



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

العدد الثامن والخمسون .. فبراير ٢٠١٥م

الترقيم الدولي للمجلة : ISSN : 2090-7605

الموقع الإلكتروني للمجلة : <http://aae999.blogspot.com>

((هيئة تحرير المجلة))

الوظيفة	الاسم	م
رئيس هيئة التحرير	أ.د/ ماهر إسماعيل صبري محمد يوسف (جامعة بنها)	١
نائب رئيس التحرير	أ.د/ ناهد عبد الراضى محمد (جامعة المنيا)	٢
مدير التحرير	د/ هشام بركات بشر حسين (جامعة الملك سعود)	٣
عضواً	أ.د/ عماد الدين عبد المجيد الوسىمى (جامعة بنى سويف)	٤
عضواً	أ.د/ ماجدة إبراهيم الباوى (جامعة بغداد)	٥
عضواً (مراجعة لغوية)	أ.د/ منى سالم زعزع (جامعة بنها)	٦
عضواً (مراجعة لغوية)	أ.د.م/ صفاء عبد العزيز سلطان (جامعة حلوان)	٧
عضواً (مراجعة عامة)	أ.د.م/ شيرين محمد محمد غلاب (جامعة دمياط)	٨
عضواً (مشرفاً تقنياً)	أ/ أمينة سلوم الرحيلي (ماجستير من جامعة طيبة)	٩
سكرتيرة التحرير	أ/ مروة عبد الرازق عبد العزيز (جامعة بنها)	١٠

((الهيئة الاستشارية العربية للمجلة بالترتيب الأبجدي))

الجامعة	الكلية	الاسم	م
حلوان	التربية	أ.د/ أحمد إسماعيل حجي	١
وهران بالجزائر	التربية	أ.د/ بوحفص بالعيد مباركى	٢
المنصورة	رياض الأطفال	أ.د/ جابر محمود طلبه الكارف	٣
حلوان	التربية الموسيقية	أ.د/ جيلان أحمد عبد القادر	٤
عين شمس	التربية	أ.د/ حسن سيد شحاتة	٥
الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالرياض	التربية	أ.د/ حمد بن خالد الخالدي	٦
حلوان	التربية الفنية	أ.د/ حمدي أحمد عبد الله	٧
الملك عبد العزيز بجدة	التربية	أ.د/ خديجة أحمد بخيت	٨
البحرين	التربية	أ.د/ خليل يوسف الخليلى	٩
الإسكندرية	تربية رياضية بنين	أ.د/ سوسن محمد عبد المنعم	١٠
الكويت	التربية	أ.د/ عبد الرحمن أحمد الأحمد	١١
اليرموك الأردن	التربية	أ.د/ عبد الله محمد الخطايبة	١٢
حلوان	تربية رياضية بنات	أ.د/ عزيزة محمود محمد سالم	١٣
عين شمس	التربية	أ.د/ على السيد الشخبيلى	١٤
أم القرى مكة المكرمة	التربية	أ.د/ علياء عبد الله الجندي	١٥
أسيوط	التربية	أ.د/ عمر سيد خليل ضي	١٦
بغداد العراق	التربية	أ.د/ ماجدة إبراهيم الباوى	١٧
دمشق سوريا	التربية	أ.د/ محمد الشيخ حمود	١٨
حلوان	تربية رياضية بنين	أ.د/ محمد نصر الدين رضوان إبراهيم	١٩
الإسكندرية	التربية	أ.د/ محمود عبد الحليم حامد منسى	٢٠
حلوان	الأدب	أ.د/ ممدوح محمد محمد سلامة	٢١
ذمار اليمن	التربية	أ.د/ نعمان سعيد نعمان الأسودى	٢٢

الهيئة الاستشارية الدولية : International Advisory Editorial Board

N	Name in English	الاسم بالعربية	Contrey
1.	<i>Prof.DR Allan Thomas Rogerson, Director of CDNALMA, Teacher Training Institute, Poland</i>	أد/ الان توماس روجارسون مدير معهد تدريب المعلمين ، كاتتاب بولندا	
2.	<i>Prof. Dr. Ann Macaskill. Head of Research Ethics/ Professor of Health Psychology, Sheffield Hallam University. (UK).</i>	أد/ آن ماكاسكيل كلية التربية جامعة شيفيلد هالم، بريطانيا	
3.	<i>Prof. Dr. Aytekin İŞMAN , Proffessor of Educational Technology and Dean of College of Communication, Department of Communication Design & Media , Esentepe Campus, Sakarya University. Sakarya TURKEY</i>	أد/ أيتكن عثمان ، كلية الاتصالات جامعة سقاريا تركيا	
4.	<i>Prof. Dr. David HungWeiLoong , Professor of the Learning Sciences, Associate Dean of Educational Research Office. National Institute of Education .Nanyang Technological University. Singapore</i>	أد/ ديفيد هونغ ويلونج ، المعهد الوطني للتربية ، جامعة نانجيانج التكنولوجية ، سنغافورة	
5.	<i>Prof. dr. Fatos Silman. professor of educational administration and planning. Cyprus international university. Northern Cyprus.</i>	أد/ فاتوس سليمان ، كلية التربية جامعة قبرص الدولية ، شمال قبرص	
6.	<i>Prof. dr. James Paul Gee, Mary Lou Fulton Presidential Professor of Literacy Studies, Regents' Professor, Arizona State University. (USA).</i>	أد/ جيمس باول جي ، جامعة أريزونا الحكومية الولايات المتحدة الأمريكية	
7.	<i>Prof. DR. jayray freeman fiene. Proffessor and Dean Of College of Education , California State University, San Bernardino. CA 92407-2393. (USA).</i>	أد/ جاي فريمان فيان ، عميد كلية التربية ، جامعة كاليفورنيا الحكومية سان برناردينو ، الولايات المتحدة الأمريكية	
8.	<i>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.</i>	أد/ جون هيتي ، مدير معهد البحوث التربوية ، كلية الدراسات العليا التربوية ، بجامعة ملبورن .	
9.	<i>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)</i>	أد/ جون ليتش ، عميد كلية التنمية والمجتمع ، جامعة شيفيلد هالم ، بريطانيا	

N	Name in English	الاسم بالعربية	Contrey
10.	<i>Prof. Dr. Lawrence H. Shirley, professor of Mathematics Education, Towson University, 8000 York Road. Towson, Maryland 21252-0001. (USA).</i>	أ.د/ لورانس شيرلي ، جامعة توسون ، ميرلاند ، الولايات المتحدة الأمريكية	
11.	<i>Prof. Dr. Lee Sing Kong. Director, National Institute of Education, Nanyang Technological University, Singapore</i>	أ.د/ لي سينج كونج ، عميد المعهد الوطني للتربية ، جامعة نانايانج التكنولوجية ، سنغافورة .	
12.	<i>Prof. Dr. Maha Elkaisy Friemuth, Department für Islamisch-Religiöse Studien DIRS,praktischem Schwerpunkt, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg. Germany</i>	أ.د/ مها القيسي فرايموث ، قسم الدراسات الإسلامية ، جامعة فريدريك الكسندر ، ألمانيا	
13.	<i>Prof. Dr. María Luisa Oliveras, Doctora Senior, Catedrática acreditada y Profesora Titular de la Universidad de Granada , (España)</i>	أ.د/ مارييا لويزا أوليفراس ، جامعة غرناطة ، إسبانيا	
14.	<i>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)</i>	أ.د/ مايكل كونلي ، معهد أونتاريو للدراسات في التربية ، جامعة تورنتو، كندا ، وأستاذ زائر بجامعة الجنوب الغربي ، الصين.	
15.	<i>Prof. Dr. Patrick (Rick) Scott, Professor Emeritus, New Mexico State University, International Representative, National Council of Teachers of Mathematics. (USA)</i>	أ.د/ باتريك سكوت، جامعة نيو ميكسكو الحكومية ، الولايات المتحدة الأمريكية.	
16.	<i>Prof. Dr. Robert Calfee, Professor Emeritus on Recall, School of Education, Stanford University, 485 Lasuen Mall, Stanford CA 94305-3096. (USA).</i>	أ.د/ روبرت كالفي ، كلية التربية، جامعة ستانفورد ، الولايات المتحدة الأمريكية.	
17.	<i>Prof. Dr. Rosemary Talab, Coordinator, Educational Computing, Design and Online Learning Department of Curriculum and Instruction. 226 Bluemont Hall, Kansas State University. (USA).</i>	أ.د/ روزماري تالاب، جامعة كانساس الحكومية ، الولايات المتحدة الأمريكية	
18.	<i>Prof. Dr. Rozhan M. Idrus, Professor of Open and Distance Learning & Technogy. School of Distance Education, Universiti Sains Malaysia, 11800 USM , Penang , MALAYSIA</i>	أ.د/ روزهان محمد إدريس ، كلية التعليم المفتوح ، جامعة سانز ماليزيا ، ماليزيا.	

((الهيئة الاستشارية للرابطة وهيئة التحكيم بالترتيب الأبجدي)) :

م	الاسم	الكلية	الجامعة	التخصص العلمي
١	أ.د/ ابتهاج محمود طلبه بدوي	رياض الأطفال	القاهرة	رياض أطفال (المناهج وبرامج الطفل)
٢	أ.د/ إبراهيم محمد المتولي عطا	التربيتة	الفيوم	مناهج (لغة عربية)
٣	أ.د/ إبراهيم عباس الزهيري	التربيتة	حلوان	تربيتة مقارنة وإدارة تعليمية
٤	أ.د/ أحمد إبراهيم أحمد الصرماي	التربيتة	بنها	تربيتة مقارنة وإدارة تعليمية
٥	أ.د/ أحمد الضوي سعد	التربيتة	الأزهر	مناهج (دراسات إسلامية)
٦	أ.د/ أحمد حسن محمد سيف الدين	التربيتة	المنوفية	مناهج (لغة إنجليزية)
٧	أ.د/ السيد شحاتة محمد أحمد	التربيتة	أسيوط	مناهج (علوم بيولوجية)
٨	أ.د/ السيد على السيد شهده	التربيتة	الزقازيق	مناهج (علوم)
٩	أ.د/ السيد محمد السيد دعدور	التربيتة	دمياط	مناهج (لغة إنجليزية)
١٠	أ.د/ إلهام مصطفى محمد عبید	التربيتة	الإسكندرية	رياض أطفال (اجتماعيات التربيتة والتعليم وتربيتة الطفل)
١١	أ.د/ أمال عبد السميع مليجي باظنة	التربيتة	كفر الشيخ	الصحة النفسية
١٢	أ.د/ إميل فهمي حنا شنودة	التربيتة	حلوان	أصول التربيتة
١٣	أ.د/ ايمان فؤاد محمد كاشف	التربيتة	الزقازيق	الصحة النفسية
١٤	أ.د/ بيومي محمد ضحاوي على	التربيتة	قناة السويس	تربيتة مقارنة وإدارة تعليمية
١٥	أ.د/ جلال الدين صالح أحمد	التربيتة الموسيقية	حلوان	التربيتة الموسيقية
١٦	أ.د/ جمال على خليل الدهشان	التربيتة	المنوفية	أصول التربيتة
١٧	أ.د/ جمال محمد محمد ابوالوفا	التربيتة	بنها	تربيتة مقارنة وإدارة تعليمية
١٨	أ.د/ جمال محمد فكري	التربيتة	أسيوط	مناهج (رياضيات)
١٩	أ.د/ حسام الدين محمد مازن	التربيتة	سوهاج	المناهج وطرق التدريس (علوم)
٢٠	أ.د/ حمدي على أحمد الفرماوي	التربيتة	المنوفية	علم النفس التربوي
٢١	أ.د/ حنان محمد حافظ	التربيتة	عين شمس	مناهج (فرنسي)
٢٢	أ.د/ راشد صبري محمود القصبي	التربيتة	بور سعيد	أصول التربيتة
٢٣	أ.د / رجب السيد الميهي	التربيتة	حلوان	مناهج (علوم)
٢٤	أ.د/ رضا عبده القاضي	التربيتة	حلوان	تكنولوجيا تعليم
٢٥	أ.د/ رمضان عبد الحميد الطنطاوي	التربيتة	دمياط	مناهج (علوم)
٢٦	أ.د/ زينب محمد أمين	التربيتة	المنيا	تكنولوجيا التعليم
٢٧	أ.د / زينب محمود شقير	التربيتة	طنطا	تربيتة خاصة
٢٨	أ.د/ سامي محمد عبد المقصود نصار	معهد البحوث التربوية	القاهرة	أصول التربيتة
٢٩	أ.د/ سعاد بسيوني محمد عياد	التربيتة	عين شمس	تربيتة مقارنة وإدارة تعليمية
٣٠	أ.د / سعاد محمد فتحي	البنات	عين شمس	مناهج (فلسفة)
٣١	أ.د / سعد أحمد الجبالي	التربيتة	الإسماعيلية	مناهج (تجاري)

٣٢	أ.د/ سعيد إسماعيل علي	التربيتة	عين شمس	أصول التربيتة
٣٣	أ.د/ سليمان محمد سليمان	التربيتة	بني سويف	علم النفس (قياس نفسي وإحصاء)
٣٤	أ.د/ سميتة عبد الحميد أحمد	رياض الأطفال	المنصورة	رياض أطفال (مناهج وطرق تعليم الطفل)
٣٥	أ.د/ سناء محمد سليمان عبد العليم	البنات	عين شمس	علم النفس
٣٦	أ.د/ شاكر محمد فتحى أحمد	التربيتة	عين شمس	تربيتة مقارنة وإدارة تعليمية
٣٧	أ.د / صابر حسين محمود	التربيتة	عين شمس	مناهج (تجاري)
٣٨	أ.د / صلاح الدين محمد توفيق	التربيتة	بنها	أصول تربيتة
٣٩	أ.د/ صلاح الدين محمد خضر	التربيتة	حلوان	مناهج (تربيتة فنية)
٤٠	أ.د/ ضياء الدين محمد أحمد العزب	تربيتة رياضية بنين	حلوان	الرياضة المدرسية
٤١	أ.د / ضياء الدين عبد الشكور زاهر	تربيتة	عين شمس	تخطيط تربوي
٤٢	أ.د/ طلعت عبد الحميد فايق حسن	التربيتة	عين شمس	أصول التربيتة
٤٣	أ.د/ عادل ابو العز أحمد سلامه	التربيتة	المنوفية	مناهج (علوم)
٤٤	أ.د/ عادل السيد سرايا	التربيتة	قناة السويس	تكنولوجيا التعليم
٤٥	أ.د/ عادل عبد الفتاح سلامة	التربيتة	عين شمس	تربيتة مقارنة وإدارة تعليمية
٤٦	أ.د/ عادل عبد الله محمد محمد	التربيتة	الزقازيق	الصحة النفسية
٤٧	أ.د/ عازة محمد أحمد سلام	التربيتة	المنيا	أصول التربيتة
٤٨	أ.د/ عبد السلام عبد الخالق الكومى	التربيتة	السويس	مناهج (لغة إنجليزية)
٤٩	أ.د/ عبد السلام مصطفى عبد السلام	التربيتة	المنصورة	مناهج (علوم)
٥٠	أ.د/ عبد العزيز محمد عبد العزيز	التربيتة	الأزهر	مناهج (رياضيات)
٥١	أ.د/ عبد الله السيد السيد أحمد عسكر	الأداب	الزقازيق	علم النفس
٥٢	أ.د/ عبد المسيح سمعان عبد المسيح	مهد الدراسات البيئية	عين شمس	مناهج (تربيتة بيئية)
٥٣	أ.د/ عبد المنعم محمد حسين حسانين	التربيتة	الوادي الجديد	مناهج (علوم)
٥٤	أ.د/ عبد الوهاب محمد كامل السيد	التربيتة	طنطا	علم النفس التعليمي
٥٥	أ.د/ عبدالجواد السيد سعد بكر	التربيتة	كفر الشيخ	تربيتة مقارنة وإدارة تعليمية
٥٦	أ.د / عفاف سعد حماد	التربيتة	طنطا	مناهج (فلسفة واجتماع)
٥٧	أ.د/ عفت مصطفى مسعد الطناوي	التربيتة	دمياط	مناهج (علوم)
٥٨	أ.د / علي أحمد الجمل	التربيتة	عين شمس	مناهج (دراسات اجتماعية)
٥٩	أ.د/ علي جودة محمد عبد الوهاب	التربيتة	بنها	مناهج (دراسات اجتماعية)
٦٠	أ.د/ علي حسين علي بدارى	التربيتة	المنيا	علم النفس التربوي
٦١	أ.د/ علي صالح جوهر	التربيتة	دمياط	أصول التربيتة
٦٢	أ.د/ علي عبد السميع محمد قورة	التربيتة	المنصورة	مناهج (لغة إنجليزية)
٦٣	أ.د/ هادية ديمتري يوسف بغدادى	التربيتة	المنصورة	مناهج (علوم بيولوجية)

٦٤	أ.د/ فرماوى محمد فرماوى عمر	التربية	حلوان	رياض أطفال (مناهج وطرق تدريس رياض الأطفال)
٦٥	أ.د / لوسيل برسوم سلامة	التربية	المنيا	مناهج (فرنسي)
٦٦	أ.د/ ماجدة حبشي محمد سليمان	التربية	الإسكندرية	مناهج (علوم)
٦٧	أ.د / ماجدة مصطفى السيد	التربية	حلوان	مناهج (تربية فنية)
٦٨	أ.د/ ماجدة محمود محمد صالح	رياض الأطفال	الإسكندرية	مناهج وطرق تعليم الطفل
٦٩	أ.د/ ماهر إسماعيل صبري	التربية	بنها	مناهج (علوم)
٧٠	أ.د/ مجدى صلاح طه المهدي	التربية	المنصورة	أصول التربية
٧١	أ.د/ مجدي عبد الكريم حبيب	التربية	طنطا	علم النفس التعليمي
٧٢	أ.د/ محبات محمود حافظ ابوعميرة	البنات	عين شمس	مناهج (رياضيات)
٧٣	أ.د/ محمد إبراهيم إبراهيم المنوفى	التربية	كفر الشيخ	أصول التربية
٧٤	أ.د/ محمد إبراهيم عطوه مجاهد	التربية	المنصورة	أصول التربية
٧٥	أ.د/ محمد السيد عبد الرحمن	التربية	الزقازيق	صحة نفسية وتربية خاصة
٧٦	أ.د/ محمد جابر أحمد بريقع	تربية رياضية	طنطا	التدريب الرياضي
٧٧	أ.د/ محمد عبد الظاهر الطيب	التربية	طنطا	الصحة النفسية
٧٨	أ.د/ محمد عبد العزيز أحمد سلامة	تربية رياضية بنين	الإسكندرية	الإدارة الرياضية
٧٩	أ.د/ محمود محمد حسن عوض	التربية	أسيوط	مناهج (رياضيات)
٨٠	أ.د/ مديحة حسن محمد عبد الرحمن	التربية	بني سويف	مناهج (رياضيات)
٨١	أ.د/ مصطفى محمد عبد العزيز حسن	تربية فنية	حلوان	التربية الفنية
٨٢	أ.د/ منى أحمد الازهري	التربية	حلوان	رياض أطفال (مناهج التربية الحركية للطفل)
٨٣	أ.د/ مهنى محمد إبراهيم غنايم	التربية	المنصورة	أصول التربية والتخطيط التربوي
٨٤	أ.د/ ناجى محمد قاسم الدمهورى	التربية	الإسكندرية	علم النفس المعرفي
٨٥	أ.د/ نادية محمود صالح شريف	معهد البحوث التربوية	القاهرة	رياض أطفال (علم نفس الطفل)
٨٦	أ.د/ نادية يوسف كمال	البنات	عين شمس	أصول التربية
٨٧	أ.د/ نبيل جاد عزمي	التربية	حلوان	تكنولوجيا التعليم
٨٨	أ.د/ نبيل سعد خليل جرجس	التربية	سوهاج	تربية مقارنة وإدارة تعليمية
٨٩	أ.د/ هدى محمد قناوى	رياض الأطفال	بور سعيد	رياض أطفال
٩٠	أ.د/ وفاء محمد كمال عبد الخالق	رياض الأطفال	القاهرة	رياض أطفال (علم نفس طفولتي)
٩١	أ.د / يحي عطية سليمان	التربية	عين شمس	مناهج (دراسات اجتماعية)

محتويات العدد (٥٨) :

- | الصفحات | بحوث ودراسات محكمة : | م |
|-----------|--|-----|
| ٥٠ - ١٥ | " أثر التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى ونمط تفضيل العينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة لدى المعاقين بصريا في تحصيلهم وتنمية مهاراتهم في مادة الحاسوب " .. إعداد : د / عبد الناصر محمد عبد الرحمن . | (١) |
| ٧٦ - ٥١ | أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالملكة العربية السعودية .. إعداد : د/ مدحت محمد حسن صالح. | (٢) |
| ١٠٢ - ٧٧ | " مدى الوعي بالتنمر لدى معلمات المرحلة الابتدائية وواقع الإجراءات المتبعة لمنع في المدارس الحكومية بمدينة الرياض من وجهة نظرهن " .. إعداد : د / نورة سعد سلطان القحطاني | (٣) |
| ١٦١ - ١٠٣ | " تطوير منهج العلوم في إطار التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي " .. إعداد : د/ حسين عباس حسين على . | (٤) |
| ٢٠٣ - ١٦٣ | " أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية". إعداد : د / عبد الله مهدي عبد الحميد طه . | (٥) |
| ٢٢٢ - ٢٠٥ | " المشكلات النفسية لدى الفتيات من ذوي الاحتياجات الخاصة دراسة ميدانية في مجتمع المدينة المنورة " .. إعداد : د / سهير محمد سلامة شاش ، د / حصّة محمد بن سعود آل مساعد . | (٦) |
| ٢٦٧ - ٢٢٣ | " الفروق بين أداء مجموعتين من مرضى الذهان الناتج عن استخدام مادة الأمفيتامين على مقاييس الإدراك حسب مدة التعاطي " .. إعداد : د / عبد الرحمن بن عبد الله العمري . | (٧) |
| ٣٠٥ - ٢٦٩ | " برنامج مقترح للطفل الكفيف لمعالجة الصعوبات التي تواجهه عند التحاقه بالمدارس الابتدائية بمحافظة الطائف " .. إعداد : د/ منى حلمى عبد الحميد طلبية | (٨) |
| ٣٤٤ - ٣٠٧ | " مدى توافر وعي معلمي التاريخ بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في المرحلة الثانوية " .. إعداد : د/ رضا محمد توفيق محمد على . | (٩) |
| 345 - 388 | " Using Computer mediated Team based Learning for Developing EFL Prospective Teachers' Presentation Skills and reducing their Foreign Language Anxiety" ..By : Dr. Hasnaa Sabry Abdel-Hamid Ahmed Helwa. | 10) |

تعريف بالمجلة :

((دراسات عربية في التربية وعلم النفس))

مجلة عربية إقليمية محكمة دولياً مستقلة .. تصدرها رابطة التربويين العرب المشهرة 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.

يبدأ صدور المجلة بصفة فصلية دورية منذ عددها الأول في يناير ٢٠٠٧م ومع زيادة الإقبال على النشر بها تقرر صدورها شهرياً اعتباراً من يناير ٢٠١٢م توزع بجميع الدول ويعاد طبع إعداد المجلة وفقاً 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 بجمع دول الوطن العربي في شتى مجالات التربية وعلم النفس وفروعها 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 أيضاً 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 مستلآت 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 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 : ٢٠١٣/ ٣٢٣٦٦٣٣

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://www.aeducators.org>

• مقدمة العدد :

يسعد هيئة التحرير أن تقدم لجميع القراء العرب العدد الثامن والخمسون من مجلتنا الغراء دراسات عربية في التربية وعلم النفس ..

وفي هذا العدد عشرة بحوث: أولها بعنوان: " أثر التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى ونمط تفضيل المعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة لدى المعاقين بصريا في تحصيلهم وتنمية مهاراتهم في مادة الحاسوب " .. إعداد: د / عبد الناصر محمد عبد الرحمن .

وثانيها بعنوان: " أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية " .. إعداد: د/ مدحت محمد حسن صالح.

وثالثها بعنوان: " مدى الوعي بالتنمر لدى معلمات المرحلة الابتدائية وواقع الإجراءات المتبعة لمنع في المدارس الحكومية بمدينة الرياض من وجهة نظرهن " .. إعداد: د / نورة سعد سلطان القحطاني

ورابعها بعنوان: " تطوير منهج العلوم في إطار التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي " .. إعداد: د/ حسين عباس حسين على .

وخامسها بعنوان: " أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية". إعداد: د/ عبد الله مهدي عبد الحميد طه .

وسادسها بعنوان " المشكلات النفسية لدى الفتيات من ذوي الاحتياجات الخاصة دراسة ميدانية في مجتمع المدينة المنورة " .. إعداد: د / سهير محمد سلامة شاش ، د / حصّة محمد بن سعود آل مساعد .

وسابعها بعنوان: " الفروق بين أداء مجموعتين من مرضى الذهان الناتج عن استخدام مادة الأمفيتامين على مقاييس الإدراك حسب مدة التعاطي " .. إعداد: د/عبد الرحمن بن عبد الله العمري .

وثامنها بعنوان: " برنامج مقترح للطفل الكفيف لمعالجة الصعوبات التي تواجهه عند التحاقه بالمدارس الابتدائية بمحافظة الطائف " .. إعداد: د/ منى حلمي عبد الحميد طلبية .

وتاسعها بعنوان: " مدى توافر وعي معلمي التاريخ بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في المرحلة الثانوية " .. إعداد: د/ رضا محمد توفيق محمد علي .

وعاشرها بعنوان :

" Using Computer mediated Team based Learning for Developing EFL Prospective Teachers' Presentation Skills and reducing their Foreign Language Anxiety" .. By : Dr. Hasnaa Sabry Abdel-Hamid Ahmed Helwa .

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 بأيّة 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:

” أثر التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى ونمط تفضيل العينات
التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة لدى المعاقين بصريا في
تخصيلهم وتنمية مهاراتهم في مادة الحاسوب ”

المحاضر :

د / عبد الناصر محمد عبد الرحمن

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم

كلية التربية جامعة الأزهر

” أثر التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى ونمط تفضيل المعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة لدى المعاقين بصريا في تحصيلهم وتنمية مهاراتهم في مادة الحاسوب ”

د / عبد الناصر محمد عبد الرحمن

• المستخلص :

تبدو أهمية تنمية الحواس وتدريبها لدى المعاق بصريا بطريقة متواصلة ومستمرة وبشكل وظيفي؛ باعتبار وجود تفضيلات للحواس بنسب مختلفة لدى كل معاق حسب درجة إعاقته وتأثيرها في تعلمه، لذا يهدف البحث الحالي إلى : التعرف على فاعلية أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي، وعملي قبل النظري) من خلال برامج قارئ الشاشة في تحصيل التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب. والتعرف على فاعلية عن نمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تحصيل التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب . وتمثلت أدوات البحث في : أولا : مقياس تفضيل المعينات التكنولوجية لبرامج قارئ شاشة الحاسوب للمعاقين بصريا لتصنيف المعاقين بصريا إلى (سمعي . لمسي) (من إعداد الباحث) . ثانيا : اختبار تحصيلي في مادة الحاسوب (من إعداد الباحث) . ثالثا : بطاقة ملاحظة للمهارات العملية في مادة الحاسوب (من إعداد الباحث) . ومما أوصى البحث وفقا لنتائج البحث والتي توصلت إلى فاعلية أسلوب تقديم المحتوى يوصى البحث الحالي بالبداية بالجانب العملي قبل النظري في تدريس مادة الحاسوب للمعاقين بصريا . - إعطاء دورات تدريبية لمعلمي مادة الحاسوب للمعاقين بصريا في توظيف المعينات التكنولوجية المرتبطة بالحاسوب في عملية التدريس.

The Effect of interaction between style of presenting content and style of preferred technological aids associated with screen reader programs for the visual handicapped in developing their achievement and skills in the Computer subject

Abstract :

The importance of developing and training the senses for the visual impaired in an ongoing continuous and functional way since there are preferences in senses with different proportions for each handicapped according to the degree of his disability and its effect on his learning. The present study aims at: Identifying the effectiveness of introducing content (theoretical before practical/ practical before theoretical) via screen reader programs in the achievement of the visual impaired students in the Computer subject. Identify the effect of the style of the visually handicapped preference for technological aids used with screen reader programs (audio-tactile) on the achievement of the visually impaired students in the Computer subject. Instruments of the Study included a scale of the preference technological aids in programs for the visual handicapped of computer screen reader to classify the visual handicapped into (Audio- tactile). (Prepared by the researcher), an achievement test in the computer subject. (Prepared by the researcher) and a checklist of practical skills in computer subject. (Prepared by the researcher) . In the light of the results of the study that proved the effectiveness of introducing content style, the present study recommended starting with the practical side before the theoretical side in teaching computer for the visually handicapped students and providing training courses for the teachers of the Computer subject for the visually handicapped in employing technological aids which are related with computer in the teaching process.

• المقدمة :

إن فقد حاسة البصر يحرم المدارس المعاق بصريا من الخبرة بالكثير من المدرسات البصرية، ومن المتفق عليه تربويا أن لحواس الطفل المعاق بصريا دور مهم في حياته الخاصة والعامية، وفي كافة ما يصدر عنه من سلوكيات؛ وذلك لأن حواسه تلك تعد بمثابة أدوات اتصال بينه وبين بيئته؛ حيث يحصل من خلالها على المعارف والخبرات والمعلومات، ومن ثم يهيئ حياته وظروفه بناء على إمكانات تلك الحواس وقدرتها على الوصول إلى كل يريد الحصول عليه.

وقبل ظهور الحاسوب كان المعاقون بصريا يواجهون صعوبات كبيرة، في تحويل الكم الهائل من المعلومات إلى صيغة يمكنهم التعامل معها، وكان الاعتماد منصبا على أجهزة التسجيل أو على شخص مبصر، يقوم بقراءة المعلومات وإملائها للشخص الكفيف، ولكن بعد ظهور التقنيات الحديثة لبرامج قارئ شاشة الحاسوب، ونطق حروف لوحة المفاتيح لإدخال النصوص التي يرغبون في طباعتها أو حفظها دون عناء، قد يسر كثيرا على المعوقين بصريا.

وتبدو أهمية تنمية الحواس وتدريبها لدى المعاق بصريا، بطريقة متواصلة ومستمرة وبشكل وظيفي، باعتبار وجود تفضيلات للحواس بنسب مختلفة لدى كل معاق، حسب درجة إعاقته وتأثيرها في تعلمه، ويمكن تصميم برنامج سمعي لتنمية حاسة السمع، يتضمن إدراك الأصوات وتحليلها، والتنظيم الصحيح للمعلومات السمعية التي يتم الحصول عليها، وكذلك فهم اللغة وما تحويه من أفكار، كما يمكن تنمية بقية الحواس الأخرى كاللمس والشم والتذوق من خلال تنميتها والتدريب عليها وتوظيفها بطريقة تلقائية. (محمد خضير، إيهاب البيلوي، ٢٠٠٤) وتعتبر حاستا اللمس والسمع من أهم الحواس في تعلم المدارس المعاق بصريا، لذا يحاول البحث الحالي تناولهما من وجهة تفضيل المدارس المعاق لأي منهما.

ويشير (طارق كمال، ٢٠٠٧، ١١٩) أن المقررات الدراسية العادية تشكل مشكلة كبيرة بالنسبة للمعاقين بصريا؛ لأنها تقوم على الأنشطة البصرية التي تناسب العاديين، ولهذا السبب يجب تعديلها تكنولوجيا، بحيث تتلاءم مع ظروف الإعاقة لديهم، ويشير محمد الدسوقي (٢٠٠٥) إلى أنه من العسير على معدي البيئات والبرامج التعليمية ومصممها، تصميم بيئات تصلح لكل فئة من ذوي الاحتياجات الخاصة، وينبغي أن تتلاءم تلك البيئات والبرامج مع خصائص كل فئة من فئات الإعاقة الخاصة.

وقد اتجهت جمهورية مصر العربية عام ٢٠١٢، في تطوير البرامج والمقررات التعليمية للمعاقين بصريا، من خلال المشروع الإلكتروني للطلاب ذوي الإعاقة البصرية والسمعية في مصر، وقد هدف هذا البرنامج لتحسين العملية التعليمية لمدارس المعاقين بصريا وسمعيًا، من خلال تعزيز وتطوير مناهج ذوي الإعاقة البصرية والسمعية إلكترونيا، وكذا تمكين الكوادر التعليمية من مهارات استخدام التعليم الإلكتروني (أحمد خيري، ٢٠١٣، ٤)

وقد أوصت دراستا كل من (شريف حسن سعيد، ٢٠١٠) و(وليد يوسف، ٢٠٠٨) بضرورة تصميم مقررات تكنولوجية في الحاسوب تكون بديلا عن مادة الحاسب الآلي التقليدية التي تدرس للطلاب العاديين، والتي لا تلبي احتياجات المعاق بصريا، بحيث يكون هدفها تدريب المعاق بصريا على التقنيات والمهارات التكنولوجية المختلفة بحيث تكون لديهم المقدرة على التعامل معها.

ويعد برنامج إيبصار من أبرز تقنيات القراءة المنطوقة للنص المكتوب، والتي يستخدم في المكتبات ومراكز المعلومات العامة المتخصصة والأكاديمية والمدرسية في مصر والوطن العربي، حيث يستخدم في مصر في: **« أربع وعشرين مدرسة من مدارس النور للمكفوفين التابعة لوزارة التربية والتعليم بمصر.**

« المكتبة السمعية والبصرية بالمكتبة المركزية بجامعة الأزهر.

« مكتبات دار السلام لرعاية الأيتام.

« مركز المكفوفين في مكتبة الإسكندرية.

« مركز سوزان مبارك لاستكشاف العلوم.

« مكتبة المكفوفين بجامعة عين شمس.

« مركز المكفوفين بكلية الحاسبات والمعلومات بجامعة القاهرة.

ويتميز الإنسان عن غيره من الكائنات الحية، بوجود تفضيلات اتصال منظورة ومتجددة ومتنوعة، تختلف من ثقافة إلى أخرى، ومن مرحلة نمائية إلى مرحلة أخرى، يستخدمها للتعبير عن مكنون ذاته، ونظرا لتنوع برمجيات الاتصال، فقد أصبحت بمثابة تحديات ينبغي مواكبتها؛ حيث يسهل استخدام بعضها في العملية التعليمية والبعض الآخر يصعب مواجهتها والتعامل معها، ويعد الطلاب المعاقين بصريا من أكثر الفئات المستهدفة تكنولوجيا، حيث تكون هناك تفضيلات اتصال شائعة لدى كل منهم.

وقد تناول بعض الدراسات المثيرة المفضلة للتعليم؛ فتناولت دراسة (عبد الحليم محمد، ٢٠١١) والتي هدفت إلى تنمية المفاهيم التاريخية لذوى صعوبات التعلم، وأعزت الدراسة تباين المثيرات المفضلة للتعليم (سمعي - بصري - لمسي - حركي) لصالح التلاميذ البصريين وأوصت الدراسة بضرورة الموازنة بين أساليب التدريس وتفضيلات المتعلم الإدراكية.

وقد أجرى (عبد الرحمن الشعوان، ١٩٩٩) دراسة هدفت إلى التعرف على أساليب تعلم اللغة الإنجليزية وعوامل الإدراك الحسية (السمعي - البصري - اللمسي - الحركي) المفضلة لدى طلاب الجامعة بالمملكة العربية السعودية، وتوصلت نتائجها إلى تفضيل المتعلمين أساليب إدراك متعددة وليس أسلوبا واحدا. بينما تناولت دراسة (نجدي ونيس، ٢٠٠٤) نفس أساليب التفضيل (السمعي - البصري - اللمسي - الحركي) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية وتوصلت نتائجها إلى وجود صعوبات في الأساليب البصري واللمسي والحركي، وأرجعت الدراسة أسباب فشل بعض المتعلمين في التكيف مع التعلم في المدرسة إلى أن المدارس لا تراعى أساليبهم التعليمية المفضلة.

ويلاحظ من الدراسات السابقة أنها لم تتناول فئة الطلاب المعاقين بصريا، بخلاف دراسة (عبد الحليم محمد، ٢٠١١) التي تناولت فئة ذوي صعوبات التعلم، ويرى الباحث أن المعاقين بصريا من أشد الفئات احتياجا لمراعاة أساليبهم التعليمية المفضلة، حتى نتغلب على أسباب الفشل لديهم. كما أنه وفي حدود علم الباحث لم توجد دراسات تناولت التفضيلات التكنولوجية من خلال الحاسوب للمعاقين بصريا بنمط تقديم المحتوى لديهم.

• مشكلة البحث :

في ضوء ذلك قام الباحث بإجراء زيارة لبعض مدارس النور للمكفوفين، وتبين أن هناك شكوى من الطلاب في التعامل مع برامج الحاسوب، ووجود ضعف في مستوى الكثير منهم، حيث إن مقررهم إلى حد كبير هو نفس مقرر الطلاب المبصرين، إلا بعض التعليمات الشفهية التي توجه إلى معلمي الحاسوب، باستبعاد الأجزاء التي يرونها غير ملائمة لهؤلاء الطلاب. وقد وجد الباحث أن الكتب التي تدرس هي كتب الطلاب العاديين، وبحصول الباحث على الخطة تدريس الحاسوب للمعاقين بصريا للعام الدراسي (٢٠١٣ . ٢٠١٤) وجد أن هناك تقاربا بينها وبين خطة تدريس الحاسوب للطلاب العاديين، إلا أنه يركز فيها على النواحي النظرية فقط دون العملية، كما أن مادة الحاسوب ليست مادة رسوب.

كما لاحظ الباحث أن بعض التلاميذ يزعمهم صوت قارئ الشاشة، وتارة يشتكى بعضهم من وجود صعوبات عند تعاملهم بطريقة بريل، لدرجة أن بعض مديري تلك المدارس والمسؤولين فيها انزعجوا من شكوى الطلاب والصعوبات التي تواجههم، كما لوحظ أن بعض المكفوفين يفضلون البدء بالجانب العملي فور دخولهم المعمل، وبعضهم يفضل الجوانب النظرية والاستماع، لذا وجد الباحث علاقة بين المتغيرين المستقلين للبحث الحالي.

وقد أوصى (Pugach , 2008) بضرورة إجراء مزيد من البحوث عن كيفية تعامل المعاقين بصريا مع مصادر التعلم الموجهة لهم وتحليل المشكلات التي تواجههم، حيث إن توظيف المستحدثات التكنولوجية يعمل على إثراء الجانب المعرفي والمهاري لهم، بل ويساعدهم في التغلب على كثير من المشكلات، وتساعد على دمجهم في البيئة المحيطة بهم.

كما تناول العديد من الدراسات السابقة برنامج قارئ الشاشة إبصار، وأظهرت نتائجها أن هناك حاجة لمزيد من الأبحاث حول توظيف هذا البرنامج لمساعدة المعاقين بصريا معرفيا ومهاريا، ومن هذه الدراسات دراسة (إيمان خليل، ٢٠١٢) ودراسة (محمد أبو عون، ٢٠٠٧).

واقصر البحث الحالي على التفضيل بين حاستي السمع واللمس؛ لأنهما من أهم الحواس التي يتعامل بها المعاقون بصريا، كما أن هاتين الحاستين دون غيرها من الحواس تستخدمان في تعلم مادة الحاسوب، بخلاف الحواس الأخرى مثل حاسة الشم التي يكثر استخدامها في مواد أخرى كمادة العلوم.

• أسئلة البحث :

- ◀ السؤال الأول: ما فاعلية أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) من خلال برامج قارئ الشاشة في تحصيل التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب؟
- ◀ السؤال الثاني: ما فاعلية نمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تحصيل التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب ؟
- ◀ السؤال الثالث: ما أثر التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي - عملي قبل النظري) ونمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة من خلال برامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تحصيل التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب ؟
- ◀ السؤال الرابع: ما فاعلية أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) من خلال برامج قارئ الشاشة في تنمية مهارات التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب؟
- ◀ السؤال الخامس : ما فاعلية نمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تنمية مهارات التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب ؟
- ◀ السؤال السادس: ما أثر التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي - عملي قبل النظري) ونمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة من خلال برامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تنمية مهارات التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب؟

• أدوات البحث :

- ◀ أولا: مقياس تفضيل المعينات التكنولوجية لبرامج قارئ شاشة الحاسوب للمعاقين بصريا لتصنيف المعاقين بصريا إلى (سمعي . لمسي) (من إعداد الباحث) .
- ◀ ثانيا: اختبار تحصيلي في مادة الحاسوب (من إعداد الباحث) .
- ◀ ثالثا: بطاقة ملاحظة للمهارات العملية في مادة الحاسوب (من إعداد الباحث) .

• أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى ما يلي :

- ◀ التعرف على فاعلية أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) من خلال برامج قارئ الشاشة في تحصيل التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب .
- ◀ التعرف على فاعلية عن نمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تحصيل التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب .

- ◀ التعرف على أثر التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) ونمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة من خلال برامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تحصيل التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب .
- ◀ التعرف على فاعلية أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) من خلال برامج قارئ الشاشة في تنمية مهارات التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب.
- ◀ التعرف على فاعلية عن نمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تنمية مهارات التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب.
- ◀ التعرف على أثر التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) ونمط تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة من خلال برامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) في تنمية مهارات التلاميذ المعاقين بصريا في مادة الحاسوب.

• أهمية البحث :

- ◀ يقدم هذا البحث مقياسا للتفصيلات السمعية واللمسية المرتبطة بتعلم المعاقين بصريا لمادة الحاسوب.
- ◀ قد يفيد القائمين على تدريس مادة الحاسوب بمراعاة البدء بالجانب النظري قبل العملي أم العملي قبل النظري في تدريس مادة الحاسوب.
- ◀ قد يفيد القائمين على تدريس مادة الحاسوب بمراعاة تفصيلاتهم السمعية واللمسية في دراستهم لمادة الحاسوب.
- ◀ يقدم إطارا نظريا عن المعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة، يمكن أن يفيد في زيادة فاعلية استخدام الحاسوب في تدريس المقررات الدراسية المختلفة.

• التصميم التجريبي للبحث :

يشتمل البحث الحالي على المتغيرات الآتية:

- ◀ أولا: المتغيرات المستقلة: يشتمل البحث على متغيرين مستقلين هما :
 - ✓ أسلوب تقديم المحتوى: وله مستويان وهما (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) .
 - ✓ نمط المعينات التكنولوجية (متغير تصنيفي): وله مستويان (سمعي في مقابل لمسي) .

◀ ثانيا : المتغيرات التابعة وتشمل :

- ✓ التحصيل في مادة الحاسوب للمعاقين بصريا .
- ✓ مهارات الحاسوب للتلاميذ المعاقين بصريا .

ويوضح جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

جدول (١) : التصميم التجريبي للبحث

عملي قبل النظري	نظري قبل العملي	أسلوب تقديم المحتوى
		نمط تفضيل المعينات التكنولوجية
مع (٢)	مع (١)	سمعي
مع (٤)	مع (٣)	لمسي

في ضوء العوامل المستقلة ومستوياتها فإن التصميم التجريبي لهذا البحث هو التصميم العاملي 2x2 Factorial Design

• الأساليب الإحصائية :

استخدم الباحث أسلوب Pillai's trace حيث إنه يستخدم مع البيانات التي توجد بها مشكلات (حجم عينة صغير . قيم N غير متساوية . مخالف في الفرضيات) لمعرفة وجود اختلاف بين المجموعات.(بالانث وجولي ٢٠٠٧: ٢٨٧).

كما استخدمت في البحث الحالي أساليب الإحصاء الوصفي، فقد حسبت المتوسطات والانحرافات المعيارية والإحصاء الاستدلالي، واستخدم أسلوب تحليل التباين المتلازم Two – Way Analysis of Covariance لأن البحث يشتمل على عاملين تابعين ، كما استخدم اختبار Tukey لإجراء المقارنات المتعددة بين المجموعات في حالة وجود نسبة فائئة دالة إحصائية.

• فروض البحث :

نظرا لندرة الدراسات السابقة التي تناولت المتغيرات السابقة للمعاقين بصريا، فقد صيغت فروض هذا البحث بصورة صفرية على النحو التالي:

◀ الفرض الأول: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا، في تحصيل مادة الحاسوب، ترجع لأسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) بغض النظر عن تفضيلاتهم للمعينات التكنولوجية (لمسية . سمعية)

◀ الفرض الثاني: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا، في تحصيل مادة الحاسوب، ترجع لتفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) بغض النظر عن أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري)

◀ الفرض الثالث: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا، في تحصيل مادة الحاسوب، للتفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) وتفضيلاتهم للمعينات التكنولوجية (لمسية . سمعية).

◀ الفرض الرابع: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا، في تنمية مهارات مادة الحاسوب، ترجع لأسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) بغض النظر عن تفضيلاتهم للمعينات التكنولوجية (لمسية . سمعية)

◀ الفرض الخامس: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا، في تنمية مهارات مادة الحاسوب ترجع لتفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية . لمسية) بغض النظر عن أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري)

◀ الفرض السادس: لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا، في تنمية مهارات مادة الحاسوب، ترجع للتفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري) وتفضيلاتهم للمعينات التكنولوجية (لمسية . سمعية).

• حدود البحث :

◀ اقتصر البحث الحالي على نمطين للتفضيلات التكنولوجية (السمعية واللمسية) لأنهما من أكثر الأنماط التي تستخدم في دراسة مادة الحاسوب .

◀ اقتصر البحث الحالي عينة من ضعاف البصر درجة إبصارهم أقل من ٦٠/٦ وفقا لقوانين القبول بمدارس النور للمكفوفين.

◀ اقتصر البحث الحالي على وحدة المدخلات والمخرجات، وأساسيات الويندوز؛ حتى يتم التغلب على قلة عدد التلاميذ في كل صف دراسي.

• مصطلحات البحث :

• مفهوم تفضيل التعلم:

يقصد به استحسان طريقة واحدة للتعلم دون غيرها، : McLaughlin, 1999
123 وهو يختلف عن مفهوم أساليب التعلم، ويتمثل الاختلاف في أنه يشير إلى أن المتعلم أمامه مجموعة طرق للتعلم يفضل إحداها، إما بسبب التعود، أو بسبب حب المعلم، أو بسبب تفضيل إحدى الوسائل أو أحد زملائه.

• تفضيلات الاتصال Preferences of communication:

هي "مجموعة من الأساليب التي يستخدمها الفرد للتعبير عن ذاته، أثناء تفاعله مع الآخرين، بشكل مباشر أو غير مباشر" (سلطان العويضة، ٢٠٠٩، ٤٢٠)

وتعرف تفضيلات المعينات التكنولوجية: إجرائيا في هذا البحث بأنها "الأدوات والأساليب التي يستخدمها المعاق بصريا عند تعامله مع برنامج قارئ الشاشة (إبصار) بشكل مباشر أو غير مباشر، وتصنف إلى تفضيلات سمعية وتفضيلات لمسية، كما يقدر بالدرجة التي يحصل عليها المجيب على المقياس الذي أعده الباحث في البحث الحالي ."

• المعاقون بصريا :

وتشمل هذه الفئة على المكفوفين وضعاف البصر وفق التعريفات التالية: التي ذكرها (ناصر الموسوي، ١٩٩٩).

• الكفيف Blind :

هو الشخص الذي تقل حدة إبصاره بأقوى العينين بعد التصحيح عن ٦٠/٦ مترا (٢٠/٢٠ قدم) أو يقل مجاله البصري عن زاوية مقدارها (٢٠).

• **ضعاف البصر:** Low vision individuals
أهم الأشخاص الذين يتمكنون بصريا من القراءة والكتابة بالخط العادي سواء عن طريق استخدام المعينات البصرية أو بدونها.

يصنف (Jaroslav , 2012) المعاقين بصريا إلى ثلاثة فئات وهي:

• **ضعف البصر:** Low vision
وهم أي فرد يتراوح معدل الرؤية لديه من (٧٠/٢٠) إلى (٢٠٠/٢٠)، أو الشخص الذي تكون زاوية مجال الرؤية لديه (٥٠) درجة فأقل.

• **العمى الوظيفي:** Functional blindness
وهم أي فرد يدرك الضوء أو قليلا منه، أو يكون غير قادر على التعامل مع البيئة البصرية المحيطة به بنجاح.

• **العجز البصري الدماغي (السحائي):** Cortical visual impairment
وهم أي فرد يجد صعوبة في فهم البصريات المعروضة عليه بسبب تلف في الخلايا العصبية.

وقد لاحظ الباحث من التعريفات السابقة وجود اختلاف زاوية مجال الرؤية، فقد ذكر (ناصر الموسوي) أنها تقل عن (٢٠) درجة بينما ذكر (Jaroslav , 2012) أنها (٥٠) فأقل، ويرجح الباحث تعريف (Jaroslav,2012)) نظرا لحداثته.

