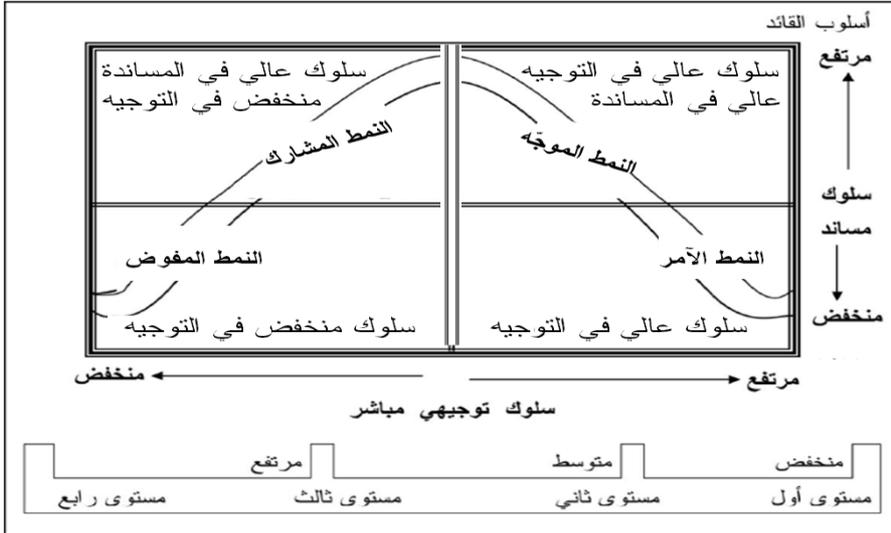
المرؤوسين، فالقائد يطلب أفضل ما يمكن أن يقدمه المرؤوس من عمل، فهو يضع أهدافا صعبة تحتاج إلى عمل شاق، وهو بذلك يسعى لمساعدة المرؤوسين في تطوير أنفسهم من الناحية المهنية، والعلمية، والمهارية، مع تقديم الحوافز التي يحتاجونها، كما أن القائد يطلب الكثير من المساعدة، والآراء من مرؤوسيه لإتقان عمله، كما أنه يقدم لهم الاستشارات، والمعلومات التي يحتاجون إليها، لذا فهو يؤمن في الإدارة بالمشاركة (الحريري، ٢٠١٠).

• ٥- نظريات القيادة:

تعددت تقسيمات الباحثين في الإدارة حول نظريات القيادة، وأكثر التقسيمات شيوعا ما اتفقت عليه العديد من الدراسات كدراسة آل زبران (٢٠١٣) وعسكر (٢٠١٢) والعرايب (٢٠١٠) والسبيعي (٢٠٠٩) وغيرها، وتم تصنيفها وفق ثلاث مداخل رئيسية، مدخل السمات، المدخل السلوكي والمدخل الموقف.

• ومن أشهر النظريات الموقفية: نظرية هيرسي وبلانشارد:

حيث ذكر السبيعي (٢٠٠٩) أن نظرية هيرسي وبلانشارد (Hershey & Blanchard) تقوم على افتراض أن السلوك القيادي المناسب يختلف باختلاف درجة النضج الوظيفي للمرؤوسين، وبناء على ذلك فإن فاعلية القيادة تتوقف على قدرتها على تحديد مستوى نضج المرؤوسين، كما تفترض النظرية أن هناك أربع مراحل لنضج الموظفين، وكل مرحلة من هذه المراحل تتطلب من القائد اتباع السلوك المناسب لكل مرحلة، حيث يتغير أسلوب القيادة تبعا لمرحلة النضج. ويمكن استنباط أربعة أساليب قيادية من نظرية نضج المرؤوسين، كما يوضحها جراي (١٩٨٨) في الشكل (١) كما يلي:



الشكل (١) نموذج هيرسي وبلانشارد المصدر (جراي، ١٩٨٨، ٤٣٦)

• **الأسلوب القيادي القائم على التوجيه المباشر للمرؤوسين (النمط الأمر):**
فالقائد هنا يحدد الأهداف والدور الذي يقوم به كل فرد وهذا الأسلوب القيادي عالي في التوجيه منخفض في المساندة ويكون أكثر فعالية عندما يكون مستوى النضج الوظيفي لدى المرؤوسين أقل من المتوسط وكذلك عندما تنعدم الرغبة لدى الجماعة في تحمل المسؤولية.

• **النمط القيادي (النمط الموجه):**
يقوم على أساس إيجاد نوع من التوازن بين التركيز على العمل ومراعاة ودعم الجانب الإنساني، كما يكون هذا الأسلوب عالي في التوجيه وعالي في المساندة وفعالاً عندما يكون لدى منسوبي التنظيم الرغبة في الأداء الجهد لكن تنقصهم القدرات والخبرات والمهارات اللازمة للقيام بالعمل كما يجب، وتحمل مسؤولية في هذه الحالة، كما يلزم القائد في هذه الحالة بناء قنوات اتصال فعالة ذات اتجاهين بين القائد وأتباعه لشرح وإقناع المرؤوسين بأهمية التوجيهات في العمل والإجابة على استفساراتهم.

• **نمط المساندة (النمط المشارك):**
في هذا النمط تكون المساندة عالية والتوجيه منخفض، ويكون الأسلوب القيادي أكثر فعالية عندما يكون لدى الأفراد القدرة على الأداء الجيد وكل ما يحتاجونه إفساح المجال لهم للمشاركة الفعالة في كافة الأنشطة التنظيمية، والأسلوب القيادي المبني على الثقة والعلاقات الجيدة بدلاً من التوجيهات وإصدار الأوامر.

• **النمط المفوض:**
القائد هنا لا يتدخل كثيراً في العمل فالمساندة منخفضة والتوجيه منخفض لأن درجة نضوج المرؤوسين عالية ولديهم القدرة والرغبة والثقة بالنفس على القيام بواجباتهم وتحمل المسؤولية بكل فعالية، هنا يصبح أسلوب التفويض أفضل الأساليب القيادية (السواط، ٢٠٠٧).

وتبرز أهمية نظرية هيرسي وبلانشارد في الاهتمام بنضج العاملين في العمل ونضج العاملين النفسي، وتم وضع توصيات عدة للقيام بدراسات وبحوث تهتم أكثر بهذه النظرية وذلك للكشف عن إيجابياتها ومدى ملائمتها للمجتمع المحلي مثل دراسة حفيظ (٢٠١٣)، بالإضافة إلى توصية الحراحشة (٢٠٠٨) لإجراء دراسات مقارنة بين الجامعات العامة والجامعات الخاصة عن طبيعة العلاقة بين النمط القيادي ومستوى أنماط الاتصال لل أعضاء هيئة التدريس، وايضا الاستمرار في إجراء المزيد من البحوث والدراسات التي تتناول دور رئيس القسم كقائد تربوي، للتعرف على الأنماط القيادية التي يجب ان تسود في الجامعة.

• **ثانياً : أنماط الاتصال:**
العالم الذي نعيشه اليوم يقوم على الاتصال، نعمل يمكن أن نتخيل أمرءوا يعيش بدون اتصال سواء كان في المنزل والعمل - الجامعة - الملعب، فإن معظم نشاطات البشر هي اتصالية.