• **الإطار النظري والدراسات السابقة :**

• **المعينات التكنولوجية:** Assistive technology
يقصد بالمعينات التكنولوجية للمعاقين " الأشياء التي تكون صالحة للاستخدام مع الدارسين لتزيل شكوكهم حول ما تعلموه سابقا، وتكون آمنة في تعاملهم معها، صالحة للاستخدام في البيئات المختلفة والظروف المختلفة، وتقيد في تدريباتهم العملية، متلائمة مع مستوى المعلمين والمتعلمين سواء أكانت عالية التكنولوجيا أم منخفضة التكنولوجي "

• **الاعتبارات الحسية:** Sensory consideration
يقصد بها " كل البيئات التي يستطيع المعاق التعامل معها بنجاح " وتختلف البيئات باختلاف مستويات الإحساس، وينبغي تحديد المعينات التكنولوجية للمعاق، بحيث تكون محددة وواقعية.(Jaroslav , 2012:8)

والمعينات التكنولوجية تقوم على إستراتيجيات مثل إستراتيجية العصف الذهني ، كما أنها ينبغي أن تساعد الدارسين على التعريف ببيئتهم، سواء كانت تلك المعينات عالية أم منخفضة التكنولوجيا، وينبغي التدرج في إدخال التكنولوجيا لبيئة المعاق، وأن تكون متنوعة، مع مراعاة تصميم الرسالة المقدمة للمعاق، وعلى سبيل المثال بعض الدارسين ضعيفي البصر يمكن أن يقرؤا رسائل بصرية قصيرة، ولكن إذا كانت النصوص طويلة، ربما يستلزم ذلك معينات صوتية لهم، أو تجزئة النصوص الطويلة، و سواء أكانت المعينات التكنولوجية عالية أم منخفضة التقنية، فإنها ينبغي أن تساعد الدارسين في تحقيق الأهداف

التعليمية . ويمكن ذكر بعض المعينات التكنولوجية لضعاف البصر والمكفوفين على النحو التالي: (Jaroslav, 2009:11)

• أولاً : المعينات التكنولوجية لضعاف البصر :

- ◀ مراعاة العوامل المتقدمة وتشمل أربعة عوامل وهي:
- ✓ العلاقة بالحجم (تكبير الخطوط والرسوم وكافة المعينات ولمس الأشياء باليد)
- ✓ العلاقة بالمسافات (المسافة بين المعلم والطالب . المسافة بين المتعلم والمعينات التي يتعامل معها)
- ✓ العلاقة بالزاوية (عدسات تكبير الأشياء . استخدام التقريب أثناء التعامل مع الإنترنت)
- ✓ نمط التقديم (كاميرات تصوير . أساسيا التعامل مع الحاسوب):
- ◀ استخدام الألعاب الحاسوبية لتنمية الرؤية لضعاف البصر.
- ◀ استخدام أنواع الإضاءة للحروف والكلمات من خلال الحاسوب.
- ◀ استخدام الألوان الفسفورية للتركيز على الأشياء الهامة.
- ◀ استخدام برامج قارئ الشاشة.
- ◀ تكبير لوحة مفاتيح الكمبيوتر والآلة الحاسبة.
- ◀ استخدام ملصقات بحروف وأرقام مكبرة مع لوحة مفاتيح الحاسوب والآلة الحاسبة.
- ◀ استخدام الإمكانيات المتقدمة لبرامج التشغيل ويندوز لتغيير حجم (مؤشر الكتابة).
- ◀ استخدام إمكانيات شاشة الكمبيوتر لتصغير شاشة الكمبيوتر وتكبيرها .
- ◀ استخدام إمكانيات أجهزة العروض لتكبير أشياء على الشاشة أو تقريبها .
- ◀ استخدام الأجهزة المحمولة والتي يسهل تقريبها وإبعادها بما يتلاءم مع كل معاق حسب حالته.

• ثانيا : المعينات التكنولوجية للمكفوفين :

- ◀ استخدام ملصقات بطريقة برايل مع لوحة مفاتيح الحاسوب والآلة الحاسبة.
- ◀ استخدام المفاتيح الأساسية للمعاقين بصريا (مفاتيح الأوامر الستة مع توضيح مهامها) ومفاتيح الأسهم ومفاتيح الإدخال والتراجع.
- ◀ استخدام برامج قارئ الشاشة وتوظيفها للتعامل مع الإنترنت.
- ◀ استخدام متصفحات الإنترنت الناطقة مثل برنامج Pw Web speak وبرنامج Web Anywhere وهي: برامج مفتوحة المصدر تتوفر في موقع http://en.wikipedia.org/wiki/list_of_screen_readers
- ◀ استخدام طريقة برايل الإلكترونية لفحص الأشياء المتزامنة التي يمكن قراءتها أو سماعها من خلال شاشة الحاسوب.
- ◀ فحص رسومات وصور بعد تحويلها بطريقة برايل.
- ◀ ويمكن ذكر بعض المعينات التكنولوجية بصفة عامة التي تستخدم مع المواد الأساسية للمعاقين بصريا، والتي يمكن استخدامها داخل المدرسة وخارجها على النحو التالي: (Jaroslav, 2009:15).

- ✓ استخدام بوصلة التوجيه الإلكترونية لتوجيه تحركات المعاقين بصريا داخل حجرة الدراسة.
- ✓ تحديد الأقسام الأساسية للوحة المفاتيح.
- ✓ توظيف أصوات الأجهزة المنزلية والتميز بينها.
- ✓ العمل على تقليل زاوية الرؤية وتوظيف سطوع الألوان.
- ✓ مراعاة التباين العالي بين الشكل والأرضية.
- ✓ استخدام مثيرات صوتية عند المرور على النقاط التعليمية الهامة.
- ✓ زيادة المسافة بين الحروف والكلمات.
- ✓ العمل على تحريك النصوص على الشاشة.
- ✓ مراعاة عدد الكلمات والسطور وحجم الفقرات.
- ✓ الطباعة بطريقة داكنة.
- ✓ عمل نسخة مكبرة لما يعرض على شاشة العرض.
- ✓ مراعاة تصميم بيئة التعلم من كيفية الجلوس داخل الفصل وكيفية الإضاءة، وتقليل الإجهاد البصري.
- ✓ استخدام آلات حاسبة ناطقة في تعليم الرياضيات.
- ✓ استخدام نماذج تعليمية.
- ✓ استخدام كرات تفاعلية تصدر أصواتا Acoustic Balls
- ✓ استخدام قاموس ناطق للمساعدة في تعليم اللغات.
- ✓ الاهتمام بالأجهزة الرقمية والتعامل معها.
- ✓ استخدام أدوات التقييم التكنولوجية، وهناك مواقع خاصة بتقييم المعينات التكنولوجية للمعاقين مثل موقع www.tsbui.edu/technology/tech.assess.htm
- ✓ ويشمل مجموعة متنوعة من التقييمات وقوائم المراجعة لفئات الإعاقة البصرية المختلفة.
- ✓ وموقع www.gpat.org-at ويشمل مجموعة أدوات تقييم الرؤية لضعاف البصر.
- ✓ وموقع www.eadvisor ويشمل أدوات تقييم خاصة بتكنولوجيا التعليم.

ويتضمن جدول (٢) بعض المقترحات لتحقيق المعاقين بصريا أهداف المنهج المرتبطة باستخدام الحاسوب كمساعد تعليمي، للمواد الأكاديمية الأساسية للمعاقين بصريا وهي القراءة والكتابة والحساب (www.Screenreader.Net 2 (2013)).

ويؤثر موقع أجهزة المعينات التكنولوجية داخل حجرة الدراسة وتنظيم قاعة العرض بما يتلاءم مع درجة الإعاقة البصرية، وقد يكون من المفيد استخدام الأجهزة النقالية في تدريب المعاقين بصريا، بل وتدريبهم على كيفية شحنها واستخدامها، وتوصى دراسة (Manduch, 2010) باستخدام الأجهزة المحمولة مع المعاقين بصريا والاهتمام بتدريبهم على برامج معالجة النصوص والبحث خلال الإنترنت.

جدول (٢) أنواع المعينات التكنولوجية للمواد الأكاديمية الأساسية لضعاف البصر والمكفوفين

نمط التطبيق		المواد الأكاديمية الأساسية			الحاسوب كمساعدة تعليمية
تطبيقات فعلية	وسائل إلكترونية	رياضيات	كتابة	قراءة	
استخدام حجر النرد	تكبير الشكل	مطبوعات ملونة كبيرة الحجم	أفلام عالية الجودة	فصل الألوان	توظيف الألوان
تسجيل الأساسيات عن طريق الكمبيوتر	نمذجة الأهداف	تكبير مفتاح الآلة الحاسبة	حروف يمكن تحريكها	مطبوعات كبيرة البنط	أنظمة تشغيل متقدمة
طريقة برايل الإلكترونية	لمس مواد بصرية	معينات لمسية	معينات صوتية	معينات تمهيد بصرية	عوامل متقدمة ترتبط (بالسافة . الحجم . الزاوية . نمط العرض)
	لمس مواد سمعية بصرية	استخدام أدوات للعد	الكتابة بطريقة برايل	معينات سمعية بصرية	الاعتماد كلياً على العوامل المتقدمة
		استخدام الآلة الحاسبة	تمييز الأصوات	استخدام النظارات المكبرة	
		استخدام الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد	استخدام المؤثرات الصوتية	تسجيل مواد سمعية وبصرية بالكاميرا	
		لمس أشياء مجسمة	نصوص صوتية	أساسيات قراءة الكمبيوتر	قارئ شاشة الكمبيوتر
				طريقة برايل الإلكترونية	قارئ شاشة الكمبيوتر مع أدوات برايل

وقد قامت (منال رشدي، ٢٠٠٤) بدراسة هدفت إلى معرفة الصعوبات التي تواجه المعاقين بصريا في مادة الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي بمركز النور بغزة، وعلاقتها بمستوى الإعاقة البصرية (كفيف . مبصر جزئي) و (ذكر . أنثى)، وقد أشارت الدراسة إلى أنه لا توجد اختلافات بين قدرات الفرد العادية وضعاف البصر في الاختبارات الشفهية في مقياس وكسلر، وأن هناك تفاوتاً واضحاً في اختبارات الذكاء والفقرات الأدائية.

ومن أهم الخصائص الأكاديمية للمعاق بصريا (كفيف) التي توصلت إليها بطء معدل سرعة القراءة سواء بالنسبة للبراجل أو الكتابة العادية، وزيادة الأخطاء في القراءة الجهرية، وانخفاض مستوى التحصيل الأكاديمي، أما الخصائص الأكاديمية الخاصة بضعاف البصر هي وجود صعوبات في التعامل مع الكتب والسطوح وأجهزة العرض، وأنهم يكثرون من الأسئلة والاستفسارات، للتأكد مما يسمعون، وأن لديهم مشكلة في تنظيم الكلمات والسطور وترتيبها.

• المعينات التكنولوجية وأنظمة التشغيل :

وينبغي أن تراعى المعينات التكنولوجية للمعاقين بصريا درجات الإعاقة البصرية؛ فبعض الطلاب عندهم حساسية للألوان، وبعضهم يجد صعوبة في

التعامل مع لغة برايل، لذا أمكن استخدام الألوان الفوسفورية، والألوان الغامقة لمساعدة الدارسين في التركيز على النقاط المهمة واستخدام المهارات التعويضية، ونط التوجيه، للتفاعل مع المعينات التكنولوجية، ويوضح جدول (٢) الفروق بين نظامي التشغيل ويندوز وماكنتوش لاستخدام المعينات التكنولوجية. (www.Screenreader.net. (2013).)

جدول (٣) : المعينات التكنولوجية في نظامي التشغيل ويندوز وماكنتوش لضعاف البصر والمكفوفين

نظام التشغيل ويندوز	نظام التشغيل ماكنتوش
خاصية التقريب والتكبير	لا توجد
حجم المؤشر ولونه	حجم المؤشر فقط
تباين عال	تباين عال
عرض المؤشر ومعدل قتامته	لا يوجد
سرعة الفأرة	لا يوجد
مشاهدة موقع المؤشر	لا يوجد
تعريض شريط المهام	لا يوجد
حجم أيقونة سطح المكتب	لا يوجد
إخفاء المؤشر	لا يوجد
اختصارات لوحة المفاتيح	اختصارات لوحة المفاتيح

• التفضيلات التكنولوجية :

يقسم (Dunn & Pric, 2001:5) تفضيل الأساليب الإدراكية للمتعلمين إلى (سمعي . بصري . لمسي . حركي) ويتميز كل نوع بما يلي :

« المتعلم السمعي: يشارك بانتباه في نشاط الاستماع ويفضل مناقشة المهام التعليمية مع الزملاء، ويفضلون وصف الرسوم والمخططات، ويتذكر ٧٥٪ مما يسمعه، ويتبع التوجيهات اللفظية بسهولة، ويسترجع الحقائق والتفاصيل، وينمو لديه وعى بالوحدات.

« المتعلم اللمس: يشارك بفاعلية في النشاط الذي يتطلب المعالجة اليدوية، ويفضل أن يتضمن الموقف التعليمي مهام تعليمية يعالجها بنفسه ويتذكر ٧٥٪ مما يفحصه بنفسه.

« المتعلم البصري: يتميز بمهارة التمييز البصري، ويشارك بفاعلية في النشاط البصري لفترة طويلة ، ويتذكر ٧٥٪ مما يراه ، ويفضل مناقشة المهام التعليمية بمفرده، ويفضل الرسم والتخطيط للمهام التعليمية.

« المتعلم الحركي : يشارك بفاعلية في النشاط الذي يتطلب الانتقال من المكان والتحرك فيه، ويتذكر ٧٥٪ مما يتحرك لإنجازه، ويتعلم بشكل جيد من خلال مهام حركية، ويستفيد من الرحلات الميدانية ولعب الأدوار.

يصنف (حسين محمد أحمد ، ٢٠١٢) أنماط تفضيلات التعلم إلى أربعة أنماط وهي :

« المتعلمون البصريون: يفضلون استخدام الوسائل التعليمية ومشاهدة الصور والرسوم في الغالب ، ويحبون تسجيل الكثير من الملاحظات.

« المتعلمون السميون: يحبون الكثير من التعليمات الشفهية، ولديهم مهارات استماع جيدة، ويحبون سماع التسجيلات، ويبدون اهتماما ملحوظا في الإصغاء لأراء الزملاء الآخرين.

« المتعلمون الحركيون: يحبون التحرك نحو الأنشطة، ويميلون للاشتراك في الأنشطة الجماعية، ويحبون التوجه إلى مقدمة الصف لعرض ما تعلموه.

« المتعلمون الانفراديون: يحبون العمل الفردي، ومحاولة تجريب الأشياء بأنفسهم، وتدوين ملحوظات في نهاية الدرس لطرح أفكار جديدة حولها، ويكتبون الأشياء عدة مرات لتعزيز تعلمهم.

وهناك العديد من الدراسات التي توصلت إلى فاعلية البرامج القائمة على تفضيلات التعلم؛ حيث توصلت دراسة (فتحي عبد الحميد ، مراد عيسي ، ٢٠٠٦) إلى فاعلية برنامج قائم على تفضيلات أساليب التعلم في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات والاتجاه نحوها، والسلوك الفوضوي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم، مقارنة بالطريقة التقليدية السائدة، واتفقت تلك النتيجة مع دراسة (Vivian, 2002) والتي توصلت إلى أن تعلم التلاميذ في ضوء تفضيلات أساليب التعلم لديهم، أكثر فاعلية من تعلمهم بالطريقة التقليدية السائدة في تنمية مفرداتهم اللغوية.

وتوصلت دراسة (Ricca, 1994) إلى ان الطلاب المتفوقين يفضلون التعلم الفردي واللمسي ، أما أقرانهم فضّلوا التعلم السمعي .

وتقوم التفضيلات التكنولوجية على عدة نظريات منها:

« نظرية زخم الوسيط Media Richness : وهي تشير إلى اعتبار قنوات الاتصال المتعددة (صوتي، لفظي، مرئي، نصي) تغذية راجعة فورية، والسبب في ذلك أن التواصل وجها لوجه أكثر مرونة وتنوعا، وأكثر غنى من التواصل عبر وسيط إلكتروني، فالوسط الغنى بالوسائط هو الذي يزيد من التفاعل الاجتماعي مع الأفراد الذين نتواصل معهم، فالوسائل الإلكترونية المناسبة والأنشطة الملائمة لتحقيق الهدف، تكون أنسب في التواصل وجها لوجه. (Robbins, 2001)

« نظرية المعلومات تعتبر عملية الاتصال التي يقوم بها الإنسان معالجة للمعلومات، وأن تفضيلها يعتمد على ما يقوم به الإنسان من سلوكيات أثناء قيامه بعملية الاتصال، باعتبارها عملية مقصودة وهادفة في معظم مواقف الاتصال، وأن العلاقة بين المرسل والمستقبل تكون أساسا علاقة واقعية من خلال وسائل متعددة.

« النظرية التوافقية وهي تنظر إلى الاتصال على أساس أنه عملية إجرائية أساسية من أجل التوافق والانسجام والتناغم، وأن التوتر الذي ينشأ نتيجة عدم التناغم والتناغم يؤدي إلى إضعاف الفاعلية المستمرة له.

ورغم عدم تمكن الباحث من الحصول على دراسات مباشرة تناولت متغيرات البحث الحالي في مجال تفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية فإن هناك بعض الدراسات الحديثة التي تناولت التفضيلات التكنولوجية ومنها:

دراسة (Reid and Reid, 2004) والتي طبقت على (٩٨٢) دارسا لتفضيلات التعلم النقال، وتوصلت الدراسة إلى تفضيل معظم أفراد العينة استخدام

الرسائل النصية عبر الهاتف المحمول ، وأن الطلاب الذين يفضلون الرسائل النصية يشعرون بالوحدة والقلق بدرجة أكبر من الذين يفضلون الاتصال وجها لوجه ، وأن تلك التفضيلات تختلف من شخص لآخر باختلاف مستويات الجوانب المعرفية لديهم .

وفي دراسة (المزيد وإسماعيل ، ١٩٨٨) والتي هدفت إلى التعرف على بعض تفضيلات الإنترنت لدى عينة عددها (٢٢٤) طالبا وطالبة من جامعة الكويت ، وتوصلت الدراسة إلى تفضيل الطلاب في تعاملهم مع الإنترنت استخدام البريد الإلكتروني وبرامج المحادثة ، وأن الطالبات كن أكثر تفضيلا للإنترنت من الذكور.

واتفقت تلك الدراسة مع دراسة (Chau, 2001) التي أجريت في تابوان على عينة بلغت (٨٣) طالبا؛ بهدف معرفة تفضيلاتهم في تعاملهم مع الإنترنت، وتوصلت الدراسة إلى تفضيل الطلاب في تعاملهم مع الإنترنت للبريد الإلكتروني وتصفح المواقع وبرامج المحادثة والألعاب.

ودراسة (زبيدة عبد الله، ٢٠٠٨) التي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضوء معايير الجودة الشاملة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج في تنمية أنماط التفضيل المعرفي لدى الطلاب.

• برنامج إِبصار :

توصلت الجهود العربية إلى تطوير برنامج قارئ الشاشة (إبصار)، لأن طبيعة اللغة العربية تختلف عن اللغة الإنجليزية، وهذا الاختلاف له تأثيره المباشر على القراءة الآلية، حيث إن الكتابة العربية متصلة لا يوجد بها خط مفكك، وهكذا تكون المشكلة الأساسية هي تقسيم الكلمة إلى حروف، بالإضافة بعض المشكلات الأخرى، مثل تركيب الحروف فوق بعضها، واختلاف شكل الحرف تبعا لموقعه بالكلمة، وهذه الإمكانيات عموما تصعب من إمكانية التعرف على الحروف ضوئيا.

وحيث إن التعرف الضوئي على النصوص العربية يعتمد على تقنية - A (OCR) Arabic Optical Character ، من خلال نقل النص من على الصفحات إلى الكمبيوتر ضوئيا عبر شبكة أو خريطة مكونة من ملايين النقاط ، ويقوم وسيط الماسحة بتعيين قيمة النقطة التي يشار إليها في الحواسيب ، حيث تفكك الصورة إلى كلمات، ثم إلى حروف، ثم يقوم برنامج التمييز بالبحث عن الصورة بقاموس داخلي؛ للتعرف على أقرب شكل مطابق للحروف، وبسرعة عالية تطابق الحروف مع مشفرة الكمبيوتر، وتستمر حتى نهاية النص. (أحمد الجهر، ٢٠٠٧)

يعمل برنامج إبصار على دمج تقنيتي التعرف الضوئي على الحروف، وقراءة النصوص ونطقها، حيث تقوم التقنية الأولى بالتعرف على محتوى الأوراق المسوحة ضوئيا، وتحويلها إلى نص، أما التقنية الثانية فتتمثل في قراءته قراءة سليمة وواضحة، ويمكن حفظ الملفات على القرص الصلب أو طباعتها على طابعة برايل بنوعيه، Grade 1 ، Grade 2 ، إلى ملفات نصوص عادية (دليل الاستخدام العملي لبرنامج صخر)

• البرنامج التعليمي للحاسوب :

تتوافر هاتان التقنيتان في برنامج إبصار، وتهدف إلى التعرف على لوحة المفاتيح الخاصة بالحاسب، بالإضافة إلى التدريب على كتابة الحروف والكلمات والجمل، وإجراء عملية الكتابة المختلفة، ويعتمد البرنامج على الرسائل الصوتية المصاحبة للتدريب، لتيسر على المستخدم التعامل مع البرنامج.

ويقدم النظام التعليمي للبرنامج أربعة مستويات للتدريب، تتدرج من الأسهل إلى الأصعب، وهذا التدرج يتيح للمستخدم إمكانية التعرف على كلمات وجمل جديدة ومتنوعة، وقد روعي التطرق إلى جميع الحروف الأبجدية في المستويات الأربع على مفاتيح لوحة الحاسوب، عن طريق الرسائل الصوتية التي تميز بها البرنامج، لتيسير عملية التعرف على هذه المفاتيح ويتكون النظام التعليمي من : (دليل مستخدم للبرنامج ، ٢٠٠٤)

◀ نظام تعليم الحروف والجمل والكلمات: ويهدف إلى تعليم المستخدم كيفية كتابة الحروف والكلمات والجمل، مصحوبة برسائل صوتية.
◀ نظام تعليم العمليات: أي العمليات التي يحتاج المستخدم إلى تنفيذها على الحاسب الآلي، وقد استخدمت هذه التقنية في تدريب المعاق بصريا على مهارات التعامل مع الحاسب الآلي.

ويعد تحميل البرنامج يتم تشغيل نافذة التحكم الرئيسية، وهي تحتوي على ثلاث قوائم هي: (إعدادات . أدوات . مساعدة)

◀ قائمة إعدادات: تشمل خمسة أوامر يمكن من خلالها التحكم في إعدادات الصوت وتحديد خيارات المستخدم، واستخدام طباعة برايل، وتعتبر لغة واجهة التطبيق والخروج من البرنامج.

◀ قائمة أدوات: ويمكن من خلالها تشغيل برنامجي قارئ المستندات والنظام التعليمي، إلى جانب الحصول على أوامر أخرى في القائمة، وهي: اختيار المساحات، ومحول برايل، ومعالج النطق، والقاموس، والوقت، والتاريخ، وتشغيل متصفح القراءة. ومن خلال هذه القائمة يمكن تحويل ملفات برايل إلى نصوص أو العكس؛ حيث يتم هذا باختيار الأمر " تحويل برايل " ليظهر مربع حوارى به اختياران هما: التحول من نص عادى إلى برايل، وتحويل من برايل على نص عادى ، كما يمكن من خلال اختيار القاموس في هذه القائمة التعرف على التحليلات اللغوية ومعاني الكلمات العربية والإنجليزية، كما يمكن الحصول على ترجمة هذه الكلمات ، أما عن مصحح القراءة فهو يقوم بقراءة أي جملة في ملف مستند doc أو ملف نص txt أو نص بامتداد html ، أو إرسال بالبريد الإلكتروني بطريقة صحيحة، حتى ولو كانت مكتوبة على نحو خطأ.

◀ قائمة مساعدة: ويمكن من خلالها الحصول على نبذة عن إصدار برنامج إبصار، كما يمكن تشغيل ملف المساعدة الذي يحتوي على شرح للمفاتيح السريعة المستخدمة في القراءة داخل نظام إبصار.

• **تنمية حاسة السمع :**

تعتبر حاسة السمع من الحواس التي يعتمد عليها الكفيف اعتمادا رئيسيا، في تعويض جانب كبير من جوانب القصور في الخبرة؛ نتيجة ضعف أو فقد حاسة الإبصار، وتعتبر أكثرها أهمية بعد الإبصار؛ نظرا لعلاقتها الوثيقة بتواصل الكفيف ولغته، ونظرا لأهمية تنمية حاسة السمع لدى المعاقين بصريا، فإنه يمكن اتباع الخطوات الآتية لتنمية مهارات الاستماع لديهم (محمد خير، إيهاب الببلاوي، ٢٠٠٤)

- ◀ الاستماع لأشرطة مسجلة والتعليق عليها.
- ◀ تركيز الانتباه على النقاط المهمة وإعطاء وقت كاف لاستيعابها.
- ◀ جذب انتباه الدارس إلى ما يمكن الاستماع إليه بطريقة مشوقة وممتعة.
- ◀ محاولة التخلص من التشبث وعدم التركيز، بعدم إطالة زمن الاستماع، وجعله على فترات مناسبة.
- ◀ أن تجرى عملية الاستماع في جو من الأمان والهدوء والتنظيم.
- ◀ استخدام إستراتيجية قص القصة بإعادة سرد المتعلم ما سمعه ومحاولة تلخيصه واستخلاص الأفكار الأساسية.

كما يمكن أن تشمل التدريبات الخاصة بحاسة السمع: (اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة)

- ◀ تنمية القدرة على التعرف على الأصوات وتمييزها، وتعيين مصدرها ودلالاتها.
- ◀ تنمية القدرة على تحديد الاتجاه الذي يصدر منه الصوت أو تحديد موقعه مثل: (فوق - أسفل - يمين - يسار)
- ◀ تنمية القدرة على تحديد المسافة التي يصدر من عندها الصوت (قريب وبعيد).

• **تنمية حاسة اللمس للمعاقين بصريا :**

أدركت بعض المجتمعات أهمية حاسة اللمس بالنسبة للمعاقين بصريا؛ فاستحدثت نوعا جديدا من التدريب اللمسي، أطلقت عليه التريبة اللمسية، لتزويد المعاقين بصريا بالخبرات الفنية والجمالية والتاريخية والجغرافية، وغيرها من الأشياء التي تكون بعيدة عن إدراكهم أو لا تخضع لتصورهم وتقديرهم، وهو ما يطلق عليه الإدراك اللمسي.

والإدراك اللمسي إما أن يكون احتوائيا أو تكوينيا، ويسمى اللمس الاحتوائي أو التكويني Synthetic touch والذي يعني احتواء الكفيف الأشياء الصغيرة بيد واحدة أو بكلتا يديه، واستكشافها، ومعرفة طبيعتها بشكل عام، أو أن يكون تحليليا جزئيا، ويسمى في هذه الحالة باللمس الجزئي والتحليلي Analytic touch ويعنى تحسس أجزاء الشيء الواحد كل على حدة، ثم تكوين مفهوم واحد لهذه الأجزاء بعد إدراكها.

وتوجد فروق بين المعاقين بصريا في استجاباتهم اللمسية للمثيرات الجلدية ويرجع ذلك إلى:

« الممارسة المستمرة والتمرينات الشاقة المتواصلة التي يتعرض لها الكفيف للحصول على درجة من درجات الإدراك اللمسي.

« عملية تنظيم الخبرات والمعلومات اللمسية التي تم الحصول عليها؛ حيث يقوم الكفيف بإحداث نوع من الترابط، والدمج بينه وبين الخبرات والمعلومات اللمسية التراكمية؛ للخروج باستجابة معينة.

« أن الفرد المبصر يحصل على انطباعات سريعة ومباشرة عن مرئياته؛ بينما يحصل الكفيف على انطباعات جزئية وبطبيعة عامة عن الملموسات التي تقع في نطاق يده.

ويرى الباحث أنه نظرا لتلك الفروق بين المعاقين في حاسة اللمس، فإنه تظهر الحاجة للبحث الحالي.

وتشمل التدريبات الخاصة بحاسة اللمس ما يلي:

« تنمية المهارات الحركية الخاصة بالعضلات الدقيقة للأصابع، من خلال معالجة أدوات ربط، وتزوير الملابس، وتشكيل الصلصال.

« تنمية مهارات الانتباه والتذكر والتمييز اللمسي، والمقارنة بين سطوح الأشياء وملامسها (الخشن، الناعم، اللين، الصلب) وأشكالها المختلفة (المربع، المستطيل، الدائرة، المثلث).

ويتكرر التدريب عدة مرات يمكنه التعرف عليها.

ولتوظيف حاسة اللمس لدى المعاقين بصريا بطريقة سليمة يراعى ما يلي:

« أن يقترن تقديم الأشياء للطفل الكفيف - وخاصة بيده - بشرح موجز عن طبيعتها وتشكيلها وصفاتها وأهميتها وحجمها وحرارتها، حيث إن الطفل الكفيف لا يثير اسم الشيء بطبيعته في الذاكرة.

« تقوية التأزر العصبي لدى الأطفال المعاقين بصريا.

« إعطاء الفرصة للمعاق بصريا للبحث والإلمام بالأشياء، سواء كان لها صوت أم لا؛ حتى لا يتعرض للأخطار، ولكي تزداد ثقته بنفسه، ويقل اعتماده على الآخرين.

وتشير المنظمة العالمية (W3C) Wide web consortium إلى أن هناك ثلاثة مبادئ ينبغي أن تراعى عند تصميم البرامج التكنولوجية لذوى الاحتياجات الخاصة وهي:

• المبدأ الأول: القابلية للإدراك ويراعى فيه:

« تيسير الإدراك البصري للمحتوى.

« إعداد محتوى يمكن عرضه وتقديمه بطرق مختلفة دون فقدان للمعلومات.

« اقتراح بدائل للوسائط غير النصية مثل الصوت والصورة أو تحريك الرسوم بالفلاش.

« اقتراح وسائط بديلة للمحتوى.

- المبدأ الثاني: القابلية للاستخدام ويراعى فيه :
 - ◀ جعل جميع الوظائف سهلة على لوحة المفاتيح.
 - ◀ عدم تصميم محتوى يصعب التعامل معه.
 - ◀ ترك ما يكفي من الوقت للمستخدم لقراءة المحتوى واستعماله.
 - ◀ تزويد المتعلم بوسائل الإبحار المختلفة والملائمة لتصفح المحتوى.
 - المبدأ الثالث: القابلية للفهم ويراعى فيه :
 - ◀ جعل المحتوى النصي مقروءاً أو مفهوماً.
 - ◀ العمل على إدراك المحتوى بالشكل المتوقع.
 - ◀ مساعدة المتعلم على تجنب الأخطاء وتصحيحها.
- وينظر إلى تتابع الجانبين النظري والعملي عندما يأتي الجانب النظري أولاً؛ فهو يعمل بمثابة منظم تهيدي للجانب العملي، وهذا وفق المنظمات التمهيدية Advance organizer ، وعندما يأتي الجانب النظري بعد الجانب العملي فهو يعمل بمثابة منظم لاحق وفق ما ذكره Mayr عن المنظمات التمهيدية ، ويذكر (مندور عبد السلام ، ٢٠٠٠) أن هناك عدة محاور أساسية ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار تنظيم المحتوى وهي :
- ◀ طبيعة المادة الدراسية وبنائها.
 - ◀ خصائص المتعلمين السيكولوجية.
 - ◀ نتائج نظرية التعليم والتعلم.

وقد توصلت نتائج دراسة (مندور عبد السلام، ٢٠٠٠) إلى أن الطلاب يميلون إلى الاهتمام بوظيفة الأشياء قبل معرفة تركيبها، وأنهم غالباً ما يهتمون بالمحسوس لا بالمجرد، وبالتطبيق لا بالتنظير، وبطريقة العمل لا معرفة السبب.

وقد حدد Bruner تتابعا لطرق عرض المادة التعليمية ويقصد بطريقة العرض Mode of representation الأسلوب الذي نستخدمه لنقل المعرفة، وهي عادة تأخذ ثلاثة أشكال بتتابع معين؛ حيث يبدأ بالتمثيل العياني القائم على الأفعال، وهو ما يوافق التدريب العملي، ثم يتبع ذلك التوضيح الأيقوني، عن طريق مجموعة من الصور والرسوم، ثم يتبع ذلك التوضيح الرمزي عن طريق الكلمات، وهو ما يوافق أسلوب عرض الجانب النظري، ويؤكد برنر أن المراهقين والراشدين قادرون على فهم المعلومات غير المألوفة بيسر، إذا ما عرضت عليهم بالتتابع التالي: بطريقة عيانية، ثم بيانية، ثم رمزية (جابر عبد الحميد ، ١٩٩٩ ، ٣٩٤ : ٣٩٨)

وقد قام (حسن فاروق، ٢٠٠٣) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر اختلاف أسلوب تتابع تقديم الموديلات التعليمية (النظري فالعملي) أم (العملي فالنظري)، وعلاقته بالأسلوب المعرفي للمتعلم (مندفع - مترو) في التحصيل ومهارات التصميم الطباعي، ومستوى جودة المنتج لطلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية أسلوب التتابع (العملي فالنظري)، كما توصلت إلى أن نمط الأسلوب المعرفي، لا يؤثر في معدل الأداء العملي لأفراد

العينة لمهارات التصميم والإنتاج الطباعي. وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (صالح صادق، ١٩٩٢) و(عبد اللطيف الجزار، ١٩٩٥).

• إجراءات البحث :

تبني الباحث نموذج (Herriadge group (2004) ؛ لأنه مناسب وملائم لطبيعة تطبيق دروس البحث الحالي، كما أنه يتضمن إجراءات منها ما اتبعه الباحث في:

« مرحلة التحليل.

« مرحلة تصميم المحتوى.

« مرحلة التطوير وتكوين النظام التعليمي.

« مرحلة التطبيق والتقويم وإدارة النظام.

« مرحلة التغذية الراجعة

• مرحلة التحليل:

في هذه المرحلة تم تحديد خصائص المتعلمين، وذلك من واقع سجلاتهم بالمدرسة؛ حيث إنهم كانوا جميعا من ضعاف البصر نسبة الضعف عندهم تقل عن ٦٠/٦٠ ، كما تم دراسة إمكانات العمل، بحيث تتوافر به أجهزة تكفي لأن يكون لكل طالب جهاز مستقل به، محمل عليه برنامج قارئ الشاشة إبصار.

• مرحلة تصميم المحتوى

في ضوء معايير تصميم المحتوى للمعاقين بصريا، فقد روعيت المعايير التربوية والتقنية، كما استفاد الباحث من المعينات التكنولوجية الواردة في الإطار النظري للبحث الحالي، ومن أهم تلك المعايير ما يلي: (أحمد محمد كرم الله، ٢٠١٣: ٨٦، ٨٩) (إيمان حسن زغلول، ٢٠١٠: ١٠٢، ١٠٤)

• أولا: المعايير التربوية:

« تحديد أهداف كل درس.

« اتفاق الأهداف مع احتياجات الفئة المستهدفة وخصائصهم، في ضوء المقرر على الطلاب.

« ارتباط المحتوى بالأهداف.

« ترتيب محتويات المحتوى من السهل للصعب.

« تحديد عنوان لكل درس.

« اختصار المحتوى بأكثر قدر ممكن بتقليل عدد الكلمات والجمل.

« أن تكون الجمل بسيطة وسهلة.

• ثانيا: المعايير التقنية :

« أن يكون تصميم الصفة بسيطا باستبعاد العناصر غير المهمة.

« تجنب استخدام الألوان التي تسبب الزيغ اللوني.

« التباين بين الشكل والأرضية وتجنب الخطوط المزخرفة

« ألا يقل بنط الخط عن ٥٠.

« تقديم النص المكافئ للرسم.

« استخدام معينات تكبير المرتبطة ببرنامج ويندوز XP .

وقد صيغت الأهداف التعليمية، وحددت العناصر الأساسية للمحتوى بما

يلي:

« مهارات وحدات الإدخال والإخراج.

« مهارات فتح الجهاز وغلقه.

« مهارات التعامل مع لوحة المفاتيح.

« مهارات ويندوز XP.

« مرحلة التطوير وتكوين النظام التعليمي.

• **مرحلة التطبيق والتفوييم وإدارة النظام خاصة بكل درس:**

نفذت إجراءات كل درس وفق الخطوات التالية: التعريف بالمعارف والمهارات اللازمة لكل درس - نمذجة المهارات للتلاميذ - ممارسة التلاميذ للمهارات بمساعدة المعلمة . تنفيذ التلاميذ للمهارات بصورة مستقلة.

• **التجريب الاستطلاعي :**

في هذه المرحلة قام الباحث بتجريب أدوات البحث وبعض الدروس، بتقديمها من خلال الحاسوب، وباستخدام برنامج قارئ الشاشة إيفان، وقام بإجراء التعديلات اللازمة، وكان من أهمها: مهارات التعامل مع لوحة المفاتيح، وتم استخدام البرنامج التعليمي المرافق للبرنامج، واختصار النصوص، وتوضيح بعض المصطلحات الواردة باللغة الأجنبية .

• **التجربة النهائية :**

استغرقت التجربة النهائية أربعة أسابيع خلال شهر نوفمبر ٢٠١٤ من بداية الشهر حتى نهايته على عينة عددها عشرون تلميذا من تلاميذ المدرسة تم اختيارهم وتصنيفهم وفق مقياس تفضيلات المعينات التكنولوجية المعد بالبحث الحالي.

• **مرحلة التطوير وتكوين النظام التعليمي :**

طوّر مستوى الدروس مع معلمة المادة الأستاذة (منال نسيم)، وفق قدرات كل فصل، وفي ضوء خبرات التلاميذ السابقة، ومستوى المهارات لديهم، وبما لا يمثل صعوبة عليهم.

• **مرحلة التغذية الراجعة :**

في تلك المرحلة كان يتم التغلب على الصعوبات التي تواجه الطلاب حيث لوحظ أنهم يحبون الجمل المختصرة، وكذلك تقديم أنشطة للدروس تعليمية.

• **بناء أدوات البحث :**

• **أولاً: مقياس تفضيل المعينات التكنولوجية لبرامج قارئ شاشة الحاسوب :**

• **وصف المقياس :**

اشتمل المقياس في صورته المبدئية على (١٨) عبارة استبعدت عبارتان منها، وفق تعديلات السادة المحكمين، كما انخفض معامل ألفا لهما عن ٠,٥٠ وأصبحت الصورة النهائية للاختبار (١٦) عبارة، وأمام كل منها متصل متدرج

ثلاثي التقدير، يعبر عن مدى تفضيل المتعلم للمعينات السمعية أو اللمسية وقد صيغت عبارات المقياس في ضوء مقياس Dunn والذي شمل عشرة مواقف للتمييز بين الجوانب (السمعية . البصرية . اللمسية . الحركية) والذي نقحه (عبد الحليم محمد عبد الحليم ، ٢٠١١) لتطبيقه على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ، إلا أن الباحث وجد أن هذا العدد من العبارات غير كاف لقياس التفضيل بين أربع خصائص ، ورأى الباحث اقتصار المقياس على بعدي السمع واللمس؛ لأنهما من أكثر الأبعاد التي تؤثر في تعلم الحاسوب.

• مفتاح التصحيح :

يصحح المقياس بأن يعطى ثلاث درجات لمستوى التفضيل (بدرجة كبيرة)، ودرجتين لمستوى التفضيل (بدرجة متوسطة) ودرجة واحدة لمستوى التفضيل (لا أفضل)، وذلك للعبارات أرقام (١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ٩) وتعطى العبارات المتبقية درجات عكسية باعتبارها تمثل الجانب اللمسي ، وبذلك تكون الدرجة المرتفعة للمقياس ككل معبرة عن تلميذ يغلب الجانب السمعي ، أما الدرجة المنخفضة للمقياس فتعبر عن التلميذ الذي يغلب عليه الجانب اللمسي ، وبعد تطبيق المقياس فإن الإرباعي الأدنى (الجانب اللمسي تراوحت درجاته من ٢٥ : ٢٩ ، بينما كان الإرباعي الأعلى للعينة وعددها ٤ تلميذا هو ٣٥ فأكثر . وقد تم اختيار عشرة طلاب من كل مستوى، قسموا إلى مجموعتين متساويتين بكل منها (٥) طلاب.

• الخصائص السيكمترية للمقياس :

• صدق المقياس :

قام الباحث بعرض المقياس في صورته المبدئية على السادة المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، والمناهج وطرق التدريس، وخبراء الإعاقة، وقد طلب منهم إبداء آرائهم حول المقياس فيما يلي:

- ◀ مدى ارتباط العبارات بمحوري المقياس.
- ◀ مدى مناسبة صياغة المفردات.
- ◀ مدى كفاية تعليمات المقياس.
- ◀ إضافة بعض العبارات أو حذف بعضها.

وتراوحت نسب الاتفاق بين السادة المحكمين على تلك المحاور بين (٩٠) % : ١٠٠%) وهي نسبة اتفاق مرتفعة ، وكان هناك تعديل في صياغة العبارتين (٧ ، ٩) باستبدال كلمتي الولد والبنت بكلمتي الرجل والمرأة.

• الصدق التكويني Construct validity :

يعد الاتساق الداخلي Internal consistency من طرق حساب الصدق التكويني ، وقد قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، على عينة بلغ عددها (٢٤) تلميذا من مدرسة النور للمكفوفين بينها باستخدام برنامج إحصاء SPSS, Version 14 ويوضح جدول (٤) معاملات ألفا لمفردات الاختبار .

ويلاحظ من جدول (٤) أن معامل ألفا لعبارات المقياس مقبولة عند مستوى ٠,٥ حيث غنها أكبر من القيمة الافتراضية للمقياس.

جدول (٤) : معاملات ألفا لمضدرات الاختيار

رقم العبارة	معامل ألفا	رقم العبارة	معامل ألفا
١	٠,٧٠	٩	٠,٥٦
٢	٠,٦٣	١٠	٠,٧٢
٣	٠,٦٢	١١	٠,٦٢
٤	٠,٧٢	١٢	٠,٧٠
٥	٠,٦٤	١٣	٠,٦٢
٦	٠,٧٠	١٤	٠,٥٨
٧	٠,٦٣	١٥	٠,٦٣
٨	٠,٦٠	١٦	٠,٧٠

واستخدمت معادلة ألفا كرونباخ، وهي تستخدم إذا كان الاهتمام منصبا على بناء مقياس متدرج، وحيث إن المقياس الحالة يحتوى على متدرج ثلاثي، فقد حسب الاتساق الداخلي للمقياس بتباين كل عبارة والتباين الكلي للمقياس، وكان معامل البعد السمعي ٧٢٪ ومعامل البعد اللمسي ٧٨٪ وهما معاملان دالان إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ (صلاح الدين عام، ٢٠٠٢: ١٦٤)

ويوضح جدول (٥) معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعدين السمعي واللمسي.

جدول (٥) يوضح معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للعامل الذي تنتمي إليه

الأبعاد	رقم العبارة	معامل الارتباط	١	٣	٥	٧	٩	١١	١٣	المجموع
البعد السمعي	١	٠,٤٣	٠,٥٥	٠,٣٨	٠,٤٠	٠,٣٧	٠,٢٤	٠,٤٤	١٣	٧
	٢	٠,٣٢	٠,٥٤	٠,٤١	٠,٣٧	٠,٥٣	٠,٤٠	٠,٤٧	١٤	٩
البعد اللمسي	٣	٠,٣٢	٠,٥٤	٠,٤١	٠,٣٧	٠,٥٣	٠,٤٠	٠,٤٧	١٤	٩
	٤	٠,٣٢	٠,٥٤	٠,٤١	٠,٣٧	٠,٥٣	٠,٤٠	٠,٤٧	١٤	٩

ويتضح من جدول (٥) أن معاملات الارتباط بين كل عبارة والمجموع الكلي لكل عامل من عوامل المقياس تراوحت بين (٠,٢٤ - ٠,٤١) وهذه المعاملات دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ مما يدعو إلى الثقة في النتائج التي التوصل إليها من خلال تطبيق المقياس.

ويُلخص جدول (٦) قيم معاملات ألفا لمحوري المقاس وكذلك للمقياس ككل .

جدول (٦) : قيم معاملات ألفا لمحاور المقياس

المحور	عدد العبارات	قيمة ألفا كرونباخ
التفضيلات السمعية	٧	٠,٥٣
التفضيلات اللمسية	٩	٠,٦٩
المقياس ككل	١٦	٠,٦٢

ويلاحظ أنها قيم مقبولة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥، وربما يرجع انخفاض قيمة ألفا بالنسبة للتفضيلات السمعية، وربما يرجع الباحث ذلك لانخفاض عدد العبارات تحت هذا المحور عن المحور الثاني الخاص بالتفضيلات اللمسية.

• **ثبات المقياس :**

للتحقق من مدى استمرار استجابات الأفراد على المقياس قام الباحث بتطبيق المقياس على ١٥ تلميذا، وبعد مرور ١٥ يوما أعيد تطبيق المقياس، وكان معامل الثبات (٠,٧٨) وهو معامل ثبات مرتفع ومقبول إحصائياً، ما يشير إلى الوثوق بالنتائج التي يتوصل إليها من خلال هذا البحث.

• **الاختبار التحصيلي :**

قام الباحث ببناء اختبار تحصيلي مكون من عشرين سؤالاً من نوع الصواب والخطأ، تقرأ على التلاميذ ضعاف البصر، ويقوم المعلم بوضع علامة صح أمام الاختيار الذي يحدده كل منهم.

وقد تم تقدير صدق الاختبار بعرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين والذين أقروا بصلاحيته للتطبيق، كما تم حساب ثبات للاختبار باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون، ٢٠ ووجد أن معامل الثبات ٠,٨٣ وهي قيمة تدل على صلاحية الاختبار للتطبيق على التلاميذ المعاقين بصريا (جابر عبد الحميد، ١٩٨٣، ٢١٩).

• **بطاقة الملاحظة :**

كما قام الباحث ببناء بطاقة ملاحظة خاصة بأساسيات تعامل المعاقين بصريا مع الحاسوب، وتم تقدير صدق البطاقة بعرضها على السادة المحكمين بهدف التأكد من:

◀ سلامة الصياغة العلمية للبطاقة.

◀ ملاءمتها للمعاقين بصريا.

◀ إجراء بعض التعديلات عليها.

تم حساب ثبات البطاقة عن طريق أسلوب تعدد الملاحظين لأداء التلاميذ، وتم استخدام معادلة (Cooper, 1974:175) وكان متوسط نسبة الاتفاق بين الملاحظين (٨٠٪) وهي درجة كبيرة تدل على ثبات البطاقة وصلاحيته للتطبيق. (محمد أمين المفتي، ١٩٨٦: ٩٢).

• **نتائج البحث :**

تم عرض نتائج البحث الحالي وفقا لعوامله التابعة، للإجابة عن الفروض الخاصة بالبحث، وقد قام الباحث بإجراء الإحصاء الوصفي بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والإحصاء الاستدلالي بتحليل التباين، وإجراء المقارنات المتعددة باستخدام اختبار توكي، ولقلة عدد أفراد المجموعات استخدم الباحث قيمة Pillai's Trace وذلك باستخدام برنامج إحصاء SPSS Version 14 على النحو التالي:

• **أولا: عرض النتائج الخاصة بالتحصيل :**

قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بالتحصيل في الاختبار البعدي لمجموعات البحث الأربعة كما يبينه الجدول (٧) .

ويلاحظ من الجدول (٧) أن أعلى المتوسطات (٧٥) متوسط المجموعة (٣) وهم الطلاب ذوو نمط التفضيل السمعي الذين يبدوون بالعملية قبل النظري، وأن أقل

المتوسطات (٥٥) طلاب المجموعة (٢) وهم طلاب نمط التفضيل اللمسي الذين يبدوون بالنظري قبل العملي.

جدول (٧) المتوسطات والانحرافات المعيارية في اختبار التحصيل البعدي

الانحراف المعياري	المتوسط	اسم المجموعة
٤,١٨	٦٠	مجموعة (١): طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدوون بالنظري قبل العملي
٣,٥٣	٥٥	مجموعة (٢): طلاب ذوو نمط تفضيل لمسي يبدوون بالنظري قبل العملي
٩,٧	٧٥	مجموعة (٣): طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدوون بالعملي قبل النظري
٤,١٨	٥٨	مجموعة (٤): طلاب ذوو نمط تفضيل لمسي يبدوون بالعملي قبل النظري

استخدم الباحث قيمة Pillai's Trace وهو من نوع الاختبارات متعددة المتغيرات، والتي تحدد ما إذا كانت هناك اختلافات مهمة وذات دلالة بين المجموعات في تجميع خطي من المتغيرات التابعة، وهو اختبار يستخدم في حالة وجود مجموعات صغيرة (بالانت جولي، ٢٠٠٧، ٢٨٧) وكانت قيمة Pillai's Trace (٠,٠٤٣) وهي قيمة أقل من (٠,٠٥)، وهذا يدل على وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الأربع في التحصيل.

ثم قام الباحث بحساب نتائج تحليل التباين ويوضح جدول (٨) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه في التحصيل لأثر المتغيرين المستقلين والتفاعل بينهما.

جدول (٨) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه في التحصيل لأثر المتغيرين المستقلين والتفاعل بينهما ومعامل إيتا تربيع

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	النسبة الفائية قيمة "ف"	معامل إيتا تربيع η^2
أسلوب تقديم المحتوى	٢٤٧,٣٩	١	٦,٦٣	٠,٣٣
نمط تفضيل المعينات التكنولوجية	٢٥٣,٧٣	١	٦,٩٨	٠,٣٠
التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى ونمط تفضيل المعينات التكنولوجية	٢١٢,٣	١	٤,٢٣	٠,١٨
الخطأ	١٤٢٣	١٩		

ويتضح من جدول (٨) أن قيمة F-Ratio بالنسبة للمتغير المستقل الأول أسلوب تقديم المحتوى بلغت (٦,٦٣) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، وهذا معناه وجود فروق جوهرية لا ترجع للصدفة بين متوسطات المجموعات الأربع للبحث، وبالتالي يتم رفض الفرض الصفري الأول وقبول الفرض البديل وهو "توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا في تحصيل مادة الحاسوب ترجع لأسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي - عملي قبل النظري) بغض النظر عن تفضيلاتهم للمعينات التكنولوجية (لمسية - سمعية)".

ويتضح من الجدول (٨) أن قيمة F-Ratio بالنسبة للمتغير المستقل الثاني (نمط تفضيل المعينات التكنولوجية) بلغت (٦,٩٨) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، وهذا يعني وجود فروق جوهرية، لا ترجع للصدفة بين متوسطات المجموعات الأربع للبحث، وبالتالي تم رفض الفرض الصفري الخامس وقبول الفرض البديل وهو أنه: "توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى

(٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا في تحصيل مادة الحاسوب، ترجع لتفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية - لمسية)، بغض النظر عن أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي - عملي قبل النظري) "

كما يتضح من جدول (٧) أن قيمة F-Ratio بالنسبة للتفاعل بين المتغيرين المستقلين أسلوب تقديم المحتوى ونمط تفضيل المعينات التكنولوجية بلغت (٤,٢٣) وهى قيمة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥)، وهذا معناه وجود فروق جوهرية، لا ترجع للصدفة بين متوسطات المجموعات الأربع للبحث، وبالتالي تم رفض الفرض الصفري السادس، وقبول الفرض البديل وهو أنه: " توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا، في تحصيل مادة الحاسوب، ترجع للتفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي - عملي قبل النظري)، وتفضيلاتهم للمعينات التكنولوجية (لمسية - سمعية) ".

ويلاحظ من جدول (٨) أن حجم التأثير باستخدام معادلة إيتا تربيع مرتفع، حيث بلغ (٠,٣٣) بالنسبة للمتغير المستقل الأول (أسلوب تقديم المحتوى)، وبلغ (٠,٣٠) بالنسبة للمتغير المستقل الثاني، وبلغ (٠,١٨) للتفاعل بين المتغيرين المستقلين، وهى نسب مرتفعة وفقا لما ذكره كوهن بأن ٠,٠١ تأثير ضئيل و٠,٠٦ تأثير متوسط و٠,١٤ تأثير مرتفع (بالانت جولى، ٢٠٠٧، ٢٤٦)

ويوضح الجدول (٩) نتائج اختبار توكى بعد ترتيب المتوسطات تصاعديا بوضع خط أسفل المتوسطات غير الدالة وفقا لبرنامج SPSS, Version 14

جدول (٩) يوضح نتائج اختبار توكى للمتوسطات البعدية في التحصيل

مجموعة (٣) طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالعملي قبل النظري	مجموعة (١) طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالنظري قبل العملي	مجموعة (٤) طلاب ذوو نمط تفضيل لمسي يبدؤون بالعملي قبل النظري	مجموعة (٢) طلاب ذوو نمط تفضيل لمسي يبدؤون بالنظري قبل العملي	المجموعة المتوسط
٧٥	٦٠	٥٨	٥٥	

ويتضح من جدول (٨) السابق وجود فروق لصالح مجموعة (٣) وهم الطلاب ذوو نمط التفضيل السمعي الذين يبدؤون بالعملي قبل النظري، بينما لا توجد فروق بين المجموعات الثلاثة الأخرى.

• **ثانيا: عرض النتائج الخاصة بمهارات التعامل مع الحاسوب :**

قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بمهارات الحاسوب في بطاقة الملاحظة بعديا لمجموعات البحث الأربع كما يبينه الجدول (١٠).

ويلاحظ من الجدول (١٠) أن أعلى المتوسطات (٦٤) متوسط المجموعة (٤)، وهم الطلاب ذوو نمط التفضيل اللمسي الذين يبدؤون بالعملي قبل النظري، وأن أقل المتوسطات (٥٥) طلاب المجموعة (١) وهم طلاب نمط التفضيل السمعي الذين يبدؤون بالنظري قبل العملي.

جدول (٩) المتوسطات والانحرافات المعيارية في بطاقة ملاحظة المهارات العملية بعدد في مادة الحاسوب

الانحراف المعياري	المتوسط	اسم المجموعة
٤,٥٦	٥٢	مجموعة (١) طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالنظري قبل العملي
١١,٧٥	٥٩	مجموعة (٢) طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالنظري قبل العملي
٢,٤٨	٥٤	مجموعة (٣) طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالعملي قبل النظري
٧,١	٦٤	مجموعة (٤) طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالعملي قبل النظري

استخدم الباحث قيمة Pillai's Trace وهو من نوع الاختبارات متعددة المتغيرات التي تحدد ما إذا كانت هناك اختلافات مهمة وذات دلالة بين المجموعات في تجميع خطي من المتغيرات التابعة، وهو اختبار يستخدم في حالة وجود مجموعات صغيرة (بالانت جولي، ٢٠٠٧، ٢٨٧) وكانت قيمة Pillai's Trace (٠,٣٢) وهي قيمة أقل من (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود اختلافات ذو دلالة إحصائية بين المجموعات الأربع في التحصيل. ثم قام الباحث بحساب نتائج تحليل التباين ويوضح جدول (١٠) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه في التحصيل لأثر المتغيرين المستقلين والتفاعل بينهما.

جدول (١١) نتائج تحليل التباين ثنائي الاتجاه في مهارات الحاسوب لأثر المتغيرين المستقلين والتفاعل بينهما ومعامل إيتا تربيع

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	النسبة الفائية قيمة "ف"	معامل إيتا تربيع η^2
أسلوب تقديم المحتوى	١٤٨,٩٨	١	٨,١٧	٠,٠٩
نمط تفضيل المعينات التكنولوجية	١٣٥,٤	١	٢,٩٨	٠,٠٤
التفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى ونمط تفضيل المعينات التكنولوجية	١٣٠,١٨	١	٠,٦٨	٠,٠٢
الخطأ	١٢٦٤	١٩		

ويتضح من جدول (١١) أن قيمة F- Ratio بالنسبة للمتغير المستقل الأول أسلوب تقديم المحتوى بلغت (٨,١٧)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، وهذا معناه وجود فروق جوهرية لا ترجع للصدفة بين متوسطات المجموعات الأربع للبحث، وبالتالي يتم رفض الفرض الصفري الرابع وقبول الفرض البديل وهو أنه: "توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا في تنمية مهارات مادة الحاسوب، ترجع لأسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي - عملي قبل النظري) بغض النظر عن تفضيلاتهم للمعينات التكنولوجية (سمعية - سمعية)".

ويتضح من جدول (١١) أن قيمة F- Ratio بالنسبة للمتغير المستقل الثاني (نمط تفضيل المعينات التكنولوجية) بلغت (٢,٩٨) وهي قيمة غير دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، وهذا معناه عدم وجود فروق جوهرية بين متوسطات المجموعات الأربع للبحث، وبالتالي يتم قبول الفرض الصفري الخامس، وقبول الفرض البديل وهو أنه: "لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصريا في تنمية مهارات مادة الحاسوب، ترجع لتفضيل المعاقين بصريا للمعينات التكنولوجية المرتبطة ببرامج قارئ الشاشة (سمعية - سمعية) بغض النظر عن أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي - عملي قبل النظري)".

كما يتضح من جدول (١١) أن قيمة F-Ratio بالنسبة للتفاعل بين المتغيرين المستقلين أسلوب تقديم المحتوى، ونمط تفضيل المعينات التكنولوجية بلغت (٠,٦٨)، وهى قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)، وهذا معناه عدم وجود فروق جوهرية بين متوسطات المجموعات الأربع للبحث، وبالتالى تم قبول الفرض الصفري السادس وهو " لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات التلاميذ المعاقين بصرياً في تنمية مهارات مادة الحاسوب ترجع للتفاعل بين أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي - عملي قبل النظري) وتفضيلاتهم للمعينات التكنولوجية (لمسية - سمعية)".

ويلاحظ من جدول (١١) أن حجم التأثير باستخدام معادلة إيتا تربيع، هو حجم تأثير مرتفع؛ حيث بلغ (٠,٠٩) بالنسبة للمتغير المستقل الأول (أسلوب تقديم المحتوى) وبلغ (٠,٠٤) بالنسبة للمتغير المستقل الثاني، وبلغ (٠,١٨) للتفاعل بين المتغيرين المستقلين، وهى نسب ضئيلة وفقاً لما ذكره كوهن بأن ٠,٠١ تأثير ضئيل و٠,٠٦ تأثير متوسط و٠,١٤ تأثير مرتفع (بالانت جولي، ٢٠٠٧، ٢٤٦)

ويوضح الجدول (١٢) نتائج اختبار توكى بعد ترتيب المتوسطات تصاعدياً بوضع خط أسفل المتوسطات غير الدالة وفقاً لبرنامج SPSS, Version 14

جدول (١٢) : يوضح نتائج اختبار توكى

المجموعة	مجموعة (١) طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالنظري قبل العملي	مجموعة (٣) طلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالعملي قبل النظري	مجموعة (٢) طلاب ذوو نمط تفضيل لمسي يبدؤون بالنظري قبل العملي	مجموعة (٤) طلاب ذوو نمط تفضيل لمسي يبدؤون بالعملي قبل النظري	المتوسط
	٥٢	٥٤	٥٩	٦٤	

ويتضح من جدول (١٢) وجود فروق لصالح مجموعة (٤) وهم الطلاب ذوو نمط التفضيل اللمسي الذين يبدؤون بالعملي قبل النظري، بينما لا توجد فروق بين المجموعات الثلاثة الأخرى.

• تفسير النتائج :

• أولاً: تفسير النتائج الخاصة بالتحصيل :

أشارت جدول (٨) إلى وجود قيم دالة إحصائياً بالنسبة للمتغيرين المستقلين لهذا البحث أسلوب تقديم المحتوى النظري قبل العملي والعملي قبل النظري ونمط تفضيل المعينات التكنولوجية السمعي واللمسي، ودلت قيم إيتا تربيع على وجود تأثير مرتفع للمتغيرات المستقلة والتفاعل بينها وربما يرجع ذلك إلى مايلي:

- ◀ تفضيل التلاميذ لبرامج قارئ الشاشة بصفة عامة، وقد لاحظ الباحث أن هناك بعض الصعوبات الخاصة بلغة برايل، وهذا مما يؤدي إلى استفادة هؤلاء التلاميذ بشكل أكبر من برامج قارئ الشاشة.
- ◀ أن ارتفاع الأصوات من الأجهزة في المعمل يمثل عامل تشويش، ربما يكون له تأثير عكسي عند بعض التلاميذ، لذا كان يتم خفض درجة الصوت لأقصى درجة ممكنة.

« شغف التلاميذ باستخدام برامج قارئ الشاشة في العملية التعليمية بالإضافة لتعلم مادة الحاسوب، مما ساعد في زيادة تحصيلهم بصفة عامة

وتتفق تلك النتائج مع دراسة (Hughes, 2006) والتي أشارت إلى أن أسلوب المتعلم المفضل له تأثير في تحصيل المتعلمين وتدريبهم، وكذلك دراسة (عبد الحليم محمد عبد الحليم، ٢٠١١) والتي توصلت لوجود تأثير للمثيرات المفضلة في تحصيل المفاهيم التاريخية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ودراسة (عبد الرحمن الشعواني، ١٩٩٩) ودراسة (فتحي عبد الحميد ومراد عيسى، ٢٠٠٦)

وأشارت النتائج إلى أن أعلى المتوسطات هو متوسط مجموعة مجموعة (٣) وهم الطلاب ذوو نمط تفضيل سمعي يبدؤون بالعمل قبل النظري، وربما يرجع تفوق تلاميذ تلك المجموعة إلى تأثير نمط التفضيل عندهم، حيث إنهم يغلب عليهم الجانب السمعي، ويميلون للحفظ وتذكر المعلومات بشكل أفضل.

• ثانياً : تفسير النتائج الخاصة بالمهارات :

لوحظ أثناء التطبيق أن معظم التلاميذ يفضلون أن يبدؤوا بالجانب العملي فور دخولهم المعمل، وأن الجوانب النظرية قد لا تكون في نفس درجة الأهمية؛ حيث إن لديهم رغبة كبيرة في ممارسة العمل على أجهزة الحاسوب، خاصة وأن عددهم صغير، مما يسر توفير جهاز حاسوب لكل منهم.

وأشار جدول (١٠) إلى وجود قيم دالة إحصائية، بالنسبة للمتغير المستقل أسلوب تقديم المحتوى العملي قبل النظري، وربما يرجع ذلك إلى أن التلاميذ عندما يحرصون الأشياء قبل تناول الجوانب النظرية، تتكون لديهم صورة ذهنية عنها، وهذا ما قد يفسر تفوق مجموعة (٤) وهم الطلاب ذوو نمط تفضيل لمسي يبدؤون بالعمل قبل النظري، حيث إن جانب التفضيل اللمسي لديهم، وطبيعتهم في حب ممارسة المهارات بأنفسهم أدى إلى تفوقهم.

ولا توجد دلالة إحصائية لنمط تفضيل المعينات التكنولوجية السمعي واللمسي، وكذلك لا توجد دلالة إحصائية للتفاعل بين المتغيرين المستقلين، وربما يرجع ذلك إلى أن تعلم المهارات تحتاج إلى ممارسة المهارة أكبر من المعارف المرتبطة بها، وبالتالي لوحظ مستوى أقل في أداء الجوانب المهارية عن الجوانب النظرية.

• توصيات البحث :

« وفقاً لنتائج البحث والتي توصلت إلى فاعلية أسلوب تقديم المحتوى، يوصي البحث الحالي بالبداية بالجانب العملي قبل النظري في تدريس مادة الحاسوب للمعاقين بصرياً.

« إعطاء دورات تدريبية لمعلمي مادة الحاسوب للمعاقين بصرياً في توظيف المعينات التكنولوجية المرتبطة بالحاسوب في عملية التدريس.

« إعطاء دورات تدريبية لمعلمي المواد الدراسية المختلفة في توظيف المعينات التكنولوجية المرتبطة بالحاسوب في عملية التدريس.

« ضرورة معرفة التفضيلات السمعية واللمسية للمعاقين بصريا عند تدريس مادة الحاسوب.

« تزويد معام الحاسوب للمعاقين بصريا بسماعات رأس للتغلب على الضجيج بالمعمل المصاحب عن تعاملهم مع برامج قارئ الشاشة.

• بحوث مقترحة :

يوصي البحث الحالي بإجراء عدة دراسات وبحوث على النحو التالي:

« إجراء دراسة حول فاعلية أسلوب تقديم المحتوى (نظري قبل العملي . عملي قبل النظري)، في مقررات دراسية أخرى غير مادة الحاسوب للتلاميذ المعاقين بصريا.

« إجراء دراسة حول تأثير تفضيلات تعلم المعاقين بصريا في تعلم المواد الأخرى.

« إجراء دراسات لتطبيق مقياس تفضيلات المعينات التكنولوجية، والتأكد من صدقه وثباته على عينات أخرى.

« تبنى استراتيجيات للتعلم السمعي من خلال الحاسوب للمعاقين بصريا، ودراسة العوامل المؤثرة في تعلمهم من خلال برامج قارئ الشاشة.

• المراجع العربية :

- أحمد الكردي (٢٠١٣). تدريب حاسة السمع لدى الأطفال المعاقين بصريا، موقع أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة.
- أحمد خيرى (٢٠١٣). مشروع دعم التعليم الإلكتروني للطلبة المعاقين بصريا وسمعيًا، مجلة لغة العصر للكمبيوتر والإنترنت والاتصالات، العدد ١٤٥، مؤسسة الأهرام.
- أحمد محمد كرم الله (٢٠١٣). فاعلية مواقع الويب المبنية لضعاف البصر على تنمية دافعتهم للإنجاز، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- أسهمان موسى محمود خليل (٢٠١٢). تجربة جامعة القدس المفتوحة في تطويع التكنولوجيا والمساهمة في تطبيق الدمج الشامل للمكفوفين، الملتقى الثاني عشر للجمعية الخليجية للإعاقة " الدمج المجتمعي الشامل في ضوء الاتفاقية الدولية لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة " سلطنة عمان : ٨٦ مايو.
- إيمان حسن زغلول (٢٠١٠). أثر الاختلاف في أساليب الاستجابة في البرامج التفاعلية للطلاب المكفوفين على التحصيل المعري واتجاهاتهم نحوها ، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة.
- إيمان خليل (٢٠١٢). تصور مقترح لبرنامج حاسوبي لمعاقين بصريا في ضوء برنامجي إيبصار وجوس بما يتفق مع احتياجاتهم، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية بالقاهرة.
- بالانت وجولى (٢٠٠٧) . البرامج الإحصائية والتحليل الإحصائي باستخدام برامج SPSS ، ترجمة خالد العامري ، القاهرة : دار الفاروق للطباعة والنشر.
- جابر عبد الحميد جابر (١٩٨٣) . سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم ، القاهرة : دار النهضة العربية.
- حسن فاروق محمود (٢٠٠٣) . فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التصميم والإنتاج الطباعي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية جامعة الأزهر.

- حسين محمد أحمد (٢٠١٢). طريقة ومقياس تفضيلات التعلم لدى التلاميذ في فصول التعلم المتميز. كلية التربية بقنا . جامعة جنوب الوادي.
- حلمي مصطفى حلمي أبو ستة (٢٠٠٢). الكفايات المهنية اللازمة لأخصائي تكنولوجيا التعليم للمكفوفين بالمرحلة الثانوية في مصر، رسالة ماجستير، القاهرة: كلية التربية، جامعة حلوان، قسم تكنولوجيا التعليم.
- دليل المستخدم لبرنامج إبصار (٢٠٠٤). الإصدار السابع . النسخة الذهبية، شركة صخر للبرمجيات، القاهرة.
- زبيدة محمد عزت (٢٠٠٨) . فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضوء معايير الجودة الشاملة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير التوليدي وتحديد أنماط التفضيل المعرفي لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ع (٤)، مجلد (١).
- زينب محمد حموش (٢٠١٣). المشكلات التي تواجه الطلبة المعوقين بصريا في الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة المعوقين أنفسهم (جامعة تشرين نموذجا) رسالة ماجستير (تربية خاصة) ، جامعة دمشق ، كلية التربية.
- سلطان بن موسى العويضة (٢٠٠٩). علاقة الاتصال المفضل الشائع بكل من القلق الاجتماعي والشعور بالوحدة وكشف الذات لدى عينة من طلبة جامعة عمان الأهلية ، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد (٣٦) كلية التربية جامعة الأزهر، العدد (٢٦).
- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٢). القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، القاهرة: دار الفكر العربي.
- صلاح صادق صديق (١٩٩٢) . أثر استخدام العرض العملي وتتابعه مع التدريبات العملية في إكساب الطلاب بعض مهارات استخدام الأجهزة والتحصيل في تقنيات التعليم، مجلة التربية، ص ص ١٥٩-٢١٦
- طارق كمال (٢٠٠٧) . الإعاقة الحسية . المشكلة والتحدي، الطبعة الأولى الإسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة.
- عبد الحافظ محمد سلامة (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم لذوى الاحتياجات الخاصة ، عمان : دار وائل للنشر.
- عبد الحليم محمد عبد الحليم (٢٠١١). فاعلية برنامج تعليمي قائم على نموذج Dunn لأساليب التعلم في تنمية المفاهيم التاريخية والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه ، مناهج وطرق تدريس ، كلية التربية جامعة الأزهر.
- عبد الرحمن إبراهيم حسن (٢٠٠٣). تربية المكفوفين وتعليمهم، القاهرة: عام الكتب.
- عبد الرحمن الشعوان (١٩٩٩). مدى اكتساب تلاميذ المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض للمفاهيم الجغرافية والتاريخية الواردة بالكتب المقررة، المجلة التربوية ، جامعة الملك سعود، العدد (٢٥) مجلد (١٣)
- عبد اللطيف بن الصفي الجزائر (١٩٩٥). دراسة مقارنة لأثر توزيع وتتابع الجانب العملي مع الجانب النظري على التحصيل النهائي في تصميم مقرر تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلمين بالجامعة، دراسات في التعليم الجامعي، مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس، العدد (٢) ص ص ١٥٥-٢٠٢

- عبد الله بن حجاب القحطان (٢٠٠٨). تقييم البرامج الناطقة التي يستخدمها المكفوفون في العالم العربي من وجهة نظر المستخدمين أنفسهم، المملكة العربية السعودية: الملتقى الثامن للجمعية الخليجية للإعاقة، ١٨ - ٢٠ مارس، قسم التربية الخاصة.
- عمار نايف الحلبي (٢٠١١). دمج التلاميذ المعوقين بصريا في المدارس العادية وأثره في بعض المتغيرات الشخصية المعرفية لديهم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة دمشق
- غسان سعيد (٢٠٠٧). تقنية (A- OCR) للتعرف على النصوص الضوئية، www.atramedia.com
- فاروق الروسان (٢٠٠٠). سيكولوجية الأطفال غير العاديين، طه، عمان: دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع.
- فتحي عبد الحميد ن مراد عيسى (٢٠٠٦). أثر برنامج قائم على تفضيلات أساليب التعلم والتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات والاتجاه نحوها السلوك الفوضوي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ذوي صعوبات التعلم. بحث منشور في المؤتمر العلمي الأول، فرع كفر الشيخ جامعة طنطا في الفترة من (٢٠٠٧ - ١٧) أبريل.
- ماجدة السيد (٢٠٠٤). تعليم الأطفال لذوي الحاجات الخاصة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- محمد إبراهيم الدسوقي (٢٠٠٥). الألعاب التعليمية الإلكترونية مدخل لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، المؤتمر العلمي التاسع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بعنوان "تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة: ٤: ٣ ديسمبر.
- محمد أبو عون (٢٠٠٧). فاعلية استخدام برنامج إحصار و Virgo في إكساب مهارات الحاسوب والإنترنت لدى الطلاب المكفوفين بالجامعة الإسلامية بغزة.
- محمد حامد إمبابي (٢٠٠٤). مدخل إلى الإعاقة البصرية، الرياض: مكتبة الرشد.
- محمد خضير، إيهاب الببلاوي (٢٠١٢). تصور مقترح لتنمية المهارات الحسية لدى الأطفال المعاقين بصريا، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- محمد خضير، إيهاب الببلاوي (٢٠٠٤). المعاقون بصريا، الرياض: الأكاديمية العربية للتربية الخاصة.
- محمد محمد عبد الهادي (٢٠١٠). فعالية تدريس وحدة مقترحة بالتعليم الإلكتروني في تنمية مهارات استخدام برامج إدارة المحتوى وتعديل أنماط التفضيل المعرفي لدى طلاب الدبلوم التربوي واتجاهاتهم نحوه، مجلة التربية، جامعة الأزهر، مارس.
- منال رشدي سعيد العكة (٢٠٠٤). صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا للمعاقين بصريا بمدرسة النور بغزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس.
- مندور عبد السلام فتح الله (٢٠٠٠). أثر برنامج مقترح في التربية التكنولوجية على تحصيل التلاميذ ومهاراتهم واتجاهاتهم وتفكيرهم الابتكاري في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنوفية
- منى صبحي الحديدي (٢٠٠٢). مقدمة في الإعاقة البصرية، عمان: دار الفكر العربي.
- ناصر على الموسوي (١٩٩٩). مسيرة التربية الخاصة، الأمانة العامة للتربية الخاصة، الرياض.
- وليد يوسف (٢٠٠٨). تحليل المشكلات التي تواجه الطلاب المعاقين بصريا بمرحلة التعليم الجامعي في استخدام برامج التعليم الإلكتروني المتاحة عبر شبكة الإنترنت، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد الخامس.

• المراجع الأجنبية :

- Al Mazeedi , M. and Ismail ,I. (1998). Educational and social effect of internet, Kuwait conference on Information Highway, 2, from 16- 18 March. Kuwait.
- Chou, C. (2001). Internet heavy use and addiction among Taiwanese college study. Cyber – Psychology and Behavior , 4 (5), 573 – 585.
- Dunn , K. & Price, G. (2001). Learning styles inventory manual Lawrence , Kansas, Price System.INC.Box.1818.
- Huete , A. , Victores , S. (2011). Balaguer peccation and personal autonomy rehabilitation in home environment by a portable assistive robot in IEEE trans system man and cybernetics part , Application and Reviews, 42(4), pp. 561-570.
- Herriadge, G. (2004). Using traditional instructional system design models of electronic learning Available at ([http : //www.herridgegroup .com /pdf/the 20%use 20% traditional 20ii 20%learning.pdf](http://www.herridgegroup.com/pdf/the%20use%20traditional%20learning.pdf).
- Hughes , C. (1995). Forward marching to deferent drummers , Alexandria (ASED) Association for Supervision and Curriculum Development.
- Jaroslaw, W. (2009). Assistive technology for students who are Blind or have low vision.
- Manduchi , R. (2010). Blind guidance using mobile computer vision : A usability study, ACM SIGACC ESS Conference on Computers Accessibility (ASSETS).
- Manduchi , R. (2012). Computer vision without sight. Communications of the ACM ,55(1), pp 96- 104.
- McLaughlin , C. (1999). The implication of the research literature on learning style for the design of instructional material. Australian Journal of Educational Technology, 82,(1)
- Ricca, J. (1993). Learning style and preferred instructional strategies of gifted students, Gifted Child QUATERLY. 128,(3)
- Ran , I. (2004). Drishti an integrated indoor / outdoor blind navigation system and service . Pervasive Computing and Communication ,pp.23-40.
- Pughach, M. (2006). How does technology support special education agenda in J. W. Edward. Technology curriculum and professional , Corwin press,INC

- Reid,D. & Reid , F . (2004). Insights into the social and psychological effects of SMS text messaging. Journal of Communication , 9 (1) , 12 – 23.
- Reid , D. & Reid, (2003). Psychological and social factors influencing SMS. Journal Media communication , 4(2) , 19 – 26.
- Robbins ,S .(2001) . Training in interpersonal skills, New Jersey – Prentice – Hall.
- Santos ,O . (2008). Requirements for building accessible web based communities for people with functional diversity, INT.J. Web based Communities, 4(1).
- Scan, T. B. Code scanning application to help blind identify over one million products .http://www.freedomscientific.com/fs_news?pressroom/en/2006_talker_2_Announcement_3_30-2006.asp.
- Shen , H. & Chan, k. (2008). A mobile phone system to find crosswalks for visually impaired pedestrians, Technology and Disability, 20 (3), pp 217-224.
- Shoval , S .& Bornstein, J. (2000). Auditory guidance with the novelty a computerized travel for the blind, IEEE Trance on Systems Man and Cybernetics, Part , c, 28(3).
- Vivian, N.(2002). Middle school students increase their vocabulary knowledge using leaning style preference , Journal of Education Psychology ,(3).
- Walther , J. (2002). Computer –mediated communication. Research , (2813) 317- 346.
- www.Screenreader.net.(2013). Assistive technology software for blind and low vision.
- www.tldp.org(2013) /Howto/accessibility - Howto/visual.html
- Yang , X., Tian, C. (2010). Context – based indoor object detention as an aid to blind persons , Unfamiliar Environments , ACM Multimedia , pp 1087-1090.



البحث الثاني :

” أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل والعمليات
المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي
بالمملكة العربية السعودية ”

إعداد :

د/ مدحت محمد حسن صالح

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد
كلية التربية بالإسماعيلية جامعة قناة السويس

” أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية ”

د/ مدحت محمد حسن صالح

• المستخلص :

هدفت الدراسة للكشف عن أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. وتكونت عينة الدراسة من (٧٧) تلميذا تم اختيارهم من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمحافظة بيشة بالسعودية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين الأولى تجريبية (٣٩ تلميذا)، حيث درست موضوعي: تغيرات المادة - القوى والحركة، وفقا لإستراتيجية PDEODE ، والثانية ضابطة (٣٨ تلميذا) حيث درست نفس الموضوعين وفقا للطريقة المتبعة. وتم إعداد اختبار تحصيلي واختبار العمليات المعرفية العليا في العلوم، وتم تطبيقها قبلها وبعديا على مجموعتي الدراسة، وتوصلت الدراسة لوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في الاختبارين المشار اليهما لصالح المجموعة التجريبية، مع وجود ارتباط دال إحصائيا بين التحصيل الدراسي والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى المجموعة التجريبية، بينما لا يوجد ارتباط دال إحصائيا بين التحصيل الدراسي والعمليات المعرفية العليا لدى المجموعة الضابطة.

The Effect of Using PDEODE Strategy in Developing Achievement and Higher Cognitive Processes in Science Subject among Fourth Grade Pupils at the Elementary Stage in KSA

Abstract :

The study aimed at investigating the effect of using PDEODE strategy in developing achievement and higher cognitive processes in science among 4th grade elementary pupils in Saudi Arabia. The sample composed of 77 pupils divided into two groups: the experimental group (n=39) that studied the two selected subjects material changes & forces and movement according to PDEODE, and the control group (n=38) that studied the two subjects following the traditional way. An achievement test was prepared in the subjects selected as well as a test for the higher cognitive processes in science. Both tests were administered pre and post the intervention. The study showed that there are significant statistical differences at 0.01 level between the score means of the experimental group and those of the control group in the dependent variables for the experimental group. A significant correlation between achievement and higher cognitive processes was found within the experimental group, whereas no statistical significant correlation between them was found among the control group pupils.

• المقدمة :

يقع الآن على عاتق التربية مزيد من التحديات والمسؤوليات من أجل إعداد الأفراد وتطوير خبراتهم وتنمية قدراتهم على التفكير السليم لمواجهة تحديات واحتمالات المستقبل؛ لذا فقد بات تحسين الطريقة التي يفكر بها التلاميذ

وتطوير قدراتهم العقلية العليا مطلباً ملحاً وهدفاً أساسياً من أهداف التربية مما جعل التربويين يؤكدون أهمية تنمية مهارات التفكير، وخاصة مهارات التفكير العليا وتعليم أبنائهم كيف يفكرون، حيث إن تحقيق هذا الهدف يؤدي بالعملية التعليمية إلى نتائج فعالة، لذا كان الاهتمام بتنمية مهارات التفكير العليا أحد أولويات التطوير في الأنظمة التعليمية؛ نظراً لأنها تهيئ التلاميذ للتعامل مع تحديات الحياة بكفاءة عالية وتمكنهم من حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة في حياتهم.

وقد نادت اللجنة الوطنية الأمريكية للعلوم National Science Commission بضرورة تزويد التلاميذ بالمهارات العقلية الضرورية لمواجهة متطلبات القرن الحادي والعشرين. (Assaraf & Orion, 2005, 557).

وتمثل مهارات التفكير العليا القدرات التي يحتاجها المتعلم لتحقيق أعلى مستوى كفاءة، ومن أهم هذه المهارات العمليات المعرفية العليا التي تمثل المستويات الثلاثة العليا من تصنيف بلوم للمجال المعرفي (شحاته، النجار، ٢٠٠٣، ٣٠٤)، (الأحمد، الشبل، ٢٠٠٦، ١٦٣)، (عبد الباري، ٢٠١٢، ٣٥٩) ولا شك أن التركيز في التدريس على المستويات العليا من التفكير يدعم المستويات الدنيا وينمئها.

وترتبط العمليات المعرفية العليا بقيام المتعلم بنشاط عقلي. ومن العمليات المعرفية العليا التي تتطلب قدرات عقلية معقدة التحليل والتركيب والتقويم (إبراهيم، حسن، ٢٠٠٤، ٨٩٠).

وتعد تنمية العمليات المعرفية العليا أحد الأهداف التي تسعى مناهج العلوم إلى تحقيقها لدى المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة، لما يمكن أن تسهم به في تنمية قدرات التلاميذ على مواجهة المشكلات الحياتية المختلفة (محمد، عبده، ٢٠٠٧، ٩١).

وتعتبر مناهج العلوم بما تتضمنه من خبرات وما تكسبه للتلاميذ من مفاهيم ومهارات مجالاً خصياً لتنمية القدرات العقلية لدى التلاميذ، كما تسهم في إثراء معلوماتهم العقلية، والقدرة على مواجهة وحل مشكلاتهم ومشكلات مجتمعهم، بالإضافة إلى أن الاهتمام بتنمية العمليات المعرفية العليا يعد هدفاً من الأهداف الأساسية لتعليم العلوم (الحربي، صبري، ٢٠٠٩، ٢٨١).

وبالرغم من أهمية العمليات المعرفية العليا فقد أشار كثير من الدراسات والبحوث التربوية إلى أن مناهجنا تهتم بالعمليات العقلية الدنيا خاصة، في حين لا تلقى العمليات العليا الاهتمام الكافي، بالإضافة إلى أن معظم معلمي العلوم في ممارساتهم التدريسية يركزون على الأساليب والطرق التدريسية التقليدية التي تتطلب من التلاميذ حفظ المعلومات أو المعرفة التي يلقونها المعلم واستظهارها دون الاهتمام بتنمية المهارات العقلية العليا، مما أضعف لديهم الميل نحو تنمية مهارات التحليل والتركيب والتقويم (إبراهيم، حسن، ٢٠٠٤، ٨٩٠)،

(Zoller & Pushkin, 2007, 153)، (محمد، عبده، ٢٠٠٧، ٩٢)، (الحري، صبري، ٢٠٠٩، ٢٨٢)، (السعيد، ٢٠١٣، ١٤٠ - ١٤٢).

لذا يجب على القائمين على العملية التعليمية إعادة النظر في طرائق واستراتيجيات التدريس الحالية، والبحث عن أخرى جديدة تساعد التلاميذ على اكتشاف المعرفة بأنفسهم وممارسة العمليات المعرفية العليا خلال التوصل لهذه المعرفة وتطبيقها في مواقف جديدة؛ والتي تساعد في تنمية العمليات المعرفية العليا من تحليل وتركيب وتقويم.

ومن هنا جاءت الحاجة إلى استخدام طرق واستراتيجيات تدريس حديثة تركز على نشاط المتعلم وإيجابيته، وتساعد في تنمية قدراته العقلية العليا (الحري، صبري، ٢٠٠٩، ص ٢٨٢).

وتعد إستراتيجية (PDEODE) إحدى إستراتيجيات التدريس الحديثة القائمة على النظرية البنائية حيث تنظر هذه النظرية إلى التعلم على أنه عملية يشكل المتعلم بها بنيته المعرفية اعتمادا على معارفه السابقة، ولكي يتمكن من بناء معرفته بصورة ذات معنى، فإنه يتطلب منه مراجعة المعرفة التي يمتلكها وتصويبها عند الضرورة، ويكون دور المعلم فيها ميسرا ومنظما لعملية التعلم وموجها للمتعلم نحو بناء معارفه من خلال تفاعله مع البيئة بحيث يكون نشطا ومقبلا على التعلم (المحتسب، ٢٠٠٨، ٨٠)، وقد اقترحت إستراتيجية (PDEODE) في البداية من قبل سافندر وكولاري (Savander & Kolari, 2003) واستخدمت أيضا من قبل وكولاري وفسكاري وسافندر (Kolari & Viskari & Savander, 2005) في مجال التعليم الهندسي، وهي إستراتيجية مهمة في التدريس لأنها تعطي مناخا يتمتع بالنقاش وتنوع الآراء.

ويمر تطبيق هذه الإستراتيجية بستة مراحل هي (Costu, 2008, 4)، (السلامات، ٢٠١٢، ٢٠٤٥):

- ◀ التنبؤ (Prediction): حيث يقدم المعلم ظاهرة أو مشكلة حول المفهوم المراد تعليمه للطلبة، ثم يتيح لهم الفرصة لكي يتنبؤوا بنتيجة الظاهرة أو المشكلة المطروحة بشكل فردي، ثم تبرير تلك التنبؤات.
- ◀ المناقشة (Discussion): يتيح المعلم الفرصة للطلبة أن يعملوا في مجموعات صغيرة من أجل مناقشة أفكارهم وتبادل الخبرات والتأمل معا.
- ◀ التفسير (Explanation): يفسر التلاميذ الظاهرة بشكل تعاوني ويتبادلون نتائجهم مع المجموعات الأخرى من خلال المناقشة الجماعية.
- ◀ الملاحظة (Observation): يختبر الطلبة أفكارهم وآراءهم حول الظاهرة من خلال إجراء الأنشطة والتجارب على شكل مجموعات وتسجيل الملاحظات وتحدث هنا حالة من عدم الاتزان المعرفي في حال عدم التوافق مع التنبؤات.
- ◀ المناقشة (Discussion): يقوم الطلبة بتعديل تنبؤاتهم من خلال الملاحظات الفعلية في الخطوة السابقة، ويمارس التلاميذ هنا مهارات التحليل والمقارنة ونقد زملائهم في المجموعات.

◀ التفسير (Explanation): يواجه الطلبة جميع التناقضات الموجودة بين الملاحظات والتنبؤات من خلال حل التناقضات التي توجد ضمن معتقداتهم أي يحدث تغيير مفاهيمي.

• مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة في تدنى مستوى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في العمليات المعرفية العليا في مادة العلوم، بالإضافة إلى أن استراتيجيات وطرائق التدريس الحالية لا تسهم في تنمية هذه العمليات، ولتغلب على هذه المشكلة فإن الدراسة الحالية تحاول الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي: ما أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ◀ ما أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
- ◀ ما أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية العمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
- ◀ ما مدى الارتباط بين التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

• أهداف الدراسة :

- تهدف الدراسة الحالية إلى:
- ◀ قياس أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
- ◀ دراسة مدى الارتباط بين التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي؟

• أهمية الدراسة :

- يمكن أن تسهم هذه الدراسة في:
- ◀ تقديم تطبيق إجرائي لإستراتيجية (PDEODE) في التدريس، يمكن أن يفيد معلمي العلوم في تطوير وتحسين استراتيجيات وطرق تدريس العلوم بما يسهم في تنمية العمليات المعرفية العليا لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي.
- ◀ تقديم اختبار تحصيلي في مادة العلوم لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وهو من نوع الاختبارات الموضوعية (الاختبار من متعدد) والتي يمكن أن تفيد معلمي العلوم في إعداد اختبارات مماثلة لبقية وحدات المنهج وكذا مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية، كما يمكن الاستفادة منه في تدريب التلاميذ على الإجابة على هذا النوع من الاختبارات.
- ◀ تقديم اختبار لقياس العمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وهذا يمكن أن يفيد معلمي العلوم في إعداد اختبارات في العمليات المعرفية العليا للمصنوف الدراسية المختلفة.

« تدريب تلاميذ الصف الرابع الابتدائي على ممارسة العمليات المعرفية العليا، مما يساهم في تطوير تفكيرهم ومن ثم يفيدهم في تنمية قدراتهم العقلية العليا.

• حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة الحالية فيما يلي:

« موضوعي "تغيرات المادة" و"القوى والحركة" بكتاب الصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٤/١٤٣٥ هـ (٢٠١٣/٢٠١٤ م) بالملكة العربية السعودية، وذلك لاشتمالها على العديد من التجارب العملية والأنشطة والخبرات التي يمكن أن تساهم في تنمية العمليات المعرفية العليا في مادة العلوم.

« قياس التحصيل المعرفي عند مستويات (التذكر . الفهم (الاستيعاب) - (التطبيق).

« قياس العمليات المعرفية العليا التالية (التركيب . التحليل . التقويم).

• مصطلحات الدراسة:

• إستراتيجية (PDEODE):

هي استراتيجية تدريس قائمة على النظرية البنائية، وتتضمن سلسلة من المراحل التدريسية المتتابعة وتشمل ستة مراحل تتمثل في: التنبؤ (Prediction)، والمناقشة (Discussion)، والتفسير (Explanation)، والملاحظة (Observation)، والمناقشة (Discussion)، والتفسير (Explanation) ويقوم المعلم خلال هذه الاستراتيجية بإثارة سؤالاً موجهاً أو ظاهرة من الظواهر أو مفهوم ثم يقوم التلاميذ على إثر ذلك بعمل تنبؤات ثم يبررونها، وبعد ذلك يقومون بتصميم مجموعة من الأنشطة وتنفيذها في مجموعات صغيرة متعاونة، ويتم خلال هذه الأنشطة جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها ومن ثم التوصل إلى مجموعة من النتائج.

• العمليات المعرفية العليا:

هي العمليات العقلية الواقعة أعلى التسلسل الهرمي لتصنيف بلوم وزملائه وتشمل التحليل والتركيب والتقويم، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في اختبار العمليات المعرفية العليا.

• أولاً: الإطار النظري للدراسة :

• إستراتيجية (PDEODE) :

• الأساس الفلسفي الذي قامت عليه الإستراتيجية :

يعد التعليم البنائي ناتجاً عن التفاعلات بين المعرفة السابقة والمعرفة الجديدة أي أنه إعادة بناء وليس اكتساب معلومات.

وتقوم النظرية البنائية في التعلم والتعليم على مجموعة من المبادئ والأسس منها، (زيتون، ٢٠٠٣، ٣٧٨)، (Kim, 2005, 10)، (Amarin & Ghishan, 2013, 55):

« أن المتعلم لا يستقبل المعرفة ويتلقاها بشكل سلبي، لكنه يبنيها من خلال نشاطه ومشاركته الفاعلة في عمليتي التعليم والتعلم.
 « أن المتعلم يبني معنى ما يتعلمه بنفسه ذاتياً، حيث يتشكل المعنى داخل بنيته المعرفية بناء على رؤيته الخاصة، فالأفكار ليست ذات معان ثابتة لدى الأفراد.
 « أن التعلم عملية بناء نشطة للمعرفة أكثر منها عملية اكتساب لها.
 « أن التعليم عملية دعم لبناء المعرفة أكثر من كونه عملية نقل لها.
 « أن تفاعل المتعلم مع غيره من المتعلمين وتبادل المعاني والأفكار معهم يؤدي إلى النمو والتعديل في بنيته المعرفية.
 « تشجيع المتعلمين على القيادة والتعاون والبحث عن المعلومات والتنبؤ والإبداع والتحليل.

وهناك مجموعة من التوجهات التي يجب على المعلم مراعاتها عند التدريس باستخدام الاستراتيجيات والنماذج البنائية منها: (النجدي، وسعودي، وراشد، ٢٠٠٥، ٤٠٥)

« توفير موقف تعليمي مريح يكون التلاميذ من خلاله قادرين على التعلم من خلال التجارب، والحوار مع أقرانهم والتعاون فيما بينهم وبين المعلم.
 « إثارة اهتمام التلاميذ وتشجيعهم على المشاركة والمناقشة وتبادل الأفكار وتوضيحها.
 « التعرف على المعرفة المسبقة لدى التلاميذ وربطها بالمحتوى وتوجيه التلاميذ إلى المقارنة بين الأفكار القديمة والجديدة.
 « استخدام استراتيجيات التعلم التي تتحدى أفكار المتعلمين.

ومما سبق نجد أن النظرية البنائية تؤكد أن المتعلم هو الذي يقوم ببناء معرفه الخاصة أو تكوين المعنى من المعلومات الجديدة والأحداث نتيجة التفاعل بين المعرفة السابقة له والخبرات وملاحظته المستمرة، ولا يقتصر دور المعلمين في تدريس العلوم على نقل المعرفة، ولكن يجب عليهم أن يعملوا على تنشيطها واستنباطها وتسهيل عملية التعلم وتوجيهها.

واعتماداً على النظرية البنائية فقد قدم المتخصصون العديد من طرق التدريس ونماذجه واستراتيجياته التعليمية والتعلمية التي تساعد المعلم على تنفيذ الأدوار المنوطة به بفاعلية، وتوفر للطالب فرصاً للتعلم النشط والاندماج الحقيقي والمسؤولية الذاتية عن تعلمه من خلال أدوار رئيسة توكل إليه. (Irshad, 2012, 179).

ومن الاستراتيجيات التي اعتمدت عليها النظرية البنائية إستراتيجية (PDEODE)، وهي تحقق العديد من مبادئ الفلسفة البنائية، وتبدأ هذه الاستراتيجية من خلال طرح المعلم سؤالاً موجهاً، أو مشكلة واقعية، أو ظاهرة من الظواهر، لتكون موضع اهتمام الطالب ومثيرة لتفكيره، ويقوم التلميذ على إثرها بعمل تنبؤات ثم يبرها، ويقوم بعدها بتنفيذ مجموعة من الأنشطة

التعاونية في مجموعات صغيرة يتم فيها تبادل الخبرات. ويجمع خلالها البيانات، ويحللها، ويفسرها ليُتوصل من خلالها إلى مجموعة من النتائج، وتوفر هذه الاستراتيجية فرصاً لتخلق حالة من عدم الاتزان المعرفي في ذهن كل تلميذ في حالة عدم توافقها مع أفكاره السابقة، وتدعم القديمة إذا توافقت معها ويكيف معرفته الجديدة لتتلاءم مع الخبرات السابقة لديه (الخطيب، ٢٠١٢، ٢٤٣-٢٤٤).

وقد اقترح سافندر وكولاري هذه الإستراتيجية عام ٢٠٠٣، وتتكون هذه الإستراتيجية من مجموعة المراحل تتمثل في (Savander & Kolari, 2003, 191-194), (Kolari & Viskari & Savander, 2005, 702-705), (Costu, 2008, 4), (Costu et al., 2010, 5-13).

◀ المرحلة الأولى: التنبؤ (Prediction) : تتطلب هذه المرحلة من التلاميذ فهماً لطبيعة الموقف المعروض الذي سيقدمون تنبؤاتهم حوله، حيث يقوم المعلم بتقديم ظاهرة حول المفهوم المراد تعلمه للتلاميذ، من خلال تقديم بعض الأسئلة والاستفسارات التي تكون موضع اهتمام التلاميذ ومثيرة لتفكيرهم، ثم يتيح لهم الفرصة لكي يتنبؤوا بنتيجة الظاهرة أو المشكلة المطروحة بتقديم إجابات لهذه الأسئلة والاستفسارات وذلك بشكل فردي، ثم يترك الفرصة لهم لكي يتنبؤوا ويكتبوا هذه التنبؤات وذلك لزيادة دافعيتهم لمعرفة الإجابة، ثم يبرروا تلك التنبؤات أي يجب أن يقدم كل منهم الأسباب التي دعتهم إلى هذا التنبؤ، وذلك قبل القيام بأي أنشطة تعليمية.

◀ المرحلة الثانية: المناقشة (Discussion) : يقوم المعلم في هذه المرحلة بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات تعاونية صغيرة يتراوح عددها من ٤ - ٦ تلاميذ، ثم يطلب منهم مناقشة أفكارهم حول الأسئلة والاستفسارات المتعلقة بموضوع الدرس وتبادل الآراء والخبرات والتأمل فيها، بالإضافة إلى ذلك يقوم المعلم بتذكير التلاميذ ببعض المعلومات والمفاهيم ذات العلاقة بموضوع الدرس.

◀ المرحلة الثالثة: التفسير (Explanation) : يتوصل التلاميذ في هذه المرحلة إلى تفسيرات وإجابات للأسئلة والاستفسارات المتعلقة بموضوع الدرس، وذلك بشكل تعاوني (حل تعاوني)، ويتم تبادل نتائجهم وخبراتهم مع المجموعات الأخرى من خلال المناقشة الجماعية للصف بأكمله.

◀ المرحلة الرابعة: الملاحظة (Observation) : يختبر التلاميذ في هذه المرحلة أفكارهم وآراءهم حول موضوع الدرس من خلال إجراء الأنشطة والتجارب العملية في مجموعات، وذلك تحت إشراف وتوجيه المعلم ويقوموا بتسجيل ملاحظاتهم (وقد يقع التلاميذ هنا في حالة عدم اتزان معرفي في حالة عدم توافق الملاحظات مع التنبؤات).

◀ المرحلة الخامسة: المناقشة (Discussion) : يقوم التلاميذ في ضوء الملاحظات والنتائج التي توصلوا إليها في المرحلة السابقة بتعديل تنبؤاتهم، ويتطلب ذلك منهم ممارسة مهارات عديدة منها التحليل والمقارنة بين ما توصلوا إليه وتوقعاتهم السابقة، بالإضافة إلى نقد زملائهم في المجموعات الأخرى، وفي

هذه المرحلة أيضا يناقش المعلم مع التلاميذ ما توصلوا إليه، ثم كتابته على السبورة.

◀ المرحلة السادسة: التفسير (Explanation) : يواجه التلاميذ في هذه المرحلة جميع التناقضات بين الملاحظات (أي ما تم التوصل إليه) مع تنبؤاتهم ومعتقداتهم السابقة، أي أنه في هذه المرحلة يتم حل التناقض وهذا ما يسمى بالتغيير المفاهيمي.

ونظراً لأهمية إستراتيجية (PDEODE) في تحقيق بعض أهداف تدريس العلوم فقد أجريت العديد من الأبحاث والدراسات التي استخدمت هذه الإستراتيجية في تدريس العلوم منها دراسة كوستو (Costu, 2008) وقد هدفت إلى التعرف على فاعلية إستراتيجية (PDEODE) في مساعدة الطلاب على فهم الأحداث اليومية التي تواجههم، وأظهرت نتائج الدراسة أن هذه الإستراتيجية ساعدت الطلاب على الإحساس بمواقف الحياة اليومية وتساعدهم أيضا على تحقيق فهم أفضل للمفاهيم العلمية، ودراسة كولاري وفسكاري وسافندر (Kolari, Viskari & Savander, 2005) والتي هدفت إلى الكشف عن مدى ملائمة إستراتيجية التدريس البنائية (PDEODE) لتعليم الهندسة البيئية، وقد أظهرت نتائج الدراسة تحسناً إيجابياً في كل من مهارات الطلبة الاجتماعية، واتجاهاتهم نحو المساق الذي تم تدريسه، كما أظهرت الإستراتيجية نتائج ممتازة في تحسن تعلم الطلاب ومشاركتهم الفعالة في التعلم وتحمل المسؤولية، ودراسة (طنوس، ٢٠١١) والتي هدفت إلى تقصي أثر إستراتيجية (PDEODE) القائمة على المنحى البنائي في فهم المفاهيم العلمية والاحتفاظ بها، واكتساب العمليات العلمية لدى طالبات الصف الثامن الأساسي في ضوء موقع الضبط لديهم، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الإستراتيجية في فهم المفاهيم العلمية والاحتفاظ بها واكتساب الطالبات لعمليات العلم، ودراسة (السلامات، ٢٠١٢) والتي هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام إستراتيجية (PDEODE) لطلبة المرحلة الأساسية العليا في تحصيلهم للمفاهيم الفيزيائية وتفكيرهم العلمي، وتوصلت إلى فاعلية الإستراتيجية في تحصيل المفاهيم الفيزيائية وتنمية التفكير العلمي في الفيزياء لدى طلاب الصف التاسع الأساسي.

وبالنظر إلى هذه الدراسات يتبين أنها ركزت على قياس فاعلية إستراتيجية (PDEODE) في تحصيل مادة الفيزياء وفهم واكتساب المفاهيم العلمية واكتساب عمليات العلم وتنمية التفكير العلمي، وكذا في تنمية المهارات الاجتماعية، واتجاهات الطلاب، وفي حدود علم الباحث لم تجر دراسة في المملكة العربية السعودية تبين أثر استخدام إستراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية وهذا ما قام به الباحث.

• العمليات المعرفية العليا:

يؤكد (الزيات، ١٩٩٥، ٣٣٤) أن التعلم المعرفي يحدث نتيجة ممارسة الفرد للعمليات المعرفية واستخدامها في إعادة تنظيم خبراته السابقة ومعلوماته وتفاعلها مع ما يكتسبه من معلومات جديدة.

وقد تعددت الآراء حول كيفية تنمية العمليات المعرفية العليا لدى التلاميذ في المراحل الدراسية المختلفة، وتصب هذه الآراء في اتجاهين : الأول يرى أصحابه ضرورة تنمية هذه العمليات من خلال تدريس المقررات الدراسية، بحيث تتضمن أنشطة معرفية متنوعة ترتبط بمحتوى هذه المقررات، وتتطلب من المتعلم ممارسة العمليات المعرفية العليا، ويؤيد ذلك عديد من التربويين، أما الاتجاه الثاني فيرى أصحابه ضرورة تدريب التلاميذ على العمليات المعرفية العليا من خلال مقررات خاصة مستقلة عن المقررات الدراسية (Cassad, 2002, 23-24, محمد، عبده، ٢٠٠٧، ١٠٥).

ويمكن تقييم العمليات المعرفية العليا من خلال الحكم على مهارة المتعلم في تطبيق المعرفة التي تعلمها في مواقف جديدة، وأن يعطي المتعلم تفسيرات وتبريرات لما تعلم، ويتطلب ذلك نوعاً من المواد التعليمية غير التقليدية كالصور والرسومات التوضيحية والعينات وغيرها والتي تستهدف تصميم المهارات العليا للتفكير (إبراهيم ، حسن، ٢٠٠٤، ٩٠٤).