• مفهوم الاتصال:

عرف (الشرايدة، ٢٠١٠) الاتصال بأنه " مفهوم الاتصال يشير إلى العلمية أو الطريقة التي تنتقل بها الأفكار والمعلومات بين الناس داخل نسق اجتماعي معين يختلف من حيث الحجم ومن حيث العلاقات المتضمنة فيه"، كما عرفه (هاشم، ٢٠١١) بأنه " علمية يقوم بها الشخص في ظرف ما بنقل رسالة ما تحمل المعلومات أو الآراء أو الاتجاهات، أو المشاعر إلى الآخرين لهدف ما عن طريق الرموز بغض النظر عما قد يتعرضها من تشويش.

من خلال هذا التعريف يمكن استخلاص العناصر الآتية:

« إن الاتصال عملية، وهذا يعني بأن سلسلة من العمليات أو الأحداث المستمرة المتحركة دائما تجاه موقف أو هدف ذلك أن الاتصال ليس كيانا جامدا وثانيا، في دنيا الزمان والمكان، ولكنه عليمه فيما مكسبة يتم استخدامها لنقل المعاني والقيم الاجتماعية والخبرات المشتركة.

« القوائم بالاتصال (المِتصل) يعني وجود من يقوم بالاتصال، وقد يكون شخصا عاديا أو معنويا (مؤسسة - شركة) وهو الطرف الذي يبادر بالاتصال ويوجه رسالته إلى شخص أو أكثر.

« الرسالة: ونعنى بها المعلومات والآراء والمشاعر أو الاتجاهات التي يرغب المتصل (القوائم بالاتصال) بنقلها إلى الآخرين عبر الرموز، التي قد تكون صوتية مثل الكلام، أو صورية مثل الكتابة، أو حركية مثل الإشارات أو تكون خليطا من أشكال الرموز هذه.

« المتلقى: ونعنى به الآخرين الذين يتلقون الرسالة سواء كان المتلقي فرداً أم جماعة أم مؤسسة - أم جمهوراً جماهير.

« الهدف: عملية الاتصال يجريها القوائم بالاتصال لهدف ما قد يكون للتأثير أفكار ومشاعر أو اتجاهات أو آراء المتلقين للرسالة.

« نقل الرسالة (الوسيلة) الرسالة يتم نقلها عن طريق وسيلة ما، وفي حالة الاتصال الشخص يتم نقلها عن الطريق الشفهي، وفي حالة الاتصال الجماهيري قد يتم نقلها عبر وسائل الاتصال الجماهيرية.

« التشويش: مهما كان نوع العملية الاتصالية ومشواها، أأم أما نوع الوسيلة المستخدمة، فإن هناك بعض عناصر التشويش التي يحتمل أن تتداخل في العملية الاتصالية مما يتمكن أن تؤثر نجاح العملية الاتصالية.

• مكونات عملية الاتصال:

عملية الاتصال تعتمد على مجموعة من العناصر المتصلة والمتداخلة والمتشابكة مع ظروف نفسية واجتماعية تؤثر في النهاية على انتقال الأفكار والمعلومات بين الأفراد والجماعات وهي على النحو الآتي: (الحارثي، ٢٠٠٩)

• المرسل sender:

هو الشخص يصيغ أفكار في رموز تعبر عن معنى وتحول إلى رسالة توجه إلى جمهور معين. ويؤثر على المرسل أمور كثيرة، منها:

« مهارات الاتصال: توجد خمس مهارات أساسية يجب توافرها وهي خمس (الكتابة. التحدث. القراءة. الاستماع. القدرة على التفكير ووزن الأمور) لأن القدرة على التفكير تساعد في تحديد الأهداف.

« اتجاهات المصدر: اتجاهات المصدر تكون نحو نفسه ونحو الموضوع ونحو المتلقي اهتزاز الثقة في النفس يؤثر على عملية الاتصال وقوة الثقة في النفس تساعد في قرة عرض الرسالة .

« مستوى المعرفة: مستوى المعرفة تؤثر في طبيعة وتكوين عملية الاتصال لدى المرسل لاننا لا نستطيع أن ننقل رسالة لا نعرف مضمونها ولا نستطيع أن نقول شيء لا نعرفه فكلما كانت المعرفة ومستوياته متساوية أو متشابهة لدى الطرفين كانت العملية أكثر وضوح.

« النظام الاجتماعي والثقائي: يتأثر المرسل بمركزه في النظام الاجتماعي والثقائي لكي نحدد فاعلية الاتصال علينا أن نعرف أنواع النظم الاجتماعية التي تعيش فيها من خلال الاطار الثقائي والاجتماعي الذي يعيشه (معتقدات - عادات وقيم . أواع السلوك المقبولة والمعتبر مقبولة التطلعات . التوقعات الخاصة وغيره لان مركز المصدر في النظام الاجتماعي والثقائي سيؤثر عليه وعلى سلوك الشخص بشكل عام.

• ٢. المتلقي receiver :

المتلقي هو أهم حلقة في عملية الاتصال، فالقارئ هو الشخص المهم عندما نكتب و المستمع المهم عندما نتحدث، ويجب أن يضع المصدر في اعتبار طبيعة المتلقي حتى يضمن تحقيق الهدف من الرسالة، والمتلقي لا يستقبل الرسالة ويتأثر بها مباشرة، وإنما يقوم بعملية ينطرح وينقية حسب سماته النفسية والاجتماعية ومستوى تعليمه واتجاهاته.

• الخبرة المشتركة Field of Experience:

كل فرد منا يحم نطاق من الخبرات والعادات والتقاليد والمعارف والاتجاهات والسلوكيات التي تصاحبه أينما ذهب، وحيث يكون الأشخاص الذين نتصل بهم لديهم خبرة حياتية مشابهة لنا، فإن فرص التفاهم وتحقيق النجاح في الاتصال يكون متاحا بطريقة فعالة.

• الرسالة message:

الرسالة هي مضمون السلوك الاتصالي، فالإنسان يرسل ويستقبل كميات ضخمة ومتنوعة من السائل، بعض الرسائل يتسم بالخصوصية (مثل الحركات والايحاء والإشارة والابتسام والنظر، وبعض الرسائل يتسم بالعمومية مثل (الندوات - المحاضرات المؤتمرات الصحف - المجلات الراديو والتلفزيون السينما).

• ٥. الوسائل (القنوات) channels:

الرسائل تصل المتلقين عبر قنوات متعددة، فالرسائل الشخصية تستقبلها عن طريق الحواس (السمع. النظر. اللمس. التذوق) والرسائل العامة تتلقاها

عن طريق وسائل الاتصال الجماهيرية، تتسم بعض الوسائل بكونها أكثر فاعلية من وسائل أخرى وتشير التجارب إلى أن كل فرد لديه قنوات مفضلة في استقبال الرسائل عن القنوات الأخرى .

• أنواع الاتصال:

ينقسم الاتصال إلى قسمين الاتصال اللفظي والاتصال الغير لفظي والذي يقوم على أساس اللغة المستخدم وهو النوع الأول والثاني يعتمد على مستوى الاتصال من حيث أنه ذاتي وشخصي وجمعي وعام ووسطي وجماهيري (الخليفي، ٢٠١٠)

• أولاً: الإتصال من حيث اللغة المستخدمة:

كلمة "لغة" لا ينبغي أن تقتصر على اللغة اللفظية، فالتعبير بالصور والموسيقى والحركة واللون بصيغ لغة توافر خاصتين أساسيتين في اللغة هما:
 « اللغة تتكون من مجموعة من المفردات تحكم تركيبها قواعد خاصة تمنحها معاني خاصة.