• تصنيف العمليات المعرفية العليا :

ويعتبر تصنيف بلوم "Bloom" وزملائه والذي يأخذ الشكل الهرمي من أكثر التصنيفات انتشاراً وشيوعاً في مجال تصنيف الأهداف التعليمية وتحديده، وقد صنفها في ثلاث مجالات هي : المجال المعرفي والمجال الوجداني، والمجال النفس حركي، وقد قسم العمليات العقلية المعرفية إلى ستة مستويات هي: التذكر، والفهم أو الاستيعاب، التطبيق، التحليل، التركيب، والتقييم، وهي مرتبة تصاعدياً من السهل إلى الصعب وبصورة تتطلب من المتعلم أن يتقن كل عملية قبل الانتقال إلى العمليات المعرفية التي تليها (Rubin, 2013, 10).

وقد قام العديد من الباحثين التربويين بتصنيف المجال المعرفي لبلوم إلى عمليات معرفية دنيا تتمثل في التذكر والفهم والتطبيق وعمليات معرفية عليا وتشمل عمليات التفكير الناقد واتخاذ القرار وحل المشكلات (Leou et al., 2006, 73)، بينما يرى بعضهم تقسيمها إلى عمليات معرفية دنيا تتمثل في التذكر والفهم والتطبيق وعمليات معرفية عليا هي التحليل والتركيب والتقييم (المحيسن، ٢٠٠٧، ٤٧- ٤٨؛ ويرزنجي، ٢٠٠٧، ٥١- ٥٣) بينما وضع آخرون التطبيق ضمن العمليات المعرفية العليا (الرحيلي، ٢٠٠٠، ٦٨، ٦٩؛ والحري، ٢٠٠٧، ٩).

وسوف نركز الدراسة الحالية على العمليات المعرفية العليا وفق تصنيف بلوم وزملائه، وتتمثل في (الشهراني، السعيد، ٢٠٠٤، ٤٥- ٤٦)، (Munzenmaier & Rubin, 2013, 10) :

- ◀ التحليل: يمثل قدرة التلميذ على تفكيك المادة إلى أجزائها أو مكوناتها، وكذا الفحص الدقيق للمعرفة والمعلومات المتضمنة بها وتجزئتها إلى العناصر المكونة لها، والكشف عن العلاقة التي تربط تلك العناصر أو الأجزاء وطريقة تنظيمها، وذلك لتحقيق فهم أعمق لبناء التنظيمي للمادة.
- ◀ التركيب: يمثل قدرة التلميذ على تكوين كل متكامل ذي معنى بين أجزاء المادة أو عناصرها من خلال تكوين روابط منطقية بين هذه الأجزاء، حيث يتم إعادة تنظيم المادة وتشكيلها وتكوين كل جديد.

«التقويم: يمثل قدرة التلميذ على الحكم على موضوع ما أو موقف معين أو قضية ما في ضوء معايير أو فكرة أو أدلة وشواهد منطقية محددة.

ونظراً لأهمية العمليات المعرفية العليا للمتعلمين، فقد ظهر اهتمام كبير بتنميتها من قبل الباحثين في مجال تدريس العلوم، ويتضح ذلك من خلال عديد من الدراسات والبحوث التي اهتمت بتنمية العمليات المعرفية العليا لدى المتعلمين في المراحل الدراسية المختلفة باستخدام استراتيجيات تدريس متعددة ومن هذه الدراسات: دراسة (إبراهيم، حسن، ٢٠٠٤) وقد أثبتت فاعلية إستراتيجية مقترحة قائمة على العصف الذهني واتخاذ القرار في تدريس الأحياء على تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ومهارة اتخاذ القرار لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية، ودراسة (محمد، عبده، ٢٠٠٧) وتوصلت إلى فاعلية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض العمليات المعرفية العليا والتحصيل في مادة العلوم والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية، ودراسة زوهار وبوشكين (Zoller & Pushkin, 2007) وقد أثبتت فاعلية معمل حل المشكلات في تنمية العمليات المعرفية العليا والتفكير الناقد في مقرر الكيمياء العضوية للطلاب المبتدئين، ودراسة (الحري، صبري، ٢٠٠٩) التي أثبتت فاعلية إستراتيجية (فكر - شارك - زاوج) في تنمية العمليات المعرفية العليا والاتجاه نحو المادة لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة، ودراسة إيدن ويلماز (Aydin & Yilmaz , 2010) وتوصلت إلى فاعلية استخدام المدخل البنائي في تدريس الكيمياء لتنمية العمليات المعرفية العليا والاتجاه نحو تعلم العلوم لدى طلاب الصف الثامن.

وفى ضوء الدراسات السابقة وفى حدود علم الباحث فإنه لم تجر دراسة استخدمت إستراتيجية (PDEODE) تنمية العمليات المعرفية العليا في العلوم.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الإطار النظري والدراسات السابقة ما يأتي:

«إعداد دروس الموضوعين المختارين في دليل المعلم وفقاً لإستراتيجية (PDEODE).

«إعداد الأنشطة التعليمية في كتاب التلميذ.

«إعداد اختبار العمليات المعرفية في الموضوعين المختارين.

• فروض الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

«توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي في مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية.

« توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار العمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية.

« يوجد ارتباط دال إحصائياً بين التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

• ثانياً : إجراءات الدراسة :

للإجابة عن أسئلة الدراسة اتبعت الإجراءات التالية:

« إعداد دليل المعلم: تم إعداد دليل المعلم لبيان كيفية تدريس موضوعات "تغيرات المادة" و"القوى والحركة" وفقاً لمراحل إستراتيجية (PDEODE) لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وقد تناول الدليل ما يلي:

- ✓ مراحل الإستراتيجية.
- ✓ توجيهات وإرشادات عامة للمعلم لمساعدته في تدريس الموضوعات المختارة وفق مراحل إستراتيجية (PDEODE).
- ✓ الخطة الزمنية لتدريس الموضوعات المختارة.
- ✓ الأهداف الخاصة بالموضوعات المختارة (المعرفية – النفس حركية – الوجدانية).
- ✓ خطة السير في الدروس وفقاً لمراحل إستراتيجية (PDEODE).

وقد اشتملت الدروس على: الأهداف التعليمية والمواد والأدوات المستخدمة وخطوات عرض الدرس والتقييم، وقد روعي عند إعداد الدروس وفقاً لمراحل إستراتيجية (PDEODE) أن تتضمن أنشطة عملية وتعليمية وأسئلة واستفسارات تتطلب من المتعلم ممارسة العمليات المعرفية العليا.

« إعداد كتاب التلميذ: تم إعداد كتاب التلميذ في الموضوعات المختارة، وقد قسمت إلى (٩) دروس تم تدريسها للتلاميذ في (٢٦) حصة وقد اشتمل كتاب التلميذ على:

- ✓ أنشطة عملية وتعليمية تساعد على اكتساب المعرفة والعمليات المعرفية العليا.
- ✓ أسئلة استقصائية تساعد على اكتساب المعرفة واقتراح عدد من الحلول والأفكار التي يمكن أن تسهم في تنمية العمليات المعرفية العليا.

وقد تم عرض دليل المعلم وكتاب التلميذ على مجموعة من المحكمين(*) للتأكد من صلاحيتها، وقد أبدى المحكمون عدة ملاحظات ومقترحات مهمة تم وضعها في الحسبان، وبذلك أصبح دليل المعلم وكتاب التلميذ في صورتيهما النهائية(*) وصالحين للاستخدام.

« إعداد الاختبار التحصيلي: تم إعداد اختبار التحصيل المعرفي وفقاً للخطوات التالية:

(*) ملحق (١)

(**) ملحق (٢)، ملحق (٣)

✓ تحديد الهدف من الاختبار : يهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى التحصيل المعرفي في موضوعي "تغيرات المادة" و"القوى والحركة" المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وذلك في المستويات المعرفية (التذكر - الفهم - التطبيق).

✓ صياغة تعليمات ومفردات الاختبار: تم صياغة مجموعة من التعليمات التي تبين للتلميذ كيفية الإجابة عن مفردات الاختبار منها: كتابة البيانات الشخصية، قراءة كل سؤال بعناية والإجابة عن جميع الأسئلة، وإعطاء مثال لكيفية الإجابة عن الأسئلة، كما تم صياغة مفردات الاختبار من نوع أسئلة الاختيار من متعدد، وتتكون كل مفردة من عبارة يتبعها أربعة بدائل يختار منها التلميذ البديل الصحيح، وقد روعي فيها معيار إعداد هذا النوع من الأسئلة، وقد اشتمل الاختبار في صورته الأولية على (٤٥) مفردة.

✓ التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (٤٢) تلميذا من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي فصلى (١/أ) (١/ب) بمدرسة الملك عبد العزيز بمحافظة بيشة، منطقة عسير، وذلك بهدف:

• أولاً : تحليل مفردات الاختبار:

وذلك لحساب ما يلي:

◀ حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار: تم حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار باستخدام المعادلة الملائمة (علام، ٢٠٠٦، ٢٦٩) وقد اعتبر أن المفردات التي يكون معامل السهولة لها أكثر من (٠,٨) تكون مفردة شديدة السهولة والمفردة التي يكون معامل السهولة لها أقل من (٠,٢) تكون شديدة الصعوبة، وجدول (١) يبين ذلك.

◀ حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار: تم حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار باستخدام الطريقة الملائمة (علام، ٢٠٠٦، ٢٨١)، وقد اعتبر أن المفردة التي يقل معامل تمييزها عن (٠,٢) يتم رفضها، والمفردة التي يزيد معامل تمييزها عن (٠,٢) تكون مقبولة، وجدول (١)، يبين ذلك.

◀ حساب معاملات الاتساق الداخلي: تم حساب قيم معامل الاتساق الداخلي عن طريق حساب الارتباط بين درجات التلاميذ في كل مفردة ودرجاتهم في الاختبار ككل بهدف تحديد مدى اتساق المفردة مع الاختبار ككل، وجدول (١) يبين ذلك.

وفي ضوء النتائج الموضحة في الجدول (١) تم تعديل المفردات (٥، ١٨، ٣٢، ٤٠) نظراً لأن معاملات السهولة والتمييز لها مناسبة وعدم ملائمة معاملات الاتساق الداخلي. كما تم تعديل المفردات (٩، ١٦، ٢٧، ٣٨) لعدم ملائمة معاملات السهولة بينما معاملات التمييز والاتساق الداخلي لها مناسبة

• ثانياً: تحليل الاختبار ككل:

◀ صدق الاختبار: تم التأكد من صدق الاختبار من خلال عرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين^(*) في مجال مناهج وطرق تدريس العلوم،

(*) ملحق رقم (١)

وذلك لإبداء آرائهم حول مدى دقة التعليمات ووضوحها، ومدى مناسبة كل مفردة مع المستوى المعرفي الذي تقيسه، ومدى ملائمة الصياغة العلمية واللغوية لمستوى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، ومدى ملائمة الأسئلة لقياس مستوى تحصيلهم.

جدول (١) معاملات السهولة والتمييز والاتساق الداخلي لمفردات الاختبار التحصيلي

م	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الاتساق	م	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الاتساق
١	٠,٦	٠,٧	٠,٤٥٤	٢٤	٠,٦	٠,٧	٠,٤٠٦
٢	٠,٥٥	٠,٤	٠,٣٤٨	٢٥	٠,٨	٠,٥	٠,٣٨٢
٣	٠,٨	٠,٦	٠,٣٨٤	٢٦	٠,٥٥	٠,٧	٠,٤١٢
٤	٠,٧	٠,٥	٠,٣٦٦	٢٧	٠,١٥	٠,٥	٠,٤٢٤
٥	٠,٧٥	٠,٧	٠,٤٢٨	٢٨	٠,٨	٠,٦	٠,٢٠٨
٦	٠,٤٥	٠,٦	٠,٣٥٦	٢٩	٠,٤	٠,٧	٠,٣٥٦
٧	٠,٧	٠,٨	٠,٣٦٢	٣٠	٠,٦	٠,٧	٠,٣٦٢
٨	٠,٤٥	٠,٦	٠,٤٣٦	٣١	٠,٦٥	٠,٨	٠,٤٤٢
٩	٠,١٥	٠,٤	٠,١٩٦	٣٢	٠,٦	٠,٧	٠,٣٦٨
١٠	٠,٥	٠,٦	٠,٤٢٨	٣٣	٠,٤	٠,٥	٠,٣٦٤
١١	٠,٦٥	٠,٨	٠,٣٧٦	٣٤	٠,٥٥	٠,٦	٠,٣٥٨
١٢	٠,٧٥	٠,٧	٠,٤٥٦	٣٥	٠,٦٥	٠,٧	٠,٤٠٦
١٣	٠,٦	٠,٥	٠,٤٥٢	٣٦	٠,٨	٠,٦	٠,٤٣٢
١٤	٠,٦	٠,٧	٠,٣٦٢	٣٧	٠,٥٥	٠,٧	٠,٣٦٦
١٥	٠,٦٥	٠,٦	٠,٣٤٦	٣٨	٠,١	٠,٤	٠,٣٤٢
١٦	٠,١	٠,٥	٠,٣٦٦	٣٩	٠,٨	٠,٧	٠,٣٦٢
١٧	٠,٦٥	٠,٦	٠,٢٠٤	٤٠	٠,٧٥	٠,٦	٠,٤٠٢
١٨	٠,٤	٠,٥	٠,٤٤٢	٤١	٠,٨	٠,٧	٠,٢٢٦
١٩	٠,٨	٠,٦	٠,٣٨٨	٤٢	٠,٦٥	٠,٦	٠,٣٨٤
٢٠	٠,٤	٠,٦	٠,٣٦٦	٤٣	٠,٧٥	٠,٧	٠,٤٢٢
٢١	٠,٧٥	٠,٦	٠,٣٨٤	٤٤	٠,٨	٠,٧	٠,٣٧٦
٢٢	٠,٦	٠,٥	٠,٤٠٤	٤٥	٠,٦٥	٠,٥	٠,٤٢٦
٢٣	٠,٦٥	٠,٨	٠,٤٣٢				

❖ دالة عند ٠,٠١

❖ دالة عند ٠,٠٥

« ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة الفاكرونباخ (مراد، سليمان، ٢٠٠٢، ٣٦٦)، وقد وجد أن قيمة معامل الثبات تساوي (٠,٧٦)، وهي مناسبة ومقبولة وتدل على صلاحية الاختبار للتطبيق والاطمئنان إلى استخدامه لقياس التحصيل المعرفي للتلاميذ عينة الدراسة.

« الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار: تم حساب الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار باستخدام معادلة حساب الزمن المناسبة. وبلغ الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار (٤٥) دقيقة، كما أن الزمن اللازم لقراءة التعليمات (٥) دقائق. وعليه يكون الزمن الكلي للاختبار يساوي (٥٠) دقيقة.

وفي ضوء النتائج السابقة أصبح الاختبار في صورته النهائية (❖❖) يتكون من (٤٥) مفردة، وصالحا للاستخدام، ومن ثم يمكن الوثوق في النتائج التي نحصل عليها من خلال تطبيقه، وجدول (٢) يبين مواصفات الاختبار.

(*) (ملحق رقم ٤)

جدول (٢) مواصفات الاختبار التحصيلي في صورته النهائية

النسبة المئوية	عدد الأسئلة	توزيع مفردات الاختبار على المستويات المعرفية						الموضوعات	م
		التطبيق		الفهم		التذكر			
		العدد	أرقام الأسئلة	العدد	أرقام الأسئلة	العدد	أرقام الأسئلة		
١١,١١	٥	١	١	٢	٤,٢	٢	٥,٣	١	تغيرات المادة والدلائل عليها.
١٣,٣٣	٦	٢	٩,٨	٢	١١,١٠	٢	٧,٦	٢	المخاليط والمحاليل.
١١,١١	٥	٢	١٢,١٥	١	١٦	٢	١٤,١٣	٣	المركبات والأحماض والقواعد.
١٣,٣٣	٦	٢	٢٠,١٩	٢	٢٢,٢١	٢	١٨,١٧	٤	السرعة والقصور والاحتكاك.
١٣,٣٣	٦	١	٢٦	٢	٢٨,٢٧,٢٥	٢	٢٤,٢٣	٥	الاجاذبية والقوى المتوازنة وغير المتوازنة
١١,١١	٥	١	٣١	٢	٣٣,٣٢	٢	٣٠,٢٩	٦	الشغل وطاقة الوضع وطاقة الحركة
٨,٩	٤	٢	٣٧,٣٦	٢	٣٥,٣٤	٧	الطاقة: أشكالها، وتحولاتها وانتقالها
٦,٦٧	٣	٢	٤٠,٣٩	١	٣٨	الآلات البسيطة: مفهوما وفائدتها، والروافع: أنواعها وفائدتها	
١١,١١	٥	١	٤٤	٣	٤٥,٤٢,٤١	١	٤٣	أنواع الآلات البسيطة: العجلة والمحور، البكرات الثابتة والمتحركة والسطح المائل	
		٤٥	١٤	١٥		١٦		المجموع	
		٪ ١٠٠	٪ ٣٥,٥٦	٪ ٣٣,٣٣		٪ ٣٥,٥٦		النسبة المئوية	

◀ إعداد اختبار العمليات المعرفية العليا: تم بناء اختبار العمليات المعرفية العليا وفقاً للخطوات التالية:

✓ الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى قياس العمليات المعرفية العليا في موضوعي "تغيرات المادة" و"القوى والحركة" المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وقياس الاختبار المستويات العليا من تصنيف بلوم للمجال المعرفي وتشمل: التحليل، والتركييب، والتقييم.

✓ صياغة مفردات الاختبار: تم إعداد مفردات الاختبار من نوع أسئلة الاختبار من متعدد، وقد أشتمل كل سؤال على مقدمة يليها أربعة بدائل، وعلى التلميذ أن يختار منها ما يتناسب مع المقدمة.

✓ التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم تطبيق على عينة استطلاعية (٤٢) تلميذاً من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي فصلى (١/أ) (١/ب) بمدرسة الملك عبد العزيز بمحافظة بيشة، منطقة عسير، وذلك بهدف:

• أولاً: تحليل مفردات الاختبار: وذلك لحساب ما يلي:

◀ حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار: تم حساب معاملات السهولة لمفردات الاختبار بنفس طريقة حسابها في الاختبار التحصيلي، وجدول (٣) يبين ذلك.

« حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار: تم حساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار بنفس طريقة حسابها في الاختبار التحصيلي، وجدول (٣)، يبين ذلك.

« حساب معاملات الاتساق الداخلي: تم حساب قيم معامل الاتساق الداخلي عن طريق حساب الارتباط بين درجات التلاميذ في كل مفردة ودرجاتهم في الاختبار ككل بهدف تحديد مدى اتساق المفردة مع الاختبار ككل، وجدول (٣) يبين ذلك.

جدول (٣) معاملات السهولة والتمييز والاتساق الداخلي لمفردات اختبار العمليات المعرفية العليا

م	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الاتساق	م	معامل السهولة	معامل التمييز	معامل الاتساق
١	٠,٧	٠,٥	٠,٤٢٤	١٢	٠,٥	٠,٦	٠,٤٢٢
٢	٠,٦٥	٠,٧	٠,٤٠٦	١٣	٠,٤٥	٠,٧	٠,٤٠٢
٣	٠,٥٥	٠,٥	٠,١٦٦	١٤	٠,٧	٠,٦	٠,١٤٨
٤	٠,٤٥	٠,٦	٠,٣٨٧	١٥	٠,٦	٠,٧	٠,٤٠٨
٥	٠,٦	٠,٥	٠,٢٠٨	١٦	٠,١٥	٠,٥	٠,٢٩٨
٦	٠,٨	٠,٦	٠,٣٦٦	١٧	٠,٨	٠,٦	٠,٣٨٨
٧	٠,١	٠,٧	٠,٣٠٢	١٨	٠,٥٥	٠,٨	٠,٤٣٢
٨	٠,٧	٠,٨	٠,٣٧٨	١٩	٠,٥	٠,٥	٠,٣٦٦
٩	٠,٥٥	٠,٧	٠,٤٣٦	٢٠	٠,٤٥	٠,٦	٠,١٩٦
١٠	٠,٦	٠,٥	٠,٣٥٨	٢١	٠,٨	٠,٧	٠,٤٢٦
١١	٠,٨	٠,٦	٠,٤٠٤	٢٢	٠,٦٥	٠,٨	٠,٤٠٤

❖ دالة عند ٠,٠١

❖ دالة عند ٠,٠٥

وفى ضوء النتائج الموضحة بالجدول (٣) تم تعديل المفردات (٧، ١٦) لعدم مناسبة معاملات السهولة، بينما معاملات التمييز والاتساق الداخلي لها مناسبة، كما تم تعديل المفردات (٣، ١٤) نظراً لأن معاملات السهولة والتمييز لها ملائمة وعدم مناسبة معاملات الاتساق الداخلي.

• ثانياً: تحليل الاختبار ككل :

« صدق الاختبار: للتحقق من صدق الاختبار تم عرضة على مجموعة من المحكمين (❖) المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم، وذلك بهدف إبداء آرائهم حول مدى وضوح تعليمات الاختبار، ومدى مناسبته للغرض الذي وضع من أجله، ومدى ملائمة الأسئلة لمستويات تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وقد تم إجراء التعديلات التي اقترحتها السادة المحكمون.

« ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة الفاكرونباخ، وقد وجد أن قيمة معامل الثبات يساوي (٠,٧٨)، وهي مناسبة ومقبولة وتدل على صلاحية الاختبار للتطبيق والاطمئنان إلى استخدامه لقياس العمليات المعرفية العليا للتلاميذ عينة الدراسة.

« الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار: تم حساب الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار باستخدام معادلة حساب الزمن المناسبة. وبلغ الزمن اللازم للإجابة

عن الاختبار (٤٠) دقيقة، كما أن الزمن اللازم لقراءة التعليمات (٥) دقائق. وعليه يكون الزمن الكلي للاختبار يساوي (٤٥) دقيقة.

وفي ضوء النتائج السابقة أصبح الاختبار في صورته النهائية (***) يتكون من (٢٢ مفردة)، وصالحا للاستخدام، ومن ثم يمكن الوثوق في النتائج التي نحصل عليها من خلال تطبيقه، وجدول (٤) يبين مواصفات الاختبار.

جدول (٤) مواصفات اختبار العمليات المعرفية العليا في صورته النهائية

م	الموضوعات	توزيع مفردات الاختبار على المستويات المعرفية				النسبة المئوية
		التحليل		التركيب		
		العدد	أرقام الأسئلة	العدد	أرقام الأسئلة	
١	تغيرات المادة	٢	١٣، ١١	٣	١٧، ١٦	٧
٢	القوى والحركة	٥	١٤، ١٠، ٩، ٨	٥	١٩، ١٨، ٢١، ٢٠	١٥
	المجموع	٧	١٥، ١٢	٨	٢٢	٢٢
	النسبة المئوية	٣١,٨%	٣٦,٤%	٣١,٨%	١٠٠%	

• ثالثاً - إجراءات تطبيق الأدوات وتجربة الدراسة : وتشمل ما يلي:

◀ مجموعة الدراسة والتصميم التجريبي : تم اختيار مجموعة الدراسة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمحافظة بيشة منطقة عسير، وقد بلغ عددها (٧٧) تلميذاً، وقسمت وفقاً للتصميم التجريبي المبين بالجدول (٥):

جدول (٥) مجموعة الدراسة والمدارس التي اختبرت منها

العدد	الفصل	المجموعة	المدارس
٣٩	ب/١، ا/١	التجريبية	ابتدائية فلسطين
٣٨	ب/١، ا/١	الضابطة	ابتدائية الملك فهد

◀ التطبيق القبلي لأدوات الدراسة : تم تطبيق الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية العليا في مادة العلوم على تلاميذ المجموعتين، وذلك لتحديد مستوى التلاميذ قبل التدريس والتأكد من تجانس المجموعتين، ويبين الجدول (٦) نتائج التطبيق القبلي.

جدول (٦) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لنتائج التطبيق القبلي للمجموعتين

نوع الاختبار	المجموعة التجريبية ن=٣٩		المجموعة الضابطة ن=٣٨		درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
	١م	١٦	٢م	٢٤			
الاختبار التحصيلي	٩,٨٥	٣,٦٥	٩,١٢	٣,٩٢	٧٥	٠,٨٣٥	غير دالة
اختبار العمليات المعرفية العليا	٤,٩٥	٢,٧٦	٥,٢٥	٢,٤٨			

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين في كل من الاختبار التحصيلي واختبار العمليات

(**) (ملحق رقم ٥)

المعرفية العليا في مادة العلوم، وهذا يشير إلى وجود تجانس بين أفراد المجموعتين قبل التدريس باستخدام إستراتيجية (PDEODE)، والطريقة المتبعة في المدارس. ◀◀
التدريس لمجموعتي الدراسة: تمت عملية التدريس لمجموعتي الدراسة من بداية الأسبوع الثالث من شهر مارس ٢٠١٤ وحتى نهاية الأسبوع الأول من شهر مايو، بما يعادل (٢٦) حصة وهي نفسها عدد الحصص الواردة بالخطة الدراسية للوزارة، وذلك على كل من مجموعتي الدراسة، وفيما يلي إجراءات تنفيذ التجربة على المجموعتين:

✓ المجموعة الضابطة: درست هذه المجموعة موضوعي "تغيرات المادة" و"القوى والحركة" المقررة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، وذلك وفقا للطريقة المتبعة حاليا في المدارس واستمرت فترة التدريس لها نفس فترة التدريس للمجموعة التجريبية.

✓ المجموعة التجريبية: درست هذه المجموعة في موضوعي "تغيرات المادة" و"القوى والحركة" وفقا لإستراتيجية (PDEODE)، حيث قام معلم العلوم الأساسي (القائم بالتدريس لفصلي التجريب) بتدريس الموضوعات المختارة تحت إشراف الباحث، حيث تمت زيارة معلم الفصول التي يتم فيها التطبيق مرتين قبل التدريس وشرح له كيفية التدريس لإستراتيجية (PDEODE)، وقد تم تقديم دليل المعلم الذي يبين له كافة التفاصيل، كما تم توزيع كتاب التلميذ على تلاميذ الفصلين موضع التجريب، وخلال فترة تدريس الموضوعات قام الباحث بحضور (٤) حصص متتالية في بداية التجريب، كما قام بمتابعة التجريب أسبوعيا وذلك بحضور حصة واحدة على الأقل من الحصص الأربعة المخصصة لكل فصل أسبوعيا، وتمت مناقشة المعلم في بعض الملاحظات التي تتعلق بالتنفيذ، وقد تم توفير العديد من المواد التعليمية والأدوات اللازمة لإجراء الأنشطة والتجارب العملية المتضمنة في الموضوعات المختارة.

◀◀ التطبيق البعدي لأدوات الدراسة: بعد الانتهاء من التدريس تم تطبيق الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية في مادة العلوم على مجموعتي الدراسة، كما تم رصد درجات كل مجموعة على حدة في هاتين الأداتين، وسوف يتم عرض نتائج هذا التطبيق وفق فروض الدراسة كما يلي:

الفرض الأول ينص على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي في مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية"

ولاختبار صحة الفرض الأول تم استخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في الاختبار التحصيلي في مادة العلوم، والجدول (٧) يوضح ذلك.

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وفق إستراتيجية (PDEODE) -

ومتوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة . التي درست وفق الطريقة المتبعة حالياً في المدارس . في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، كما يتضح أن حجم التأثير (d) (فام، ١٩٩٧، ٥٩) لاستراتيجية (PDEODE) في الاختبار التحصيلي كبير، نظراً لأن قيمة (d) أعلى من (٠.٨) وهذا يرجع إلى أن نسبة ٤٤٪ من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (التحصيل) يرجع إلى تأثير إستراتيجية (PDEODE)، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كوستو (Costu, 2008)؛ ودراسة كولاري وفسكاري وسافندر (Kolari, Viskari, 2005) & Savander؛ ودراسة (طنوس، ٢٠١١)؛ ودراسة (السلامات، ٢٠١٢) ويمكن تفسير هذه النتيجة بما يلي :

« أن مراحل التدريس وفقاً لإستراتيجية (PDEODE) تهتم بالمحتوى المراد تعلمه وتهتم بكيفية تنظيم خبرات المحتوى؛ مما يسهل تمثيل المادة المعرفية المراد تعلمها في البنية المعرفية للتلاميذ وتكوين أبنية معرفية جديدة ترتبط بما يناسبها من أبنية لدى التلاميذ، وقد أدى ذلك إلى زيادة الفهم وتعميقه ومن ثم زيادة التحصيل.

جدول (٧) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات في الاختبار التحصيلي البعدي للمجموعتين

المجموعة	العدد ن	المتوسط م	الانحراف المعياري م	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة η^2	قيمة d	حجم التأثير
الضابطة	٣٨	٣٠,٨٨	٣,٨٤	٧٥	٧,٦٧	داله عند مستوى ٠,٠١	٠,٤٤	١,٧٧	كبير
التجريبية	٣٩	٣٨,٣٦	٤,٦٥						

« تركز الإستراتيجية على التعلم ذي المعنى الذي يؤدي إلى علاقات ذات معنى وإلى احتفاظ التلاميذ بالمعلومات لمدة أطول، وتركز أيضاً على مشاركة التلاميذ وطرحهم الأسئلة حول النقاط التي لا يفهمونها، ثم قيامهم بجمع المعلومات ذات العلاقة بالمفهوم موضع التدريس، وتحليل هذه المعلومات وتصنيفها وترتيبها وفحصها في ضوء الأدلة التي تؤيدها، مما أسهم في اكتساب التلاميذ المفاهيم والمعلومات المتضمنة في موضوعي الدراسة ومن ثم زيادة التحصيل المعرفي لديهم.

« تتيح الإستراتيجية قيام التلاميذ بإجراء الأنشطة والتجارب العملية في مجموعات صغيرة تعاونية تساعدهم على تبادل الأفكار والآراء وإدراك العلاقة بين المفاهيم وتجعلهم أكثر حيوية ونشاطاً، مما يسهل اكتساب المادة العلمية وثبوتها في أذهانهم، وقد انعكس ذلك إيجابياً على تحصيلهم.

الفرض الثاني: ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار العمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لصالح المجموعة التجريبية "

ولاختبار صحة الفرض الثاني تم استخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين في اختبار العمليات المعرفية العليا في مادة العلوم، والجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨) المتوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات اختبار العمليات المعرفية في مادة العلوم البعدي للمجموعتين

المجموعة	العدد ن	المتوسط م	الانحراف المعياري ع	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	قيمة η^2	قيمة d	حجم التأثير
الضابطة	٣٨	١٣,٩٢	٢,٤٦	٧٥	٧,٠٥٩	دالة عند مستوى ٠,٠١	٠,٤٠	١,٦٣	كبير
التجريبية	٣٩	١٨,٦٦	٢,٩٦						

يتضح من خلال الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست وفق إستراتيجية (PDEODE) ومتوسطي درجات تلاميذ المجموعة الضابطة - التي درست وفق الطريقة المتبعة حالياً في المدارس - في اختبار العمليات المعرفية العليا لصالح المجموعة التجريبية، كما يتضح أن حجم التأثير (d) لإستراتيجية (PDEODE) في اختبار العمليات المعرفية العليا كبير، وحيث إن قيمة (d) أعلى من (٠,٨) وهذا يرجع إلى أن نسبة ٤٠٪ من التباين الكلي في درجات المتغير التابع (العمليات المعرفية العليا) يرجع إلى تأثير المتغير المستقل (إستراتيجية PDEODE)، ويمكن تفسير هذه النتيجة بما يلي:

« أن إستراتيجية PDEODE أتاحت للتلاميذ فرص التنبؤ والبحث عن إجابات للأسئلة والاستفسارات ثم العمل في مجموعات تعاونية وتبادل الآراء والخبرات ثم قيامهم بإجراء الأنشطة والتجارب العملية والتوصل إلى المعلومات بأنفسهم، وهم يمارسون خلال ذلك العمليات العقلية المختلفة، بما في ذلك العمليات المعرفية العليا التحليل والتركيب والتقويم.

« يقوم التلاميذ خلال مراحل الإستراتيجية بتعديل تنبؤاتهم، ويتطلب ذلك ممارسة مهارات عقلية . العمليات المعرفية العليا . التحليل والمقارنة والنقد وفي ضوء ذلك يعيد التلاميذ تنظيم البنية المعرفية لديهم.

« ركزت الإستراتيجية على نشاط التلاميذ، وسمحت لهم بالبحث والاستكشاف بأنفسهم، والتفاعل بعمق والتعبير عن رأيهم بحرية، وتبادل المعلومات، وبناء العلاقات ذات المعنى بين المعرفة الجديدة التي يتعلمونها والمعرفة السابقة الموجودة في بنيتهم المعرفية، وقد مارس التلاميذ خلال ذلك العمليات المعرفية العليا مما أدى لتنميتها لديهم.

الفرض الثالث: ينص على أنه " يوجد ارتباط دال إحصائياً بين التحصيل والعمليات المعرفية العليا في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي"

ولاختبار صحة الفرض الثالث تم حساب معامل الارتباط بين درجات تلاميذ المجموعتين في كل من الاختبار التحصيلي واختبار العمليات المعرفية في مادة العلوم في التطبيق البعدي، ووجد أنه يساوي (٠,٧٤) للمجموعة التجريبية، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١)، بينما يساوي (٠,١٠٤) للمجموعة الضابطة وهي قيمة غير دالة إحصائياً.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بما يلي:

◀ بالنسبة للمجموعة التجريبية: أن استخدام استراتيجية PDEODE قد أتاح للتلاميذ فرصة المشاركة الإيجابية الفعالة، وتحمل المسؤولية سواء في صورة فردية أو جماعية في عملية التعلم، والتأكد من صحة تنبؤاتهم من خلال البحث والاستقصاء تبادل الخبرات والآراء، والمناقشة المنظمة عند قيامهم بإجراء الأنشطة والتجارب العملية، والوصول إلى المعرفة بأنفسهم، والتأكد من صحتها وربطها بالمعرفة السابقة، ثم قيامهم بجمع المعلومات ذات العلاقة بالمفهوم موضع التدريس، وتحليل هذه المعلومات وتصنيفها وترتيبها وفحصها في ضوء الأدلة التي تؤيدها، وذلك من خلال ممارسة العمليات المعرفية العليا، كما أن ذلك قد زاد من دافعيتهم نحو تعلم الموضوعات موضع الدراسة وتنفيذهم الأنشطة بفاعلية، كل ذلك أدى إلى زيادة التحصيل وزيادة مستوى العمليات المعرفية لديهم

◀ أما بالنسبة للمجموعة الضابطة: فإن الطريقة المتبعة حالياً في المدارس تركز على الكم على حساب الكيف، أي على التلقين، وحفظ التلاميذ للمعلومات والمعارف واسترجاعها، وإكساب التلاميذ قدراً كبيراً من المعلومات بصورة غير وظيفية، كما أنها تعتمد على تنمية بعض المستويات المعرفية الدنيا من تصنيف بلوم دون الاهتمام بتنمية العمليات المعرفية العليا التحليل والتركيب والتقويم، كما أن دور المعلم في عملية التدريس مازال قاصراً على تقديم الأنشطة والتجارب العملية دون ممارسة التلاميذ لهذه الأنشطة بأنفسهم، أي أنهم ليس لهم دور إيجابي في اكتشاف المعلومات والمعارف ودون الاهتمام بإيجاد الروابط بين المعرفة السابقة الموجودة في بنية التلاميذ وبين المعرفة الجديدة، كما أن بيئة التعلم الحالية في المدارس لا يتوافر فيها مناخ صفّي تعليمي يسمح بممارسة العمليات المعرفية العليا، وأيضاً نجد أن طرائق واستراتيجيات التدريس المستخدمة غير ملائمة من ناحية، ومتطلبات النمو العقلي من ناحية أخرى ومن ثم يتم اكتساب معرفة غير ذات معنى، كل ذلك أدى إلى عدم وجود علاقة ارتباطية بين التحصيل والعمليات المعرفية العليا لدى تلاميذ المجموعة الضابطة.

• توصيات الدراسة :

- ◀ وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية، يوصي الباحث بما يلي:
- ◀ تشجيع معلمي العلوم على تنمية العمليات المعرفية العليا من خلال استخدام استراتيجيات المدخل البنائي في تدريس مادة العلوم في المراحل الدراسية المختلفة.
- ◀ تدريب معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية على استخدام استراتيجية (PDEODE) في تدريس العلوم بالمرحلة الابتدائية.
- ◀ إعادة النظر في طرائق واستراتيجيات التدريس الحالية في المرحلة الابتدائية، وعدم التركيز على الأساليب والطرق التقليدية التي تعتمد على التلقين وحفظ المعارف والمعلومات وسلبية التلاميذ، والاهتمام بتنمية العمليات المعرفية الدنيا إلى طرائق واستراتيجيات تركز على المهارات العقلية والعمليات المعرفية العليا.

« إعادة النظر في تخطيط مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية، بحيث تركز من خلال محتواها التعليمي على تنمية العمليات المعرفية العليا، إلى جانب الاهتمام بالمستويات المعرفية الأولى من تصنيف بلوم للمجال المعرفي.
 « الاهتمام باستخدام أساليب التقويم التي تركز على المستويات العليا من تصنيف بلوم للمجال المعرفي.

• مقترحات الدراسة:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يقترح الباحث إجراء الدراسات والبحوث التالية:

- « فاعلية استخدام استراتيجية (PDEODE) في تنمية التفكير التأملي والتحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.
- « أثر استخدام استراتيجية (PDEODE) في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل في مادة الفيزياء لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي.
- « فاعلية استخدام استراتيجية (PDEODE) في تنمية التحصيل، والدافع للإنجاز والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- « فاعلية استخدام استراتيجية (PDEODE) في تنمية مهارات حل المشكلة في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي.
- « أثر استخدام استراتيجية (PDEODE) في تنمية بعض مهارات التفكير المنطقي والتحصيل في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة.

• مراجع الدراسة :

• أولاً: المراجع العربية :

- إبراهيم، عبد الله علي؛ حسن، محمد أمين (٢٠٠٤). أثر إستراتيجية مقترحة قائمة على العصف الذهني واتخاذ القرار في تدريس الأحياء على تنمية العمليات المعرفية العليا وبعض مهارات التفكير الناقد ومهارة اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية بالملكة العربية السعودية. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي السادس عشر: تكوين المعلم، (٢)، ٢١ - ٢٢ يوليو، ٨٨٨ - ٩٣٧.
- برزنجي، سلوى سالم (٢٠٠٧). أثر أسلوب حل المشكلات في تنمية التفكير القدرات العقلية العليا في مقرر الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بالمدينة المنورة. رسالة ماجستير، كلية التربية والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة.
- الحربي، عبد العزيز لا في؛ صبري، ماهر إسماعيل (٢٠٠٩). فاعلية إستراتيجية (فكر-شارك- زواج) في تنمية العمليات المعرفية العليا والاتجاه نحو المادة لدى طلاب المرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (٣)، يوليو، ٢٨١ - ٣١٣.
- الحربي، مها عبد الله مطلق (٢٠٠٧). المعامل المحوسبة وأثرها على المستويات العليا لتحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في مقرر العلوم بالملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، كلية التربية والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة.
- الأحمد، نضال بنت شعبان، الشبل، منا بنت عبد الرحمن (٢٠٠٦). أثر استخدام إستراتيجيات التفكير فوق المعرفي من خلال الشبكة العالمية للمعلومات على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير العليا لدى طالبات مقرر البرمجة الرياضية بجامعة الملك سعود. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، (١١٦)، ١٥٥ - ٢١١.

- الخطيب، محمد (٢٠١٢). أثر إستراتيجية تدريسية (PDEODE) قائمة على المنحى البنائي في التفكير الرياضي واستيعاب المفاهيم الرياضية والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف العاشر الأساسي. دراسات العلوم التربوية الأردن، ٣٩(١)، ٢٤١ - ٢٥٧.
- الرحيلي، مريم أحمد (٢٠٠٠). أثر استخدام التعلم التعاوني في تدريس العلوم على تنمية القدرات العقلية العليا لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. رسالة ماجستير، كلية التربية، فرع جامعة الملك عبد العزيز
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٣). استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم. القاهرة: عالم الكتاب.
- الزيات، فتحى أحمد (١٩٩٥). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات. المنصورة: دار الوفاء للطباعة والنشر.
- السعيد، سعيد محمد (٢٠١٣). مشكلات تدريس مناهج العلوم المطورة في المرحلة الابتدائية ومقترحات حلها من وجهة نظر معلمي العلوم بمنطقة القصيم، مجلة القراءة والمعرفة، ١٤٠(١)، ١٢٣ - ١٥٦.
- السلامة، محمد خير (٢٠١٢). فاعلية استخدام إستراتيجية (PDEODE) لطلبة المرحلة الأساسية العليا في تحصيلهم للمفاهيم الفيزيائية وتفكيرهم العلمي. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٦(٩)، ٢٠٤١ - ٢٠٦٤.
- شحاته، حسن، النجار، زينب (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- الشهراني، عامر عبد الله: السعيد، سعيد محمد (٢٠٠٤). تدريس العلوم في التعليم العام. الرياض: فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية.
- طنوس، انتصار جورج (٢٠١١). أثر إستراتيجية تدريسية (PDEODE) قائمة على المنحى البنائي في فهم واحتفاظ المفاهيم العلمية واكتساب العمليات العلمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في ضوء موقع الضبط لديهم. رسالة دكتوراه، كلية العلوم التربوية، عمان، الجامعة الأردنية.
- عبد الباري، ماهر شعبان (٢٠١٢). فاعلية برنامج لتنمية مهارات التفكير العليا في النحو العربي لدى طلاب شعبة اللغة العربية في كلية التربية بنها. المجلة التربوية، جامعة الكويت، ١٠٢(١)، ٣٤٧ - ٤١٦.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٦). القياس والتقويم التربوي والنفسية: أساسياته وتطبيقاته وتوجيهاته المعاصرة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الأكلبي، مفلح دخيل مفلح (٢٠١٢). فاعلية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية العمليات المعرفية العليا والتحصيل الدراسي في مقرر الفقه والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. الجمعية المصرية لمناهج وطرق التدريس، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ١٧٨(١)، ٩٥ - ١٤١.
- المحتسب، سمية (٢٠٠٨). فاعلية نموذج تنبأ- لاحظ- فسر في تنمية المفاهيم الفيزيائية والمهارات الأدائية لدى طلبة جامعة الإسراء الخاصة. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٤(٢)، ٧٩ - ٨٧.
- محمد، إبراهيم عبد العزيز: عبده، ياسر بيومي (٢٠٠٧). فاعلية استخدام مدخل حل المشكلات مفتوحة النهاية في تنمية بعض العمليات المعرفية العليا والتحصيل في مادة العلوم والدافع للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالملكة العربية السعودية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١(١)، ٩١ - ١٢٩.
- المحيسن، إبراهيم عبد الله (٢٠٠٧). تدريس العلوم تأصيل وتحديث. (ط٢)، الرياض: مكتبة العبيكان.
- مراد، صلاح أحمد؛ سليمان، أمين على (٢٠٠٢). الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية خطوات إعدادها وخصائصها. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

- منصور، رشدي فام (١٩٩٧). حجم التأثير الوجه المكمل للدلالة الإحصائية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ١٦ (٧)، ٥٧ - ٧٥.
- النجدي، أحمد؛ سعودي، منى عبد الهادي؛ راشد، على (٢٠٠٥). اتجاهات حديثة في تعليم وتعلم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية. القاهرة: دار الفكر العربي.

• ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Amarin, N. & Ghishan, R. (2013). Learning with technology from a constructivist point of view. International Journal of Business, Humanities and Technology, 3 (1), 52-57 .
- Assaraf, O. & Orion, N. (2005). Development of system thinking skills the context of Earth System Education. Journal of Research in Science Teaching, 42(5), 518-560
- Aydin, N. & Yilmaz , N . (2010). The effect of constructivist approach in Chemistry Education on students' higher order cognitive skills. Journal of Education, (39), 57-68.
- Cassady, J., (2002). Learner outcomes in the cognitive domain . In Johnston. J. & Barker, L. : Assessing the Impact of Technology in Teaching and Learning : A Sourcebook for Evaluators, Michigan: Institute for Social Research, University of Michigan, 9-34.
- Costu , B. (2008) . Learning Science through the PDEODE teaching strategy: Helping students make sense of everyday situations. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 4(1), 3-9
- Costu , B. , Ayas, A. & Niaz, M. (2010) . Promoting the conceptual change in first year students' understanding of evaporation. Journal of Chemistry Education Research and Practice, (11), 5-16.
- Irshad, H. (2012). Use of constructivist approach in higher education: An instructor's observation. Creative Education, 3(2), 179-184.
- Kim, J., S. (2005). The effects of constructivist teaching approach on student academic achievement, self-concept and learning strategies. Asia Pacific Education Review, 6(1), 7-19.
- Kolari S. , Viskari E. & Savander R. (2005). Improving student learning in an environmental Engineering Program with a research study project. International Journal of Engineering Education. 21(4), 702-711.

- Leou , M., Abder , P., Riordan, M. & Zoller, U. (2006). Using "HOCS Centered Learning" as a pathway to promote Science teachers' metacognitive development . Research in Science Education. 36(1), 69-84.
- Munzenmaier , C. & Rubin , N. (2013). Bloom's taxonomy: What's old is new again, PhD , The E-learning Uild Research
- Savander R. C. & Kolari S. (2003). Promoting the conceptual understanding of Engineering students through visualization. Global Journal of Engineering Education, 7(2) , 189-200.
- Zoller, U. & Pushkin, D. (2007). Matching higher-order cognitive skills (HOCS) promotion goals with problem-based laboratory practice in a freshman organic chemistry course. Chemistry Education Research and Practice, 8(2), 153-171.
- Zoller, U. & Tsaperlis, G.(1997). Higher and lower-order cognitive skills: The case of Chemistry. Research in Science Education, 27(1), 117-130.



البحث الثالث :

” مدى الوعي بالتنمر لدى معلمات المرحلة الابتدائية وواقع الإجراءات المتبعة لمنعها في المدارس الحكومية بمدينة الرياض من وجهة نظرهن ”

المصادر :

د / نورة سعد سلطان القحطاني
أستاذ أصول التربية المساعد بقسم السياسات التربوية
كلية التربية جامعة الملك سعود

” مدى الوعي بالتنمر لدى معلمات المرحلة الابتدائية وواقع الإجراءات المتبعة لمنعها في المدارس الحكومية بمدينة الرياض من وجهة نظرهن ” (♦) د/ نورة سعد سلطان القحطاني

• المستخلص :

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية بماهية التنمر، وأشكاله، وآثاره السلبية على كل من المتنمرة والضحية، وأدوار المعلمات في منع التنمر، كما وهدفت إلى التعرف على واقع الإجراءات المتبعة لمنعها في المدارس الحكومية من وجهة نظرهن. وقد تطلب تحقيق أهداف الدراسة استخدام استبانة وزعت على عينة من معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بلغت (٧٦٤) معلمة، وكان المسترجع من استجابات العينة (٥٩٧) استبانة. ولقد أسفرت النتائج عن درجة وعي كبيرة جدا إلى كبيرة لدى المعلمات بماهية التنمر، وأشكاله، وآثاره السلبية على المتنمرة والضحية، وبأدوارهن في منعه في المدرسة. كما وكشفت نتائج الدراسة عن تقليدية الإجراءات المتبعة لمنع التنمر في المدارس الابتدائية الحكومية، وأوصت بتدريب المعلمات على بعض البرامج والاستراتيجيات العالمية التي أثبتت جدواها وفعاليتها في تقليل ومنع التنمر المدرسي، وعلى تطبيق المدارس لبرنامج دان ألوايس لمنع التنمر (Olweus Bullying Prevention Program) فيها، كما وقدمت الدراسة بعضا من المقترحات.

الكلمات المفتاحية المدالة: مدى الوعي، التنمر، الإجراءات المتبعة لمنع التنمر، معلمات المرحلة الابتدائية، المدارس الحكومية.

(♦) دعم هذا المشروع من مركز بحوث الدراسات الإنسانية ، عمادة البحث العلمي ، جامعة الملك سعود.

The Extent of Elementary Female Teachers Awareness about Bullying and the Actual Measures and procedures Followed to Prevent It in Government Schools in Riyadh From Their perspective

Dr. Norah Saad Sultan AlQahtani

Abstract :

This Study has sought to identify the degree of elementary stage female teachers awareness about the nature, forms and negative impacts on both the female bully and the female victim, as well the roles of female teachers in preventing bullying. The study has also sought to identify the state of measures and procedures followed to prevent bullying in government school from their point of view. Achievement of the study objectives entailed the use of a questionnaire that was distributed to a cluster sample of elementary stage female teachers in government Schools that totaled 764 female teachers. The sample responses retrieved were 597 responses. The findings revealed a great to a very great degree of awareness demonstrated by female teachers regarding the nature, forms and negative impacts of bullying on both the female bully and female victim, as well as their roles in preventing it in the school. The findings also revealed the use of traditional way of the procedures followed for preventing bullying in government elementary schools. The study recommended the training of female teachers on some international programs and strategies that proved to be effective and feasible in reducing and preventing school bullying. It also recommended the implementation of (Olweus Bullying prevention Program). Furthermore, the study presented some proposals.

Key words: Extent of awareness, Bullying, Procedures followed for preventing bullying, female teachers, Government schools.

() This is a research project that was supported by a grant from the Research Center for the Humanities, Deanship of Scientific Research at King Saud University.*

• المقدمة :

على الرغم من أن البحث في ظاهرة التنمر يعد حديثاً في العالم العربي لقلة الدراسات العربية في هذا المجال إلا أن قضية التنمر احتلت درجة عالية من الاهتمام لدى الكثير من الدول بحلول عام ٢٠٠٠ كإنجلترا وغيرها من دول أوروبا الغربية، وأمريكا الشمالية وأستراليا وكندا ونيوزيلندا (أورتيجا، ١٩٩٨، ٥٩٣) (Smith, 2000, 294).

ولقد بدأ الاهتمام البحثي الرئيسي في التنمر في الدول الاسكندنافية، عندما قامت السلطات التعليمية فيها بدراسات استكشافية كثيرة حول التنمر في المدارس في بيرجن بالنرويج منذ عام ١٩٨٣ واستمرت لمدة عامين ونصف العام قامت خلالها بضبط حوالي (٢٥٠٠) طالب متهمين بالتنمر، وقامت بعدها بالنرويج بترتيب حملات مقاومة ومنع للتنمر على مستوى جميع المدارس الابتدائية والثانوية، وكانت أول حملة منظمة تحت إشراف الباحث دان ألواياس (Dan Olwues) لمدة أربع سنوات من عام ١٩٩٠ إلى ١٩٩٤ (O'connel,et.al.,1997,) (29) Bidwell, 1997, 35- 37).

ويعود تنامي الاهتمام بظاهرة التنمر في المدارس وتطور الدراسات حولها إلى عدد من الأسباب منها : الآثار المدمرة لهذه الظاهرة وخاصة على بعض الطلبة مما أدى بهم إلى الإلتحار أو إلى التفكير فيه، وإلى وعي الأهالي بالظاهرة وضغطهم على المدارس لمنعها، وعلى وسائل الإعلام للتوعية بها (Smith, 2000,) (294).

ويعد التنمر شكلاً من أشكال العدوان، وتهديدا يحدث باستمرار على مر الوقت، ليخلق نمودجا مستمرا من المضايقة والإيذاء (Banks,1997)، وفي طبيعته هو نمط من السلوكيات والأفعال السالبة المتعمدة والمقصودة، والمتكررة والمستمرة على مدار مدة طويلة من الزمن بين طالبين غير متوازني القوة الجسدية أو النفسية أو كليهما (Olweus, 1995,9) (Vreeman& Carroll,) (2007).

ويقصد بالأفعال السالبة كما يحددها ألواياس (Olweus) أنها عندما يحاول شخص متعمدا أن يلحق الأذى بشخص آخر، ويمكن أن تكون بالكلمات مثلا : بالتهديد، التوبيخ، الإغاضة والشتم؛ ويمكن أن تكون بالاحتكاك الجسدي كالضرب والدفع والركل؛ أيضا يمكن أن تكون الأفعال السالبة بدون استخدام الكلمات أو التعرض الجسدي مثل التكتشير بالوجه أو الإشارات غير اللائقة، بقصد وتعمد عزله من المجموعة أو رفض الاستجابة لرغبته (Olweus, 1995,9) (Banks,1997).

ويعرف ميلور (Mellor) التنمر في المدرسة بأنه العنف العقلي أو الجسدي طويل الأمد الذي يمارسه فرد أو مجموعة ضد فرد غير قادر على الدفاع عن نفسه أو نفسها في ذلك الوضع الواقعي (Mellor,1990,9).

ويعرفه رجبى وسلي (Rigby&Slee, 1991) بأنه ظلم أو اضطهاد متكرر يكون جسيمياً أو نفسياً لشخص أقل قوة من جانب شخص أكثر قوة أو مجموعة من الأشخاص. ويختلف الظلم الذي يحدث في التنمر عن غيره من أنواع الظلم الأخرى في أن التنمر ناتج عن عدم توازن في القوة بين المتنمر والضحية، بالإضافة إلى شرط تكرار الظلم أو الاضطهاد (Rigby&Slee, 1991, 615).

وعلى الرغم من أن التنمر له أشكال عديدة، إلا أن هناك عناصر رئيسية لهذا السلوك العدواني وهي (Olweus, 1993b) (Barton, 2003, 31) (Vreeman & Carrol, 2007):

- ◀ يكون متعمدا سواء كان جسدياً أو لفظياً أو بشكل غير مباشر .
- ◀ يكون متكرراً ، وخلال فترات ممتدة من الوقت .
- ◀ يحدث داخل إطار علاقة شخصية يميزها عدم التوازن في القوة سواء كان حقيقياً أو معنوياً .

ويؤكد ألواياس وسو (Olweus, Sue, 2002) أنه عندما ينشأ خلاف بين طالبين متساويين تقريباً من ناحية القوة الجسدية والطاقة النفسية فإن ذلك لا يسمى تنمراً، وكذلك الحال بالنسبة لحالات الإثارة والمزاح بين الأصدقاء، غير أن المزاح الثقيل المتكرر، مع سوء النية واستمراره بالرغم من ظهور علامات الضيق والاعتراض لدى الطالب الذي يتعرض له، يدخل ضمن دائرة التنمر المدرسي (Olweus, Sue, 2002, 8).

ويمكن اعتبار التنمر المدرسي شكلاً من أشكال الإساءة، إساءة الأنداد (Peer Abuse) . وما يجعل التنمر المدرسي مختلفاً عن أشكال الإساءة أو العنف الأخرى مثل العنف ضد الأطفال والعنف المنزلي، هو البيئة التي يحدث فيها ذلك العنف وشكل العلاقة بين أطراف الاعتداء (Olweus, Sue, 2002, 8).

ومما هو جدير بالذكر ويحسن الإشارة إليه في هذا المجال أن صراعات الرفاق في المدرسة لا تعد تنمراً بينهم، وتختلف في خصائصها عن خصائص التنمر؛ ويميز وينهولد (Weinhold) خصائص صراعات الرفاق عن خصائص التنمر بحرية التعبير بين الرفاق، والرغبة في التواصل فيما بينهم، والعلاقة بينهم لها تقديرها، ولهم خيار التفاوض والتحرر (Weinhold, 2000, 30).

وعلى صعيد دولي يوصف التنمر بأنه تصرف عدواني مؤذي ومتكرر بالطبيعة، حيث هناك تفاوت بالقوة بين المعتدي والضحية (Olweus, 1993b, 41).

ويزداد التنمر المباشر خلال السنوات الدراسية في المرحلة الابتدائية، ويصل ذروته في المرحلة الوسطى، وينحدر خلال المدرسة الثانوية، ويتناقص التنمر الجسدي مع التقدم بالعمر، ويبقى التنمر اللفظي ثابتاً (Banks, 1997) (Olweus, 1993).

وتشير عديد من الدراسات إلى أن المتنمرين غالباً ما يأتون من بيوت يستخدم فيها العقاب الجسدي، ويتعلمون بذلك الرد بدنياً كوسيلة للتعامل مع

المشكلات ، ومن منازل تفتقر إلى الحب والدفع الأبوي ، وغالبا ما يكونون ضحايا التنمر لأباء مبالغين في حرصهم ورعايتهم . ولم يكن كل من حجم المدرسة والتكوين العنصري ، ووضع المدرسة (عامة ، في الضواحي ، في المدينة) ، وبعض السمات الجسدية والاختلافات المظهرية كالوزن ، اللباس ، ارتداء النظارات الطبية ، التحدث بلهجة غير مألوفة ، من العوامل المسببة للتنمر المدرسي لعدم تأييد البحوث التجريبية لها ودعم صحتها (Olweus & Sue, 2002,15) (Peter & Sonia, 1997,501) (Barton,2003,38) (Olweus,2003,2) (Olweus, 1994, 8) (القحطاني، ٢٠٠٨، ب) .

وفي سياق العلاقة غير المتوازنة في موقف التنمر يتصف كلا طرفاها بمواصفات معينة، فالمتنمرين يتصفون بالغرور وحاجتهم للشعور بالقوة والرغبة في السيطرة على الآخرين، وإظهار عدم التعاطف تجاه ضحاياهم، بل ويستمدون الرضا من إلحاق الأذى بهم، وغالبا ما يدافعون عن تصرفاتهم مبررين بأن الضحايا يقومون باستفزازهم بطريقة أو بأخرى، ولا يهابون الكبار، ولا يطيعون القواعد المدرسية، ومعادين للمجتمع، والضحايا يتصفون بالخجل، وضعف الثقة بالنفس، والحذر، والعزلة، وقلة الأصدقاء، ونقص مهارات تأكيد الذات، وتقدير الذات المنخفض، والضعف الجسدي والنفسي (Banks,1997) (القحطاني، ٢٠٠٨، ج) (Litwiller, & Brausch, 2013) .

ولقد حظي التنمر المدرسي (School Bullying) باهتمام كبير وملحوس من الباحثين على المستوى العالمي، إذ يعد أكثر أشكال العدوان انتشارا في المدارس وله آثاره السلبية على نفسية الطلاب وعلى حقهم في التعلم في بيئة آمنة بدون خوف بوجه خاص، والمناخ المدرسي بوجه عام (Banks,1997).

وتظهر آثار التنمر السلبية على المتورطين فيه والتي قد تستمر للبلوغ عند المتنمرين على شكل مستويات عالية من مشاكل السلوك والكره للمدرسة وارتكاب المخالفات القانونية، والانحراف الجنسي، وتعاطي المخدرات ومواد الإدمان بوجه عام، والجروح للإجرام، بينما تظهر عند الضحايا مستويات أعلى من القلق، وعدم الشعور بالأمن والاكتئاب والوحدة والتعاسة وسوء التوافق النفسي والاجتماعي، والأعراض الجسدية والعقلية، وانخفاض تقدير الذات لديهم والتفكير الانتحاري (Litwiller, & Brausch, 2013) (Nasel, 2001, online) (القحطاني، ٢٠٠٨، ج) ، (اسماعيل، ٢٠١٠، ١٦٠) ؛ وعلى وجه التحديد أظهرت دراسة ليتويلار وبراش (Litwiller, & Brausch, 2013) بأن كل من التنمر الجسدي والتنمر الإلكتروني يترافقان مع تعاطي المخدرات والسلوك العدواني ، والسلوك الانتحاري .

وقد تم ربط التنمر بالخوف وصعوبات استيعاب طويلة الأمد تتضمن ضعف الثقة بالذات والقلق والإحباط، كما وأظهرت البحوث على مدى ١٥ سنة ماضية أن كل من المتنمرين والضحايا هم في خطر لصعوبات التكيف على المدى القصير والطويل الأمد، مثل المشاكل الأكاديمية، ومشاكل العلاقات الاجتماعية ، والصعوبات النفسية (Swearer, et al, 2010, 38) .

كما ويؤثر التنمر على تجربة الطفل المدرسية في عدة مستويات، ويزيد من الغياب المدرسي، ويضعف الأداء الأكاديمي (Vreeman & Carroll,2007) (Dake, 2003).

وقد كشفت دراسة وولك (Wolke) وكوفلان (Coughlan) ونيكليس (Nuckles) عن أن التنمر في الطفولة يلقي بظلاله على كل من المتنمرين وضحايا التنمر لتمتد لمرحلة البلوغ (Wolke,2013) (Coughlan,2013,online) (Nuckles,2013,on line).

وكلما أصبح التنمر موضوعا للاهتمام العام والجهود البحثية بشكل متزايد، كلما ازداد عدد الدراسات التي تبحث في أدوار المعلمين بشكل خاص كوضع قواعد الصف ضد التنمر والعواقب الإيجابية للتقيد بها والسلبية لخرقها، والنقاشات حول التنمر في اجتماعات الصف لمنعه، والمحادثات الجادة مع المتنمر والضحية، وتأنيب المتنمر، وبشكل عام التدخلات المدرسية كاعتماد سياسة شاملة لمنع التنمر مثل برنامج دان ألويايس لمنع التنمر (Olweus Bullying Prevention Program)، وتوفير المراقبة والإشراف في المناطق المحتمل حدوث التنمر فيها كالممرات ودورات المياه، السلالم، والملاعب (Rigby,2003) وتمكين الطلاب من مهارات حل النزاع، وتقديم مشورة الأقران، والتدريب على تأكيد الذات، وتوعية الوالدين بالتنمر خلال اجتماعات أولياء الأمور، ومن خلال المنشورات الإخبارية والاجتماعات معهم (Banks,1997) (Olweus & Sue,) (Obrennan,2009) (Bauman, etal, 2008) (Vreeman & Carroll,2007) (2002) (Kyriakides & Creemers.2013).

وحيث أن التنمر المدرسي من المواضيع البحثية الحديثة في العالم العربي التي لم تحظى بالقدر الكافي من الاهتمام على مستوى البحث العلمي . ولا يمكن إغفال بعض الجهود القليلة منها كدراسة الخولي (٢٠٠٤) والقحطاني (٢٠٠٨) وإسماعيل (٢٠١٠) وحسين (٢٠١٠) وخوج (٢٠١٢) ، - إلا أن هناك كما هائلا من الدراسات الأجنبية التي تناولت مختلف أبعاده من حيث تعريفه، أنواعه، خصائص المتنمر والضحية، آثاره، وبرامج التدخل لمنعه على مستوى المعلم بشكل خاص والمدرسة بشكل عام. وسترکز الباحثة على الدراسات المرتبطة بأهداف الدراسة الحالية وفيما يلي عرض لبعض هذه الدراسات :

◀ دراسة بيدويل (Bidwell,1997) التي كان الغرض الأساسي منها الحصول على معلومات وصفية عن طبيعة وحدوث التنمر في مدارس ساسكاتشوان من وجهة نظر الطلاب والمعلمين. طبقت على عينة عشوائية من الطلاب في الصفوف (٥ - ٨) بلغت ٢٠٠ طالب، وعينة أخرى من المعلمين بلغت ٢٠٠ معلما للصفوف من (٥ - ٨)، ومن النتائج التي كشفت عنها الدراسة المتعلقة بالمعلمين والمرتبطة بالدراسة الحالية أن طبيعة التنمر هي ممارسة طالب أو مجموعة من الطلاب السلطة بشكل منتظم على طالب بهدف التخويف، وأن التنمر يتخذ الشكل البدني والمباشر عند الأولاد، واللفظي وغير المباشر عند

الفتيات، وأن المتنمرين يتصفون بالحاجة للشعور بالسيطرة ، وانخفاض القدرة على التسامح، أما الضحايا فيتصفون باحترام الذات المنخفض، والخوف، والتردد، والعلاقات الاجتماعية الفقيرة. وكانت تدخلات المعلمين لمنع التنمر في تأسيس ووضع قواعد صافية أكثر صرامة لمنعه ومكافحته بمشاركة الطلاب، وإنشاء عواقب الامتثال بهذه القواعد أو خرقها، ومناقشة التنمر وعواقبه في الفصول مع الطلاب والتحدث معهم عنه، واستخدام عدد من الأنشطة الصفية لتعزيز التعاطف بين الطلاب والتسامح، وفهم شعور الضحية مثل القصص والأفلام، وزيادة الإشراف من قبل المعلمين وطلب المعونة من العاملين في المدرسة بالمراقبة خلال الأوقات التي لا يكون المعلمين حاضرين فيها مثل الفسحة والغداء . أما أدوار المدرسة فكشفت الدراسة عن أن غالبية المعلمين يؤيدون فكرة الحديث عن التنمر، تحدث المتنمر والضحية مع بعضهم البعض، وتسوية النزاعات بينهما، ومعاينة المتنمر، وتحمل المتنمر المسؤولية وتقبل عواقب معقولة لسلوكه غير المقبول، وتنفيذ مزيد من البرامج الوقائية والتعليمية مثل حل النزاعات، وساطة الأقران، مهارات التأقلم، وتعليم الأطفال احترام الذات، وتأكيد الذات، واحترام الآخرين لمنع التنمر، والإنخراط بصورة أكثر في المدرسة، وإشراك أولياء الأمور للتحدث مع آبائهم ومعلميهم وذوي السلطة، إلى جانب اجتماعات المدرسة مع مجموعة من المعلمين والإداريين والطلاب المتورطين بالتنمر والآباء والأمهات للتعامل مع الوضع وللحصول على وجهات نظر متعددة يمكن أن تكون مشتركة.

« دراسة بولتون (Boulton, 1997) التي هدفت إلى تحديد السلوكيات التي يعتبرها المعلمين تنمر، ومعتقدات المعلمين الشخصية حول مقدرتهم للتعامل مع التنمر وحاجتهم للتدريب، والكشف عن وجهة نظر المعلمين عن مسؤوليتهم عن التنمر في مواقع مختلفة . طبقت الدراسة على عينة من المعلمين في المدارس الإعدادية والثانوية، ومعدل أعمارهم ما بين ١٩ و٥٧ عاما . وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن المعلمين يرون أن التنمر المدرسي هو تهديد للتلاميذ لفظيا، وكانوا يتعاطفون مع ضحايا التنمر، وأنه لم يكن لديهم الثقة بمقدرتهم على التعامل مع التنمر وأراد ٨٧٪ منهم تدريبا أكثر، وبشكل جدي شعر معظم المعلمين بمسؤوليتهم تجاه منع التنمر في الصف والملاعب أكثر منها خارج المدرسة .

« دراسة ديك وآخرون (Dake, et al, 2003) التي هدفت إلى تعرف تصورات المعلمين عن التنمر وممارساتهم المتعلقة بأنشطة منع التنمر المدرسي. طبقت الدراسة على ٧٠٠ معلم وكشفت النتائج عن أن المعلمين كان لهم محادثات جادة مع كل من المتنمر والضحية، وأقل من الثلث خصص وقت من الحصص الدراسية لمناقشة التنمر أو مشاركة الطلاب في خلق قواعد صافية ضد التنمر، وتنفيذ أنشطة منع التنمر، وأشارت النتائج إلى أن المعلمين بحاجة للتعليم المستمر والمحترف لتحسين معرفة المعلم حول الأنشطة الصفية لمنع التنمر .

« دراسة وونق (Wong, Dennis 2004) وهدفت إلى تقصي نتائج الدراسات المحلية للتنمر في هونغ كونغ حول الأساليب المدرسية لمنع التنمر، وكشفت عن أن الوسائل القمعية مثل تأنيب المتنمرين، واستدعاء أولياء الأمور، والفصل المؤقت عن المدرسة هي أساليب غير مجدية، وأن أساليب قمعية أخرى كاعتماد استراتيجيات شاملة لمنع التنمر مثل مساعدة الطلاب على تنمية القدرة الذاتية، والمهارات الاجتماعية القوية، والعلاقات الجيدة بين أولياء الأمور والمعلمين، هي الأساليب التي تبدو الأكثر نفعاً في منع التنمر.

« ودراسة دالهييمير (Dahlheimer,Janell,2004) التي هدفت إلى اكتساب المعرفة من تصورات المعلمين عن سلوكيات التنمر في من الغرب الأوسط في المرحلة الثانوية من حيث أشكاله، وأماكن حدوثه، وآثاره وأدوار المعلمين في منع التنمر. تألفت عينة الدراسة من ٢٠ معلماً في المرحلة الثانوية، وتوصلت النتائج إلى أن معظم المعلمين يعتقدون أن التنمر يأخذ الشكل المادي واللفظي بين الأولاد والفتيات على حد سواء، وأنه يؤدي إلى نتائج سلبية مثل انخفاض التحصيل الدراسي، زيادة الغياب، انخفاض احترام الذات، الإلتحار، وأن استراتيجيات التدخل التي تساهم في التقليل منه ومنعه تتمثل في القواعد الصفية المؤكدة للإحترام، والتحدث مع المتنمر والضحية على حدة، والقضاء على التوتر بين التلاميذ، ووضوح المعلم التام معهم.

« دراسة ميشنا وآخرون (Mishna,et al,2005) التي هدفت إلى فهم المعلمين للتنمر من حيث مكوناته وأنواعه والعوامل التي تعوق فهمهم للتنمر، طبقت الدراسة على أربع مدارس عامة في المناطق الحضرية التي كانت موجودة في المجتمعات التي تختلف في عوامل مثل الدخل، وتكوين الأسرة، ونسبة المهاجرين الجدد، وكشفت النتائج عن جميع المعلمين يرون أن التنمر هو يتضمن اختلال ميزان القوة بين المتنمر والضحية، وأنه سلوك متعمد بقصد ونية الإيذاء، ومعظم المعلمين لم يذكروا التكرار كجزء لا يتجزأ من سلوك التنمر. كما أن جميع المعلمين حسب فهمهم أشاروا إلى أن سلوكيات التنمر هي المباشرة وغير المباشرة على الرغم من أنهم اعتبروا التنمر البدني أكثر خطورة، وعلى النقيض من هذا المنظور، معلمين آخرين يرون أن التنمر غير المادي كان خطيراً كذلك. وأشارت النتائج عن قلقه المعلمين إزاء افتقارهم للقدرة على التعامل بشكل كامل مع حوادث التنمر بسبب ضغوط تغطية المناهج الدراسية .

« دراسة ليو (Liouh, ٢٠٠٥) كان الهدف من هذه الدراسة هو استكشاف تصورات الطلاب والمعلمين عن التنمر. طبقت الدراسة في اثنين من المدارس المتوسطة في سكرامنتو بولاية كاليفورنيا على ٤٣ طالب من طلاب الصف السابع وستة من معلميه. وأظهرت النتائج وجود فرق كبير في تصورات كل من الطلاب ومعلميه عن التنمر، وأن تصورات المعلمين عن طبيعة التنمر كانت أكثر انسجاماً مع نتائج البحوث القائمة حول ذلك. وأوصت الدراسة بأن زيادة فهم التصورات والمعتقدات حول البلطجة قد يكون من المهم في نهاية المطاف ان يعمل على تغيير السلوكيات في المستقبل.

« دراسة نيلور (Naylor, et al, 2006) التي هدفت إلى مقارنة تعريفات كل من المعلمين والطلاب وضحايا التنمر لسلوك التنمر في المدرسة وأشكاله وآثاره على الضحية، وطبقت على ٢٥٥ معلما ومعلمة، و١٨٢٠ تلميذا وتلميذة. وقد توصلت الدراسة وسترکز على ما يتعلق بالمعلمين إلى أن تفسير المعلمين للتنمر كما يرونه أنه سلوك عدواني مباشر (لفظي و/ أو جسدي)، ومتكرر، وتتفاوت القوة في العلاقة بين طرفيها (المتنمر/ الضحية) لصالح المتنمر، ونيته التسبب في أذية الهدف الضحية وتهديده. والأثر الأكثر أهمية لنتائج هذه الدراسة هو أن هناك اختلافات هامة بين تعريفات المعلمين والتلاميذ للتنمر، حيث أن المعلمين يحتاجون للاستماع بحرص عن ماذا يقول التلاميذ عن التنمر والعمل معهم وبمساعدهم لتطوير تصوراتهم عن هذه الظاهرة، ويحتاج بعض المعلمين أيضا لتطوير تصوراتهم عن التنمر.

« دراسة القحطاني (٢٠٠٨) التي استهدفت التعرف على وجهات نظر أعضاء الهيئة المدرسية والطلاب والطالبات حول مدى انتشار ظاهرة التنمر في المرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية والأهلية بمدينة الرياض، وعوامل انتشارها، وخصائص المتنمر والمتنمر عليه، وأنماط التنمر الشائعة، وتعرف آثار الظاهرة، والإجراءات المتبعة في هذه المدارس. طبقت الدراسة على عينة من أعضاء وعضوات الهيئة المدرسية (المدرء والمديرات والمرشدين الطلابيين والمرشدات الطالبات والمعلمين والمعلمات) بلغت ٢٦٤ عضوا وعضوة، وعينة من الطلاب والطالبات بلغت ٢٩٢٤ طالبا وطالبة. وكشفت النتائج وسيتم التركيز على مرثيات أعضاء وعضوات هيئة التدريس أن من العوامل الأسرية وراء ممارسة سلوك التنمر في المدارس أسلوب التربية الخاطئ للأبناء، وغياب التوجهات السلوكية الواضحة من الوالدين، والنزاع المستمر بين الوالدين، أما بالنسبة للعوامل المدرسية فتمثلت في الافتقار إلى سياسات تأديبية وجزاء واضحة تجاه سلوك المتنمر، وعدم وجود برامج لحل النزاعات تتبناها المدرسة ويدرب عليها أعضاء وعضوات الهيئة المدرسية والمتنمرين والضحايا، وضعف دور الإرشاد الطلابي. وبالنسبة لأنماط التنمر فتركزت في التنمر الجسدي والأكثر شيوعا بين الفتيات التنمر اللفظي والنفسي. أما آثار التنمر على المتنمر فتمثلت في تدهور الحالة النفسية، ضعف الثقة بالنفس، والشعور بالقلق والتوتر من المدرسة، وفقدان تقدير الذات الذي قد يمتد لمراحل عمرية لاحقة وبالنسبة للإجراءات المتبعة في المدارس المتوسطة الحكومية والأهلية لمنع التنمر فتمثلت في الإصلاح بين الطرفين وإنهاء المشكلة وديا وتوبيخ الإدارة للمتنمر منفردا أو بحضور الطلاب والطالبات، وتفعيل دور المرشد الطلابي لمواجهة وحل المشكلة.

« دراسة لاد وبيليتير (Ladd & Pelletier, 2008) التي اعتمدت على استخدام تصميم متعدد المستويات على نموذج من التلاميذ، بحيث يكون المعيار لهذا التصميم مبني على وجهة نظر ومعتقدات المعلمين عن التنمر وكيفية تدخلهم، والمبنية على أن التلاميذ الذين يظهرون حزم وثقة وشخصية قوية لا يتعرضون للتنمر، وكذلك التلاميذ الذين يتحاشون ويبقون بعيدا عن التلاميذ السيئين هم كذلك أقل عرضة للتعرض للتنمر، وفي المقابل فإن من المفترض بأن استراتيجيات المعلمين وتأثيرهم سوف يحدد ويؤثر على

كيفية تعامل التلاميذ مع الإيذاء، وتكراره من قبل طلابهم. وأشارت النتائج بأن المعلمين يرون أن التنمر هو إيذاء متكرر، ويتدخلون بفصل الطلاب المرتبطين بشكل مباشر أو غير مباشر في موقف التنمر، ولم تظهر اختلافات بين وجهات نظر المعلمين أو استراتيجياتهم لإدارة الصف.

◀ ودراسة تشينق (Cheng, Ying Yao, et al, 2011) التي هدفت إلى مقارنة تعريفات التنمر وأشكاله وآثاره من وجهة نظر المتفرجين والمتنمرين والضحايا والمعلمين، وشارك في هذه الدراسة ١٥٥٨ من المعلمين وطلاب الثانوية العامة في تايوان، بمعدل ٩٦٧ طالبا (٥٣٧ متفرج و ٢١٧ متنمر و ٢١٣ ضحية) و ٥٩١ معلما، وأشارت النتائج إلى أن المعلمين يميلون إلى الإشارة إلى خاصية التكرار في تعريف التنمر التي بالنادر تم ذكرها من قبل الطلاب، ويميل المتنمرون لاعتبار التنمر كأعمال غير مقصودة، بينما كان المربين أكثر احتمالا لتحديد التعمد، واعتقد المتنمرون أنهم كانوا يمزحون فقط بينما كانت أعمالهم تنمرا من قبل المتفرجين ومن وجهة نظر الضحايا. كما ويرى المعلمون أن التنمر يلقي بظلاله على كل من المتنمرين والضحايا من الناحية الصحية والنفسية والاجتماعية وافتهاج المتنمرين السلوك المحفوف بالمخاطر وغير القانوني.

◀ دراسة بوكمان (Buckman, ٢٠١١) وقد هدفت إلى دراسة تصورات كل من الطالب والمعلم في المدرسة وعن التنمر عبر المناطق التعليمية متعددة. طبقت الدراسة على ما مجموعه ٢١١ معلما و ٩٠٥ طالبا من أربع مدارس ثانوية. وكشفت النتائج عن اتفاق الطلاب والمعلمين في تصوراتهم للمواقع الأكثر شيوعا لحدوث التنمر، واختلاف رؤية المعلمين فيما يخص طرق الوقاية من التنمر عن الطلاب حيث أن الطلاب يرون أنها تتمثل في وضع القواعد الصافية ضد التنمر، وتعزيز المارة للتدخل في البلطجة، أما المعلمين فيرونها تتمثل في المناقشات الصافية عن التنمر.

◀ دراسة إنديبيلما (Ndibalema, 2013) الغرض منها هو استكشاف تصورات المعلمين والطلاب حول سلوكيات التنمر بين المدارس الثانوية في تنزانيا، وبشكل أكثر تحديدا، عناصر التنمر وخصائص المتنمرين والعوامل المسببة للتنمر، والنتائج المترتبة على سلوكيات التنمر بين طلاب المدارس الثانوية من وجهة نظر كل من المعلمين والطلاب. جمعت البيانات من ١٢٠ طالبا، و ١٠٠ معلم، وكشفت نتائج الدراسة عن أن التنمر البدني هو أكثر أشكال التنمر المستخدمة، وكانت مشاهدة الأفلام العنيفة من أكثر العوامل المسببة للتنمر، ومن آثاره السلبية العزلة، التغيب عن المدرسة، انخفاض الأداء الأكاديمي والتسرب.

• مشكلة الدراسة :

على الرغم من الجهود المحلية في المملكة العربية السعودية بالتوعية بظاهرة التنمر بين الأهالي والتربويين سواء بالمقالات العلمية ومنها (القحطاني، ٢٠١٢) بعنوان "التنمر المدرسي وبرامج التدخل"، و(القحطاني، ٢٠١٣) بعنوان "التنمر ينمو في مدارس التعليم السعودية وسط تحذيرات المختصين"، و(القحطاني،

(٢٠١٤) بعنوان "آليات منع التنمر ووقفه : مسؤولية الوالدين، المدرسة، المعلم والرفاق"، وأوراق العمل كورقة (العوين، وآخرون، ٢٠٠٨) بعنوان (التنمر في المجتمع المدرسي من منظور تربوي) التي قدمت في اللقاء الثامن للصحة المدرسية (والحملات التربوية كحملة (التنمر لإيقاف التنمر بين الأقران) الذي قام بها "برنامج الأمان الأسري" وبدعم من وزارة الداخلية (برنامج الأمان الأسري، OnLine)، وكذلك من خلال البرامج التربوية التي تبنتها الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة مكة المكرمة (جدة بنين) ممثلة في إدارة التوجيه والإرشاد الطلابي كان الهدف منه حماية الطلاب من العنف ومحاولة القضاء على ظاهرة التنمر داخل المدارس وفق أسس تربوية وعلمية (الوطن، OnLine).

أو كذلك من خلال صفحات التواصل الاجتماعي كالفيس بوك والتويتر التي تبنت الكثير من هذه الحملات لمنع التنمر في المدارس والتي يناشد فيها الناشطون بوزارة التربية والتعليم لوضع قوانين وحلول تضمن حقوق الطالب.

إلا أن الباحثة لم تجد دراسة على مستوى الوطن العربي وكذلك على الصعيد المحلي تتناول مدى وعي المعلمين بهذه الظاهرة .

ونظرا إلى أن نقص المعلمين من الوعي والمعرفة بتداعيات التنمر الخطيرة، وكيفية الاستجابة لها على نحو فعال يمكن أن يؤدي إلى تفاقم حالات التنمر في المدارس جاءت هذه الدراسة للكشف عن مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية بالمدارس الحكومية في مدينة الرياض بالتنمر المدرسي، وواقع الإجراءات المدرسية المتبعة لمنع من وجهة نظرهن.

• أهداف الدراسة :

- تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:
- ◀ الكشف عن مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض عن بماهية التنمر المدرسي.
- ◀ الكشف عن مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأشكال التنمر المدرسي.
- ◀ الكشف عن مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بالآثار السلبية للتنمر المدرسي على المتنمر.
- ◀ الكشف عن مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بالآثار السلبية للتنمر المدرسي على الضحية.
- ◀ الكشف عن مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأدوارهن لمنع التنمر المدرسي.
- ◀ الكشف عن واقع الإجراءات المتبعة لمنع التنمر من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض.

• تساؤلات الدراسة :

- تجيب الدراسة على التساؤلات الفرعية التالية:
- ◀ ما مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بمناهية التنمر المدرسي ؟

- « ما مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأشكال التنمر المدرسي ؟
- « ما مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بالآثار السلبية للتنمر المدرسي على المتنمرة ؟
- « ما مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بالآثار السلبية للتنمر المدرسي على الضحية ؟
- « ما مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأدوارهن لمنع التنمر المدرسي ؟
- « ما واقع الإجراءات المتبعة لمنع التنمر من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض ؟

• أهمية الدراسة :

ترجع أهمية الدراسة الحالية إلى أهمية الموضوع الذي تتناوله وهو قياس درجة الوعي لدى معلمات المرحلة الابتدائية بالتنمر المدرسي والكشف عن واقع الإجراءات المدرسية لمنع، وهي بذلك تقدم إضافة متواضعة للمكتبة العربية، هذا من جانب ومن جانب آخر فهي تكشف للمسؤولين في المجال التربوي والتعليمي واقعا يتخذون بناءا عليه وفي ضوءه الإجراءات والتدابير المدرسية لمنع في مدارس التعليم العام لدينا .

• حدود الدراسة :

تقتصر حدود الدراسة على ما يلي :

- « تناولت الدراسة التنمر المدرسي من حيث ماهيته، أشكاله، آثاره السلبية، وأدوار المعلمة لمنع التنمر، وواقع الإجراءات المدرسية لمنع .
- « طبقت الدراسة على عينة من معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٣٤/١٤٣٥ هـ .

• التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة :

• مدى الوعي :

ويقصد به " درجة الوعي " أي طبيعة مواقف عينة الدراسة من الفقرات المتعلقة باستبانة مدى وعي المعلمات بماهية التنمر المدرسي، أشكاله، آثاره السلبية، وأدوار المعلمة لمنع .

• التنمر المدرسي :

ويقصد به تعرض طالب غير قادر على الدفاع عن نفسه بصورة متعمدة ومقصودة متكررة ولمدة طويلة من قبل طالب أقوى منه للأذى الجسدي أو اللفظي أو المعنوي . ويتضمن هذا الأذى أنماط السلوك المباشرة مثل المضايقة، والسخرية، الركل، التهديد، الوعيد، التوبيخ، الشتائم؛ وقد يتخذ التنمر شكلا غير مباشرا كالعزلة الاجتماعية عن طريق الإبعاد والإقصاء المقصود من جماعة الصف أو جماعة الأقران .

• الإجراءات المتبعة لمنع التنمر :

الممارسات التي تقوم بها المدارس الابتدائية الحكومية لمواجهة التنمر ومنعه فيها .

• **منهجية الدراسة وإجراءاتها :**

تناولت الباحثة في هذا الفصل منهج الدراسة، وعينتها ومجتمعها، وبينت كيفية بناء أدواتها، وأساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

• **منهج الدراسة :**

قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي كونه ملائم لهذه الدراسة ويجيب على تساؤلاتها.

• **مجتمع الدراسة :**

يشتمل مجتمع الدراسة على جميع معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض وعددهن ١٥٢٧٨ معلمة.

• **عينة الدراسة :**

تم سحب العينة بالطريقة العنقودية ، حيث تم حصر جميع معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية البالغ عددهن (١٥٢٧٨) معلمة ، ثم تم سحب ما نسبته ٥% منها لتصبح عينة البحث ٧٦٤ معلمة، وبعد توزيع الاستبيان على عينة الدراسة كان العائد (٥٩٧) استبيان يمثل نسبة ٧٨%.

• **أداة الدراسة :**

◀ بناء أداة الدراسة : قامت الباحثة في البدء بتصميم استبيان لجمع البيانات، وقد تم ذلك بعد إطلاعها على الدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة، إضافة إلى معرفتها بجوانب مشكلة التنمر، واطلاعها عليها.

◀ صدق أداة الدراسة: يعني صدق أداة الدراسة التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه، يقصد بالصدق أيضا " شمول الاستبانة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل ووضوح فقراتها ومفرداتها. وقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداة الدراسة من خلال:

✓ الصدق الظاهري للأداة : عرضت الأداة بصورتها المبدئية على (١٠) من المحكمين، (٤) من أساتذة الجامعات السعودية، و (٤) من أساتذة الجامعات المصرية، (٢) من المشرفين التربويين في وزارة التربية والتعليم، وقامت الباحثة في ضوء آراء المحكمين بإعداد أداة الدراسة بصورتها النهائية.

✓ صدق الاتساق الداخلي للأداة : بعد ذلك تحققت الباحثة من صدق المقياس وذلك من خلال التطبيق على العينة الاستطلاعية، ومن ثم تم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وكانت درجة الارتباط لكل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١).

✓ ثبات الأداة: لقياس مدى ثبات أداة الدراسة استخدمت الباحثة (معادلة ألفا كرونباخ) (Cronbach's Alpha (α)) للتأكد من ثبات أداة الدراسة، كما هو مبين بالجدول رقم (١).

ويتضح من الجدول رقم (١) أن معامل الثبات لمحاو الدراسة ممتازة حيث تراوح بين (٠,٧٨ و ٠,٩٥) ، كما بلغ معامل الثبات العام (٠,٩٤) وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية جداً من الثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للبحث.

جدول رقم (١)

الرقم	المحور	عدد الفقرات	معامل الفاكرباخ
١	مدى الوعي بماهية التنمر	5	0.82
٢	مدى الوعي بأشكال التنمر	3	0.78
٣	مدى الوعي بالآثار السلبية للتنمر على المتنمر	5	0.81
٤	مدى الوعي بالآثار السلبية للتنمر على المتنمر عليه	5	0.86
٥	مدى وعي المعلمات بأدوارهن للتدخل لمنع التنمر	8	0.85
٦	واقع الإجراءات المتبعة لمنع التنمر في المدارس الابتدائية الحكومية	10	0.95
	الثبات العام	٣٦	0.94

• أساليب المعالجة الإحصائية :

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS).

وذلك بعد أن تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، ولتحديد طول خلايا مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى ($١.٥ = ٤ - ١$)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي ($٠.٨٠ = ٥ / ٤$) بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يأتي :

- ◀ من ١ إلى ١.٨٠ يمثل (أوافق بدرجة قليلة جداً) نحو كل فقرة .
- ◀ من ١.٨١ وحتى ٢.٦٠ يمثل (أوافق بدرجة قليلة) نحو كل فقرة .
- ◀ من ٢.٦١ وحتى ٣.٤٠ يمثل (أوافق بدرجة متوسطة) نحو كل فقرة .
- ◀ من ٣.٤١ وحتى ٤.٢٠ يمثل (أوافق بدرجة كبيرة) نحو كل فقرة .
- ◀ من ٤.٢١ وحتى ٥.٠٠ يمثل (أوافق بدرجة كبيرة جداً) نحو كل فقرة .

حيث تم حساب التكرارات والنسب المئوية لتحديد استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه فقرات المحاور الرئيسية لأداة الدراسة.

وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية :

- ◀ معامل الارتباط بيرسون لحساب صدق الاتساق الداخلي .
- ◀ معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة .
- ◀ المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) " Weighted Mean " وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.
- ◀ المتوسط الحسابي " Mean " وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور الرئيسية (متوسط متوسطات العبارات)، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.

« تم استخدام الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

• نتائج الدراسة ومناقشتها :

• النتائج المتعلقة بالسؤال الأول : ما مدى الوعي بماهية التمر لدى معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض ؟
للإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الأول، والجدول (٢) يبين ذلك :

الجدول (٢) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات محور مدى الوعي بماهية التمر لدى معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة
١	التمر المدرسي سلوك عدواني متكرر.	3,58	1,17	٥
٢	التمر المدرسي اعتداء متعمد من طالب قوي على طالب ضعيف.	3,76	١,١٢	٤
٣	التمر المدرسي سوء استخدام طالب أو مجموعة طلاب للسلطة بشكل منتظم بهدف تخويف طالب آخر.	4,03	1,01	٢
٤	التمر المدرسي إيذاء متكرر ومتعمد ولفترة طويلة من الوقت لطالب أقل قوة من جانب طالب أكثر قوة أو مجموعة من الطلاب.	4,12	1,00	١
٥	التمر المدرسي سلوك عدواني متعمد ومتكرر.	3,89	1,13	٣
		3,88		
		المتوسط الكلي		

يتضح من بيانات الجدول (٢) أن متوسط الإجابات الكلي على هذا المحور بلغ (3,88) وهو متوسط يقع في الفئة الرابعة (٣,٤١ - ٤,٢٠) وهي الفئة التي تشير إلى درجة الوعي بدرجة كبيرة.

وعلى مستوى فقرات الأداة يلاحظ أن أعلى درجات الموافقة كانت على الفقرة (٤) بمتوسط إجابات (4,12) وهي درجة موافقة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة ليو (Liouh, ٢٠٠٥) التي كشفت عن أن تصورات المعلمين عن التمر كانت أكثر انسجاماً مع البحوث القائمة في مجال التمر المدرسي التي عرفت أنه سلوك سلبي متعمد، ومتكرر، ولفترة طويلة، بين طالبين ميزان القوة بينهما غير متكافئ، وفي الدرجة الثانية جاءت الفقرة (٣) بمتوسط إجابات (٤,٠٣)، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة

دراسة بيدويل (Bidwell, 1997)، ودراسة نيلور وآخرون (Naylor, et al, 2006) التي كشفت كلاهما عن أن تصور المعلمين عن التمر هو سلوك عدواني، متعمد ومتكرر، ويختل ميزان القوة فيه بين المعتدي والضحية. وجاءت

الفقرة (٥) بمتوسط إجابات (3.89) في الدرجة الثالثة وكانت متفقة مع نتائج دراسة تشيقي وآخرون (Cheng, Ying Yao, et al, 2011) التي أشارت إلى أن المعلمين يميلون إلى الإشارة إلى خاصية التكرار والتعمد في تعريف التنمر، وبالنسبة للفقرة رقم (٢) فقد حصلت على الدرجة الرابعة وبمتوسط حسابي (3,76) وجاءت بذلك متفقة مع دراسة مع نتائج دراسة ميشنا وآخرون (Mishna, et al, 2005) التي أشارت إلى أن معظم المعلمين لم يذكروا التكرار كجزء لا يتجزأ من سلوك التنمر، أما الفقرة التي جاءت في المرتبة الأخيرة وحظيت بأقل متوسط حسابي فهي الفقرة (٥) وبلغ (٣,٥٨) واتفقت مع نتائج دراسة لاد وبيليتير (Ladd & Pelletier, 2008) التي كشفت عن أن المعلمين يرون أن التنمر إيذاء متكرر.

• **النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني : مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأشكال التنمر المدرسي ؟**

وللإجابة على هذا السؤال ، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الثاني، والجدول (٣) يبين ذلك :

جدول (٣) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات محور وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأشكال التنمر المدرسي

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة
١	التنمر المدرسي إيذاء جسدي (ضرب، ركل، دفع، قرص، خنق، عض، سرقة الممتلكات أو تحطيمها، ...)	4,23	٠,٣٠٠	1
٢	التنمر المدرسي إيذاء لفظي (تهديد، إغاضة، شتم، سخريه ، ...)	4,19	0,93	٢
٣	التنمر المدرسي إيذاء نفسي (إقصاء متعمد واستبعاد من المجموعة، الافتراء والشائعات المغرضة، والتجاهل التام، التكشير بالوجه، ...)	4,02	0,99	٣
المتوسط العام		4,15		

يتضح من بيانات الجدول (٣) أن متوسط الإجابات الكلي على هذا المحور (٤,١٥) ، مما يدل على وجود درجة وعي كبيرة لدى المعلمات بأشكال التنمر المدرسي. وعلى مستوى الفقرات يلاحظ بان أعلى درجة موافقة كانت على الفقرة (١) بمتوسط إجابات (٤,٢٣) وتتفق مع نتائج دراسة دالهييمير (Dahlheimer, Janell, 2004) وإنديبييلما (Ndibalema, 2013) اللتين كشفتنا عن أن التنمر البدني والمادي شائع بين الفتيات، ومع دراسة كل من (Olweus, 1993) (Banks, 1997) التي كشفتنا عن أن التنمر الجسدي والمباشر يكون الأكثر شيوعا واستخداما في المرحلة الابتدائية . وفي الدرجة الثانية جاءت الفقرة (٢) بمتوسط إجابات (٤,١٩) واتفقت بذلك مع نتائج دراسة كل من دراسة بيدويل (Bidwell, 1997)، ودالهييمير (Dahlheimer, 2004) ، والقحطاني (٢٠٠٨)، وإنديبييلما (Ndibalema, 2013) التي وجدت أن التنمر غير المباشر واللفظي هو الأكثر شيوعا بين الفتيات ، أما الفقرة (١) فقد جاءت في الدرجة الثالثة والأخيرة بمتوسط إجابات (٤,٠٢) وتتفق مع دراسة القحطاني (٢٠٠٨) التي بينت أن التنمر النفسي هو المستخدم بين الطالبات.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث : ما مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأثار التنمر على المتنمرة ؟

وللإجابة على هذا السؤال ، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الثالث، والجدول (٤) يبين ذلك:

جدول (٤) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات محور مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأثار التنمر السلبية على المتنمرة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة
١	اضطرابات تعاطي المخدرات	3,77	1,10	٣
٢	اضطرابات الشخصية المعادية للمجتمع	3,50	1,08	٤
٣	سرقة ممتلكات الآخرين	3,87	0,96	٢
٤	ضعف الحفاظ وتطوير العلاقات الأيجابية	4,00	0,88	١
٥	الجنوح للإجرام	3,46	1,10	٥
	المتوسط الكلي	3,72		

ويتضح من الجدول (٤) أن متوسط الإجابات الكلي بلغ على هذا المحور (٣,٧٢) مما يدل على وجود درجة وعي كبيرة لدى المعلمات بالأثار السلبية للتنمر على المتنمرة. وعلى مستوى الفقرات فأخذت الفقرة (٤) ضعف الحفاظ وتطوير العلاقات الأيجابية الترتيب الأول بمتوسط إجابات (٤,٠٠) ، والفقرة (٣) سرقة ممتلكات الآخرين أخذت الترتيب الثاني بمتوسط إجابات (٣,٨٧)، أما الفقرة (١) اضطرابات تعاطي المخدرات فأخذت الترتيب الثالث ومتوسط إجابات (٣,٧٧)، والفقرة (٢) اضطرابات الشخصية المعادية للمجتمع حصلت على متوسط حسابي (٣,٥٠)، وفي الترتيب الأخير حصلت الفقرة (٥) على متوسط حسابي (٣,٤٦). وتكاد تتشابه هذه النتائج مع نتائج دراسة تشينق وآخرون (Cheng, Ying-Yao, et al, 2011) التي كشفت عن تصورات المعلمين لأثار التنمر التي تنعكس بظلالها سلبا على الناحية الصحية والنفسية والاجتماعية للمتنمرين نتيجة ممارستهم للسلوك المحضوف بالمخاطر وغير القانوني ومأساوي الأحداث.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع : ما مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأثار التنمر السلبية على الضحية ؟

وللإجابة على هذا السؤال ، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الرابع، والجدول (٥) يبين ذلك .

ويتضح من بيانات الجدول (٥) أن درجة وعي معلمات المرحلة الابتدائية بالمدارس الحكومية بمدينة الرياض بالأثار السلبية للتنمر على الضحية كبيرة، حيث بلغ متوسط الاجابات الكلي على هذا المحور (٤,٠٥).

جدول (٥) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات محور مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأثار التنمر على الضحية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة
١	ضعف الأداء المدرسي	4,19	0,91	٤
٢	معدلات مرتفعة من الاضطرابات النفسية (القلق العام، اضطرابات الهلع، الإكتئاب)	4,27	0,81	١
٣	انقطاع عن الدراسة (غياب، هروب)	4,23	0,86	٢
٤	انخفاض احترام وتقدير الذات	4,19	0,86	٣
٥	السلوك الانتحاري (التفكير في أو محاولة الانتحار)	3,38	1,15	٥
	المتوسط الكلي	4,05		

وعلى مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجات الموافقة (كبيرة جدا) كانت على الفقرة (٢) وبلغ متوسط الإجابات عليها (4,27)، وفي الدرجة الثانية جاءت الفقرة (٣) بمتوسط إجابات (4,23) وحصلت على درجة موافقة كبيرة جدا أيضا، أما الفقرتين (٤) و(٣) فقد حصلتا على درجة موافقة كبيرة وبمتوسط حسابي متساوي بلغ (4,19)، أما أقل درجات الموافقة فكانت على الفقرة (٥) حيث حصلت على درجة موافقة متوسطة وبمتوسط إجابات (3,38).

كما يلاحظ جاءت جميع النتائج متفقة مع نتائج الدراسات السابقة التي أستعانت بها الباحثة، ودراسة تشينق توجز ماسبق بأن الآثار السلبية للتنمر تنعكس سلبا على الناحية الصحية والنفسية والاجتماعية للضحية.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس : ما مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأدوارهن لمنع التنمر ؟

وللإجابة على هذا السؤال ، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الخامس ، والجدول (٦) يبين ذلك :

جدول (٦) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات محور مدى وعي معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض بأدوارهن لمنع التنمر

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة
١	وضع قواعد الصف ضد التنمر بمشاركة الطالبات.	4,45	0,73	٤
٢	تحديد السلوكيات الصافية المقبولة المؤكدة للاحترام.	4,49	0,71	٢
٣	عقد اجتماعات الفصول المدرسية لمناقشة التنمر وكيفية منعه.	4,46	0,75	٣
٤	التعاطف مع ضحية التنمر.	4,5	0,68	١
٥	التدخل الفوري لمنع التنمر (فصل الطالبتين (المتنمرة / الضحية) المرتبطتين مباشرة وغير مباشرة في موقف التنمر.	4,43	0,77	٥
٦	محادثات جادة مع كل من المتنمر والضحية.	4,4	0,68	٦
٧	تنفيذ النشاطات الصافية لمنع التنمر.	4,35	0,75	٧
٨	التواصل مع الأمهات والتعاون لحل الوضع	4,31	0,78	٨
	المتوسط الكلي	4,42		

يتضح من بيانات الجدول (٦) وعي معلمات المرحلة الابتدائية بالمدارس الحكومية بمدينة الرياض بدرجة كبيرة جدا بأدوارهن لمنع التنمر، حيث بلغ متوسط الإجابات الكلي على هذا المحور (4,42).

وعلى مستوى الفقرات يلاحظ بأن جميع الفقرات حصلت على درجة موافقة كبيرة جدا، وتفصيلا نجد الفقرة (٤) التعاطف مع ضحايا التنمر حصلت على أعلى درجة موافقة وبمتوسط إجابات (4,5)، واتفقت كنتيجة بذلك مع نتائج دراسة بولتون (Boulton,2011)، تلتها الفقرة (٢) تحديد السلوكيات الصفية المقبولة المؤكدة للاحترام وحصلت على متوسط إجابات (4,49) واتفقت مع نتائج دراسة دالهييمير (Dahlheimer,Janell,2004) التي كشفت عن أن المعلمين يرون أن من أدوارهم وضع القواعد الصفية المؤكدة للاحترام للحد من التنمر المدرسي ومنعه. وجاءت الفقرة (٣) في الترتيب الثالث عقد اجتماعات الفصول المدرسية لمناقشة التنمر وكيفية منعه وبمتوسط إجابات (4,46) متفقة بذلك كنتيجة مع نتائج دراسة كل من بيدويل (Bidwell,1997)، وبولتون (Boulton,2011)، وديك (Dake,2003)، وبوكممان (Buckman ٢٠١١). أما الفقرة (٧) تنفيذ النشاطات الصفية لمنع التنمر، فقد جاءت في الترتيب قبل الأخير وبمتوسط حسابي (٤,٣٥) وكانت متفقة مع نتائج دراسة كل من بيدويل (Bidwell,1997) وديك (Dake,2003) اللتين أكدتا على أن من أدوار المعلم استخدام وتنفيذ عدد من الأنشطة الصفية لمنع التنمر وتعزيز التعاطف والتسامح بين الطلاب . وحصلت الفقرة (٨) التواصل مع الأمهات والتعاون لحل الوضع على الترتيب الأخير وبمتوسط إجابات (4,31) واتفقت كنتيجة مع نتائج دراسة وونق (Wong, 2004) التي أكدت على أن العلاقات الجيدة بين أولياء الأمور والمعلمين من الأمور الكفيلة بتقليل التنمر ومنعه في الفصول الدراسية والمدرسة.