« أن تكون المفردات له نفس المعنى بطرق مختلفة لذا جاءت فكرة إنشاء القواميس والمعاجم لهذه الخاصة، وفي ضوء ذلك يمكن تقسيم الاتصال الانساني في حسب اللغة المستخدمة إلى قسمين:

• الاتصال اللفظي:

وهو الاتصال الذي يكون منطوقاً يتدرکه المستقبل بحاسة السمع، وقد بدأ هذا النوع من الاتصال، عندما تطورت المجتمعا وأصبحت قادرة على صياغة كلمات ترميز إلى معاني محددة.

والاتصال اللفظي يجمع بين الألفاظ المنطوقة والمرموز الصوتية.

• الاتصال غير اللفظي:

وهو يحتوي على كل أنواع الاتصال التي تعتمد على اللغة لفظية، ويسمى أحيانا اللغة الصامتة ويقسمه العلماء إلى ثلاث: (حكيم، ٢٠٠٩)

« لغة الإشارة وهي لغة تتكون من الاشارات البسطة أو المعقدة تستخدم في الاتصال.

« لغة الحركة أو الافعال: وهي التي تحتوي جميع الحركات التي يأتيها الانسان لينقل إلى الغير ما يريد من معاني أو مشاعر.

« لغة الأشياء وهي التي يقصد بها كمصدر للاتصال غير كل ماسبق فعل الملابس والأشياء التاريخية الت يتنقلنا من زمن إلى آخر أو اللألون المعبرة عن أشياء أحياء اللون الأسود، اللون الأبيض وغير هامة.

• منهجية الدراسة وإجراءاتها:

• أولاً: منهج البحث في الدراسة :

استخدام الباحث المنهج الوصفي بهدف الكشف عن الأنماط القيادية وأنماط الاتصال السائدة لدى رؤساء الأقسام بكليات جامعة ظفار والعلاقة بينهما، مع تفسير الأنماط السائدة وكيفية الاستفادة منها.

• **ثانياً: إجراءات الدراسة :**

• **١- عينة الدراسة :**

تكونت عينة الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة ظفار الثلاثة كلية الآداب والعلوم التطبيقية وكلية التجارة، وكلية الهندسة خلال العام الأكاديمي 2016/2017، والعينة هي نفسها مجتمع الدراسة والبالغ (193) عضو هيئة تدريس.

• **٢- أدوات الدراسة :**

لقد مر إعداد الاستبانة بالخطوات الإجرائية التالية:

« تم دراسة الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة المرتبطة بالأنماط القيادية وأنماط الاتصال، لتكوين الإطار النظري للدراسة والتعرف على الأسس النظرية والفكرية المتعلقة بموضوع الدراسة، والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري وأداة الدراسة.

« إعداد الاستبانة في صورتها الأولية من (٦٣) فقرة، وتم التعديل عليها من قبل المحكمين وأصبح عدد الفقرات (٥٦) فقرة موزعة على مجالين: الأول الأنماط القيادية، والثاني أنماط الاتصال، حيث أشتمل المجال الأول على (٤٠) فقرة، والمجال الثاني (أنماط الاتصال) (١٦) فقرة، ويقابل كل فقره من فقرات كل مجال قائمة تحمل البدائل: (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لاوافق، لاوافق بشدة)، مع إعطاء كل عبارة درجة على الترتيب (٥ - ٤ - ٣ - ٢ - ١) لتتم معالجتها إحصائياً.

« التحقق من صدق الاستبانة: لمعرفة صدق الاستبانة ومدى صلاحية استخدامها في قياس الأنماط القيادية وعلاقتها بأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، تم الاعتماد على الصدق الظاهري، وعرضت الأداة في صورتها الأولية على (٦) من المحكمين محلق (١)، لإبداء آرائهم في مدى وضوح مدلول الفقرات وسلامة صياغتها وملاءمة كل فقرة للمجال الذي تنتمي إليه، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات المتعلقة بتعديل صياغة بعض الفقرات ونقل بعض الفقرات من مجال لآخر، وتم إجراء التعديلات الموصى بها.

« التحقق من ثبات أداة الدراسة (الاستبانة): تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Chronbach Alpha) لإيجاد معامل الثبات، وقد بلغت قيمة معامل الثبات للاستبانة ككل (٠.٧٨) وتعد هذه القيمة لمعامل الثبات مقبولة في الأبحاث التربوية والنفسية. وكان معامل الثبات لكل مجال (الأنماط القيادية، أنماط الاتصال) هو (٠.٩٥ - ٠.٨٢) على الترتيب، وكانت قيمة معامل الثبات عالية مما يعطي مؤشراً قوياً على تمتع الاستبانة بثبات عالٍ وجاهزيتها للتطبيق.

« تطبيق أداة الدراسة (الاستبانة): تم توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس بكليات جامعة ظفار الثلاث، وتم التوزيع في الفصل الدراسي الأول من العام الأكاديمي 2016 وطلب منهم تعبئة الاستبانة بدقة وموضوعية

وذلك بوضع اشارة (✓) على الإجابة المناسبة مع تأكيد سرية المعلومات والبيانات التي سيقدمونها، واستخدامها فقط لأغراض البحث العلمي، وتم اعطاء المستجيبين فرصة كافية للإجابة، واستغرق توزيع الاستبانات وجمعها اسبوعين، وتم جمع الاستبانات، وتفريغ البيانات فى البرنامج الاحصائى SPSS، ثم معالجتها إحصائياً.

• الأساليب الإحصائية:

« تم استخدام المتوسط الحسابي (Mean) والانحراف المعياري (StandardDeviation) والنسبة المئوية لتحديد النمط القيادي السائد وكذلك نمط الاتصال لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار.

« استخدام اختبار (ت) T-test لمجموعتين مستقلتين لمعرفة الفروق في النوع.
« اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للتعرف فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد عينة الدراسة ترجع إلي (الكلية، سنوات الخبرة).

ويوضح الجدول رقم (١) الأهمية النسبية المقابلة لمدى المتوسط الحسابي.

جدول رقم (١) الأهمية النسبية للمتوسطات الحسابية

المستوى	حدود المتوسط المرجح		م
	من	إلى	
منخفض جدا	١	١.٧٩	١
منخفض	١.٨٠	٢.٥٩	٢
متوسط	٢.٦٠	٣.٣٩	٣
مرتفع	٣.٤٠	٤.١٩	٤
مرتفع جدا	٤.٢٠	٥	٥

• نتائج الدراسة:

فيما يلي عرضاً لنتائج الدراسة وتفسيرها وفقاً لتساؤلاتها:

• **أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول:** " ما الأنماط القيادية لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟ "

• **المتوسطات والانحرافات المعيارية لمحاور الأنماط القيادية.**

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمحاور الأنماط القيادية لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطها الحسابي والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٢) لمحاور الأنماط القيادية مرتبة تنازلياً لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
٢	النمط الموجّه	٤.٠٤	٠.٥٤	١	مرتفع
٣	النمط المشارك	٣.٩٥	٠.٥٩	٢	مرتفع
١	النمط الأمر	٣.٨٩	٠.٤٧	٣	مرتفع
٤	النمط المفوض	٣.٧٨	٠.٦٥	٤	مرتفع

مرتفع	٠.٤٨	٣.٩٢	الدرجة الكلية
-------	------	------	---------------

يلاحظ من الجدول (٢) أن الأنماط القيادية لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٣.٩٢) وانحراف معياري (٠.٤٨)، وجاءت محاور الأنماط القيادية في مستوى مرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٤.٠٤ - ٣.٧٨)، ولم يحصل أي محور على تقدير مرتفع جدا أو متوسط أو منخفض أو منخفض جدا، وجاء في الرتبة الأولى النمط الموجّه، بمتوسط حسابي (٤.٠٤)، وفي الرتبة الثانية جاء النمط المشارك بمتوسط حسابي (٣.٩٥)، وفي الرتبة الثالثة جاء النمط الأمر بمتوسط حسابي (٣.٨٩)، وجاء في الرتبة الأخيرة النمط المفوض بمتوسط حسابي (٣.٧٨).

• المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور النمط الأمر:

الجدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور النمط الأمر مرتبة تنازلياً من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
٢	يؤكد على أهمية تنفيذ الاعمال في وقتها المحدد.	٤.١٨	٠.٦٤	١	مرتفع
١٠	يطبق سياسات القسم بشكل صارم	٤.١٥	٠.٧١	٢	مرتفع
٣	يحرص أن يسير العمل سيراً روتينياً وفقاً للتعليمات.	٤.٠٩	٠.٧٨	٣	مرتفع
٤	يعمل على توفير المتطلبات التي قد يفرضها العمل.	٤.٠٤	٠.٨٣	٤	مرتفع
٥	يحرص على تنفيذ القواعد والقوانين الخاصة بالعمل.	٤.٠٣	٠.٧٧	٥	مرتفع
٦	يؤكد على استخدام إجراءات محددة ويتابع تطبيقها.	٣.٩٥	٠.٩٤	٦	مرتفع
٧	يحرص على جودة الأداء بما يحقق الأهداف التربوية لأعضاء هيئة التدريس.	٣.٩٣	٠.٨٨	٧	مرتفع
٨	يهتم بالتفاصيل الدقيقة وجمع المعلومات الخاصة بالعملية التربوية.	٣.٩٠	٠.٧٦	٨	مرتفع
٩	يدير القسم بطريقة بعيدة عن المجاملة معتبراً المصلحة العامة هي الأساس.	٣.٨٤	٠.٨٣	٩	مرتفع
١	ينفرد بحل مشكلات العمل.	٣.٨٢	٠.٩٥	١٠	مرتفع
	الدرجة الكلية	٣.٨٩	٠.٤٧		مرتفع

يلاحظ من الجدول رقم (٣) الدرجة الكلية لمستوى النمط القيادي الأمر لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٣.٨٩) وانحراف معياري (٠.٤٧)، وجاءت فقرات هذا المحور في المستوى المرتفع، ولم تحصل فقرات هذا

المحور على تقدير مرتفع جداً أو متوسط أو منخفض أو منخفض جداً، وجاء في الرتبة الأولى الفقرة (٢) " يؤكد على أهمية تنفيذ الأعمال في وقتها المحدد " بمتوسط حسابي (٤.١٨) وانحراف معياري (٠.٦٤)، وجاء في الرتبة الأخيرة الفقرة (١) " ينفرد بحل مشكلات العمل " بمتوسط حسابي (٣.٨٢) وانحراف معياري (٠.٩٥). بينما تراوحت المتوسطات الحسابية لبقية الفقرات من (٤.١٥ - ٣.٦٥).

ويمكن تفسير ذلك بأن أعضاء هيئة التدريس يجدون أن رئيس القسم الأمر يهتم ويركز على التوجيه المباشر حيث يحدد المهمة التي يقوم بها عضو هيئة التدريس، وكذلك الكيفية التي يتم تنفيذ المهمة والزمن المحدد لتنفيذها، ويرون رئيس القسم الأمر أنه يهتم قليلاً بجانب العلاقات الإنسانية والاجتماعية معهم، وقد يعود تعامل رئيس القسم بهذا النمط إلى طبيعة المرحلة ونوعية العمل المطلوب من عضو هيئة التدريس إنجازها. ففي بعض الأحيان يتطلب من رئيس القسم التعامل مع الهدف المراد تحقيقه بكثير من المتابعة والتوجيه المباشرين.

• المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور النمط الموجّه:

الجدول رقم (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور النمط الموجّه مرتبة تنازلياً من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
٢٠	يطلع أعضاء هيئة التدريس على أدوارهم الوظيفية وما هو متوقع منهم القيام به.	٤.١٤	٠.٨٣	١	مرتفع
١٢	يوجه أعضاء هيئة التدريس المقصرين في أداء واجباتهم.	٤.١٣	٠.٧١	٢	مرتفع
١٦	يوجه أعضاء هيئة التدريس نحو تحقيق أهداف القسم.	٤.١٣	٠.٧١	٢	مرتفع
١٧	يعالج المشكلات العامة بين أعضاء هيئة التدريس بطريقة عادلة.	٤.١١	٠.٧٢	٣	مرتفع
١٣	يخصص وقتاً كافياً للاستماع لمطالب أعضاء هيئة التدريس.	٤.٠٩	٠.٧٨	٤	مرتفع
١٤	يساعد أعضاء هيئة التدريس على الشعور بالاستقرار في العمل.	٤.٠٧	٠.٧٢	٥	مرتفع
١٥	يوفر التغذية الراجعة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير أدائهم.	٤.٠٦	٠.٧٠	٦	مرتفع
١٨	يوجه أعضاء هيئة التدريس لحضور دورات تدريبية تزيد من خبراتهم.	٣.٣٨	٠.٦٣	٧	متوسط
١٩	يستجيب لمقترحات أعضاء هيئة التدريس بخصوص تحسين العمل وتطويره.	٣.٣٨	٠.٦٣	٧	متوسط
١١	يشجع أعضاء هيئة التدريس على الإبداع في العمل.	2.49	٠.٥٤	٨	منخفض
	الدرجة الكلية	٤.٠٤	٠.٥٤		مرتفع

يلاحظ من الجدول رقم (٤) الدرجة الكلية لمستوى النمط القيادي الموجه لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٤.٠٤) وانحراف معياري (٠.٥٤)، وجاءت فقرات هذا المجال بين المستويين المرتفع والمنخفض، ولم تحصل فقرات هذا المحور على تقدير مرتفع جدا او منخفض جدا، وجاء في الرتبة الأولى الفقرة (٢٠) " يُطلع أعضاء هيئة التدريس على أدوارهم الوظيفية وما هو متوقع منهم القيام به " بمتوسط حسابي (٤.١٤) وانحراف معياري (٠.٨٤)، وجاء في الرتبة الأخيرة الفقرة (١١) " يشجع أعضاء هيئة التدريس على الإبداع في العمل " بمتوسط حسابي (٢.٤٩) وانحراف معياري (٠.٥٤).

ويمكن تفسير ذلك من خلال أن أعضاء هيئة التدريس يجدون أن رئيس القسم الموجه مركز بشكل أكبر على الإنتاج والعمل وأيضا مهتم ببناء علاقات إنسانية واجتماعية بينه وبين أعضاء هيئة التدريس، وقد يعود تعامل رئيس القسم بهذا النمط إلى الإختيار الدقيق في تعيين رؤساء الأقسام وفق معايير علمية محددة تعكس هذا النمط القيادي.

• المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور النمط المشارك:

الجدول رقم (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور النمط المشارك مرتبة تنازليا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
٣٨	يهتم بالاحتفاظ بعلاقات طيبة مع أعضاء هيئة التدريس.	٤.٢١	٠.٧٨	١	مرتفع
٣٤	يهتم بالتعرف على ميول أعضاء هيئة التدريس واتجاهاتهم.	٤.٠٤	٠.٨٦	٢	مرتفع
٤١	يشرك أعضاء هيئة التدريس في نشاطات القسم واحتفالاتها الرسمية بشكل فعال.	٤.٠١	٠.٧٨	٣	مرتفع
٣٣	يشجع المناقشة الجماعية لأساليب العمل.	٤.٠٦	٠.٧٥	٤	مرتفع
٣٩	يحرص على تزويد أعضاء هيئة التدريس بكافة المستجدات.	٣.٣٢	٠.٧٨	٥	متوسط
٣٠	يقدم حوافز معنوية لتشجيع أعضاء هيئة التدريس على أداء العمل.	٣.٣٢	٠.٧٨	٥	متوسط
٣٢	يعطي لأعضاء هيئة التدريس فرصة للتحدث عن أوضاعهم الاجتماعية والشخصية.	٣.٣٠	٠.٨٨	٦	متوسط
٣٦	يشجع المناقشة النزيهة بين أعضاء هيئة التدريس.	٣.٣١	٠.٦٧	٧	متوسط
٣٥	يتجاوب مع مطالب أعضاء هيئة التدريس.	٣.٢٨	٠.٧٢	٨	متوسط
٢٩	يتيح الفرصة الكافية لأعضاء هيئة التدريس للمشاركة في صنع	٣.٢٤	٠.٨٦	٩	متوسط

				القرارات.
متوسط		٠.٥٩	٣.٣٥	الدرجة الكلية

يلاحظ من الجدول رقم (٥) الدرجة الكلية لمستوى النمط القيادي المشارك لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في محافظة ظفار كان متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٣.٣٥) وانحراف معياري (٠.٥٩)، وجاءت فقرات هذا المجال بين المستويين المتوسط والمرتفع، ولم تحصل فقرات هذا المحور على تقدير مرتفع جداً أو مرتفع أو منخفض أو منخفض جداً، وجاء في الرتبة الأولى الفقرة (٣٨) " يهتم بالاحتفاظ بعلاقات طيبة مع أعضاء هيئة التدريس " بمتوسط حسابي (٤.٢١) وانحراف معياري (٠.٧٢)، وجاء في الرتبة الأخيرة الفقرة (٢٩) " يشج يتيح الفرصة الكافية لأعضاء هيئة التدريس للمشاركة في صنع القرارات " بمتوسط حسابي (٣.٢٤) وانحراف معياري (٠.٨٦).

ويمكن تفسير ذلك بأن طبيعة عمل رئيس القسم هي إدارية مما ينعكس على تيبه للقرارات الإدارية التي تأتي من المستويات العليا.

• المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور النمط المفوض:

الجدول رقم (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور النمط المفوض مرتبة تنازلياً من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الدرجة
٤٧	يتيح الفرصة لأعضاء هيئة التدريس لاستشارته في أمور العمل.	٤.٠٣	٠.٧١	١	مرتفع
٥٤	يسمح لأعضاء هيئة التدريس بالحرية الكاملة في أداء عمل ما.	٣.٣٤	٠.٨٨	٢	متوسط
٥٧	يذلل العقبات التي قد تواجه أعضاء هيئة التدريس.	٣.٣٣	٠.٨٩	٣	متوسط
٥٣	يسمح لأعضاء هيئة التدريس بأخذ دور قيادي.	٣.٣٠	٠.٨١	٤	متوسط
٥٦	يعطي فرصة لأعضاء هيئة التدريس للتفرد بأرائهم الشخصية في مواجهة الأزمات.	٣.٢٨	٠.٧٨	٥	متوسط
٤٨	يعمل على بناء الثقة بينه وبين أعضاء هيئة التدريس والعاملين معه.	٣.٢٤	٠.٩٧	٦	متوسط
٥٢	يمنح أعضاء هيئة التدريس صلاحيات متكافئة مع المسؤوليات المنوطة بهم.	٣.٢٠	٠.٩٠	٧	متوسط
٥٠	يفوض لأعضاء هيئة التدريس جزءاً من صلاحياته لأداء عملهم.	٢.٥٢	٠.٩١	٨	منخفض
٥١	يدع أعضاء هيئة التدريس يشاركون في أي تعديلات تتم داخل القسم.	٢.٥٠	٠.٨٣	٩	منخفض

منخفض	١٠	٣.٠٢	٢.٤٨	يعتمد على بعض أعضاء هيئة التدريس لإنجاز بعض من أعماله الخاصة.	٤٦
متوسط		٠.٦٥	٣.٢٩	الدرجة الكلية	

يلاحظ من الجدول رقم (٦) الدرجة الكلية لمستوى النمط القيادي المفوض لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في محافظة ظفار كان متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٣.٢٩) وانحراف معياري (٠.٦٥)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستوى المرتفع والمتوسط والمنخفض، ولم تحصل فقرات هذا المحور على تقدير مرتفع جداً أو منخفض جداً، وجاء في الرتبة الأولى الفقرة (٤٧) " يتيح الفرصة لأعضاء هيئة التدريس لاستشارته في أمور العمل " بمتوسط حسابي (٤.٠٣) وانحراف معياري (٠.٧١)، وجاء في الرتبة الأخيرة الفقرة (٤٩) " يعتمد على بعض أعضاء هيئة التدريس لإنجاز بعض من أعماله الخاصة " بمتوسط حسابي (٣.٤٨) وانحراف معياري (٣.٠٢). ويمكن تفسير ذلك بقلة الصلاحيات الإدارية التي يتم تفويض عضو هيئة التدريس بها حيث أن دوره الأساسي هو التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع.

وبالتالي فإن أعضاء هيئة التدريس يرون أن رؤساء أقسامهم يمارسون الأنماط القيادية الأربعة: الأمر والموجه والمشارك والمفوض بدرجة تتراوح بين المرتفعة والمتوسطة وقد يعزى ذلك لعدة عوامل: الأول: أن رؤساء الأقسام يجدون أنفسهم مقيدون بالأنظمة والقوانين واللوائح التي تملئ عليهم ما يجب تنفيذه من مهمات ومسؤوليات، وبالتالي تحد من قدرتهم على القيام بمهامهم القيادية. والعامل الثاني: ضعف الثقة بقدرات عضو هيئة التدريس، لاتاحة الفرصة بالمشاركة في عملية اتخاذ القرارات، إذ يراها رؤساء الأقسام من اختصاصه هو وحده.

واكتفت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (الحراش، ٢٠٠٨) التي تشير إلى أن النمط الموجه يحتل المرتبة الأولى، بينما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (الصليبي والسعود، ٢٠٠٤) ودراسة (الشوكان، ٢٠٠٥) ودراسة (محافظة وحداد، ٢٠١٠) ودراسة (الحمد والمحاسنة، ٢٠١٢) إذ أشارت إلى أن النمط المشارك يحتل المرتبة الأولى، اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (حفيظ، ٢٠١٣) إذ أشارت إلى أن النمط المفوض يحتل المرتبة الأولى.

• **ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني، " ما أنماط الاتصال السائدة لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار؟**
للإجابة عن هذا السؤال تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاوَر أنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كما يلي:

• **المتوسطات والانحرافات المعيارية لمحاوَر أنماط الاتصال.**

تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمحاوَر أنماط الاتصال لدى أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وترتيبها تنازلياً وفقاً لمتوسطها الحسابي والجدول رقم (٧) يوضح ذلك.