• **النتائج المتعلقة بالسؤال السادس: ما واقع الإجراءات المتبعة لمنع التنمر من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض ؟**

وللإجابة على هذا السؤال ، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور السادس ، والجدول (٧) يبين ذلك .

وكما يلاحظ من الجدول (٧) أن المعلمات يوافقن بدرجة كبيرة جدا على الإجراءات المتبعة في المدارس الابتدائية الحكومية للتدخل ومنع التنمر فيها، حيث بلغ متوسط الإجابات الكلي على هذا المحور (٤,٤٨).

وعلى مستوى الفقرات يلاحظ بأن أعلى درجة موافقة كانت على الفقرة (٦) تقديم الدعم (التوجيه والبدائل) للضحية وبمتوسط إجابات (٤,٥٥) وهذا يتفق مع مقترحات دراسة وونق (Wong, 2004) التي رأت أنه من الإجراءات المدرسية لمنع التنمر، مساعدة الطلاب على تنمية القدرة الذاتية والمهارات الاجتماعية القوية ومع دراسة القحطاني (٢٠٠٨) أيضا وذلك بتوفير الدعم والحماية للضحية ومراقبتهم عن كثب. وحصلت كلتا الفقرتين (٥) استدعاء والدة الطالبة المتنمرة و(٩) التأنيب القاسي للمتنامرة على نفس الترتيب وبمتوسط إجابات متساوي بلغ (4,52) وهما نتيجتان اختلفتا مع نتائج دراسة وونق (Wong, 2004) التي أكدت على أن تأنيب المتنامرين واستدعاء أولياء الأمور وسائل قمعية لن تحقق جدواها في منع التنمر. وبالنسبة للفقرة (٨) توفير

المراقبة والإشراف على الطالبات في أماكن محددة (الملعب ، الساحة ، دورات المياه) فقد حصلت على الترتيب قبل الأخير وبمتوسط حسابي (4,44) واتفقت مع نتائج دراسة كل من بيدويل (Bidwell,1997) وويلتون(1997, Boulton) والقحطاني (٢٠٠٨) بتوفير الحماية والمراقبة عن كثب، واتفقا مع نتائج الدراسات السابقة وتأكيدها عليها يشير رجبى (Rigby,2003) أن العنف يمكن أن يخفض حدوثه إذا ما توفرت المراقبة والإشراف على الأماكن الساخنة غير الخاضعة للمراقبة في المدرسة كالممرات والسلالم ودورات المياه والملعب . أما الفقرة (٧) الفصل المؤقت للطالبة المتنمرة عن المدرسة فقد حصلت على الترتيب الأخير وبمتوسط حسابي (٤,٤٣) وهي تختلف مع نتائج دراسة وونق(Wong, 2004) التي أكدت على الأساليب القمعية لن تحقق نفعها في منع التنمر في المدارس، ويتفق معه رجبى (Rigby,2003) في ذلك مؤكدا على أن السيطرة على السلوك غير المرغوب فيه من خلال العقوبات السلبية و/ أو أساليب الإرشاد التي تفرض حلولاً استبدادية لمشاكل التنمر تؤدي إلى نتائج عكسية تماما .

جدول (٧) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات محور واقع الإجراءات المتبعة لمنع التنمر من وجهة نظر معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بمدينة الرياض

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ترتيب الفقرة
١	تنظيم الارشاد الطلابي المحاضرات التوعوية بالسلوكيات العنيفة وكيفية التعامل معها.	4,52	0,7	٥
٢	الإصلاح بين الطرفين (المتنمرة/ الضحية) وإنهاء المشكلة وديا.	4,5	0,69	٤
٣	بناء شبكة علاقات جيدة مع الأمهات والمعلمات والمرشدة الطلابية.	4,46	0,7	٦
٤	جدولة المرشدة الطلابية محادثات مع أولياء أمور الطالبات المشتركات بالتنمر.	4,45	0,67	٧
٥	استدعاء والدة الطالبة المتنمرة.	4,52	0,7	٢
٦	تقديم الدعم (التوجيه والبدائل) الضحية.	4,55	0,68	١
٧	الفصل المؤقت للطالبة المتنمرة عن المدرسة.	4,43	0,72	١٠
٨	توفير المراقبة والإشراف على الطالبات في أماكن محددة (الملعب ، الساحة ، دورات المياه، الممرات) .	4,44	0,72	٩
٩	التأنيب القاسي للمتنمرة.	٤,٥٢	٠,٧٣	٢
١٠	توظيف المرشدة الطلابية للحلول المقترحة من المعلمات لمنع التنمر في المدرسة.	4,45	0,72	٧
المتوسط الكلي		4,48		

• التوصيات والمقترحات :

◀ بناء على نتائج الدراسة التي كشفت عن وجود درجة وعي كبيرة جدا إلى كبيرة لدى معلمات المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية بالتنمر المدرسي من حيث ماهيته، وأشكاله، وأثاره السلبية على كل من المتنمرة والضحية، وبأدوارهن لمنع، فإن الباحثة توصي بتدريب المعلمات على برامج الاعتماد على الشخصية، وبرامج حل النزاع، وبرامج التوسط بين الرفاق، وإستراتيجية الاهتمام المشترك، وغيرها من البرامج والاسراتيجيات العالمية^(١) التي أثبتت

(١) مزيد من التوسع في ذلك والإطلاع الرجوع للفصل الثالث في دراسة القحطاني ، نورة سعد ٢٠٠٨ ، انظر قائمة المراجع.

من خلال تطبيقها قدرتها على مواجهة المشكلة لكافة الأطراف المتورطة في موقف التنمر.

◀ توصي الباحثة بتطبيق المدارس الابتدائية الحكومية " لبرنامج ألوايس لمنع التنمر المدرسي"(Olweus Bullying Prevention Program)^(١)، لاسيما وأن واقع الإجراءات المدرسية المتبعة تقليدية واستبدادية، ولن تحقق جدواها ونفعها في منع التنمر في المدارس وستؤدي إلى نتائج عكسية تماما، وهو عبارة عن برنامج متعدد المستويات والمكونات، صمم لأجل الحد والتقليل من مشكلة التنمر في المدارس، وتمثل هيئة المدرسة بما فيها المعلمين والمعلمات الجهات الأساسية لتنفيذه وتطبيقه، مع عدم إغفال الدور الهام للطلاب والآباء في تفعيل بعض عناصره.

◀ كما تقترح الباحثة إجراء الدراسات التالية :

- ✓ دراسة مقارنة لمدى وعي المعلمات في المدارس الابتدائية الحكومية والأهلية بمفهوم التنمر المدرسي .
- ✓ دراسة مقارنة للإجراءات المتبعة لمنع التنمر في المدارس الابتدائية الحكومية والأهلية.

• قائمة المراجع :

• أولا : المراجع العربية :

- أورتيجا، روزاريو(١٩٩٨): عدم الإنضباط أم العنف؟ مشكلة التنمر في المدرسة، مجلة مستقبلات، مكتب التربية الدولي: جنيف، المجلد الثامن والعشرون، العدد الرابع، ص ص ٥٨٩ - ٦١٩.
- إسماعيل، هالة خير سناري (٢٠١٠) : بعض المتغيرات النفسية لدى ضحايا التنمر المدرسي في المرحلة الابتدائية، دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد السادس عشر، العدد الثاني، ص ص ١٣٧ - ١٧٠ .
- حسين، طه عبد العظيم (٢٠١٠): استراتيجيات وبرامج المشاغبة في التعليم، ط١، دار الوفاء لدنيا الطباعة: الإسكندرية.
- خوج، حنان أسعد (٢٠١٢): التنمر المدرسي وعلاقته بالمهارات الإجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد ١٣، العدد ٤، ص ص ١٨٧ - ٢١٨ .
- العوين، عبد اللطيف وآخرون (٢٠٠٧) : التنمر المدرسي من منظور تربوي ، ورقة عمل قدمت في اللقاء الثامن للصحة المدرسية والرابع للمدارس المعززة للصحة، الإدارة العامة للتربية والتعليم للبنات بمنطقة عسير خلال المدة من ٢١ - ٢٣ / ٣ / ١٤٢٨هـ بمدينة خميس مشيط تحت شعار (تعزيز الصحة ... شراكة أمثل لصحة أفضل) .
- موقع برنامج أمان الأسري الوطني، -http://nfsp.org.sa/arournews/188 (OnLine) bullyingcampaigna.html 2011
- موقع صحيفة الوطن، العدد ٣٥٠٤، <http://www.alwatan.com.sa/news/NewsText/newsdetail.asp?issueno=2875&id=38097>
- القحطاني، نورة سعد (٢٠٠٨) : التنمر بين طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض: دراسة مسحية واقتراح برامج التدخل المضادة بما يتناسب مع البيئة المدرسية،

(١) انظر دراسة القحطاني، نورة سعد (٢٠٠٨)، الفصل الثالث

- أطروحة دكتوراه غير منشورة، قسم التربية، كلية التربية : جامعة امك سعود - المملكة العربية السعودية.
- القحطاني، نورة سعد (٢٠١٢) : التمر المدرسي وبرامج التدخل ، مجلة المعرفة : وزارة التربية والتعليم ، العدد ٢١١ ، ص ص (١١٥ - ١٢٥) .
- القحطاني، نورة سعد (٢٠١٣) : التمر ينمو في مدارس التعليم السعودية وسط تحذيرات المختصين ، صحيفة الشروق الأوسط العدد ١٢٥٣٠ ، رابط إلكتروني : <http://www.aawsat.com/details.asp?section=43&article=721479&issue=12530>
- القحطاني، نورة سعد (٢٠١٤) : آليات منع التمر ووقفه : مسؤولية الوالدين ، المدرسة ، المعلم والرفاق ، مجلة جسور التربوية الإلكترونية ، تربويات ، العدد ٥٥ ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، رابط إلكتروني : <http://www.abegs.org/Aportal/Article/showDetails?id=6720>

• ثانيا : المراجع الأجنبية :

- Barton, E. A. (2003). Tips and strategies for school leaders and classroom teachers, Skylight Professional Development- USA.
- Banks, R. (1997). Bullying in Schools, ERIC: ED407154, <http://www.vtaide.com/png/ERIC/Bullying-in-Schools.htm>.
- Bauman, S. et al. (2008). US teachers' and school counsellors' strategies for handling school bullying incidents, International Journal of Experimental Education Psychology, 28(7),p p 837-856,DOI: 10.1080/01443410802379085.
- Bidwell, N. M. (1997). The nature and prevalence of bullying in elementary schools, Masters' thesis, SSTA Research Centre Report #97-06,[http://www.saskschoolboards.ca/old/Research and Development/Research Reports/School improvement/97-06.htm](http://www.saskschoolboards.ca/old/Research%20and%20Development/Research%20Reports/School%20improvement/97-06.htm).
- Boulton, M. (2011). Teachers' views on bullying: Definitions, attitudes and ability to cope, The British Psychological Society, And Available: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2044-8279.1997.tb01239.x/abstract>.
- Buckman, M. (2011). A comparison of secondary student and teacher perceptions of school bullying and prevention practices: A discussion of the many school programs developed to reduce bullying, Available : <http://www.apadivisions.org/division-16/publications/newsletters/school-psychologist/2011/07/preventing-school-bullying.aspx>.
- 18. ChengYing-Yao , Li-Ming Chen, Hsiao-Chi Ho, Chih-Ling Cheng (2011): Definition of school bullying in Taiwan: Comparison of multiple perspectives Multiple perspectives, .School Psychology International, 32 (3), 227-243, <http://spi.sagepub.com/content/32/3/227.short>. Doi: 10.1177/0143034
- Coughlan, S. (2013). Childhood bullying damages adult life, BBC News education correspondent, Available: <http://www.bbc.co.uk/news/education-23756749>.

- Dake, Joseph A, James H. Price and, Susan K. Telljohann (2003): The Nature and Extent of bullying at School, Journal of American School Health, 73(5), pp 173-180, DOI: 10.1111/j.1746-1561.2003.tb03599.
- Dake, Joseph A, James H. Price, Susan K. Telljohann, Jeanne B. Funk (2003): Teacher Perceptions and Practices Regarding School Bullying Prevention, Journal of School Health. 73(9), pp 447-355, Available: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1746-1561.2003.tb04191.x/bstract>.
- Dahlheimer, J. (2004). Teachers' Perceptions of bullying Behavior, A Research Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Science Degree in Guidance and Counseling, University of Wisconsin-South, <http://www2.uwstout.edu/content/lib/thesis/2004/2004dahlheimerj.pdf>.
- Kyriakides, L. & Creemers, B. (2013). Characteristics of effective schools in facing and reducing bullying, Journal of School Psychology International, 34 (3), pp 348-368, Available: <http://spi.sagepub.com/content/34/4/348.abstract>.
- Ladd, B. & Pelletier, M.E. (2008). Teachers' views and beliefs about bullying: Influences on classroom management strategies and students' coping with peer victimization, Journal of School Psychology, 46(4), pp 431-453, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022440506000817>.
- Liouh, C. (2005). Teachers and students' perception of bullying, M.A. thesis in Early Childhood Education, California State University, Sacramento, Available: [ndle/10211.9/494/Teachers' and Students' Perception of Bullying.doc? Sequence=2](ndle/10211.9/494/Teachers%27%20and%20Students%27%20Perception%20of%20Bullying.doc?Sequence=2).
- Litwiller, B. J. & Brausch, A.M. (2013). Cyber bullying and physical bullying in adolescent suicide: The role of violent behavior and substance use, Journal of Youth and Adolescence, 24(5), pp. 675-684. Available: <http://eric.ed.gov/?q=impacts=of=bullying+on+students&id=eJ1000527>.
- Mellor, A. (1990). Bullying in Scottish secondary school, ERIC: ED323476.
- Mishna, Faye; Scarcello, Iolanda; Pepler, Debra; Wiener, Judith (2005): Teachers' understanding of bullying, Canadian Journal of Education, 28(4), 718-738.
- Nansel TR, Overpeck M, Pilla RS, Ruan WJ, Simons-Morton B, Scheidt P(2001). Bullying behaviors among US youth prevalence and association with psychosocial adjustment, 285(16), Available:

- Journal Article, Research Support, Non-U.S. Gov't ><http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=193774>.
- Naylor P1, Cowie H, Cossin F, de Bettencourt R, Lemme F. (2006). Teachers' and pupils' definitions of bullying, British Journal of Educational Psychology, 676(3), pp 553-576.
 - Ndibalema, P. (2013). Perceptions about bullying behavior in secondary schools in Tanzania: The case of Dodoma municipality, International Journal of Education and Research, 1 (5), 2201-6740), <http://www.ijern.com/images/May-2013/35.pdf>
 - Nuckles, B. (2013). Bullying's effects stretch far into adulthood, Available: <http://www.designntrend.com/articles/7226/20130819/study-bullying-effects-stretch-far-adulthood.htm>.
 - Obrennan, L. & Bradshaw, C. (2009). Helping schools staff identify and understanding the effects of bullying, Available: <http://www.education.com/reference/article/identify-understand-effects-bullying> Print.
 - O'Connell, Paul; Sedighdeilami, Farrokh; Pepler, Debra J.; Craig, Wendy; Connolly, Jennifer; Atlas, Rona; Smith, Carla; Charach, Alice, (1997). Prevalence of bullying and victimization among Canadian elementary and middle school children, Ontario Mental Health Foundation, Canada: Ontario.
 - Olweus, D. (1993b). Victimization by peers: Antecedents and long-term outcomes, in K.H. Rubin and J.B. Asendorf (Eds.). Social withdrawal, inhibition and shyness in childhood. (Pp.315-341) Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
 - Olweus, D. (1995). Bullying at school: What we know and what we can do, 3rd.ed, Black Well Publishers Ltd, Oxford UK & Cambridge USA.
 - Olweus, D & Sue, L. (2002). Bullying prevention program, Venture Publishing, Golden, Colorado, and University of Colorado at Boulder.
 - Olweus, D. (2003). A profile of bullying at school, ERIC: EJ662681
 - Peter K. S. & Sonia, S. (1994). School bullying: Insight and perspectives, a practical hand book, Routledge, London New York.
 - Ken Rigby & Phillip T, T. (1991). Bullying among Australian school children: Reported behavior and attitudes towards victims, Journal of Social Psychology, 131, pp.615-727.
 - Rigby, K. (2003). Addressing bullying in schools: Theory and practice, Criminology Research Council, Australian Institute.
 - Smith, P. K. (2000). Bullying and harassment in school and rights of children, Journal of Children & Society, 14(4), pp 294-30.

- Swear. Susan M., Dorothy L. Espelage, Tracy Vaillancourt, Shelley Hymel (2010). What can be done about school bullying? Linking Research to Educational Practice, American Educational Research Association, 39(1), Available: 38-47> <http://edr.sagepub.com/content/39/1/38>. DOI:10.3102/0013189x09357622.
- Vreeman, R. C. & Carrol, A. A. (2007). A systematic review of school-based interventions to prevent bullying, Arch Pediatr Adolesc Med, 161, No.1, Available: > <http://archped.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=569481>.
- Weinhold, B.K. (2000). Bulling and school violence: The tips of the iceberg, Journal of Teacher Educator, 35(3), pp 28-33.
- Wolke Dieter, William E. Copeland2, Adrian Angold2, and E. Jane Costello2 (2013). Impact of bullying in childhood on adult health, wealth, Crime and Social Outcomes, Psychological Science.doi: 10.1177/0956797613481608.
- Wong, D. (2004). School bullying and tacking strategies in Hong Kong, International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology. 48(5): 537-553, Available: [http://www. Restorative justice. org/articlesdb/articles/4776](http://www.Restorativejustice.org/articlesdb/articles/4776).



البحث الرابع :

” تطوير منهج العلوم فى إطار التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة
بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية لدى تلاميذ الصف الخامس
الابتدائي ”

المصادر :

د/ حسين عباس حسين على

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المساعد

خبير مناهج العلوم والمواد التعليمية

مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية بالقاهرة

” تطوير منهج العلوم فى إطار التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ”

د/ حسين عباس حسين على

• مستخلص البحث :

استهدف البحث الحالي تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى إطار تحديد متطلبات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى ، وفى سبيل ذلك تم بناء استبانة تحديد متطلبات التربية الوقائية اللازمة وإجراءاتها، تضمنت (٤٦) سؤالاً من نوع الأسئلة مفتوحة الاجابات ، وفى ضوء نتائج الاستبانة التي طبقت على التلاميذ ومعلمي وموجهي العلوم تم بناء قائمة معايير التربية الوقائية اللازمة تضمنت (٣) أبعاد رئيسية هي : الوقاية من الإنفلونزا الموسمية والوقاية من الأمراض المعدية والإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة، حيث تضمنت (١٥٨) بنداً فرعياً ، وتم تطبيق هذه القائمة على مناهج علوم الابتدائي (١٢) كتاب وتبين من نتائج التطبيق عدم تضمين محتوى مناهج العلوم بالتعليم الابتدائي متطلبات وإجراءات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية، وفى ضوء هذه النتيجة ، وضع تصور مقترح لتطوير مناهج العلوم فى إطار التربية الوقائية تناول (١٢) كتاب بواقع (١٧) وحدة دراسية مطورة ، وتم بناء وحدة مطورة فى ضوء التصور المقترح بمنهج علوم الصف الخامس الابتدائي بعنوان " الوقاية من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية فى إطار التربية الوقائية" كنموذج تفصيلي لكيفية تطوير بقية وحدات المناهج، وتم إعداد دليل المعلم لتدريس الوحدة المطورة وبناء اختبار لقياس المعارف الوقائية تضمن (٣٢) مفردة نظام اختيار من متعدد، وبطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية إسعافية تضمنت (٦) مهارات رئيسية ، وتم تطبيق الوحدة على (٧٢) طالب بالصف الخامس الابتدائي وأسفرت نتائج التطبيق عن نتائج أهمها: وجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية قبلها وبعديا فى اختبار المعارف الوقائية الإسعافية لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية لصالح التطبيق البعدي. وجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية قبلها وبعديا فى بطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية وإسعافات أولية لصالح التطبيق البعدي . وجد ارتباط دال إحصائيا فى التطبيق البعدي بين اختبار المعارف الوقائية الإسعافية وبطاقة ملاحظة أداء المهارات الوقائية الإسعافية. أهمية تطوير مناهج العلوم فى إطار متطلبات التربية الوقائية اللازمة لاحتياجات التلاميذ وفى ضوء متغيرات الحياة اليومية.

The development of the Science Curricula in the light of preventive education for avoiding the risks of epidemic diseases and seasonal flu among the fifth-grade elementary students

Dr. Hussein Abbas Hussein

Abstract :

The present research aimed at developing the Science curricula at the primary stage in the framework of identifying preventive education necessary requirements for the prevention of the risks of catching epidemic diseases and seasonal flu. The research also aimed at the development of the first aid skills. A questionnaire was designed to determine the requirements and procedures for the required preventive education. It included 46 open

answers questions. In light of results of the questionnaire administered to Science students, teachers and supervisors a list of necessary preventive education standards was prepared. The list included three main dimensions: Prevention of seasonal flu, prevention of infectious diseases and first aid and health care. The list included 158 sub-item. It was applied to the Science curricula of primary the stage (n=12 books). Results of the study indicated that the content of these books does not include the requirements and procedures of preventive education necessary for the prevention of the dangers of epidemic diseases or seasonal flu. In the light of this result a proposed framework for the development of the Science curricula at the primary stage based on preventive education was proposed. The framework dealt with the 12 books through 17 developed units. A developed unit in the Science curriculum of the fifth grade at the primary stage entitled "prevention of epidemic and seasonal flue" was designed as a detailed model showing how to develop the rest units in the curricula. A teacher's guide for teaching the developed unit was also prepared. In addition, a test including 32 multiple-choice items was designed for measuring preventive knowledge. An observation checklist was designed to observe the performance of the first aid and preventive skills. It included six key skills. The unit was administered to 72 fifth graders at the primary stage. Results of the study indicated the following: 1) There is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students in the pre-post preventive knowledge for preventing and avoiding epidemic diseases and seasonal flue in favor of the post test. 2) There is a statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students in the pre-post application of the observation checklist of observing the preventive and first aid performance flue in favor of the post test. 3) there is a statistically significant correlation in the post administration between the test of preventive knowledge and the performance in preventive and first aid performance.

• المقدمة والإحساس بالمشكلة :

تهتم مصر بتطوير التعليم ومناهجه؛ إيماناً منها بأن التعليم هو الدعامة الأساسية للتنمية الشاملة، ويتضح ذلك جلياً بعد صدور دستور مصر ٢٠١٤ والذي نص في مواده " ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢" على تطوير مناهج التعليم بما يساير متغيرات ومتطلبات المجتمع " دستور مصر، ١٥- ٢٣، ٢٠١٤" (١) .

وتبرز أهمية تطوير المناهج عامة، وأهمية تطوير مناهج العلوم خاصة من خلال النظر إلى أن مناهج التعليم هي محور رئيس لتحقيق أهداف التعليم وخططه، والترجمة الفعلية والعملية لأهداف التربية وخططها واتجاهاتها والإنسان هو المستهدف من التربية وتطوير المناهج.

ومناهج العلوم تتأثر بالمتعلم وخصائصه وطبيعة البيئة التي يعيش فيها وخصائص المجتمع وحاجاته ومشكلاته الاجتماعية والاقتصادية والصحية

(١) يشير ما بين القوسين إلى: اسم المؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة، وقد اتبع الباحث هذه الطريقة في ثبت المراجع.

وهناك أسباب ومبررات تدعو المهتمين بالمناهج لتطويرها منها : الأحداث والمشكلات والإصابات المرضية للتلاميذ داخل المدارس، وأساليب الوقاية منها، وتطورات العلم وتوظيفة لصالح الإنسان والمجتمع ، والتربية الوقائية وأبعادها؛ للحفاظ على صحة وسلامة المتعلمين، والقضايا المعاصرة بأبعادها المختلفة " Rowell & Dawson ، 2013 ."

حيث شهد منهج العلوم بالمرحلة الابتدائية محاولات كثيرة للتطوير تهدف إلى الارتقاء به من التركيز على مستوى المعرفة إلى التركيز على بنية المعرفة العلمية وتوظيفاتها اجتماعيا ووقائيا؛ حتى يفهم الطالب طبيعة محتوى العلوم وتطبيقاتها في الحياة ، وتدعيم السلوك الوقائي اللازم ، وتوظيف المعرفة العلمية واستخدام منطق التفكير العلمي في الممارسات والسلوكيات الحياتية وحل المشكلات المرتبطة بتعليم العلوم وحياة التلاميذ .

ويجب أن تسير مناهج العلوم متطلبات الحياة ومتغيراتها، واحتياجات الإنسان داخل المجتمع الذي يعيش فيه ، وأن يكون تعليم العلوم قائما على العمل والتدريب ، مع الالتزام بتعليم كافة إجراءات الوقاية من الأمراض والتدريب العملي على الإسعافات الأولية والاستعانة بمجالات وموارد البيئة للوفاء بمتطلبات تطوير مناهج العلوم "Lyndon، 2013 ."

فطبيعة منهج العلوم هي أحد العوامل الأساسية في تعلم التلاميذ تفسيرات علمية لما يحدث من أمراض وبائية داخل المجتمع ، وواجب تطوير المناهج نحو هذه الأمراض تعليم التلاميذ إجراءات وقائية تمنع الإصابة بها وإكساب التلاميذ سلوكيات وقائية وإسعافات أولية.

ومن هنا ينبغي أن يكون تطوير مناهج العلوم قائما على إضافة أنشطة علمية واقعية بعد كل مبدأ أو قانون أو نظرية علمية؛ حتى يرتبط المحتوى العلمي بالأفكار والمهارات والقيم الوقائية للمساهمة في بناء بنية التلاميذ المعرفية التي ينبغي أن تقودهم إلى اكتساب إجراءات وقائية .

وقد أشار بعض الدراسات إلى أهمية تطوير منهج العلوم في إطار متطلبات التربية الوقائية منها دراسة " حياة سلام ، ٢٠٠٨" التي اهتمت بتطوير منهج العلوم في التعليم الأساسي في ضوء الاتجاهات الحديثة للتربية العلمية، والتي تركز على أسس عدة منها الوقاية وعلاج الأمراض والتوجه الاجتماعي، وتنمية الشعور بالمسؤولية الاجتماعية للعلم ، حيث تم تطوير منهج العلوم لتنمية بعض اتجاهات العلم الوقائية والتوظيفية .

وقد أكد " نجيب عطيو . ٢٠٠٨ " في دراسة أجراها أن بعد الثقافة الصحية والبيئية من متطلبات الثقافة العلمية اللازمة لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية؛ حيث قدم تصورا مقترحا لتطوير مناهج العلوم بالصفوف العليا الابتدائية، في إطار التركيز على جوانب العلم والتكنولوجيا والمجتمع متضمنا متطلبات الثقافة الصحية والبيئية اللازمة لتلاميذ المرحلة الابتدائية.

وهدف دراسة كل من "Lyndon and Dawson, Rowell 2013" إلى تحديد محاور أساسية يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تطوير مناهج العلوم من أهمها أن تواكب العلوم المنجزات العلمية الحديثة مثل قضايا الاستساخ وخلايا الأساس، والعلاج الجيني، والمحاصيل معدلة الجينات، والهندسة الوراثية وتكنولوجيا الحياة، والأمراض بأنواعها وأساليب الوقاية منها، والحرب الكيميائية والبيولوجية، والمستقبل ونوعية الحياة، وعلوم الفضاء وأزمة الطاقة إضافة إلى أن تتضمن مناهج العلوم التقنيات العلمية المرتبطة بهذه المستجدات، وأن تتناول هذه المحاور وفق أسس علمية.

وقدمت دراسة "على الأحمدى، ٢٠١٢" تصورا مقترحا لتطوير مناهج العلوم باستخدام معايير التنوير التقني تضمن الاستعانة ببعض التقنيات في الوقاية العامة من خلال مناهج العلوم؛ حيث قدم البحث معايير وقائية دمجت في عناصر المنهج: الأهداف - المحتوى - أساليب التدريس والأنشطة - التقييم، وقدم البحث مجموعة من التوصيات التي شملت أهمية تحقيق هذه المعايير بمناهج العلوم.

وأشارت دراسة كل من "Ogawa, & Okebukola, Jegede 2013، 2012" إلى أن تطوير مناهج العلوم خلال القرن الحادي والعشرين وفقا للاتجاهات الحديثة للتربية العلمية لابد أن يتضمن التوجه الاجتماعي وتنمية الشعور بالمسؤولية الاجتماعية للعلم، وتقديم محتوى مناهج العلوم، بحيث يبرز فيها التحول من الاتجاه الأكاديمي التخصصي إلى اتجاه تكاملي يتمركز حول التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) والاهتمام بالقضايا الوقائية والصحية والعلاجية للحفاظ على صحة وسلامة النشء.

واهتمت دراسة "Wright، 2013" بتحديد معايير وقائية للتلاميذ من عمر (١١-٤ سنة) بالمدارس الابتدائية بولاية مينيسوتا الأمريكية، حول المشكلات الصحية وأخطارها من خلال مجموعة من الأنشطة والإرشادات والإجراءات الوقائية اللازمة لهم داخل المدرسة الابتدائية وذلك في إطار خطة لتطوير منهج العلوم، بلغت (١٨) معيار وقائي وإسعافي، وتناولت معارف ومهارات وقيم واتجاهات وقائية وإسعافية لمنع إصابتهم بالأخطار والأمراض المختلفة.

في حين تناولت دراسة "Gerlovich، 2013" معايير التربية الوقائية بمناهج العلوم الأمريكية من خلال عرض المتطلبات الوقائية الواجبة على المعلمين والتلاميذ داخل المدارس الابتدائية أثناء تدريس مناهج العلوم، والإجراءات العملية اللازمة لمنع إصابة التلاميذ بالأمراض المختلفة، وتبين نمو هذه المعايير عند التلاميذ من خلال تطبيق اختبار وقائي عليهم في نهاية تدريس منهج العلوم.

واهتمت دراسة "عبدالرحمن القحطاني، ٢٠١٤" بالطرق الوقائية لعلاج حالات الإنفلونزا الموسمية من خلال اتباع أساليب الوقاية وتدريب التلاميذ عليها في

المدارس باستخدام معامل العلوم، وعرض أفلام تعليمية وقائية ومسرحيات، والاستعانة ببعض المتخصصين في المجال الطبي، في تدريس منهج العلوم والوقاية من الإنفلونزا.

بينما تناولت دراسة "Stephen، 2014" تدريس التربية الوقائية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بلندن إنجلترا في منهج العلوم، باستخدام مصادر نموذجية من الواقع البيئي، مثل الأطباء والممرضات، وأخطار الأدوية وأنواعها، وكيفية استخدامها ومهارات الوقاية والإسعاف اللازمة في حالات الإصابة بالأمراض الخطرة، وانتهت الدراسة إلى أهمية تدريس التربية الوقائية للطلاب، وتنمية مهاراتهم الوقائية والإسعافية حول الأدوية والأمراض الخطرة التي تصيبهم في هذه السن.

وتناولت دراسة "Weiler، 2012" تطوير مناهج العلوم من خلال تدريس التربية الوقائية الصحية بالمدارس الابتدائية بولاية الميسيسيبي الأمريكية، وذلك في إطار استخدام مواقف صحية وعلاجية ودوائية بالمدسة أمام الطلاب، وأسفرت نتائج الدراسة عن نمو المعارف والمهارات الوقائية في إسعاف التلاميذ من الأمراض المنتشرة في البيئة، كما قدمت الدراسة مجموعة مهارات وقائية علاجية لهذه الأمراض.

أما دراسة "Kith & Carlton، Poche، 2014" فقدت أساليب وقائية صحية لوقاية التلاميذ من الأخطار الصحية التي تؤثر سلباً على أعيانهم خاصة الأطفال منهم، كما أوضحت الدراسة بعض إجراءات الإسعافات الأولية في حالات الإصابة، وذلك من خلال وحدة دراسية في منهج العلوم قام على بعض المهارات الوقائية اللازمة لصحة عيونهم.

واستهدفت دراسة Robert، 2014 "تحديد معايير التربية الوقائية اللازمة في مناهج العلوم للوقاية من الأمراض والأخطار التي تصيب تلاميذ التعليم الابتدائي بسيدني بأستراليا، وذلك من خلال عمل مقابلات شخصية مع المعلمين. حيث أسفرت الدراسة عن تحديد (٢٠) معياراً للتربية الوقائية مرتبطة بالأمراض والأخطار الصحية جراء الإصابة بهذه الأمراض، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير مناهج العلوم في ضوء هذه المعايير.

وتناولت دراسة "Harvey، 2014" برنامج حماية وأمان تلاميذ التعليم الابتدائي بولاية كاليفورنيا الأمريكية من خلال تدريب المعلمين على مهارات التربية الوقائية اللازمة في هذه المرحلة، وتدريس هذه المهارات أمام التلاميذ من عمر (٦-١٢) سنة، وتناول البرنامج تدريس المهارات الوقائية اللازمة لحماية التلاميذ من الأمراض، وذلك من خلال: تنمية مهارات المعلم الوقائية؛ حتى يستطيع تنمية هذه المهارات للطلاب، امان وحماية التلاميذ من الأمراض، المواد الأمانة المستخدمة في التدريب على هذه المهارات، وانتهت الدراسة إلى أهمية مهارات التربية الوقائية اللازمة لحماية التلاميذ من الأمراض وتنميتها من خلال مناهج العلوم.

وقام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي (٢) حول معلوماتهم الوقائية المرتبطة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ، تناولت الدراسة استبانة تكونت من الأسئلة : ما الأمراض الوبائية التي تصيب التلاميذ في مرحلة التعليم الابتدائي ؟ ما أنواع الإنفلونزا الموسمية التي تصيب التلاميذ في مرحلة التعليم الابتدائي ؟ ما الإجراءات الوقائية اللازمة لمنع الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ؟ ما الإسعافات الأولية اللازمة اثناء وبعد الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ؟ ما مدي علاج منهج العلوم هذه الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ؟ ما المحتوى العلمي بمنهج العلوم الذي يتناول متطلبات التربية الوقائية ؟ ما رأيك في محتوى منهج العلوم في ضوء التربية الوقائية ؟ ما مقترحاتك حول تطوير منهج العلوم لمنع الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ؟ حيث أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية إلى ما يلي:

- « أنه لا توجد معلومات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي مرتبطة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية .
- « تدني مستوى التلاميذ حول إجراءات التربية الوقائية اللازمة للأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية .
- « بعدُ منهج العلوم عن إجراءات ومتطلبات التربية الوقائية اللازمة.
- « عدم توظيف المعلومات العلمية بمنهج العلوم في خدمة الواقع الحياتي للتلاميذ .
- « خلو منهج العلوم من التطبيقات والمهارات والأنشطة العلمية اللازمة لتلافي الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية
- « منهج العلوم هو المنوط بتعليم التلاميذ إجراءات الوقاية من الأمراض الوبائية والإسعافات الأولية.
- « ضرورة تطوير منهج العلوم في إطار متطلبات التربية الوقائية للحفاظ على الصحة العامة للطلاب.

وما توصل إليه الباحث من نتائج دراسته الاستطلاعية ، من عدم ربط وتوظيف معلومات العلوم بالمواقف الطارئة وإدارة الأزمات الصحية، مثل الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية، وبالتالي يتم تدريس منهج العلوم بعيداً عما يدور في البيئة من تغيرات صحية ومرضية، يكون دافعا قويا لإجراء بحث تطوير منهج العلوم بالصف الخامس الابتدائي.

كما قام الباحث بعمل دراسة استطلاعية ثانية طبقت على مجموعة من معلمي العلوم بالمدارس الابتدائية (٢٩ معلماً) بمدارس طوخ و قليوب قليوبية: الجلاء، كفر الجمال، دندنا، الناصرية- سندیون، طنان، كفر أبو جمعة، ميت نما، قلما ، حيث طلب الباحث منهم محاولة وضع حلول ومقترحات لتطوير منهج العلوم بالصف الخامس الابتدائي لمواجهة الإصابة بالأمراض

(١) بلغ حجم العينة (٨٨ تلميذاً) من مدرستي الناصرية الابتدائية، وسندیون الابتدائية بمحافظة القليوبية.

الوبائية والإنفلونزا الموسمية التي تصيب التلاميذ فى فصل الشتاء أثناء الدراسة ومهارات الإسعافات الأولية اللازمة لها .

حيث أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية إلى أن هناك مقترحات لتطوير منهج العلوم قدمها المعلمون منها :

« ضرورة تضمين ومتابعة الأحداث التي تقع فى البيئة والأمراض والوقاية من أخطارها .

« حذف الحشو الموجود بمناهج العلوم حيث انه بدون فائدة فى التربية الوقائية والصحية .

« تضمين وحدة أو موضوعات حول أساليب الوقاية من أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية .

« تدريب التلاميذ على مهارات وقائية وإسعافات أولية داخل المدرسة فى إطار الإمكانيات والخبرات المتاحة .

« أن إدراك واستيعاب تلاميذ الصف الخامس الإبتدئي لمثل هذه القضايا يكون سهلا وسريعا اذا تم تدريسها فى إطار مسرحي ممنهج .

« كما اقترح المعلمون أنه لعلاج هذه المشكلة والحفاظ على صحة وسلامة أبنائنا الطلاب، يجب تدريس موضوعات الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية فى إطار مفاهيم ومتطلبات ومهارات التربية الوقائية العلاجية والإسعافية .

ومن خلال اطلاع الباحث على موضوعات منهج العلوم بالصف الخامس الابتدائي الفصلين الدراسيين الأول والثاني طبعه٢٠١٣/٢٠١٤م تبين خلو منهج العلوم من متطلبات التربية الوقائية لتلاي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وإجراءات ومهارات الإسعافات الأولية .

وتبين من استقراء الدراسات والبحوث السابقة ما يلي:

« مناهج العلوم على درجة عالية من الأهمية فى الجوانب البيئية والتطبيقية والحياتية .

« يهدف تدريس العلوم فى المرحلة الابتدائية إلى المحافظة على الصحة العامة للتلاميذ ووقايتهم من الإصابة بأى أمراض، وتمكينهم من أداء المهارات الأولية للإسعافات الأولية فى حالة حدوث أخطار أو إصابات .

« هناك محاولات لتطوير مناهج العلوم فى المرحلة الابتدائية وأن عمليات التطوير بنيت على مجموعة من المحاور والمداخل منها تطوير مناهج العلوم باستخدام الوسائل التكنولوجية ، أو تحديد قائمة معايير التربية الوقائية فى مناهج العلوم ، أو استخدام نماذج واقعية بيئية فى تدريس التربية الوقائية، أو من خلال تحديد الأنشطة والإجراءات العملية الوقائية، واستخدام طرق تدريس متنوعة للتربية الوقائية فى تطوير مناهج العلوم .

« ولم توجد أية محاولة لتطوير مناهج العلوم فى التعليم الابتدائي تتناول متطلبات التربية الوقائية الصحية لتنمية المعارف الوقائية ومهارات الإسعافات الأولية لتلاي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية .

« ومن ثم يقوم البحث الحالي بمحاولة تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء متطلبات التربية الوقائية لتلافي الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات وقائية إسعافية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، من خلال تحديد أبعاد التربية الوقائية واستخدام مواقف مصنعة صحيا في تدريس العلوم.

• تحديد مشكلة البحث:

" تتحدد مشكلة البحث في خلو منهج العلوم بالصف الخامس الابتدائي من معلومات وأنشطة حول متطلبات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولية اللازمة، في الوقت الذي تزداد فيه درجة الإصابة بالأمراض الموسمية والإنفلونزا الموسمية كل عام ، ووجود انفصال بين مفاهيم العلوم وبين ما يحدث من إصابات للتلاميذ في المدارس من الأمراض والإنفلونزا مما يترتب عليه عدم ربط منهج العلوم بالاحتياجات الحياتية الصحية للتلاميذ ."

وللتصدي لدراسة هذه المشكلة حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي : كيف يمكن تطوير منهج العلوم في ضوء متطلبات التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟

وتضرح من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية :

« ما متطلبات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟

« ما قائمة معايير تقويم محتوى مناهج علوم المرحلة الابتدائية في إطار أبعاد ومتطلبات التربية الوقائية من أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى ؟

« ما التصور المقترح لتطوير مناهج علوم المرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومتطلبات التربية الوقائية ؟

« ما الوحدة المطورة في منهج علوم الصف الخامس الابتدائي في إطار متطلبات ومعايير التربية الوقائية لتلافي الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى ؟

« ما فاعلية الوحدة المطورة في تنمية معارف وقائية إسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟

« ما فاعلية الوحدة المطورة في تنمية مهارات وقائية إسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟

• أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من:

« أهمية مناهج العلوم وتطبيقاتها الحياتية والبيئية والصحية باعتبارها من المناهج العلمية التي تساعد في إعداد جيل قادر على مواجهة المتغيرات والأخطار.

- ◀ الاستجابة لتوصيات بحوث ودراسات المؤتمرات التي تناولت تطوير مناهج العلوم من وجهة النظر التوظيفية على أساس الوظيفية المهنية الإجرائية.
- ◀ إفادة مخططي ومطوري المناهج في تطوير مناهج العلوم بالتعليم الابتدائي على أسس علمية، مستندة لمحاوَر بحثية مقننة مرتبطة بحاجات ومتطلبات التعليم الابتدائي وباعتبارها جوانب ضرورية لإعداد التلاميذ وقائياً وحياتياً ومهارياً.
- ◀ الاستناد إلى أهداف التربية الوقائية في مرحلة التعليم الابتدائي والحفاظ على سلامة وصحة الطلاب.
- ◀ ما يتوصل إليه البحث الحالي من توصيات ومقترحات تساعد في تطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.

• أهداف البحث:

- ◀ تحديد متطلبات التربية الوقائية في العلوم لمنع الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى لدى تلاميذ الصف الخامس من خلال تصميم استبانة لهذا الغرض.
- ◀ ربط المفاهيم العلمية في منهج العلوم بالتطبيقات والإجراءات الوقائية الخاصة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى لدى تلاميذ الصف الخامس.
- ◀ تقديم تصور مقترح لمنهج العلوم في ضوء متطلبات التربية الوقائية لتلاميذ التعليم الابتدائي.
- ◀ تقديم وحدة مطورة مقترحة من منهج العلوم في ضوء متطلبات التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي كنموذج تفصيلي لكيفية تطوير بقية وحدات المناهج.
- ◀ الكشف عن فاعلية الوحدة المقترحة من منهج العلوم لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

• مسلمات البحث:

- ◀ يمكن تطوير مناهج العلوم في إطار متطلبات التربية الوقائية لتلاميذ التعليم الابتدائي.
- ◀ يمكن تقديم وحدة مطورة مقترحة من منهج علوم الصف الخامس الابتدائي في ضوء متطلبات التربية الوقائية لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ومهارات الإسعاف الأولى .

• فروض البحث:

- ◀ لا يتضمن محتوى مناهج العلوم بالتعليم الابتدائي بعض متطلبات وإجراءات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية.

- « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية قبلها وبعديا فى اختبار المعارف الوقائية الإسعافية لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية لصالح التطبيق البعدي.
- « يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية قبلها وبعديا فى بطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية وإسعافات أولية ولصالح التطبيق البعدي .
- « يوجد ارتباط دال إحصائيا فى التطبيق البعدي بين اختبار المعارف الوقائية الإسعافية وبطاقة ملاحظة أداء المهارات الوقائية الإسعافية.

• حدود البحث :

- التزم البحث الحدود التالية:
- « مناهج العلوم للصفوف: الرابع والخامس والسادس الابتدائي للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤ م .
- « مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمحافظة القليوبية .
- « مجموعة من معلمي وموجهي العلوم بالمرحلة الابتدائية بمحافظة القليوبية والشرقية والمنوفية.
- « قائمة متطلبات وأبعاد التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية.
- « تقديم تصور مقترح لمناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية وفقا لمتطلبات ومعايير التربية الوقائية اللازمة.
- « بناء وحدة "الوقاية من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية، فى إطار متطلبات التربية الوقائية" تشمل الأهداف والعناصر الرئيسة للمحتوى وطرق التدريس والأنشطة التعليمية ووسائل ومصادر التعلم وأساليب التقويم، كنموذج تفصيلي لكيفية تطوير باقى وحدات مناهج العلوم.
- « قياس فاعلية الوحدة المطورة من خلال اختبار معارف وقائية وبطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية إسعافية.

• إجراءات البحث :

- سار البحث وفقا للخطوات والإجراءات التالية :
- « للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث وهو: "ما متطلبات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟ فقد تم :
- ✓ فحص الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بتطوير مناهج العلوم فى إطار التربية الوقائية.
- ✓ عمل مقابلات شخصية مع: معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية ، أطباء متخصصين فى الأمراض الوبائية والصدريية والإنفلونزا الموسمية، وذلك لتحديد أبعاد وبنود استبانة متطلبات التربية الوقائية .
- ✓ بناء استبانة تحديد متطلبات التربية الوقائية فى مناهج العلوم اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعافات الأولية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

- ✓ عرض الاستبانة في صورتها المبدئية على مجموعة من السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم وخبراء تطوير المناهج والمواد التعليمية لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول الاستبانة.
- ✓ تعديل الاستبانة على ضوء آراء المحكمين للوصول إلى صورتها النهائية.
- ✓ تطبيق الاستبانة على مجموعة من معلمي وموجهي العلوم بالمرحلة الابتدائية لتحديد متطلبات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعافات الأولية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.
- ✓ تجميع البيانات الخام تمهيدا لتبويبها وتحليلها.
- ✓ تحديد قائمة متطلبات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعافات الأولية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.
- ◀ للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي نص على : ما قائمة معايير تقويم محتوى مناهج علوم المرحلة الابتدائية في إطار أبعاد ومتطلبات التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولي؟ فقد تم:
- ✓ استخدام قائمة متطلبات التربية الوقائية السابق إعدادها في بناء هيكل قائمة المعايير.
- ✓ تحديد الأبعاد الرئيسة لقائمة المعايير ، ووضع تعريف إجرائي لكل بعد منها.
- ✓ تحديد بنود قائمة المعايير في ضوء نتائج الدراسات السابقة وتوصيات المؤتمرات والبحوث التي أجريت في هذا المجال .
- ✓ بناء قائمة معايير التربية الوقائية اللازمة لتقويم محتوى مناهج علوم المرحلة الابتدائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولي .
- ✓ عرض قائمة المعايير على المحكمين والخبراء ، وتعديلها في ضوء آرائهم .
- ✓ تطبيق قائمة المعايير على مناهج علوم المرحلة الابتدائية .
- ✓ رصد النتائج تمهيدا لتبويبها وتحليلها.
- ◀ للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي نص على : ما التصور المقترح لتطوير مناهج علوم المرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومتطلبات التربية الوقائية ؟ فقد تم :
- ✓ تحديد آراء المهتمين بتدريس العلوم حول تطوير مناهج العلوم ، ونتائج الدراسات والبحوث والمؤتمرات السابقة.
- ✓ تحديد المفاهيم والأنشطة والإجراءات والمهارات الوقائية اللازمة لمناهج علوم المرحلة الابتدائية.
- ✓ تصميم تصور عام مقترح لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في إطار معايير و متطلبات التربية الوقائية، وفي ضوء نتائج تقويم مناهج علوم المرحلة الابتدائية.

◀ للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث والذي نص على : ما الوحدة المطورة في منهج علوم الصف الخامس الابتدائي في إطار متطلبات التربية الوقائية لتلافي الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولى ؟ فقد تم:

✓ بناء وحدة مطورة في منهج علوم الصف الخامس الابتدائي قائمة على المفاهيم والأنشطة العلمية والمهارات الوقائية الإسعافية المرتبطة بمحتوى الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتحديد أهدافها التعليمية، وذلك في إطار أهداف مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.

✓ تحديد قائمة مهارات وقائية وإسعافية لازمة في ضوء متطلبات التربية الوقائية المناسبة للطلاب.

✓ عرض الوحدة المقترحة في صورتها المبدئية على مجموعة من الخبراء والمحكمين لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حولها.

✓ تعديل الوحدة المطورة في ضوء آراء المحكمين.

✓ إعداد دليل المعلم لتدريس الوحدة المقترحة المطورة.

✓ عرض دليل المعلم على الخبراء والمحكمين لمعرفة آرائهم فيه.

✓ الوحدة المطورة المقترحة ودليل المعلم في صورتيهما النهائية.

◀ للإجابة عن السؤالين الخامس والسادس من أسئلة البحث واللذين نصا على : ما فاعلية الوحدة المطورة في منهج العلوم في تنمية معارف ومهارات وقائية إسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟ فقد تم :

✓ إعداد اختبار معارف وقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية .

✓ إعداد بطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية وإسعافات أولية.

✓ عرض الأدوات على مجموعة من الخبراء والمحكمين.

✓ تعديل الأدوات في ضوء آراء المحكمين.

✓ أدوات البحث في صورتيهما النهائية .

✓ اختيار مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

✓ تطبيق الأدوات على مجموعة البحث تطبيقاً قبلياً.

✓ تدريس الوحدة المقترحة للتلاميذ بواسطة معلمهم وباستخدام الأنشطة والمهارات الوقائية المتضمنة.

✓ بعد نهاية تدريس الوحدة تم تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً.

✓ رصد البيانات ومعالجتها احصائياً.

✓ رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها.

✓ تقديم التوصيات والمقترحات.

• تحديد المصطلحات :

• تطوير منهج العلوم : The development of the Science curriculum

"هو التغيير الكمي والكيفي الذي يمكن إدخاله على جزء أو بعض أو كل محتوى منهج العلوم من أجل ربط وتوظيف المنهج بمفاهيم وإجراءات وأنشطة

ومتطلبات التربية الوقائية بما يساعد على فهم وتلافي التلاميذ أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وإكسابهم أداء مهارات وقائية وإسعافات أولية لازمة تجاه هذه الأمراض والإصابات بما يفيد في إظهار أهمية منهج العلوم في دوره التطبيقي بين منظومة المناهج بالتعليم الابتدائي".

• **متطلبات التربية الوقائية : Protective Education Requirements :**

"هي حاجات وأهداف وخطط وإجراءات وتنظيمات، ومهارات وأنشطة وقائية مانعية صحية وعلاجية، يجب تعلمها وتنفيذها من خلال مناهج العلوم، بما يتماشى مع إجراءات وإمكانات المرحلة الابتدائية من أجل تفعيل دور التربية الوقائية في المناهج لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية في إطار المتغيرات والمستجدات في محيط البيئة المعاشة".

• **الأمراض الوبائية : Epidemic diseases :**

"هي الأمراض التي تصيب أعضاء الجهاز الهضمي والكبد وملحقاتها من خلال فيروسات منها: (C) و (P) سي وبى وتسبب أضرارا وأخطارا على الصحة العامة للإنسان وتؤثر بالضرر على حيوية وفهم التلاميذ داخل المدرسة وتساعد على تدني مستوى التعلم لدى الطلاب، وهي الأمراض التي تنتشر بسرعة داخل المجتمع".

• **الإنفلونزا الموسمية :**

"هي أمراض فيروسية معدية تصيب أعضاء الجهاز التنفسي وتسبب فشل في وظائف التنفس وتقلل إنتباه الطالب داخل المدرسة وتعمل على تدني مستوى استيعابه للدرس داخل الحصص بسبب الإصابة بفيروس H1N1 القادر على تعديل جيناته وإصدار نسخة مطورة من جين لآخر، وبالتالي لا يمكن تكوين مناعة دائمة لها في الجسم، وتتراوح فترة الإصابة به بين أسبوع إلى أسبوعين تقريبا، كما تتفاوت الإصابة به من حالات بسيطة إلى خطيرة، وقد تؤدي في بعض الحالات للوفاة إذا أهمل علاجها".

• **مهارات الإسعافات الأولية : First aid skills :**

"هو أداء السلوك الوقائي الإسعافي الأولي والضروري المؤقت، قبل وأثناء وبعد حدوث أى حالات إصابة بالأمراض الوبائية أو الإنفلونزا الموسمية، للتلاميذ المصابين في أقل زمن ممكن بدقة وإتقان؛ لتلافي ومنع حدوث أخطار هذه الأمراض وتفاقم أضرارها، بغرض محاولة الوصول بالمصاب إلى أفضل وضع صحي ممكن لإنقاذ حياته بأداءات علاجية بسيطة حتى وقت وصول المساعدة الطبية، ويقاس أداء مهارات الإسعافات الأولية في البحث الحالي بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في بطاقة ملاحظة أداء مهارات الوقاية والإسعافات الأولية".

• **الإطار النظري وأدبيات البحث :**

• **أبعاد التربية الوقائية :**

اكتشفت المجتمعات الإنسانية منذ وقت مبكر أن اللجوء إلى الإجراءات الوقائية يعتبر خطوة بالغة الأهمية في التصدي لكثير من المشكلات ومن ثم

يمكن النظر إلى التربية والدور الذي تقوم به في المجتمع في اتجاهين رئيسين أولهما الدور الوقائي للتربية Protective Role of Education وثانيهما الدور العلاجي للتربية Remedial Role of Education فالدور الوقائي هنا دور قبلي يختلف تماما عن الدور العلاجي الذي يأتي بعديا ، أى بعد وقوع المشكلة (Koupe، 2014).

وقد تناول البحث الحالي أبعاد التربية الوقائية التالية:

« الوقاية من الأمراض الوبائية.

« الوقاية من الإنفلونزا الموسمية .

« الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة.

واهتمت دراسة كل من " Weiler,Stephen - 2014، Poche - 2012 ،

Kith, Carlton & ، 2014 بالإجراءات الوقائية الإسعافية، والتي هدفت إلى:

« المحافظة على حياة المصاب أو المريض.

« تقديم الإجراءات الوقائية اللازمة حيال الإصابات والعدوى لمنع تكرار الخطر.

« وقف حدوث الأذى أو الضرر، كأبعاد المريض عن مصدر الأذى أو مكان

الحوادث.

« إيقاف مصدر العدوى ومنع تكرار الإصابة إلى الآخرين .

« عزل الحالات المصابة في مكان آمن معقم لحين وصول المساعدات العلاجية أو

النقل إلى المستشفى .

« تعزيز الشفاء من خلال توفير العلاج الأولي للإصابة.

ويرى " Robert، 2014 " أن الاحتفاظ بصيدلية صغيرة للإسعافات الأولية في

معمل المدرسة أو في حجرة الزائرة الصحية أمر هام وضروري، وينصح بأن تكون

في حقيبة الإسعاف بعض الأدوات الأساسية ومنها: ضمادات معقمة بأحجام

مختلفة، أشرطة طبية مسامية، عصابت مثلثة الشكل لتثبيت الضمادات أو

لتدلى من العنق لحمل الذراع، قطن طبي، دهون الكالامين ، لعلاج مشاكل

الجلد وحروق الشمس واللسعات، حبوب مسكنة (كالأسبرين أو باراسيتامول)،

ملقط ومقص ودبابيس التثبيت، ميزان حراري (ترمومتر) يفضل أن يكون من

نوعين الأول ميزان حرارة عادي للبالغين، والآخر ميزان حرارة شرطي لقياس

الحرارة للأطفال، محلول مطهر، لاصقات جروح، كمادات يمكن تبريدها، دواء

خافض للحرارة، مرهم جروح، مصباح وورقة وقلم لتدوين الملاحظات الهامة.

ويجب إجراء المهارات الإسعافية التالية لإنقاذ المرضى والمصابين " Weiler،

2012 - Poche، Kith، Carlton & ، 2014 " .

« إجلء المصابين من مكان الخطر إلى مكان العزل بالمدرسة.

« طلب المساعدة الطبية العاجلة.

« البدء بإسعاف الحالات الأشد خطرا مثل الإنفلونزا الموسمية أو الأمراض

الوبائية .

« الاستمرار في المعاينة والإسعاف حتى وصول الطبيب أو نقل الحالة للمستشفى.

« عدم نقل المصاب من مكانه إذا كان هناك احتمال وجود كسور في العمود الفقري أو القفص الصدري إلا في حالة إبعاده عن الخطر بحيث يوضع على حمالة.

وتناول البحث الحالي المهارات الوقائية الإسعافية التالية:

- « مهارة تطهير الفصل المدرسي بالمطهرات.
- « مهارة وقاية الطالب من الإصابة بالإنفلونزا الموسمية.
- « مهارة قياس درجة حرارة طالب باستخدام الترمومتر الطبي المنوي.
- « مهارة إسعاف أولي لطالب مصاب بالإنفلونزا الموسمية داخل المدرسة.
- « مهارة وقاية الطالب من الإصابة بالأمراض الوبائية.
- « مهارة إسعاف أولي لطالب مصاب بالأمراض الوبائية داخل المدرسة.

وتعرف متطلبات التربية الوقائية في البحث الحالي على أنها : "هي حاجات وأهداف وخطط وإجراءات وتنظيمات ومهارات وأنشطة وقائية مانعية صحية وعلاجية يجب تعلمها وتنفيذها من خلال مناهج العلوم بما يتماشى مع إجراءات وإمكانات المرحلة الابتدائية من أجل تفعيل دور التربية الوقائية في المناهج لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية في إطار المتغيرات والمستجدات في محيط البيئة المعاشة".

والتربية الوقائية بهذا المعنى تتضمن :

- « الاهتمام بحياة الإنسان الأيكولوجية والمحيط الحيوي بها.
- « منع وقوع الحوادث والأمراض وتلافي أخطارها.
- « التركيز على ثلاثة أبعاد أساسية متصلة ومرتبطة وهي :
 - ✓ البعد -قبل- : Pre - dimension وهو المصاحب لحدوث المشكلة وهدفه الأساسي هو المنع والتلافي أي منع حدوث الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية من خلال العديد من الإجراءات القبلية التي تتمثل في : الإعداد الوقائي - التهيئة - التجهيز - التوعية - التشخيص المبكر.
 - ✓ البعد -أثناء- : During -dimension وهو أثناء حدوث الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية، ويشتمل على الإجراءات التي تهدف إلى منع حدوث أخطارها المتمثلة في: التوقع - التنبؤ - القدرة على المواجهة - الحيلولة دون وقوع الخطر - التركيز الجيد - التصرف أثناء المفاجأة - التكيف المتلائم مع الحادث أو الكارثة - إدارة الكوارث والأزمات .
 - ✓ البعد . بعد : Post-dimension وهو بعد حدوث الإصابة وهذا البعد يتضمن الإجراءات الوقائية الإسعافية التي تهدف إلى منع تفحل أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ، متمثلاً في : إعادة النظر فيما حدث . الاهتمام بعلاج الاسباب . المعالجة الدقيقة والمستمرة . التصرف الصحيح . عدم ترك بذور الضناء في الأحشاء .

« إنها تربية متداخلة المجالات الدراسية بمعنى لا يختص بها مجال دراسي معين، وإنما تشترك فيها جميع المواد الدراسية، كل حسب طبيعته.

ويشير مصطلح التربية الوقائية Education Protective ومصطلح التربية المانعية Education Preventive إلى أنهما مفهومان مترادفان، فيشير الأول إلى التربية من أجل التوقى - الوقائي - ويشير الثاني إلى التربية من أجل المنع وكلاهما يؤكد نفس الغرض والأهداف .

أما مصطلح التربية العلاجية Remedial Education فيعتمد على التعامل مع المشكلة بعد وقوعها وظهور نتائجها، ويبدأ بوضع أسس لعلاج الكارثة أو الخطر.

ومصطلح التربية الصحية Health Education هو التعليم الموجه نحو تقديم المعرفة والمهارات والاتجاهات اللازمة للحفاظ على الصحة أو النهوض بها أو كليهما من خلال السلوكيات الصحية المرغوبة (منظمة الصحة العالمية، ٢٠١٢، ٩١).

والتربية الوقائية الصحية بذلك تهتم في المقام الأول بإدراك السلوكيات والعادات الصحية السليمة وحل المشكلات الصحية التي تقع نتيجة الإصابة بالأمراض المنتشرة، فهذا النوع من التربية يعتمد على التعامل مع الحدث أو المشكلة قبل وقوعه وبعد وقوعه، في عملية الحل والمشاركة الفعالة .

البرامج والتجارب المحلية والعالمية في تطوير مناهج العلوم فى إطار التربية الوقائية :

تناول العديد من الدراسات والبرامج والمشروعات المحلية والعالمية متطلبات التربية الوقائية اللازمة لتطوير مناهج العلوم منها: دراسة " عبدالسلام مصطفى، ٢٠٠٦ "التي اهتمت بتطوير مناهج العلوم فى إطار إحدى عمليتين: الأولى إدخال منهج جديد أو بناء منهج لم يكن موجودا من قبل فى صف دراسى معين أو مرحلة دراسية معينة ، والثانية تحسين المنهج الحالى وتحديثه وإدخال تعديلات عليه بحيث يصبح اكثر مناسبة ووفاء للظروف والمتغيرات وتحقيقا للأهداف المرجوه ،وهو إعادة النظر فى أهداف ومحتوى المنهج الموجود وطرق التدريس والأنشطة والوسائل التعليمية والتقويم ، ويكون هذا بالإضافة أو بالحدف أو بهما معا وتعديل المنهج القائم وليس إدخال منهج جديد لم يكن موجودا من قبل.

وأشارت دراسة " على الأحمدى ، ٢٠٠٩ " بأهمية متطلبات التربية الوقائية لأخذ بها فى بناء برامج تطوير العلوم وذلك لتدريب التلاميذ على السلوكيات الوقائية اللازمة لهم اثناء العدوى بالأمراض او تعرضهم لأى خطر يقع عليهم اثناء تواجدهم بالمدرسة.

فى حين هدفت دراسة " Egede & Okebukola، 2013 " تحديد مداخل التربية الوقائية اللازمة لتطوير مناهج العلوم فى مداخل ثلاثة : المدخل الاندماجي

Multidisciplinary Approach (مدخل الربط أو التشريب Infusion Approach) ويقوم على دمج وربط وتشريب حقائق ومفاهيم ومهارات التربية الوقائية فى محتوى منهج العلوم القائم بحيث تقدم مع المحتوى القائم بدون فصل، مدخل الوحدات (الموضوعات) Unites Teaching Approach حيث تتم موضوعات أو دروس أو وحدات مستقلة تتناول حقائق ومفاهيم ومهارات التربية الوقائية بجانب محتوى منهج العلوم الحالى مثل بناء وحدة حول الوقاية من الأمراض البوائية والإنفلونزا الموسمية فى منهج العلوم بجانب الوحدات القائمة، والمدخل المستقل: Interdisciplinary Approach ويقوم على أساس تقديم منهج أو مقرر دراسى مستقل يناقش قضايا ومجالات حول التربية الوقائية من الإنفلونزا الموسمية والأمراض البوائية بجانب المناهج الأخرى.

أما دراسة " نجيب عطيو ، ٢٠١٠ " فتشير إلى أن بعد الثقافة الصحية ومتطلباتها من إجراءات ومهارات صحية فردية تشمل معارف وسلوكيات واتجاهات صحية ، تعد من متطلبات الثقافة العلمية الواجب تضمينها مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية، واللازمة للتلاميذ لتثقيفهم صحياً لمجابهة تلك الأمراض التى تنتشر مع ازدهام التلاميذ بالمدارس .

وأسفرت دراسة "2012, Weiler" عن تطوير مناهج العلوم فى إطار التربية الوقائية وذلك من خلال عرض المواقف الصحية والعلاجية والدوائية أمام الطلاب، وتدريب مهارات الإسعافات الأولية المتطلبة أثناء حدوث أمراض أو إصابات للطلاب.

واهتمت دراسة " Kryzheva & Chistyakova 2013 " بتطوير مناهج العلوم فى إطار متطلبات التربية الوقائية الصحية المرتبطة بأنواع إلتهاب الكبد ومنها: إلتهاب الكبد البوائى (A) و يسببه الفيروس (HAV)، إلتهاب الكبد البوائى (B) ويسببه الفيروس (HBV)، إلتهاب الكبد البوائى (C) ويسببه الفيروس (HCV)، إلتهاب الكبد البوائى (D) ويسببه الفيروس (HDV)، إلتهاب الكبد البوائى (E) ويسببه الفيروس (HEV)، إلتهاب الكبد البوائى (G) ويسببه الفيروس (HGV) ، إلتهاب الكبد المناعى الذاتى Hepatitis Lupoid و هو ناتج عن أمراض الجهاز التنفسي ، وكل منها وضع فى شكل وحدة وقائية فى منهج العلوم، حيث أظهرت الدراسة أهمية الإجراءات والمهارات الوقائية الصحية والإسعافية اللازمة، والمعلومات والإرشادات الوقائية الواجبة نحو هذه الأمراض من قبل الطلاب.

فى حين أجرى " Kryiacofa 2014 " دراسة هدفت إلى تطوير مناهج العلوم فى ضوء متطلبات التربية الوقائية الصحية والإسعافية تناولت الأبعاد التالية: الأمراض الناتجة عن تلوث المياه امراض بكتيرية مثل (الكوليرا – التيفود – الباراتفود . الدوسونتاريا الباسلية – بزيدرموناس ايروجونوزا . ليجيونيل . اكلسيلد) وأمراض فيروسية مثل (ادنوفيرس . روتافيرس . انتروفيرس . إلتهاب الكبدى أ) وبعض الطفيليات مثل (أنتاميبا هيستولوتيكنا – جيارديا لامبليا – بلانتيديا كولاى) وبعض الديدان مثل (البلهارسيا بنوعيهما .

الاسكارس - الانكلستوما) وبعض الطحالب مثل (الطحالب الخضراء المزرقية) والتسمم بالمعادن الثقيلة مثل(الزرنخ - الرصاص - الكاديوم - السيلينيوم) والتسمم بالمواد العضوية مثل (المواد العضوية الفسفورية - الكرياميت) ووضعت الدراسة الأبعاد السابقة فى وحدات دراسية وقائية مطورة تناولت المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم الوقائية الإسعافية الصحية.

وأوصت دراسة Rober، " 2014 بأهمية تطوير مناهج علوم التعليم الابتدائي فى ضوء معايير التربية الوقائية المرتبطة بالأمراض التي تصيب التلاميذ فى هذه المرحلة والحفاظ على سلامتهم وصحتهم.

كما اهتمت دراسة "Harvey، 2014" بتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية من خلال مهارات التربية الوقائية اللازمة لحماية ووقاية التلاميذ من الأمراض التي قد يتعرض لها التلاميذ فى ظل كثافات عالية داخل الفصول الدراسية.

وقدمت دراسة " Kith & Carlton، Poche، 2014 " منهج مطور فى العلوم قائم على مجموعة من المعايير الوقائية اللازمة لتلاميذ التعليم الابتدائي لوقايتهم من أخطار العيون التي يتعرض لها الطلاب.

• إجراءات البحث :

• أولاً: إعداد قائمة معايير ومتطلبات التربية الوقائية:

تم إعداد قائمة بمعايير ومتطلبات وأبعاد التربية الوقائية اللازمة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، وذلك من خلال الخطوات التالية :

◀ تحديد الهدف من القائمة : تحدد الهدف من قائمة متطلبات وأبعاد التربية الوقائية فى: تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية فى ضوء الوقاية من الإنفلونزا الموسمية والأمراض الوبائية.

◀ مصادر اشتقاق القائمة: تم اشتقاق قائمة متطلبات وأبعاد التربية الوقائية فى ضوء عدة مصادر:

✓ الإطار النظرى للبحث .

✓ الدراسات والبحوث السابقة وما توصلت إليه من نتائج.

✓ توصيات المؤتمرات والندوات العلمية ذات الصلة بالتربية الوقائية الصحية.

✓ استطلاع آراء بعض الخبراء والمتخصصين فى مجال المناهج وطرق تدريس العلوم حول التربية الوقائية ومجالاتها وخصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية.

◀ الصورة الأولية للقائمة: شملت الصورة الأولية للقائمة (٣) أبعاد رئيسة تضم أبعاداً فرعية كما يلى :

✓ الوقاية من الأمراض الوبائية: ويقصد به : " الإجراءات والمتطلبات الوقائية اللازمة قبل وأثناء وبعد إصابة الإنسان بالأمراض الوبائية التي تنتقل بالعدوى داخل وخارج المدرسة الابتدائية من خلال البيئة وتسبب أخطارا وأثاراً سلبية مدمرة على الصحة العامة للتلاميذ ، بما يضمن تنفيذ

الإجراءات والطرق والأساليب التي تمنع إصابة تلاميذ المرحلة الابتدائية بها"، وشمل هذا البعد (٥٣) بنداً).

✓ الوقاية من الإنفلونزا الموسمية: ويقصد به: "الإجراءات والمتطلبات الوقائية اللازمة للإنسان قبل وأثناء وبعد إصابة الإنسان بالإنفلونزا الموسمية التي تنتقل فيروسياً من شخص لآخر وبسرعة شديدة في البيئة والمدرسة الابتدائية، وتسبب أخطاراً وأضراراً جسيمة تصل للوفاة في حالة المضاعفات، وذلك من خلال طرق وأساليب تمنع إصابة تلاميذ المرحلة الابتدائية بالفيروس المرضى"، وشمل هذا البعد (٥٢) بنداً.

✓ الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة، ويقصد بها: تلك المتطلبات والإجراءات الوقائية الإسعافية والصحية اللازمة للإنسان قبل وأثناء وبعد الإصابة بالأمراض الوبائية أو الإنفلونزا الموسمية لإنقاذ وإغاثة المصاب بها، والوصول بالمصاب إلى أفضل وضع صحي ممكن بأدوات أو مهارات علاجية بسيطة، بما يضمن الحفاظ على صحته من ضراوة الأخطار والأضرار والأمراض، وشمل هذا البعد (٥٣) بنداً).

◀ ضبط القائمة: عرضت القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين (٣) وذلك لإبداء الرأي حول صياغة وتصنيف أبعاد التربية الوقائية الواردة بالقائمة، وقد أسفرت عملية التحكيم عن حذف بعض الأبعاد الفرعية وإضافة أبعاد أخرى فرعية، وتعديل صياغة بعض الأبعاد والمتطلبات الوقائية.

◀ الصورة النهائية للقائمة: بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون أصبحت القائمة تشتمل (٣) أبعاد رئيسية و (١٥٨) (٢) بعداً فرعياً كالاتي:

جدول (١): الصورة النهائية لقائمة معايير ومتطلبات التربية الوقائية

م	الصورة الأولية لقائمة المعايير	الأبعاد الفرعية	التعديلات	م	الصورة النهائية لقائمة المعايير	الأبعاد الفرعية
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	(٤٩) بعداً فرعياً	حذف بعد فرعي وتعديل بعد وإضافة (٥) أبعاد فرعية.	١	الوقاية من الأمراض الوبائية	٥٣
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	(٤٨) بعداً فرعياً	حذف (٣) أبعاد فرعية وتعديل بعدين فرعيين وإضافة (٧) أبعاد فرعية.	٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	٥٢
٣	الإسعافات الأولية اللازمة	(٤٣) بعداً فرعياً	تعديل صياغة البعد الرئيسي وحذف (٢) بعدان فرعيين وتعديل صياغة ثلاثة أبعاد فرعية وإضافة (١٢) بعداً فرعياً	٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	٥٣
	المجموع	١٤٠			المجموع	١٥٨

٣- ملحق (١)

٢- ملحق (٣) قائمة معايير أبعاد ومتطلبات التربية الوقائية في صورتها النهائية.

كما يوضح الجدول (٢) مواصفات أبعاد قائمة معايير التربية الوقائية وبنود جوانب التعلم الثلاثة (المعرفى . المهارى . الوجدانى) اللازمة لتقويم محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى إطار أبعاد ومتطلبات التربية الوقائية لتتلافى أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية والإسعافات الأولية اللازمة:

جدول (٢) : مواصفات بنود قائمة المعايير ومتطلبات التربية الوقائية

م	الأبعاد الرئيسة لقائمة المعايير	بنود الجانب المعرفى	بنود الجانب المهارى	بنود الجانب الوجدانى	المجموع	النسبة المئوية
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	١٦	١٩	١٨	٥٣	٪٣٣،٥
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	١٦	١٩	١٧	٥٢	٪٣٤،٠
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	١٦	١٩	١٨	٥٣	٪٣٣،٥
٤	المجموع	٤٨	٥٧	٥٣	١٥٨	- -
٥	النسبة المئوية	٪٣٠،٤	٪٣٦،١	٪٣٣،٥	- -	٪١٠٠

وبذلك يكون قد أجاب الباحث عن السؤال الأول من أسئلة البحث والخاص بمتطلبات التربية الوقائية اللازمة لتتلافى أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وتنمية مهارات الإسعاف الأولي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، والتي ينبغى تضمينها محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.

• **ثانياً : تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية فى ضوء القائمة السابق إعدادها:**

وللإجابة عن السؤال الثانى من أسئلة البحث ، قام الباحث بتحليل محتوى كتب العلوم (٤) المقررة على تلاميذ المرحلة الابتدائية لتحديد " مدى . وشكل . ومستوى " تناول هذا المحتوى لمتطلبات وإجراءات التربية الوقائية التى تم تحديدها فى القائمة السابقة وفقاً للخطوات التالية :

« إعداد أداة التحليل: تم إعداد أداة تحليل محتوى مناهج علوم المرحلة الابتدائية وفقاً لما يلى:

✓ تحديد الهدف من أداة التحليل: استهدفت أداة التحليل الحكم على " مدى وشكل ومستوى " تضمين محتوى مناهج العلوم بالتعليم الابتدائي متطلبات وأبعاد التربية الوقائية السابق تحديدها بالقائمة.

✓ الصورة الأولية لأداة التحليل : تكونت الصورة الأولية لأداة التحليل من فئات التحليل والمتمثلة فى متطلبات وأبعاد التربية الوقائية كما وردت بالصورة النهائية لقائمة المعايير ، حيث وضع أمام تلك المتطلبات والأبعاد (فئات التحليل) مقياس متدرج . للتحليل . مكون من ثلاثة أجزاء : الجزء الأول حدد مدى تضمين موضوعات المحتوى لمتطلبات وأبعاد التربية الوقائية وذلك فى مستويين (يوجد . لا يوجد)، والجزء الثانى : حدد شكل التضمين فى مستويين (صريح . ضمني) ، والجزء الثالث : حدد مستوى التضمين فى مستويين (بالتفصيل . بإيجاز)، وبذلك فإن عدد فئات التحليل فى أداة

التحليل بصورتها الأولية يساوى عدد متطلبات أبعاد التربية الوقائية بال قائمة (١٥٨) مضروباً في مستويات المقياس المتدرج للتحليل (مستويان في ثلاثة أجزاء) أى يساوى (٩٤٨) فئة .

✓ ضبط أداة التحليل: تم ضبط الصورة الأولية لأداة التحليل من خلال:
- صدق أداة التحليل : Validity حيث عرضت أداة التحليل على مجموعة من الخبراء والمحكمين (٥) وذلك لإبداء الرأى حول إمكانية التحليل باستخدام تلك الأداة ، وقد أشار المحكمون إلى صلاحية هذه الأداة للاستخدام فى عملية التحليل.

- ثبات أداة التحليل : Reliability وتم استخدام أداة التحليل فى تحليل محتوى مجموعة من كتب علوم المرحلة الابتدائية ، موضوع البحث مرتين متتاليتين بفارق زمنى خمسة أسابيع وتم حساب معامل الثبات عن طريق نسبة الاتفاق بين مرتى التحليل باستخدام معادلة هولستى (رشدى طعيمة ، ١٩٨٧ ، ١٧٨) ، وتبين أن معامل ثبات أداة التحليل = ٠.٨٥ حيث كانت الفئات المتفق عليها خلال مرتى التحليل = ٩٠١ فئة ، والعدد الكلى للفئات (٩٤٨) فئة وقيمة معامل ثبات أداة التحليل المحسوب يدل على ارتفاع معامل ثبات عملية التحليل ، ومن ثم ارتفاع معامل ثبات أداة التحليل ، ويتطبيق معادلة " كوبر Coper ، ١٩٧٤ " لحساب نسبة الاتفاق وجد أنها ٩٥% وهذه النتائج تشير إلى صلاحية الأداة وإمكانية استخدامها .

✓ الصورة النهائية لأداة التحليل : لم تسفر عملية ضبط أداة التحليل عن إدخال أية تعديلات على فئات الأداة ، وبالتالي فإن الصورة النهائية للأداة تضم نفس فئات التحليل بالصورة الأولية وعددها (٩٤٨) فئة .

◀ إجراءات التحليل : بعد الانتهاء من ضبط أداة التحليل ، تم تحليل محتوى كتب العلوم بالتعليم الابتدائي باستخدام أداة التحليل ، السابق ضبطها ، وفقاً للإجراءات التالية :

✓ تحديد عينة التحليل: تحددت عينة التحليل فى جميع الموضوعات الواردة بكتب العلوم بالتعليم الابتدائي كما يلى :

✓ تحديد فئات التحليل : تحددت فئات تحليل المحتوى للبحث الحالى فى متطلبات وأبعاد التربية الوقائية الواردة بأداة التحليل والتي بلغ عددها (١٥٨) مطلباً أو بعداً ، وبلغ عدد الفئات الخاصة بها والواردة فى أداة التحليل (٩٤٨) فئة .

✓ تحديد وحدات التحليل : تم التحليل فى ضوء المفاهيم التى وردت بموضوعات كل كتاب من كتب العلوم موضع التحليل، والتي تتناول بشكل ما أياً من القضايا والمشكلات المتضمنة بأداة التحليل التى أعدها الباحث ، وتم تحليل المحتوى بنظام " الفقرة - المحور" .

✓ ضوابط التحليل: تم الالتزام بالضوابط الآتية:
- التحليل فى إطار التعريفات الإجرائية لمتطلبات وأبعاد التربية الوقائية (فئات التحليل).

- تحليل موضوعات كل كتاب - عينة التحليل - بما حوى من نصوص وصور ورسوم توضيحية وأنشطة وتدريبات وأشكال وجداول.
- تخصيص استمارة تحليل لكل كتاب - عينة التحليل - لتسجيل تكرارات متطلبات وأبعاد التربية الوقائية المتضمنة فى المحتوى.

جدول (٣) : عينة تحليل كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية

م	الصف الدراسى	الفصل الدراسى الأول	الفصل الدراسى الثانى	مجموع
١	الرابع الابتدائى	كتاب ابحث وتعلم كتاب ابحث وتعلم: كتاب الأنشطة والتدريبات	كتاب ابحث وتعلم كتاب ابحث وتعلم: الأنشطة والتدريبات	٤ كتب
٢	الخامس الابتدائى	كتاب أنت والعلوم كتاب أنت والعلوم: الأنشطة والتدريبات	كتاب أنت والعلوم كتاب أنت والعلوم: الأنشطة والتدريبات	٤ كتب
٣	السادس الابتدائى	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات	٤ كتب
	الجملة	٦ كتب	٦ كتب	١٢ كتاب

ويبلغ إجمالى هذه الكتب (١٢) كتاب ، جميعها طبعة ٢٠١٣ - ٢٠١٤ .

• **ثالثا: نتائج تحليل محتوى كتب العلوم:**

اختبار صحة الفرض الأول : والذي ينص على أنه " لا يتضمن محتوى مناهج العلوم بالتعليم الابتدائى بعض متطلبات وإجراءات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية "، أسفرت عملية تحليل محتوى كتب العلوم المقررة على تلاميذ المرحلة الابتدائية فى ضوء تناولها لمتطلبات وإجراءات التربية الوقائية عن النتائج التالية:

• **نتائج التحليل العام للمحتوى Macro analysis of content**

يتضح التحليل العام لنتائج تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية من الجدولين (٤)، (٥) :

◀ عدد الفقرات التى تتعلق بالتربية الوقائية فى كتب العلوم مجتمعة (٢٨٥) فقرة .

◀ محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية تضمن عدداً من الموضوعات تناولت:الادمان:الأسباب والوقاية،طرق المحافظة على صحة الجهاز التنفسى، تعرض الاطفال لاشعة الشمس لتكوين فيتامين (د).

◀ هناك عدة موضوعات تم تضمينها فى أكثر من محتوى لكتب العلوم وهى :

✓ موضوع الإسعافات الأولية عند وقوع حوادث بسبب التيار الكهربى، الوقاية من الحروق الناتجة عن التيار الكهربى تم تضمينها فى محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائى ومحتوى كتاب الأنشطة والتدريبات للصف السادس الابتدائى ومحتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائى.

✓ موضوع الأمان والسلامة عند أداء الأنشطة العلمية تم تضمينه محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائى الفصل الدراسى الأول والثانى ومحتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائى.

جدول (٤) : يوضع نتائج التحليل العام لمحتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء تناولها لمتطلبات وإجراءات التربية الوقائية

٢	مقرر العلوم موضع التحليل	الصف الدراسي	عدد صفحات المقرر	موضوعات التربية الوقائية التي تناولها محتوى كل مقرر	عدد صفحات الموضوعات التربوية الوقائية	النسبة المئوية لموضوعات التربية الوقائية
١	كتاب بحث وتعلم - الفصل الدراسي الأول	الرابع	٦٤	لا يوجد	لا يوجد	- -
٢	كتاب بحث وتعلم: كتاب الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول	الرابع	٧٩	لا يوجد	لا يوجد	- -
٣	كتاب بحث وتعلم لفصل الدراسي الثاني	الرابع	٦٦	الإدمان: الأسباب والوقاية - التنفس عن طريق الفم يصيب الإنسان بالأمراض - طرق المحافظة على صحة الجهاز التنفسي - لا تلمس الأطعمة التالفة بيديك واستخدم قفاز قبل لمسها - يجب تعرض الأطفال لأشعة الشمس لتكوين فيتامين (د)	(أ) ص ١٠، ٢٩، ١١، ١٥، ٥٧، ٥٤، ٤٧، ٦١،	%١٢،١٢
٤	كتاب بحث وتعلم: كتاب الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني	الرابع	٧٩	أنشطة حياتية على استخدامات المادة وتحولاتها والوقاية منها - ماذا تفعل في حالة تمضن الفاكهة - الطريقة الصحيحة لاستخدام الدبوس - الوقاية عند إطفاء الحرائق	(٥) ص ١٣، ٧٦، ٥٦، ٢٧، ٧٨،	%٦،٣٣
٥	كتاب أنت والعلوم - الفصل الدراسي الأول	الخامس	٥٦	الآمان والسلامة عند أداء الأنشطة العلمية - ارتداء نظارة الآمان عند الحاجة إليها - استخدام الأدوات العملية والأدوات الحادة بحرص - عدم تذوق أو شم المواد الكيميائية.	(٧) ص ٥، ٤٥، ٤٠، ٢٨، ٥٥، ٥٤، ٥١،	%١٢،٥٠
٦	كتاب أنت والعلوم: الأنشطة والتدريبات. الفصل الدراسي الأول	الخامس	٩٦	الآمان والسلامة والحذر والحيطة عند أداء الأنشطة العلمية - وقاية الجسم من الضوء	(٣) ص ٣، ٣١، ٢٥،	%٣،١٣
٧	كتاب أنت والعلوم - الفصل الدراسي الثاني	الخامس	٥٤	طرق المحافظة على الجهاز الإخراجي في جسم الإنسان - صحة المثانة - صحة جلد الإنسان - أنواع ملوثات التربة - طرق حماية التربة من التلوث - الآثار الصحية الناجمة عن تلوث التربة - استخدام الملوثات والمبيدات الكيميائية - تلوث المحاصيل والأسمدة والمخضبات الكيميائية - التلوث بالمخلفات الصناعية	(٨) ص ٢٢، ٣٢، ٣٣، ٣٥، ٥١، ٤٠، ٥٣،	%١٤،٤١
٨	كتاب أنت والعلوم: الأنشطة والتدريبات - الفصل الدراسي الثاني	الخامس	٨٩	أنشطة تبين المحافظة على جلد الإنسان - طرق الحفاظ على التربة من الملوثات - تدريبات على الوقاية من المبيدات الزراعية - أخطار المخضبات والمخلفات الزراعية على الإنسان	(١٠) ص ٤، ٢٨، ٢٠، ١٦، ٥٣، ٤٥، ٣٣، ٨٢، ٧٥، ٦٦،	%١١،٢٤
٩	كتاب أنت والعلوم: تعلم وإبتكر - الفصل الدراسي الأول	السادس	١٠٤	الآمان والسلامة عند أداء الأنشطة العلمية والمواد الكيميائية. المحافظة على حرارة الجسم في فصل الشتاء. الاستخدام الصحيح للترموتر لقياس درجة الحرارة - التهوية الرديئة تؤدي للاختناق. أضرار الفرسوبانثرازية. وسائل المحافظة على الجهاز العصبي - كيف تحافظ على جهازك الحركي - صحة الجهاز العصبي	(١١) ص ٢، ٣٢، ٢٢، ١٢، ٣٣، ٣٠، ٥١، ٣٣، ٨٢، ٨٠، ٧٣، ٨٣،	%١٠،٥٧
١٠	كتاب أنت والعلوم: تعلم وإبتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول	السادس	٧٨	استخدام الأدوات الحادة بحرص - ارتداء نظارة الآمان - عدم وضع اليد على العين أو الأذن أو الفم - الاستخدام الصحيح للترموتر للمؤي لقياس درجة الحرارة - عدم تناول الأقراص المنومة أو الهلثة إلا بمعرفة الطبيب - كيفية المحافظة على الجهاز العصبي والحركي - تناول الغذاء الصحي مفيد للجسم	(١٠) ص ٢، ٤، ٣٨، ٣٥، ١٥، ٥٣، ٥١، ٣٩، ٦٨، ٥٩،	%١٢،٨٢

١١	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر- الفصل الدراسي الثاني	السادس	٦٤	غسيل اليدين بعد كل تجربة- تنظيف المكان الذي تنسكب عليها مواد كيميائية - الإسعافات الأولية عند وقوع حوادث بسبب التيار الكهربى- الوقاية من الحروق الناتجة عن التيار الكهربى- احتياطات الأمان عند ملاحظة كسوف الشمس- احتياطات الأمان عند التعامل مع الكهرباء- السلامة والأمان عند أداء الأنشطة العلمية	(٧) ص ٢، ٣٢، ٣١، ٣٠، ٤٥، ٣٤، ٣٣	١٠،٩٣%
١٢	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصول الدراسية الثاني	السادس	١٠٨	أخطار الكهرباء التي يترتب لها الشخص - صور فوتوغرافية لأشخاص تعرضوا بطريقة الخطأ للكهرباء- الوقاية من أخطار الحرائق - الوقاية من أخطار الكهرباء - احتياطات التعامل مع الكهرباء - الأمان والسلامة عند أداء الأنشطة العلمية.	(١١) ص ٢، ٢٦، ٢٤، ٢٩، ٢٨، ٢٧، ٣٤، ٣١، ٣٠، ٤٦، ٣٩،	١٠،١٨%
الجملة = ١٢ مقرر			٩٣٧		٨٠ صفحة	٨،٥٤%

جدول (٥) : عدد الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية ونسبتها المئوية

م	مقرر العلوم موضع التحليل	عدد فقرات الكتاب	عدد فقرات التربية الوقائية	النسبة المئوية لفقرات التربية الوقائية
١	كتاب ابحاث وتعلم - الفصل الدراسي الأول (الصف الرابع)	٤٥٢	-	-
٢	كتاب ابحاث وتعلم: الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول(الصف الرابع)	٤١٥	-	-
٣	كتاب ابحاث وتعلم:الفصل الدراسي الثاني (الصف الرابع)	٣٣٦	٦	١،٨٤%
٤	كتاب ابحاث وتعلم: الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني (الصف الرابع)	٣٠٤	٧	٢،٣١%
٥	كتاب أنت والعلوم - الفصل الدراسي الأول(الصف الخامس)	٤٥٦	١٥	٣،٢٩%
٦	كتاب أنت والعلوم:الأنشطة والتدريبات- الفصل الدراسي الأول(الصف الخامس)	٤١٩	١٣	٣،١٠%
٧	كتاب أنت والعلوم- الفصل الدراسي الثاني (الصف الخامس)	٣٦٤	٤٢	١١،٥٣%
٨	كتاب أنت والعلوم:الأنشطة والتدريبات- الفصل الدراسي الثاني(الصف الخامس)	٣١١	٣٣	١٠،٦١%
٩	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر- الفصل الدراسي الأول(الصف السادس)	٥٣٠	٥٥	١٠،٣٧%
١٠	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول(الصف السادس)	٣٩٩	٢٥	٦،٢٦%
١١	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر- الفصل الدراسي الثاني (الصف السادس)	٤٤١	٣٧	٨،٣٩%
١٢	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني (الصف السادس)	٤١٥	٥٢	١٢،٥٣%
الجملة = ١٢ مقرر		٤٨٣٢ فقرة	٢٨٥ فقرة	٥،٨٩%

- ✓ موضوع المحافظة على الجهاز العصبى والحركى والاخراجى للإنسان، وتناول الغذاء الصحى مفيد للجسم، وصحة الجلد، تم تضمينهم محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائى ومحتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائى.
- ✓ موضوع تناول الاقراص المنومة أو المهدئة بمعرفة الطبيب، تم تضمينه محتوى كتاب العلوم للصف السادس الفصل الدراسي الأول كتاب أنت والعلوم وكتاب الأنشطة والتدريبات.
- ✓ موضوع أثر الملوثات الزراعية على التربة والغذاء وصحة الإنسان، تم تضمينه محتوى كتاب علوم الرابع الابتدائى الفصل الدراسي الثاني ومحتوى كتاب علوم الخامس الابتدائى الفصل الدراسي الثاني.

وكان شكل تناول هذه الموضوعات صريحاً وموجزاً.
 ◀ لم يتم تناول موضوعات "وقاية الإنسان من الأمراض الوبائية" و"وقاية الإنسان من الإنفلونزا الموسمية" "مهارات الإسعافات الأولية حيال إصابة طالب بالأمراض الوبائية" "الأمراض الوبائية التي تصيب الإنسان" "الإسعافات الأولية حيال إصابة طالب بالإنفلونزا الموسمية" "أنواع الإنفلونزا الموسمية" طرق انتقال العدوى بالأمراض الوبائية" "علامات ومظاهر الإنفلونزا الموسمية" "طرق انتقال الإنفلونزا الموسمية" "علامات ومظاهر الإصابة بالأمراض الوبائية" "توعية التلاميذ بالحفاظ على صحتهم العامة من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية" في أي محتوى من كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية.

◀ مدى تناول محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية لمتطلبات وإجراءات التربية الوقائية والمتضمنة بأداة التحليل كان متدنياً حيث جاءت نتائج تحليل محتوى هذه الكتب على النحو التالي :

✓ بالنسبة لمحتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الأول: بلغ عدد صفحات كتاب البحث وتعلم (٦٤) صفحة لم تتناول أي موضوع من موضوعات التربية الوقائية، وبلغ عدد صفحات كتاب البحث وتعلم الأنشطة والتدريبات (٧٩) صفحة لم تتناول أي من موضوعات التربية الوقائية.

✓ وبالنسبة لمحتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الثاني: بلغ عدد صفحات كتاب البحث وتعلم (٦٦) صفحة تناولت بعض موضوعات التربية الوقائية (٨) صفحات بنسبة ١٢،١٢٪، وبلغ عدد صفحات كتاب البحث وتعلم الأنشطة والتدريبات (٧٩) صفحة، تناولت بعض موضوعات التربية الوقائية (٥) صفحات بنسبة ٦،٣٣٪ من إجمالي صفحاته.

✓ أما بالنسبة لمحتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الأول: بلغ عدد صفحات كتاب أنت والعلوم (٥٦) صفحة، تناولت بعض موضوعات التربية الوقائية (٥) صفحات بنسبة ١٢،٥٠٪، وبلغ عدد صفحات كتاب أنت والعلوم والأنشطة والتدريبات (٩٦) صفحة حيث تناولت بعض موضوعات التربية الوقائية (٣) صفحات بنسبة ٣،١٣٪ من إجمالي صفحاته.

✓ وبالنسبة لمحتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني: بلغ عدد صفحات كتاب أنت والعلوم (٥٤) صفحة، تناولت بعض موضوعات التربية الوقائية (٨) صفحات بنسبة ١٤،٨١٪، وبلغ عدد صفحات كتاب أنت والعلوم والأنشطة والتدريبات (٨٩) صفحة حيث تناولت بعض موضوعات التربية الوقائية (١٠) صفحات بنسبة ٢٤،١١٪ من إجمالي صفحاته.

✓ وبالنسبة لمحتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الأول: بلغ عدد صفحات كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر (١٠٤) صفحة حيث تناولت موضوعات التربية الوقائية (١١) صفحة من صفحاته بنسبة (٥٧،١٠٪)، وبلغ عدد صفحات كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات

(٧٨) صفحة حيث تناولت موضوعات التربية الوقائية (١٠) صفحات بنسبة (٨٢,١٢) % .

✓ أما بالنسبة لمحتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني : بلغ عدد صفحات كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر (٦٤) صفحة حيث تناولت موضوعات التربية الوقائية (٧) صفحات بنسبة (٩٣,١٠) % من إجمالي صفحاته ، وبلغ عدد صفحات كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات (١٠٨) صفحة حيث تناولت موضوعات التربية الوقائية (١١) من صفحاته بنسبة ١٠,١٨ %.

وتشير هذه النتائج أيضا إلى قلة عدد الصفحات التي تناولت متطلبات وإجراءات التربية الوقائية في محتوى كل كتاب بالنسبة لإجمالي صفحات الكتاب ككل.

◀ نسبة الفقرات التي تناولت متطلبات وإجراءات التربية الوقائية في محتوى كتب العلوم المذكورة كانت منخفضة ، حيث جاءت نتائج تحليل موضوعات هذه الكتب على النحو التالي :

✓ بالنسبة لمحتوى كتب العلوم للصف الرابع الابتدائي : لم تتناول فقرات كتاب ابحث وتعلم وكتاب: ابحث وتعلم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأوليا من متطلبات وإجراءات التربية الوقائية موضوع التحليل، وتناول كتاب ابحث وتعلم الفصل الدراسي الثاني (٦) فقرات بنسبة (٨٤,١) % شملت بعض موضوعات التربية الوقائية وتناول كتاب: ابحث وتعلم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني (٧) فقرات بنسبة (٣٢,٢) % شملت بعض موضوعات التربية الوقائية من إجمالي فقرات الكتاب ، وباقى فقرات الكتابين لم تتناول أيا من متطلبات وإجراءات التربية الوقائية موضوع التحليل.

✓ وبالنسبة لمحتوى كتب العلوم للصف الخامس الابتدائي: تناول كتاب أنت والعلوم الفصل الدراسي الاول (١٥) فقرة بنسبة (٢٩,٣) % شملت بعض موضوعات التربية الوقائية، وتناول كتاب أنت والعلوم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الاول (١٣) فقرة بنسبة (١٠,٣) % شملت بعض موضوعات التربية الوقائية من إجمالي فقرات الكتاب ، وباقى فقرات الكتابين لم تتناول أيا من متطلبات وإجراءات التربية الوقائية موضوع التحليل، في حين تناول كتاب أنت والعلوم الفصل الدراسي الثاني (٤٢) فقرة بنسبة (٥٣,١١) % شملت بعض موضوعات التربية الوقائية، وتناول كتاب أنت والعلوم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني (٣٣) فقرة بنسبة (٦١,١٠) % شملت بعض موضوعات التربية الوقائية من إجمالي فقرات الكتاب ، وباقى فقرات الكتابين لم تتناول أيا من متطلبات وإجراءات التربية الوقائية موضوع التحليل.

✓ بالنسبة لمحتوى كتب العلوم للصف السادس الابتدائي: تناول كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الفصل الدراسي الأول (٥٥) فقرة بنسبة (٣٧,١٠) % شملت بعض موضوعات التربية الوقائية، وتناول كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر

الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الاول (٢٥) فقرة بنسبة (٢٦,٦%) شملت بعض موضوعات التربية الوقائية من إجمالي فقرات الكتاب ، وباقي فقرات الكتابين لم تتناول أيا من متطلبات وإجراءات التربية الوقائية موضوع التحليل، في حين تناول كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الفصل الدراسي الثاني (٣٧) فقرة بنسبة (٣٩,٨%) شملت بعض موضوعات التربية الوقائية، وتناول كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني (٥٢) فقرة بنسبة (٥٣,١٢%) شملت بعض موضوعات التربية الوقائية من إجمالي فقرات الكتاب ، وباقي فقرات الكتابين لم تتناول أيا من متطلبات وإجراءات التربية الوقائية موضوع التحليل.

وتشير هذه النتائج بصفة عامة إلى قلة الفقرات التي تضمنت متطلبات وإجراءات التربية في كل كتب العلوم بالنسبة لإجمالي فقرات الكتب ككل .

مما سبق يتضح أن محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية لا يتضمن متطلبات وإجراءات التربية الوقائية اللازمة للتوقى من أخطار الأمراض البوائية والإنفلونزا الموسمية بالرغم من أن هناك الكثير من الموضوعات التي كان يمكن تضمينها عددا من هذه المتطلبات والإجراءات الوقائية.

• نتائج التحليل الدقيق لمحتوى كتب العلوم : Micro analysis of content :

تم إجراء تحليل محتوى كتب العلوم مرتين بفواصل زمنية (٣٥) خمس وثلاثون يوما وباستخدام نفس أداة التحليل ووفقا للأسس المحددة سلفا، تم حساب معامل الارتباط بين التحليل الأول والثاني باستخدام معادلة هولستي "Holsti" رشدي طعيمة، ١٩٨٧ ، ١٧٨ "وكانت نتائج التحليل وقيمة معامل الارتباط كما يوضحها جدول (٦)

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الفصل الدراسي الأول": تفسير نتائج التحليل :

◀ يلاحظ من خلال التحليل أن عدد الفقرات الكلى (٤٥٢) فقرة لم تشرأى فقرة منها إلى أى جانب من جوانب التربية الوقائية.

◀ انعدمت جوانب التربية الوقائية من محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الفصل الدراسي الأول" ومما يفسر ذلك أن محتوى الكتاب موضوع التحليل قد ركز على موضوعات معينة مثل أدوات القياس . حالات المادة وتحولاتها . العناصر من حولنا . التغيرات الفيزيائية والكيميائية . النجوم والكواكب حركة الشمس والأرض . حركة القمر . الغلاف الغازي والطقس وهذه الموضوعات بطبيعتها لم تشر إلى أى جانب من جوانب التربية الوقائية .

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول": تفسير نتائج التحليل :

◀ يلاحظ من خلال التحليل أن عدد الفقرات الكلى (٤١٥) فقرة لم تشرأى فقرة منها إلى أى جانب من جوانب التربية الوقائية .

◀ انعدمت جوانب التربية الوقائية من محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الاول" ومما

يفسر ذلك أن محتوى الكتاب موضوع التحليل قد ركز على موضوعات معينة مثل أنشطة وتدريبات . نشاط تمهيدي . أدوات القياس . حالات المادة وتحولاتها . العناصر من حولنا . التغيرات الفيزيائية والكيميائية . تدريبات عامة على الوحدة الأولى ، أنشطة وتدريبات . نشاط تمهيدي . النجوم والكواكب . حركة الشمس والأرض . حركة القمر . الغلاف الغازي والطقس . تدريبات عامة على الوحدة الثانية تدريبات عامة على الفصل الدراسي الأول وهذه الموضوعات بطبيعتها لم تشر إلى أي جانب من جوانب التربية الوقائية .