الجدول (٧) لمحاوَر أنماط الاتصال مرتبة تنازلياً لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
٤	الاتصال الكتابي	٤.١٠	٠.٧٤	١	مرتفع
٢	الاتصال الشفهي	٣.٩٩	٠.٦٨	٢	مرتفع
	الدرجة الكلية	٣.٧٩	٠.٥٤		مرتفع

يلاحظ من الجدول (٧) أن أنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٣.٧٩) وانحراف معياري (٠.٥٤)، وجاءت محاوَر أنماط الاتصال في مستوى مرتفع، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (٤.١٠ - ٣.٩٩)، ولم يحصل أي محور على تقدير مرتفع جداً أو متوسط أو منخفض أو منخفض جداً، وجاء في الرتبة الأولى مجال الاتصال الكتابي بمتوسط حسابي (٤.١٠)، وفي الرتبة الثانية جاء الاتصال الشفهي في العمل بمتوسط حسابي (٣.٩٩).

• المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور (الاتصال الكتابي):

الجدول رقم (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور (الاتصال الكتابي) مرتبة تنازلياً لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
٤٣	يستطيع أعضاء هيئة التدريس مقابلة رئيس القسم في أي وقت.	٣.٩١	١.٠١	١	مرتفع
٤٨	يوزع رئيس القسم محاضرات الاجتماعات على أعضاء هيئة التدريس كي يطلع عليها الجميع.	٣.٦١	١.١٤	٢	مرتفع
٤٢	يرى رئيس القسم أن أسلوب المذكرات يغني عن صندوق الشكاوى.	٣.٩٨	٠.٨٣	٣	مرتفع
٤٤	يستخدم رئيس القسم المذكرات لإيصال التعاميم والتعليمات للعاملين في كليته أو قسمه.	٣.٨٣	١.٠٢	٤	مرتفع
٤٥	يحفظ رئيس القسم المذكرات في ملفات خاصة كي يعود إليها عند اتخاذ القرارات.	٣.٧٨	١.٠٥	٥	مرتفع
٤٦	تتميز مذكرات رئيس القسم بوضوح المعلومات الواردة فيها.	٣.٦٩	١.١٦	٦	مرتفع
٤٧	يضع رئيس القسم لوحة الإعلانات بجانب مكتبه لتكون أكثر قابلية للقراءة والإطلاع.	٣.٣٢	١.٠٦	٧	متوسط
٤١	رئيس القسم يفوض من ينوب عنه لمراجعة التقارير وإيجازها له.	٢.٤٥	٠.٧٤	٨	منخفض
	الدرجة الكلية	٣.٧٥	٠.٦٢		مرتفع

يلاحظ من الجدول رقم (٨) الدرجة الكلية لمستوى فقرات الاتصال الكتابي لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة، إذ بلغ

المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٣.٧٥) وانحراف معياري (٠.٦٢)، وجاءت فقرات هذا المجال بين المستوى المرتفع والمتوسط والمنخفض، ولم تحصل فقرات هذا المحور على تقدير مرتفع جدا او منخفض جدا، وجاء في الرتبة الأولى الفقرة (٤٣) "يستطيع أعضاء هيئة التدريس مقابلة رئيس القسم في أي وقت"، بمتوسط حسابي (٣.٩١) وانحراف معياري (١.٠١)، وجاء في الرتبة الأخيرة الفقرة (٤١) "رئيس القسم يوض من ينوب عنه لمراجعة التقارير وإيجازها له"، بمتوسط حسابي (٢.٤٥) وانحراف معياري (٠.٧٤).

وقد يعود ذلك لحرص الجامعة على تبني الهدف الوطني الذي تسعى السلطنة لتحقيقه وهو الحكومة الإلكترونية مما يتطلب تحويل المراسلات إلى شكل كتابي إلكتروني، بالإضافة إلى حرص الجامعة على توثيق القرارات والمراسلات إلكترونياً لأغراض الإعتماد الأكاديمي.

• المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور الاتصال الشفهي:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم تحديد الرتبة وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس لكل فقرة من فقرات هذا المجال، والجدول رقم (٩) يبين ذلك.

الجدول رقم (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات لفقرات الاتصال الشفهي مرتبة تنازلياً لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
٤٩	يفضل رئيس القسم استخدام اسلوب المقابلة الشخصية لتوصيل المعلومات والحصول على البيانات.	٤.١٩	٠.٧٠	١	مرتفع
٥١	يقوم رئيس القسم بتنظيم ندوات علمية وثقافية لأعضاء هيئة التدريس من وقت إلى آخر.	٤.١٣	٠.٨٦	٢	مرتفع
٥٢	يجتمع رئيس القسم مع كل عضو من أعضاء الهيئة التدريسية على حده لمعرفة مشكلاته.	٤.١١	٠.٩٣	٣	مرتفع
٥٣	يحدث أن يدعو رئيس القسم إلى اجتماعات طارئة مع أعضاء الهيئة التدريسية.	٤.٠٥	٠.٩١	٤	مرتفع
٥٤	يناقش رئيس القسم سياسة وأهداف قسمه في اجتماعاته.	٤.٠١	٠.٩٩	٥	مرتفع
٥٥	يميل رئيس القسم إلى إطالة فترة الاجتماعات مع أعضاء هيئة التدريس.	٤.٠١	٠.٨٨	٥	مرتفع
٥٦	يحاول رئيس القسم تجنب الاختلافات في الرأي مع أعضاء هيئة التدريس أثناء الاجتماعات.	٣.٧٧	١.٠٨	٦	مرتفع
٥٠	يفضل رئيس القسم الإصغاء للآخرين أكثر من التكلم معهم.	٣.٣٦	٠.٨٣		متوسط
	الدرجة الكلية	٣.٩٩	٠.٦٨		مرتفع

يلاحظ من الجدول (٩) الدرجة الكلية لمستوى فقرات الاتصال الشفهي لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس أنفسهم في محافظة ظفار كانت مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (٣.٩٩) وانحراف معياري (٠.٦٨)، وجاءت فقرات هذا المحور بين المستوى المرتفع والمتوسط، ولم تحصل

فقرات هذا المحور على تقدير مرتفع جدا أو منخفض أو منخفض جداً، وجاء في الرتبة الأولى الفقرة (٤٩) "يفضل رئيس القسم استخدام اسلوب المقابلة الشخصية لتوصيل المعلومات والحصول على البيانات" بمتوسط حسابي (٤.١٩) وانحراف معياري (٠.٧٠)، وجاء في الرتبة الأخيرة الفقرة (٥٠) "يفضل رئيس القسم الإصغاء للآخرين أكثر من التكلم معهم" بمتوسط حسابي (٣.٣٦) وانحراف معياري (٠.٨٣).

ويمكن تفسير ذلك من خلال أن الجامعة تحرص على تشجيع روح العمل الجماعي مما يتطلب الكثير من التواصل بمختلف أشكاله ومن أهمها التواصل الشفهي.

• **ثالثاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث، الذي ينص على " ما العلاقة بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار؟"**

للإجابة عن السؤال الثالث تم احتساب معامل الارتباط بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام في جامعة ظفار باستخدام معامل ارتباط بيرسون، والجدول رقم (١٠) يبين هذه النتائج.

الجدول (١٠) معامل الارتباط بين الأنماط القيادية وأنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ظفار

الاتصال الشفهي	الاتصال الكتابي	المجال	
٠.٣٢٢ ^{***}	٠.٣٧٨ ^{***}	معامل الارتباط	النمط الأمر
٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	مستوى الدلالة	
٠.٢٤٨ ^{***}	٠.٣٨٠ ^{***}	معامل الارتباط	النمط الموجّه
٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	مستوى الدلالة	
٠.٢٨١ ^{***}	٠.٣٥٣ ^{***}	معامل الارتباط	النمط المشارك
٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	مستوى الدلالة	
٠.٢٦٩ ^{***}	٠.٣٢١ ^{***}	معامل الارتباط	النمط المفوض
٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	مستوى الدلالة	
٠.٣٢٢ ^{***}	٠.٤١٢ ^{***}	معامل الارتباط	الدرجة الكلية للأنماط القيادية
٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	مستوى الدلالة	

*** دال إحصائياً عند مستوى (0.01)

يظهر من الجدول رقم (١٠) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة عند مستوى (0.01) بين مستوى الأنماط القيادية وبين أنماط الاتصال، إذ بلغ معامل الارتباط للدرجة الكلية لأنماط القيادة (٠.٤١٢^{***}) للاتصال الكتابي، (٠.٣٢٢^{***}) للاتصال الشفهي، وبمستوى دلالة (٠.٠٠٠). كما يلاحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين كافة الأنماط القيادية الأربعة (الأمر، الموجه، المشارك والمفوض) وأنماط الاتصال (الكتابي والشفهي) وان هذه العلاقات كانت موجبة. وتعزى هذه النتيجة لكون أن القيادة هي عملية تأثير بين القائد وعضو الفريق العامل معه ومن الطبيعي أن تتأثر عملية التواصل بسبب تغير الأنماط القيادية حسب الموقف وطبيعة العمل.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (وسطاني، ٢٠١٠) ودراسة (وسطاني وجاجة، ٢٠١٢) التي اظهرت نتائجها على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة عند مستوى (0.05) بين مستوى الأنماط القيادية وبين أنماط الاتصال.

• رابعاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع، الذي ينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأنماط القيادية لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار تعزى لمتغير الخبرة؟"

تمت الإجابة عن هذا السؤال على النحو التالي:

• سنوات الخبرة:

تم تطبيق التحليل التباين الأحادي (One way ANOVA)، وجاءت نتائجه على النحو الذي يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (١١) نتائج تحليل التباين الأحادي لتقديرات أعضاء هيئة التدريس على مجال الأنماط القيادية وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
النمط الأمر	بين المجموعات	١.٣٣٣	٣	٠.٤٤٤	٢.٠١٦	٠.١١٣
	داخل المجموعات	٤٢.٩٩١	١٩٥	٠.٢٢٠		
	المجموع	٤٤.٣٢٥	١٩٨			
النمط الموجّه	بين المجموعات	١.٢٦٧	٣	٠.٤٢٢	١.٤٣١	٠.٢٣٥
	داخل المجموعات	٥٧.٥٣٢	١٩٥	٠.٢٩٥		
	المجموع	٥٨.٧٩٨	١٩٨			
النمط المشارك	بين المجموعات	١.٤٧٣	٣	٠.٤٩١	١.٣٤٦	٠.٢٦١
	داخل المجموعات	٧١.١٣٤	١٩٥	٠.٣٦٧		
	المجموع	٧٢.٦٠٧	١٩٨			
النمط المفوض	بين المجموعات	١.٥٨٩	٣	٠.٥٣٠	١.٢٨٥	٠.٢٨١
	داخل المجموعات	٨٠.٤٠٤	١٩٥	٠.٤١٢		
	المجموع	٨١.٩٩٤	١٩٨			
الدرجة الكلية لأنماط القيادة	بين المجموعات	١.٢٥١	٣	٠.٤١٧	١.٧٦٠	٠.١٥٦
	داخل المجموعات	٤٦.١٩٠	١٩٥	٠.٢٣٧		
	المجموع	٤٧.٤٤٠	١٩٨			

تشير النتائج في الجدول رقم (١١) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في إجابات أفراد عينة الدراسة على مجال الأنماط القيادية لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت (ف) المحسوبة (١.٧٦٠)، وبمستوى دلالة (٠.١٥٦) للدرجة الكلية، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في إجابات أفراد عينة الدراسة على جميع محاور الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في نمط (الأمر والموجه والمشارك والمفوض). حيث بلغت قيمة (ف) (٢.٠١٦، ١.٤٣١، ١.٣٤٦، ١.٢٨٥) على الترتيب وهي غير دالة إحصائية عند مستوى (0.05).

وقد يرجع ذلك إلى كون أن المعايير التي يتم إختيار رؤساء الأقسام بناءا عليها هي موحدة ولا علاقة لها بسنوات الخبرة.

• **خامسا: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس، الذي ينص على " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى أنماط الإتصال لدى أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير الخبرة؟**
تمت الإجابة عن هذا السؤال على النحو التالي:

• **سنوات الخبرة:**

تم تطبيق التحليل التباين الأحادي (One way ANOVA)، وجاءت نتائج تحليل التباين على النحو الذي يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (١٣) نتائج تحليل التباين الأحادي لطبقية الفروق في تقديرات رؤساء الأقسام على مجال أنماط الاتصال وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الاتصال الكتابي	بين المجموعات	٢٠٠٤٢	٣	٠٠٦٨١	١.٧٥٨	٠.١٥٧
	داخل المجموعات	٧٥.٥٠١	١٩٥	٠.٣٨٧		
	المجموع	٧٧.٥٤٢	١٩٨			
الاتصال الشفهي	بين المجموعات	٣.٣٣٨	٣	١.١١٣	٢.٤٠٧	٠.٠٦٩
	داخل المجموعات	٩٠.١٣٩	١٩٥	٠.٤٦٢		
	المجموع	٩٣.٤٧٧	١٩٨			
الدرجة الكلية لأنماط الاتصال	بين المجموعات	١.٥٦٨	٣	٠.٥٢٣	١.٧٨١	٠.١٥٢
	داخل المجموعات	٥٧.٢٢٠	١٩٥	٠.٢٩٣		
	المجموع	٥٨.٧٨٧	١٩٨			

تشير النتائج في الجدول رقم (١٢) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في إجابات أفراد عينة الدراسة على مجال أنماط الاتصال لدى رؤساء الأقسام بجامعة ظفار وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت (ف) المحسوبة (١.٧٨١)، وبمستوى دلالة (٠.١٥٢) للدرجة الكلية، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في إجابات أفراد عينة الدراسة على جميع محاور الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة في نمط (الاتصال الكتابي، والاتصال الشفهي)، حيث بلغت قيمة (ف) (٢.٤٠٧، ١.٧٥٨) على الترتيب وهي غير دالة إحصائية عند مستوى (0.05).

وقد يرجع ذلك إلى أن آلية التواصل التي تتم داخل الجامعة تحكمها أطر ثابتة ومعايير موحدة ترتبط بشكل وثيق بمتطلبات الجودة وبالمهام المحددة لرؤساء الأقسام الموضحة في السياسة الداخلية للجامعة.

• **التوصيات:**

« بما أن نتيجة التحليل الإحصائي للأنماط القيادية أثبتت أن النمط القيادي الموجه هو الأكثر انتشاراً فمن الضروري إعطاء الأهمية لهذا النمط وذلك بإجراء دورات تكوينية لرؤساء الأقسام وتبيين أهمية هذا النمط وأساليب

- تطبيقه، وكذا توضيح سلبيات هذا النمط وسلبيات الأنماط القيادية الأخرى لتجنبها.
- « ضرورة إعداد دورات تدريبية خاصة بتهيئة رؤساء الأقسام قبل مزاولتهم العمل ترمي إلى تبصيرهم بأبعاد عملهم الإداري الإنساني والوظيفي .
- « عقد دورات وبرامج تدريبية وحلقات تنشيطية وندوات لرؤساء الأقسام لتبصيرهم بالأنماط القيادية الموقفية التي يتسنى لهم ممارستها تبعا للمواقف المختلفة يشرف عليها ذوي الكفاءات الأكاديمية خلال العام الدراسي، لغرس الأنماط القيادية الفعالة، وتزويد رؤساء الأقسام بالمهارات الإنسانية.
- « إعادة المعايير في تكريم رؤساء الأقسام على مستوى الجامعة بحيث يشمل جميع الجوانب والتأكيد على الجانب السلوكي والعلاقات الإنسانية، ولا يقتصر على الجوانب الفنية والإدارية.
- « ضرورة الاهتمام بترشيح رؤساء الأقسام تربوياً وإدارياً، وفقاً لمعايير علمية مقننة وواضحة تقوم على أساس الكفاءة والعدالة في الاختيار والترشيح، وليس على حساب المجاملة والمصالح الشخصية.
- « إعطاء أعضاء هيئة التدريس فرص أكبر للمشاركة في تحمل المسؤولية، وتفويض جزء من الصلاحيات المناسبة في اتخاذ القرارات المتعلقة بهم، لما له أثر إيجابي على أنماط الاتصال.
- « الاهتمام بالحوافز المادية والمعنوية باعتبارها من العوامل الأساسية في أنماط الاتصال لدى أعضاء هيئة التدريس.
- « الاستعانة والعناية بآراء أعضاء هيئة التدريس في تقييم رؤساء الأقسام ، انطلاقاً من أن النجاح في العمل القيادي يرتبط بأنماط الاتصال لأعضاء هيئة التدريس.
- « الاهتمام بأعضاء هيئة التدريس من خلال تكوينهم في الجانب الإداري وذلك لتسهيل عملية الاتصال برؤسائهم.
- **مراجع الدراسة:**

- آل زبران، فاطمة ناصر (٢٠١٣). الأنماط القيادية الإدارية النسوية وعلاقتها بمستوى أنماط الاتصال لموظفات جامعة الأميرة نوره بنت عبدالرحمن للبنات. كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الإسلامية.

- تطور التعليم في سلطنة عمان (٢٠١٢). - http://sskh1.blogspot.com/p/blog_2015/2/27_page_825.html

- الحارثي، عبدالله عوض (٢٠٠٩). المناخ التنظيمي وعلاقته بأنماط الاتصال لدى مديري الجامعة الثانوية الحكومية بمدينة الطائف من وجهة نظرهم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

- الحراحشة، محمد عبود (٢٠٠٨). النمط القيادي الذي يمارسه مديرو الجامعة وعلاقته بمستوى أنماط الاتصال لل أعضاء هيئة التدريس في مديرية التربية والتعليم. مجلد جامعة دمشق، ٢٤، (١)، ٣٢٥.
- الحريري، رافدة (٢٠١٠). إعداد القيادات الإدارية لمدارس المستقبل في ضوء الجودة الشاملة. عمان: دار الثقافة.
- حريري، موفق محمد عبد الرحمن (٢٠٠٤). نمط السلوك القيادي وفق نظرية هيرسي وبلانشرد وعلاقته بنضج التابعين من وجهة نظر مديري الجامعة ووكلائهم بمدينة مكة المكرمة. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- الخلفي، حنان ناصر (٢٠١٠). أنماط الاتصال وعلاقته بالذكاء الوجداني لدى عينة من معلمات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- دحلان، سميرة يحيى (٢٠١٣). أنماط القيادة السادة لدى مديري الجامعة الثانوية بمحافظات غزة وعلاقتها بأنماط الاتصال لل أعضاء هيئة التدريس. كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.
- راشد، محمد يوسف (٢٠١٠). أنماط السلوك الإداري لدى القادة ورئيس القسمين وعلاقته بأنماط الاتصال لمرؤوسيهن. أطروحة دكتوراه، كلية التربية، جامعة دمشق.
- الروقي، عبدالله عايض (٢٠١٢). الأنماط القيادية لمديري الجامعة وعلاقتها بأنماط الاتصال المرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة. كلية التربية، جامعة أم القرى.
- شاهين، نرمين (٢٠١٣). الأنماط القيادية لدى مديري الجامعة الحكومية في محافظات غزة وعلاقتها بتعزيز ثقافة الإنجاز. كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- الشحري، خالد سعيد (٢٠١٢). الأنماط القيادية في القطاعين العام والخاص دراسة مقارنة من وجهة نظر العاملين في محافظة ظفار. كلية التجاره والعلوم الإدارية، جامعة ظفار، سلطنة عمان.
- الشمري، سالم عواد (٢٠٠٩). أنماط الاتصال لدى العاملين وآثاره على أداء الوظيفي. جامعة الملك عبدالعزيز، جدة.
- الصليبي، محمود عبدالمسلم (٢٠٠٨). الجودة الشاملة وأنماط القيادة التربوية وفق نظرية هيرسي وبلانشارد وعلاقتها بمستوى أنماط الاتصال لمعلميهن وادارتهم. عمان: دار الحامد للنشر.
- عسكر، عبدالعزيز محمد (٢٠١٢). القيادة التشاركية وعلاقتها بالثقافة التنظيمية لدى مديري المدارس الحكومية بمحافظات غزة من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- عسيري، أحمد (٢٠١٤). الأنماط القيادية وعلاقتها بالالتزام التنظيمي للعاملين في الأمانة العامة لمجلس الشورى السعودي. كلية العلوم الإجتماعية والإدارية. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
- الغامدي، عبدالله عبدالواحد (٢٠١٣). القيادة الإدارية. ط (٢)، الدمام : دار الكفاح للنشر والتوزيع.

- القاروط، صادق سميح (٢٠٠٦). الجدية في العمل وعلاقتها بأنماط الاتصال لدى مديري الجامعة الحكومية في محافظات شمال الضفة الغربية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

- القحطاني، سالم بن سعيد (٢٠٠٨). القيادة الإدارية التحول نحو نموذج القيادي العالمي. ط (٢)، الرياض: العبيكان.

- مددين، سحر خلف (٢٠١٣). درجة ممارسة القيادة التحويلية وعلاقتها بالروح المعنوية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

- Korkmaz, M. (2007). The Effects of Leadership Styles on Organizational Health. Educational Research Quarterly, 30, (3), p.23.
- Landy ,F. & Trumbo, D. (1980). Psychology of work behavior. Homewood: the Dorsey press.
- Hollander, E. (1978). Leadership dynamics: a practical guide to effective relationships, New York.
- Mwangi, J. (2013). Effects of leadership styles on teachers' job performance and satisfaction. Kenyatta University, Kenya.
- Rambo, C. & Odundo, P (2013). Influence of leadership styles adopted by public secondary school principals on teachers' motivation. International Journal of Disaster Management and Risk Reduction, 5, (1), pp. 97-120.
- Timothy, O. , Andy, O. , Victoria, A. & Idowu, N. (2011). Effects of leadership style on organizational performance: A survey od selecte small scale enterprises in Ikosi-Ketu council development area of Lagos state, Nigeria. Australian Journal of Business and Management Research, 1, (7), pp.100-111.