جدول (٦) : معاملات ارتباط التحليل الأول والثاني لكتب العلوم بالمرحلة الابتدائية

م	الصف الدراسي	كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية	معامل الارتباط
١	الرابع	كتاب ابحاث وتعلم - الفصل الدراسي الأول	٠,٤٤
٢		كتاب ابحاث وتعلم: الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول	٠,٤٦
٣		كتاب ابحاث وتعلم: الفصل الدراسي الثاني	٠,٤٠
٤		كتاب ابحاث وتعلم: الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني	٠,٤٨
٥	الخامس	كتاب أنت والعلوم - الفصل الدراسي الأول	٠,٥٩
٦		كتاب أنت والعلوم: الأنشطة والتدريبات - الفصل الدراسي الأول	٠,٦٢
٧		كتاب أنت والعلوم - الفصل الدراسي الثاني	٠,٧٠
٨		كتاب أنت والعلوم: الأنشطة والتدريبات- الفصل الدراسي الثاني	٠,٦٩
٩	السادس	كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر - الفصل الدراسي الأول	٠,٦١
١٠		كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول	٠,٥٩
١١		كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر- الفصل الدراسي الثاني	٠,٦٤
١٢		كتاب أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني	٠,٦٣

وهذه القيم ذات دلالة عند مستوى ٠,٠١ الأمر الذي يؤكد ثبات التحليل إلى حد كبير.

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الفصل الدراسي الثاني" :

يوضح جدول (٧) الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية:

جدول (٧) : الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الفصل الدراسي الثاني"

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية		لم يتحقق
			عدد البنود	النسبة المئوية	
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	٢	٦١٠٠	٦	٧٤,٢٩
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	٣	٩٢٠٠	٧	٤٥
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	١	٣١٠٠	٤	٥٣,٢
المجموع					
		٦	٨٤٠١	١٧	٧٥,١٠
				١٦١	٢٤,٨٩

• تفسير نتائج التحليل :

يلاحظ من خلال تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الفصل الدراسي الثاني" ما يلي :

« أن عدد الفقرات الكلية في المحتوى بلغ (٣٢٦) فقرة وقد أشارت (٦) فقرات إلى جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم فإن نسبة الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية إلى مجموع الفقرات الكلية قد بلغت (١,٨٤) % .

« أن عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية تختلف من بعد لآخر من أبعاد التربية الوقائية الواردة بالقائمة فبينما نجدها تصل إلى (٣) فقرات بنسبة

(٩٢،٠٪) في البعد الثاني: الوقاية من الإنفلونزا الموسمية ، نجدها قد قلت في البعد الأول: الوقاية من الأمراض الوبائية لتصل إلى (٢) فقرتين بنسبة (٦١،٠٪) وتصل في البعد الثالث: الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة إلى (١) فقرة واحدة بنسبة (٣١،٠٪) ومما يفسر ذلك أن طبيعة المحتوى قد أدت دورا كبيرا في اختلاف عدد الفقرات ، الأمر الذي نتج عنه ارتفاع عدد الفقرات التي تتعلق ببعض الأبعاد بالمقارنة بغيرها .

ومما يفسر ارتفاع نسب بعض البنود الفرعية بصورة واضحة عن باقي البنود داخل البعد الرئيسي نفسه هو أن محتوى كتاب العلوم "ابحث وتعلم الفصل الدراسي الثاني" قد ركز في سياق عرضة على الجهاز الهضمي والتنفس في الإنسان . والخلية وحدة بناء الكائن الحي ، وأهمية الضوء ومسارات الطاقة والقوة وتأثيرها ، وصور الطاقة وتحولاتها والكهرباء ، ولم يول نفس الاهتمام تقريبا لكيفية تلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ، كما لم يشر لبعض مهارات الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة ، فضلا عن كونه لم يتعرض لنشر الجوانب الوقائية المرتبطة بالوعي الوقائي .

• تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني":

يوضح جدول (٨) الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية:

جدول (٨) : الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني"

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية	تحقق		لم يتحقق
				عدد البنود	النسبة المئوية	
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	-	-	-	٥٣	٥٤،٣٣
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	-	-	-	٥٢	٩١،٣٢
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	٧	٣١،٢	٨	٠٦،٥	٨٥،٢٧
	المجموع	٧	٣١،٢	٨	٠٦،٥	٣٠،٩٤

• تفسير نتائج التحليل:

يلاحظ من خلال نتائج التحليل ما يلي :

◀ أن عدد الفقرات الكلى في المحتوى قد بلغ (٣٠٤) فقرة ، أشارت (٧) فقرات إلى بعض جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم فإن نسبة الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية إلى المجموع الكلى للفقرات (٣١،٢٪) .

◀ أن عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية تختلف من بعد لآخر من أبعاد التربية الوقائية الواردة بالقائمة، بينما نجدها تصل في البعد الثالث: الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة (٧) فقرات بنسبة (٣١،٢٪) كما نجدها قد انعدمت في البعدين الأول والثاني .

◀ ولعل طبيعة المحتوى في كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائي "ابحث وتعلم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني" قد لعبت دورا مؤثرا في هذه النتيجة حيث تناول المحتوى أنشطة وتدريباً على الكائنات الحية، والقوة والطاقة، ومن ثم فقد جاء المحتوى مركزاً على الكائنات الحية وجهاز التنفس والهضم في الإنسان وصور الطاقة المختلفة والكهرباء، الأمر الذي

أتاح الفرصة لتناول أبعاد معينة مثل الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة، وعدم تناول أبعاد أخرى مثل البعدين الأول والثاني .
 ◀◀ مما يفسر ارتفاع نسب بعض البنود الفرعية بصورة واضحة عن باقى البنود داخل البعد نفسه والتي لم تتحقق، أن محتوى الكتاب موضوع التحليل قد ركز على موضوعات معينة سبق الإشارة إليها، وهذه الموضوعات بطبيعتها من شأنها خدمة أبعاد معينة فى التربية الوقائية بصورة كبيرة.

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي "أنت والعلوم الفصل الدراسي الأول":

يوضح جدول (٩) الفقرات والبنود التى انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية:

جدول (٩) : الفقرات والبنود التى انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي "أنت والعلوم الفصل الدراسي الأول"

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية		لم يتحقق
			عدد البنود	النسبة المئوية	
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	٣	٤	٥٣,٢	٤٩
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	٤	٦	٧٩,٣	٤٦
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	٨	٩	٦٩,٥	٤٤
	المجموع	١٥	١٩	٥٢,١٢	١٣٩

• تفسير نتائج التحليل :

◀◀ يلاحظ أن عدد الفقرات الكلى للمحتوى بلغ (٤٥٦) فقرة وقد أشارت (١٥) فقرة إلى جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم فإن نسبة الفقرات التى تتعلق بالتربية الوقائية إلى المجموع الكلى للفقرات (٢٩,٣٪).

◀◀ أن عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية قد اختلفت من بعد لآخر فبينما نجد أن عدد الفقرات بالبعد الثالث : الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة قد بلغت (٨) فقرات بنسبة (١,٧٥٪) لعدد الفقرات الكلى ، نجد أنها منخفضة فى البعد الأول:الوقاية من الأمراض الوبائية (٣) فقرات بنسبة(٠,٦٦٪)فى حين يصل عدد الفقرات فى البعد الثانى : الوقاية من الإنفلونزا الموسمية (٤) فقرات بنسبة (٠,٨٨٪).

◀◀ مما يفسر تناول العارض وغير المقصود لجوانب التربية الوقائية لاسيما وأن طبيعة المحتوى كانت تسمح بشكل كبير بتغطية جوانب الأبعاد : الأول والثانى والثالث بصورة أكبر من التى وردت فى المحتوى.

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي "أنت والعلوم الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول":

يوضح جدول (١٠) الفقرات والبنود التى انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية.

• تفسير نتائج التحليل :

يلاحظ من خلال التحليل أن :

◀◀ عدد الفقرات الكلى (٤١٩) فقرة وقد أشارت (١٣) فقرة إلى جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم فإن نسبة الفقرات التى تتعلق بالتربية الوقائية إلى المجموع الكلى للفقرات (٣,١٠٪).

◀ عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية قد اختلف من بعد لآخر من الأبعاد الواردة بالقائمة، فبينما نجد أن عدد الفقرات بالبعد الثالث: الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة قد بلغت (٧) فقرات بنسبة (٦٧,١%) لعدد الفقرات الكلى، بينما نجدها منخفضة في البعد الثاني: الوقاية من الإنفلونزا الموسمية (٢) فقرة بنسبة (٤٧,٠%) في حين يصل عدد الفقرات في البعد الأول: الوقاية من الأمراض الوبائية (٤) فقرات بنسبة (٩٦,٠%).

◀ عدد البنود التي تحققت (٢١) بند بنسبة (١٣,٢٩%) وعدد البنود التي لم تتحقق (١٣٧) بنسبة (٨٦,٧١%) من اجمالي عدد البنود لقائمة المعايير (١٥٨) بند؛ مما يفسر تناول العارض وغير المقصود لجوانب التربية الوقائية.

جدول (١٠): الفقرات والبنود التي انطبقت عليها ابعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي "أنت والعلوم والأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول"

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية		لم يتحقق
			عدد البنود	النسبة المئوية	
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	٤	٦	٧٩,٣	٧٤,٢٩
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	٢	٤	٥٣,٢	٣٨,٣٠
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	٧	١١	٩٦,٦	٥٨,٢٦
	المجموع	١٣	٢١	٢٩,١٣	٧١,٨٦

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي "أنت والعلوم - الفصل الدراسي الثاني":

يوضح جدول (١١) الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية

جدول (١١): الفقرات والبنود التي انطبقت عليها ابعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي "أنت والعلوم - الفصل الدراسي الثاني"

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية		لم يتحقق
			عدد البنود	النسبة المئوية	
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	١٣	١١	٩٦,٦	٥٨,٢٦
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	١١	٨	٧٢,٧	٤٩,٢٧
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	١٨	١٤	٨٦,٨	٦٨,٢٤
	المجموع	٤٢	٣٣	٨٨,٢٠	٧٨,٧٢

• تفسير نتائج التحليل:

◀ يلاحظ من خلال التحليل أن عدد الفقرات الكلى لمحتوى الكتاب قد بلغ (٣٦٤) فقرة وقد أشارت (٤٢) فقرة إلى بعض جوانب التربية الوقائية المتضمنة بالقائمة ومن ثم فإن نسبة الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية إلى المجموع الكلى للفقرات (١١,٥٣%).

◀ أن عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية قد اختلفت من بعد لآخر فبينما نجد أن عدد الفقرات المتعلقة بالبعد الثالث: الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة تصل إلى (١٨) فقرة بنسبة (٩٥,٤%) لعدد الفقرات الكلى، نجدها تنخفض بشدة في البعد الثاني: الوقاية من الإنفلونزا الموسمية لتصل إلى (١١) فقرة بنسبة (٢,٣%) وتصل في البعد الأول: الوقاية من الأمراض الوبائية إلى (١٣) فقرة بنسبة (٧٥,٣%).

◀ ومما يفسر اختلاف عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية من بعد لآخر هو أن أبعاد التربية الوقائية التي تضمنها الكتاب موضوع التحليل قد اختلفت

نسبتها وفقاً لاختلاف طبيعية الموضوعات ذاتها عند تناول موضوعات معينة مثل الاحتكاك . تطبيقات الاحتكاك . الجهاز الدوري والدوران . الإخراج فى الإنسان .

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي " أنت والعلوم - الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني " :

يوضح جدول (١٢) الفقرات والبنود التى انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية:

جدول (١٢) : الفقرات والبنود التى انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي " أنت والعلوم - الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني "

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية	تحقق		لم يتحقق
				عدد البنود	النسبة المئوية	
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	١٤	٥٠,٤	١٦	١٢٤١٠	٤١٠٢٣
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	١٠	٢١,٣	١٢	٥٩٧	٣١٠٢٥
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	٩	٨٩,٢	١١	٩٦٦	٥٨٢٦
	المجموع	٣٣	٦١,١٠	٣٩	٦٨٢٤	٣١٠٧٥

• تفسير نتائج التحليل :

◀ يلاحظ من خلال التحليل أن عدد الفقرات الكلى (٣١١) فقرة وقد أشارت (٣٣) فقرة فقط إلى جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم نسبة الفقرات التى تتعلق بالتربية الوقائية (١٠,٦١٪).

◀ أن عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية قد اختلفت من بعد لآخر فبينما نجد أن عدد الفقرات فى البعد الأول: الوقاية من الأمراض الوبائية (١٤) فقرة بنسبة (٥٠,٤٪) لعدد الفقرات الكلى، نجدها فى البعد الثاني: الوقاية من الإنفلونزا الموسمية قد بلغت (١٠) فقرات بنسبة (٢١,٣٪) ثم تنخفض فى البعد الثالث: الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة لتصل إلى (٩) فقرات بنسبة (٨٩,٢٪).

◀ ومما يفسر ذلك أن محتوى كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي " أنت والعلوم - الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني " قد تناول موضوعات: نشاط تمهيدي . الاحتكاك . تطبيقات الاحتكاك . قيم فهمك . أنشطة تعاونية مصاحبة . مراجع الوحدة الأولى . نشاط تمهيدي . الجهاز الدوري والدوران . الإخراج فى الإنسان . قيم فهمك . أنشطة تعاونية مصاحبة . مراجع الوحدة الثانية ، الأمر الذى ساعد على عدم انطباق بعض أبعاد التربية الوقائية على فقرات الكتاب مما يفسر مدى التناول العارض وغير المقصود لمتطلبات التربية الوقائية، لاسيما وأن طبيعة المحتوى كانت تسمح بتغطية جوانب التربية الوقائية بصورة كبيرة .

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الفصل الدراسي الأول " :

يوضح جدول (١٣) الفقرات والبنود التى انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية

• تفسير نتائج التحليل :

◀ يلاحظ من خلال التحليل أن عدد الفقرات الكلى (٥٣٠) فقرة وقد أشارت (٥٥) فقرة فقط إلى جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم نسبة الفقرات التى تتعلق بالتربية الوقائية (١٠,٣٧٪).

◀ أن عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية قد اختلفت من بعد لآخر فبينما نجد أن عدد الفقرات في البعد الثاني: الوقاية من الإنفلونزا الموسمية (٢٤) فقرة بنسبة (٥٢,٤%) لعدد الفقرات الكلي، نجدها في البعد الثالث: الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة قد بلغت (١٦) فقرات بنسبة (٣٠,٣%) ثم تنخفض في البعد الأول: الوقاية من الأمراض البوائية لتصل إلى (١٥) فقرات بنسبة (٨٣,٢%).

◀ ومما يفسر ذلك أن محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الفصل الدراسي الأول" قد تناول موضوعات: القوى والحركة . الطاقة الحرارية . مكونات الغلاف الجوي، الأمر الذي ساعد على عدم انطباق بعض أبعاد التربية الوقائية على فقرات الكتاب مما يفسر مدى تناول العارض وغير المقصود لمتطلبات وإجراءات التربية الوقائية.

جدول (١٣) : الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الفصل الدراسي الأول"

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية	تحقق		عدد البنود	النسبة المئوية	عدد البنود	النسبة المئوية
				عدد البنود	النسبة المئوية				
١	الوقاية من الأمراض البوائية	١٥	٨٣,٢	١٤	٨٦,٨	٣٩	٦٨,٢٤		
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	٢٤	٥٢,٤	١٨	٣٩,١١	٣٤	١٨,١٥		
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	١٦	٣٠,٣	١٣	٢٢,٨	٤٠	٣١,٢٥		
	المجموع	٥٥	٣٧,١٠	٣٥	١٥,٢٢	١١٣	٥١,٧١		

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر- الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول" :

يوضح جدول (١٤) الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية

جدول (١٤) : الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول"

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية	تحقق		عدد البنود	النسبة المئوية	عدد البنود	النسبة المئوية
				عدد البنود	النسبة المئوية				
١	الوقاية من الأمراض البوائية	٨	١٠,٢	٦	٧٩,٣	٤٧	٧٤,٢٩		
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	١٣	٢٦,٣	١٢	٥٩,٧	٤٠	٣١,٢٥		
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	٥	٢٥,١	٤	٥٢,٢	٤٩	١٠,٣١		
	المجموع	٢٥	٢٦,٦	٢٢	٩٢,١٣	١٣٦	٥٧,٨٦		

• تفسير نتائج التحليل:

◀ يلاحظ من خلال التحليل أن عدد الفقرات الكلي (٣٩٩) فقرة وقد أشارت (٢٥) فقرة إلى جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم نسبة الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية (٢٦,٦%).

◀ عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية اختلفت من بعد لآخر فبينما نجد أن عدد الفقرات في البعد الثاني: الوقاية من الإنفلونزا الموسمية (١٣) فقرة بنسبة (٢٦,٣%) لعدد الفقرات الكلي، نجدها في البعد الأول: الوقاية من الأمراض البوائية قد بلغت (٨) فقرات بنسبة (١٠,٢%) ثم تنخفض في البعد الثالث: الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة لتصل إلى (٥) فقرات بنسبة (٢٥,١%).

«ومما يفسر ذلك أن محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الأول " قد تناول موضوعات: تدريبات وأنشطة على القوى والحركة - الطاقة الحرارية - مكونات الغلاف الجوي، الأمر الذي ساعد على عدم انطباق بعض أبعاد التربية الوقائية على فقرات الكتاب مما يفسر مدى تناول العارض وغير المقصود لمتطلبات وإجراءات التربية الوقائية .

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الفصل الدراسي الثاني ":

يوضح جدول (١٥) الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية

جدول (١٥) : الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الفصل الدراسي الثاني "

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية	تحقق		لم يتحقق
				عدد البنود	النسبة المئوية	
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	١٢	٧٢,٢	٥	١٦,٣	٤٨
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	١٢	٧٢,٢	٧	٤٣,٤	٤٥
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	١٣	٩٤,٢	٩	٦٩,٥	٤٤
	المجموع	٣٧	٣٩٠,٨	٢١	٢٩٠,١٣	١٣٧

• تفسير نتائج التحليل:

« يلاحظ من خلال التحليل أن عدد الفقرات الكلي (٤٤١) فقرة وقد أشارت (٣٧) فقرة إلى جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم نسبة الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية (٣٩,٨٪) .

« أن عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية قد اختلفت من بعد لأخر فبينما نجد أن عدد الفقرات في البعد الثالث:الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة (١٣) فقرة بنسبة (٩٤,٢٪) لعدد الفقرات الكلي ، نجد في البعد الأول:الوقاية من الأمراض الوبائية قد بلغت (١٢) فقرة بنسبة (٧٢,٢٪) وفي البعد الثاني:الوقاية من الإنفلونزا الموسمية لتصل إلى (١٢) فقرة بنسبة (٧٢,٢٪) .

«ومما يفسر ذلك أن محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الفصل الدراسي الثاني " قد تناول موضوعات: أنواع الرفع . قانون الراوافع . المصابيح الكهربائية . أخطار الكهرباء وكيفية التعامل معها . كسوف الشمس . خسوف القمر . رصد الفضاء، الأمر الذي ساعد على عدم انطباق بعض أبعاد التربية الوقائية على فقرات الكتاب مما يفسر مدى تناول العارض وغير المقصود لمتطلبات وإجراءات التربية الوقائية .

• نتائج تحليل محتوى كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني ":

يوضح جدول (١٦) الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية

• تفسير نتائج التحليل:

« يلاحظ من خلال التحليل أن عدد الفقرات الكلي (٤١٥) فقرة وقد أشارت (٥٢) فقرة إلى جوانب التربية الوقائية ، ومن ثم نسبة الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية (٥٣,١٢٪) .

« أن عدد الفقرات المتعلقة بالتربية الوقائية قد اختلفت من بعد لأخر فبينما نجد أن عدد الفقرات في البعد الثالث: الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة (٣٦) فقرة بنسبة (٦٤,٨٪) لعدد الفقرات الكلى، نجدها في البعد الثاني: الوقاية من الإنفلونزا الموسمية قد بلغت (٩) فقرات بنسبة (١٦,٢٪) وفي البعد الأول: الوقاية من الأمراض الوبائية لتصل إلى (٧) فقرات بنسبة (٦٨,١٪) .

« ومما يفسر ذلك أن محتوى كتاب العلوم للمصفا السادسة الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني " قد تناول موضوعات: أنشطة وتدريبات على أنواع الرفع . قانون الراواقع . المصاييح الكهربائية . أخطار الكهرباء وكيفية التعامل معها . كسوف الشمس . خسوف القمر . رصد الفضاء، الأمر الذي ساعد على عدم انطباق بعض أبعاد التربية الوقائية على فقرات الكتاب، مما يفسر مدى تناول العارض وغير المقصود لمتطلبات وإجراءات التربية الوقائية .

جدول (١٦) : الفقرات والبنود التي انطبقت عليها أبعاد التربية الوقائية ونسبتها المئوية الخاصة بكتاب العلوم للصف السادس الابتدائي " أنت والعلوم تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات الفصل الدراسي الثاني

م	أبعاد التربية الوقائية	عدد الفقرات	النسبة المئوية	تحقق		لم يتحقق	
				عدد البنود	النسبة المئوية	عدد البنود	النسبة المئوية
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	٧	٦٨,١	٦	٧٩,٣	٤٧	٧٤,٢٩
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	٩	١٦,٢	٧	٤٣,٤	٤٥	٤٨,٢٨
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	٣٦	٦٤,٨	٢٠	٦٥,١٢	٣٣	٨٨,٢٠
	المجموع	٥٢	٥٣,١٢	٣٣	٨٨,٢٠	١٢٥	١١٠,٧٩

أما فيما يتعلق بحساب عدد الفقرات التي تتعلق بأبعاد التربية الوقائية في كل بعد على حدة والنسبة المئوية لها : فإن عدد الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية في كتب العلوم مجتمعة (٢٨٥) فقرة كما يظهر من الجدولين (١٧) ، (١٨) .

ويتضح من الجدول (١٧) و (١٨) :

« أكبر نسبة من الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية في الكتب مجتمعة تمثلت في البعد الثالث .

« أقل نسبة من الفقرات التي تتعلق بالتربية الوقائية في الكتب مجتمعة تمثلت في البعد الأول .

« مما يشير إلى أن الموضوعات المتعلقة بالبعد الثالث قد شغلت حيزاً كبيراً في المحتوى بينما نجد أن محتوى الكتب موضوع التحليل لم تشر إلا بصورة عابرة لما يتعلق بالبعد الأول .

« وهذا يؤكد أن كتب العلوم موضوع التحليل تناولت متطلبات وإجراءات التربية الوقائية بشكل طفيف، وكان شكل تناول صريحا وبمستوى موجز .

« هناك تباين واضح بين نسب الفقرات المتعلقة بكل جانب من جوانب التربية الوقائية المرتبطة بكل بعد .

« بلغ عدد فقرات التربية الوقائية (٢٨٥) فقرة في الكتب موضع التحليل بنسبة (٨٩,٥٪) وهي نسبة ضعيفة جدا مما يشير إلى أن مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية لم تهتم بالتربية الوقائية إلا بشكل عارض .

◀◀ وعدد الفقرات الباقية (٤٥٤٧) فقرة بنسبة (١١,٩٤%) لم تتضمن أى فقرة أو إشارة إلى متطلبات وإجراءات التربية الوقائية، وهذه النسبة تفرض نفسها على مخططي ومطوري مناهج العلوم إلى الاهتمام بتطوير المناهج فى إطار التربية الوقائية .

جدول (١٧) : عدد فقرات التربية الوقائية التى تناولها كل مقرر دراسى فى كل بعد من أبعاد التربية الوقائية والنسبة المئوية لها

م	المقرر الدراسى	الصف الدراسى	البعد الأول	البعد الثانى	البعد الثالث	المجموع	النسبة المئوية للفقرات
١	البحث وتعلم الفصل الدراسى الأول	الرابع الابتدائى	-	-	-	-	-
٢	البحث وتعلم: الأنشطة والتدريبات (ف ١)		-	-	-	-	-
٣	البحث وتعلم الفصل الدراسى الثانى		٢	٣	١	٦	١,٨٤
٤	البحث وتعلم: الأنشطة والتدريبات(ف ٢)		-	-	-	٧	٢,٣١
٥	أنت والعلوم الفصل الدراسى الأول	الخامس الابتدائى	٣	٤	٨	١٥	٢٩,٣
٦	أنت والعلوم: الأنشطة والتدريبات(ف ١)		٤	٢	٧	١٣	١٠,٣
٧	أنت والعلوم الفصل الدراسى الثانى		١٣	١١	١٨	٤٢	٥٣,١١
٨	أنت والعلوم: الأنشطة والتدريبات(ف ٢)		١٤	١٠	٩	٣٣	٦١,١٠
٩	أنت والعلوم: تعلم وابتكر الفصل الدراسى الأول	السادس الابتدائى	١٥	٢٤	١٦	٥٥	٣٧,١٠
١٠	أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات(ف ١)		٨	١٣	٥	٢٦	٢٦,٦
١١	أنت والعلوم: تعلم وابتكر الفصل الدراسى الثانى		١٢	١٢	١٣	٣٧	٣٩,٨
١٢	أنت والعلوم: تعلم وابتكر الأنشطة والتدريبات (ف ٢)		٧	٩	٣٦	٥٢	٥٢,١٢
	مجموع الفقرات		٧٦	٨٨	١٢٠	٢٨٥	٨٩,٥

جدول (١٨) : توزيع الفقرات على كل بعد من أبعاد التربية الوقائية والنسبة المئوية لها

م	الأبعاد	عدد الفقرات التى انطبقت على كل بعد	النسبة المئوية للفقرات
١	الوقاية من الأمراض الوبائية	٧٦	٥٧,١%
٢	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	٨٨	٨٢,١%
٣	الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة	١٢٠	٤٨,٢%
	المجموع	٢٨٥	٨٩,٥%

◀◀ بلغ محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائى "البحث وتعلم" الفصل الدراسى الأول (٤٥٢) فقرة ولم تتعرض أى فقرة منها إلى التربية الوقائية ، وبلغ محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الابتدائى "البحث وتعلم الأنشطة والتدريبات" الفصل الدراسى الأول (٤١٥) فقرة ولم تتعرض أى فقرة منها إلى التربية الوقائية، الأمر الذى يبين مدى التفاوت الكبير فى اختيار موضوعات وخبرات مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى مصر وعدم الاهتمام بالتربية الوقائية.

◀◀ بلغ عدد صفحات الكتب موضوع الدراسة (٩٣٧) صفحة وعدد صفحات التربية الوقائية (٨٠) صفحة بنسبة (٥,٤,٨%) وهى نسبة تبين أن المحتوى لا

يهتم الاهتمام المناسب بمتطلبات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية في مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.

أما فيما يتعلق ببنود أبعاد التربية الوقائية التي تحققت والتي لم تتحقق في كتب العلوم وحساب النسبة المئوية لكل منها : يوضح جدول (أ، ب) إجمالي البنود في الكتب الدراسية مجتمعة .

ويتبين من جدول (أ، ب) ما يلي :

◀ إجمالي البنود التي تحققت في الكتب مجتمعة (٢٥٦) بنداً بنسبة (٢٧,٠١٪)

موزعة كالاتي:

◀ (٧٢) بندا تحققت في البعد الأول:الوقاية من الأمراض الوبائية بنسبة (٢٢,٦٤٪).

◀ (٨١) بندا تحققت في البعد الثاني :الوقاية من الإنفلونزا الموسمية بنسبة (٢٥,٩٦٪).

◀ (١٠٣) بنود تحققت في البعد الثالث:الإسعافات الأولية والرعاية الصحية بنسبة(٣٢,٣٨٪).

◀ إجمالي البنود التي لم تتحقق في الكتب مجتمعة (٦٩٢) بنداً بنسبة(٧٢,٩٩٪)موزعة كالاتي :

◀ (٢٤٦) بندا لم يتحقق في البعد الأول:الوقاية من الأمراض الوبائية بنسبة(٧٧,٣٦٪).

◀ (٢٣١) بندا لم يتحقق في البعد الثاني :الوقاية من الإنفلونزا الموسمية بنسبة(٧٤,٠٤٪).

◀ (٢١٥) بندا لم يتحقق في البعد الثالث:الإسعافات الأولية والرعاية الصحية بنسبة(٦٧,٦٢٪).

◀ مما يشير إلى أن محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية لم يهتم بأبعاد التربية الوقائية اللازمة للوقاية من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية والإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة مما يستدعي الاهتمام بتخطيط وتطوير هذه المناهج من جديد في ضوء التربية الوقائية ومتطلباتها.

وبناء على ما سبق يمكن القول:

◀ أن أبعاد التربية الوقائية ليست ممثلة في كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية كما حددها البحث الحالي فمحتوى الكتب المقررة التي تم تحليلها لم يتضمن جميع جوانب التربية الوقائية التي حددها البحث الحالي ، وهي بهذه الصورة لم تصل بعد إلى درجة مقبولة كى تفرض نفسها كأسلوب حياة داخل حجرات الدراسة وأثناء أداء المهارات العملية داخل معمل العلوم وفي حصص الأنشطة .

◀ كما يمكن القول إن موضوع التربية الوقائية لم يعالج بشكل مباشر في معظم الكتب التي أجريت عليها عملية تحليل المحتوى باستثناء كتاب العلوم للصف السادس الابتدائي: " أنت والعلوم تعلم وابتكر " الفصل

الدراسي الثاني الذي أفرد، أحد موضوعاته عن أخطار الكهرباء وكيفية التعامل معها بشكل خاص، هذا إلى جانب بعض الإشارات العابرة التي تضمنتها الكتب الأخرى والتي جاءت بصورة تبدو غير مقصودة في الغالب وعلى النحو المذكور سابقا لذا فإن هذه المناهج لا يمكنها المساهمة في إبعاد الإنسان المثقف وقائيا وعلى وعى وفهم وقائى لطبيعة أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية.

جدول (١٩ - ١) بنود أبعاد التربية الوقائية التي تحققت والتي لم تتحقق من خلال تحليل محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية

الصف الرابع الابتدائي														أبعاد قائمة معايير التربية الوقائية	
الفصل الدراسي الثاني							الفصل الدراسي الأول								
مقرر البحث وتعلم الأنشطة والتدريب		مقرر البحث وتعلم		مقرر البحث وتعلم		مقرر البحث وتعلم		مقرر البحث وتعلم		مقرر البحث وتعلم		مقرر البحث وتعلم			
تحقق		لم يتحقق		تحقق		لم يتحقق		تحقق		لم يتحقق		تحقق			
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%		
٥٤٣٣	٥٣	-	-	٧٤٢٩	٤٧	٧٩٣	٦	-	-	-	-	-	-		
٩١٣٢	٥٢	-	-	٤٨٢٨	٤٥	٣٤٤	٧	-	-	-	-	-	-		
٨٨٢٧	٤٤	٠٦٥	٨	٠١٣١	٤٩	٥٢٢	٤	-	-	-	-	-	-		
٣٠٩٤	١٤٩	٠٦٥	٨	٢٤٨٩	١٤١	٧٤١٠	١٧	-	-	-	-	-	-		
الصف الخامس الابتدائي															
الفصل الدراسي الثاني							الفصل الدراسي الأول								
مقررات العلوم والتدريب				مقررات العلوم			مقررات العلوم والأنشطة والتدريب				مقررات العلوم				
٤١٢٣	٣٧	١٢١٠	١٦	٥٨٢٦	٤٢	٩٦٦	١١	٧٤٢٩	٤٧	٧٩٣	٦	٠١٣١	٤٩	٥٢٢	٤
٣١٢٥	٤٠	٥٩٧	١٢	٤٩٢٧	٤٤	٠٦٥	٨	٣٨٣٠	٤٨	٥٢٢	٤	١١٢٩	٤٦	٧٩٣	٦
٥٨٢٦	٤٢	٩٦٦	١١	٦٨٢٤	٣٩	٨٦٨	١٤	٥٨٢٦	٤٢	٩٦٦	١١	٨٨٢٧	٤٤	٦٩٥	٩
٣١٧٥	١١٩	٦٨٢٤	٣٩	٧٨٢٧	١١٥	٨٨٢٠	٣٣	٧١٨٦	١٣٧	٣٩١٣	٢١	٩٧٨٧	١٣٩	٠٢١٢	١٩
الصف السادس الابتدائي															
الفصل الدراسي الثاني							الفصل الدراسي الأول								
انت والعلوم تعلم وابتكر الأنشطة والتدريب				انت والعلوم تعلم وابتكر			انت والعلوم تعلم وابتكر الأنشطة والتدريب				انت والعلوم تعلم وابتكر				
٧٤٢٩	٤٧	٧٩٣	٦	٣٧٣٠	٤٨	١٦٣	٥	٧٤٢٩	٤٧	٧٩٣	٦	٦٨٢٤	٣٩	٨٦٨	١٤
٤٨٢٨	٤٥	٤٣٤	٧	٤٨٢٨	٤٥	٤٣٤	٧	٣١٢٥	٤٠	٥٩٧	١٢	١٨١٥	٣٤	٣٩١١	١٨
٨٨٢٠	٣٣	٦٨١٢	٢٠	٨٨٢٧	٤٤	٦٩٥	٩	٠١٣١	٤٩	٥٢٢	٤	٣١٢٥	٤٠	٢٢٨	١٣
١١٧٩	١٢٥	٨٨٢٠	٣٣	٧١٨٦	١٣٧	٣٩١٣	٢١	٠٧٨٦	١٣٦	٩٢١٣	٢٢	٥١٧١	١١٣	١٨٢٢	٣٥

◀ مما سبق نستنتج أن كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية تضمنت متطلبات وإجراءات التربية الوقائية بنسبة (٨٩,٥% من محتوى هذه الكتب) كما أن عملية تضمين هذه المتطلبات والأبعاد الوقائية في كتب العلوم المذكورة ليست بمستوى المطلوب، وتتم بصورة عشوائية، حيث جاءت بشكل صريح وبمستوى موجز، ويرجع ذلك لاهتمام مخططي ومؤلفي مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية إلى التركيز على المفاهيم والمبادئ العلمية بعيدا عن دور العلوم في معالجة مشكلات الحياة اليومية وقضايا الثقافة الصحية للطلاب، وعدم اهتمامهم بتضمين مثل هذه المتطلبات والأبعاد والإجراءات الوقائية محتوى كتب العلوم.

◀ وفي ضوء هذه النتائج يتم قبول الفرض الصفري الأول من فروض البحث والذي نص على " لا يتضمن محتوى مناهج العلوم بالتعليم الابتدائي بعض متطلبات وإجراءات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية " ثم تقديم تصور مقترح لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية.

جدول (١٩ - ب)

المقررات الدراسية ال (١٢)				
لم يتحقق		تحقق		
%	العدد	%	العدد	
٧٧,٣٦	٢٤٦	٢٢,٦٤	٧٢	العدد الأول
٧٤,٠٠٤	٢٣١	٢٥,٩٦	٨١	العدد الثاني
٦٧,٦٢	٢١٥	٣٢,٣٨	١٠٣	العدد الثالث
٧٢,٩٩	٦٩٢	٢٧,٠١	٢٥٦	المجموع

• تصور مقترح لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية:

فى ضوء النتائج السابقة، وماتوصلت اليه البحوث والدراسات، تم وضع التصور المقترح لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى البحث الحالى فى إطار المعايير التالية :

◀ الاعتماد على إجراءات واقعية فى ميدان تدريس العلوم من أجل إكساب التلاميذ معارف صحية وقائية ومهارات إسعافات أولية.

◀ إتاحة مواقف تعليمية كى تصل بالمتعلم إلى درجة عالية من التمكن من مهارات التفكير العلمي والفهم الشامل لتوظيف العلوم فى علاج مشكلات وقضايا الحياة المتغيرة.

◀ استخدام معامل المدرسة فى تدريس العلوم وحجرات الأنشطة لمزاولة مهارات الإسعافات الأولية.

◀ توفير مواقف صحية مصطنعة للتلاميذ المرضى بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية داخل فناء المدرسة والذهاب بهم إلى حجرة الزائرة الصحية.

◀ التركيز والاهتمام بالوعى الصحى الوقائى للتلاميذ من خلال عرض افلام وقائية وصحية وافلام عن الإسعافات الأولية التى تقدم للمصابين بالأمراض الوبائية والإسعافات الأولية.

◀ تدريب التلاميذ على المواقف الطارئة عند إصابة زملائهم بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية وكيفية تصرفهم حيال هذه المتغيرات.

◀ إدخال مفاهيم وأنشطة وقائية فى وحدات مناهج العلوم بما يخدم تحقيق أهداف المحتوى.

◀ توظيف مناهج العلوم فى تحقيق متطلبات واحتياجات التلاميذ من خلال الأنشطة الميدانية داخل البيئة مثل الزيارات التعليمية إلى الوحدات الصحية والمستشفيات المجاورة للمدرسة.

◀ وجود أنشطة تطبيقية مباشرة لتحقيق أهداف التربية الوقائية من خلال مناهج العلوم وبما يتناسب مع قدرات ومهارات تلاميذ المرحلة الابتدائية.

وفيما يلى تصور عام مقترح لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى ضوء متطلبات التربية الوقائية، اللازمة لتلافي الإصابة بأخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية باستخدام مدخل التشريب ومدخل الوحدات:

جدول (٢٠) تصور عام مقترح لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء متطلبات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية

٢	مناهج العلوم	الصف الدراسي	وحدات مناهج العلوم المطورة في إطار متطلبات التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية
١	منهج العلوم : ابحث وتعلم +كتاب الأنشطة والتدريبات	الصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الأول	الوحدة الأولى : المادة : يتم تشريب الوحدة مفاهيم وأنشطة وإجراءات وقائية حول كيفية استخدام وحدات أدوات القياس في حالات علاج المرض وتسجيل ذلك ، ومفاهيم وأنشطة ومهارات إسعافية تطبيقية في كيفية استخدام : حالات المادة وتحولاتها في الحياة اليومية وتطبيقات أثناء إصابة الإنسان بالأمراض الوبائية أو الإنفلونزا الموسمية وطرق الوقاية ، وتشريب دروس الوحدة مفاهيم وأنشطة إجرائية واقعية وتدريبات حول التغيرات الفيزيائية والكيميائية والثر ذلك على صحة الإنسان ، مع دمج الكتابين في كتاب واحد.
٢	منهج العلوم : ابحث وتعلم +كتاب الأنشطة والتدريبات	الصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الثاني	الوحدة الثانية: الكون: يتم تشريب الوحدة مفاهيم وأنشطة حول تطبيقات النجوم والكواكب ، وحركة الشمس وحركة القمر والغلاف الغازي والطقس ودرجة الغليان أثناء غلي السوائل والمخاليط وكيفية تأثير هذه التغيرات على الصحة العامة للإنسان وطرق الوقاية منها ويتم تضمين إرشادات وقائية ومهارات فيها ، وتزويد الوحدة بالأنشطة والتدريبات الواقعية التطبيقية ثم عرض لبعض الملاجح من داخل البيئة والمجتمع مع دمج الكتابين في كتاب واحد.
٣	مناهج العلوم	الصف الدراسي	الوحدة الأولى : الكائنات الحية : يتم تشريب الوحدة المفاهيم والأنشطة والمهارات الوقائية اللازمة أثناء تدريس الجهاز الهضمي في الإنسان والأمراض التي تصيب الإنسان عن طريق الأمراض الوبائية ويتم عرض لأهم أسباب وقاية الإنسان ومهارات الإسعافات الأولية أثناء تدريس الجهاز الهضمي ، ويتم إضافة مفاهيم وقائية عند تدريس الجهاز التنفسي في الإنسان مع عرض لأهم الأمراض التي تصيب الإنسان عن طريق الجهاز التنفسي ويتم تشريب المحتوى العلمي طرق وأساليب الوقاية من الأمراض وعلامات الإصابة وكيفية الوقاية ، ثم تعرض أهم الإسعافات الأولية في حالات الإصابة عن طريق الجهاز الهضمي والتنفسي عن خلال عرض لتطبيقية ومكثفاتها وطريقة مقاومتها للميكروبات والفيروسات وأساليب وقاية الخلايا من الأمراض ، ويتم تشريب الوحدة مفاهيم ومهارات وقائية طبيعية أثناء عرض لضوء الشمس والنماعة ، وأهمية الضوء والطاقة في حياة الكائنات الحية وطرق ووقايتها أثناء الظروف الطارئة ، وتشريب الوحدة بعديد من الأنشطة والتدريبات التي تعتمد على البيئة الحية الواقعية من أرض الميدان حتى تكون الخبرات المقدمة فعالة، مع دمج الكتابين في كتاب واحد.
٤	مناهج العلوم	الصف الدراسي	الوحدة الثانية : القوة والطاقة : تشريب دروس وموضوعات الوحدة المفاهيم والأنشطة المناسبة في القوة وتأثيرها وصور الطاقة ، وتحولات الطاقة ، ومصادر الطاقة ، مع عرض لمفاهيم وقائية وتوظيفية ومهارات وأنشطة وتدريبات إسعافية على مايناسب هذه المهارات ، وتشريب الوحدة مفاهيم وأنشطة وتدريبات وقائية عند عرض الكهرباء ، وأخطارها وأساليب التوفيق حياتها وإنشاء التعامل معها ، مع عرض للإرشادات الوقائية اللازمة حيال الكهرباء ، ثم عرض لمفاهيم وأنشطة تزيد من الوعى الوقائي لتلاميذ التعليم الابتدائي، مع دمج الكتابين في كتاب واحد.
١	منهج العلوم : انت والعلوم +كتاب الأنشطة والتدريبات	الصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الأول	الوحدة الأولى : الطاقة:تشرب الوحدة مفاهيم وأنشطة وإجراءات وقائية حول كيفية التعامل مع الضوء ، وكيفية وقاية عين الإنسان بالنظارات الواقية ، وعرض لأهم الأمراض التي تصيب الإنسان من أخطار الضوء ، ووقاية الأجسام الملوثة ، ثم تعرض المفاهيم العلمية للمغناطيسية ومفاهيم الكهرباء مع عرض لأهم طرق الوقاية اللازمة من أخطار المغناطيسية والكهرباء في حياة الإنسان ، وتزويد الوحدة بالتدريبات والأنشطة المناسبة حول الضوء والوقاية منه والمغناطيسية والكهرباء مع وضع في الحسبان أن يتم ضم الكتابين معاً في كتاب واحد.
٢	منهج العلوم : ابحث وتعلم +كتاب الأنشطة والتدريبات	الصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني	الوحدة الثانية:المخاليط، تدمج الوحدة بمفاهيم وأنشطة ومهارات وقائية حول المخاليط وأنواع ها ، وعرض المخاليط الصامة التي يجب توخي الحذر والحيطه أثناء التعامل معها ، ويتم تشريب الوحدة الدراسية أنواع المخاليط مع عرض لجدول تفصيلي يبين أنواع المخاليل التي يجب أن يتلوها مصاب الأمراض الوبائية أو الإنفلونزا الموسمية ، مع عرض لأهم الإرشادات الوقائية المناسبة للتلاميذ في حالة إصابة أحدهم داخل الدرس، وتشريب الوحدة ببعض مهارات الإسعافات الأولية المناسبة ، على أن يتم دمج الكتابين معاً في كتاب واحد. مع إزالة الحشو الزائد.
٣	منهج العلوم : ابحث وتعلم +كتاب الأنشطة والتدريبات	الصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني	الوحدة الأولى : الاحتكاك : الاحتكاك : يتم تشريب الوحدة المفاهيم والأنشطة والمهارات الوقائية اللازمة أثناء تدريس الاحتكاك وأنواع الاحتكاك ، مع عرض لأهمية استخدام الزيوت والشحومات مع الألات والمعدات ، ويتم تشريب المحتوى العلمي لدروس الوحدة الأهمية الوقائية لتزيت الماكينات وتشحيمها جيداً ، مع عرض لنماذج حية من البيئة المحيطة حتى يستفيد منها التلاميذ ، مع عرض لأهم تطبيقات الاحتكاك داخل الماكينات ومجموعة من الأنشطة والتدريبات عليها، وأهم مهارات الوقاية عند التعامل مع هذه الماكينات والمعدات ، على أن تعرض بعض مهارات الإسعافات الأولية عند تطوير دروس هذه الوحدة لما لها من فائدة تربوية للتلاميذ . مع ضم الكتابين في كتاب واحد.
٤	منهج العلوم : ابحث وتعلم +كتاب الأنشطة والتدريبات	الصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني	الوحدة الثانية : الجهاز الدوري والجهاز الإخراجي : تشريب دروس وموضوعات الوحدة المفاهيم والأنشطة الوقائية المناسبة لتدريس الجهاز الدوري في الإنسان ، مع عرض لنماذج وصور وأفلام حول أهمية الجهاز الدوري في الإنسان ، ثم تعرض طرق الوقاية المناسبة للجهاز الدوري وإرشادات صحية لوقية هذا الجهاز الهام من الإصابة بالأمراض ، وتعرض أثناء ذلك مهارات واقعية من الميدان من أنواع الأمراض التي تصيب الجهاز الدوري وتكيفية الوقائية منها ، ثم تشرب مفاهيم وقائية وإسعافية عند عرض محتوى الجهاز الإخراجي في الإنسان ، مع عرض أهم المهارات الوقائية اللازمة ، وتعرض وتشرب الموضوعات طرق وقاية الجهاز الإخراجي من الأمراض ، وأساليب المحافظة عليه على أن يتم دمج الكتابين في كتاب واحد مع إزالة الحشو الزائد.
٥	منهج العلوم : ابحث وتعلم +كتاب الأنشطة والتدريبات	الصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني	الوحدة الثالثة : وقاية الإنسان من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية: يتم تشريب موضوعات الوحدة المفاهيم الوقائية والأنشطة والمهارات اللازمة حول الأمراض الوبائية أو الإنفلونزا الموسمية ، مع عرض لأهم أنواع الإنفلونزا داخل المدارس وطرق الوقاية وأساليب الإسعافات الأولية ، مع عرض لأهم الأمراض الوبائية وأساليب الوقاية منها ، مع عرض لمواقف مصطنعة لإسعاف بعض التلاميذ المسابين (مواقف تعليمية) على أن يتعلم منها التلاميذ سرعة الاستجابة والإسعاف لزملائهم المصابين ، وتعرض أثناء ذلك أفلام صحية وقائية على التلاميذ لزيادة وتنمية الوعى الصحي الوقائي ، وتنمية مهارات الإسعاف الأولى لديهم ، مع عرض بعض المهارات والأنشطة والتدريبات التي تتم داخل حجرة الزيارة الصحية ^٢ والوحدة الصحية ^٣ والمستشفى ، حتى يكون التلاميذ على علم بما يتم في الإسعاف والعلاج بوعرض لأهم أخطار الإنفلونزا الموسمية والأمراض الوبائية، والتكيز على مهارات الوقاية والإسعاف الأولى حيال هذه الاصابات.

٢	مناهج العلوم	المصف الدراسي	وحدات مناهج العلوم المطورة في إطار متطلبات التربية الوقائية لتلافي أخطار الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية
١	منهج العلوم : انت والعلوم تعلم وايتكر +كتاب الأنشطة والتدريبات	المصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الأول	الوحدة الأولى : القوى والحركة: تشرب الوحدة مفاهيم وأنشطة وإجراءات وقائية تتناول مفاهيم الكتلة والوزن ، وإثناء قياس الكتلة واستخدام الموازين والتعامل مع الأثقال بدقة وحرص ، وكيفية وقاية الإنسان عند التعامل مع قياسات الأوزان المختلفة ، مع استخدام أنشطة وتدريبات وقائية بجوار الأنشطة العلمية الواردة بالمشغول ، ويتم اتباع خطوات وقائية عند التعامل مع ميزان ذى كفتين أو ميزان زبر كى ، مع ضرورة ضم الكتابين معا في كتاب واحد مع إزالة الحشو الزائد.
			الوحدة الثانية: الطاقة الحرارية: يتم تشريب دروس الوحدة مفاهيم وأنشطة ومهارات وقائية عند دراسة توصيل الحرارة : والتعرف تجريبياً على المواد الموصلة للحرارة ، مع استخدام الإجراءات الوقائية أثناء إجراء التجارب المعملية حفاظاً على سلامة التلاميذ ، وفي حالة عرض المواد رديئة التوصيل الحراري يجب وع جدول وقائي لحرارات المواد الموصلة والرديئة للحرارة، وعند عرض قياسات درجة لحرارة يتم وضع إجراءات وقائية أثناء استخدام الترمومتر التاطئية الختية من حيث منع إصابة التلاميذ بالمرض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ، ويجب وضع خطوات وقائية أثناء استخدام الترمومتر الطبي الختلى في قياس درجة حرارة طالب، وفي قياس درجة حرارة السوائل، مع عرض أنشطة وتدريبات وقائية على كل ذلك ضرورة دمج الكتابين معا في كتاب واحد
			الوحدة الثالثة : مكونات الغلاف الجوى: يتم تشريب وموضوعات ودروس الوحدة الإجراءات الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ، عند عرض درس غاز الأوكسجين واستخداماته وتجارية العملية المعملية ، ويتم تدريس مفاهيم ومهارات وقائية عند عرض درس غاز ثاني أكسيد الكربون ومصادره والأنشطة البيئية الفاعلة عليه مع وضع في الاعتبار الإجراءات الوقائية اللازمة لتلافي أخطار هذا الغاز في التلوث البيئي، وطرق الحصول عليه، ومطافأة الحريق التي يتولد غاز ثاني أكسيد كبريتون فيها نتيجة التفاعل الكيميائي داخل الطفأة، وعند تدريس موضوع غاز النيتروجين وتحضيره داخل معمل العلوم يجب توخي الحيلة والصبر لمنع إصابة التلاميذ بشئ، مع عرض أنشطة وتدريبات داخل الدروس وليس منفصلة عن المحتوى، وضرورة دمج الكتابين معا في كتاب واحد مع إزالة الحشو الزائد.
			الوحدة الرابعة: التركيب والوظيفة في الكائنات الحية يتم تشريب مفاهيم ومهارات التربية الوقائية عند عرض محتوى درس الجهاز العصبي في الإنسان ، ويجب وضع جدول وقائي للمواد المخدرة والمهلوسات وانتهيات ودرجات تأثيرها الخطيرة على الجهاز العصبي المركزي والطرفي، مع عرض أهم أساليب الوقائية والحفاظة على الجهاز العصبي من الإصابة بالأمراض، مع عرض أنشطة وتدريبات مناسبة، ثم يتم عرض درس الجهاز الحركي في الإنسان، وأنواع الهياكل العظمية (محورية - طرفي) وأهمية المفاصل للانسان، مع عرض كيفية المحافظة على الجهاز الحركي في الإنسان ووقايته من الأمراض المختلفة مع عرض تدريبات وأنشطة مناسبة ويجب دمج الكتابين في كتاب واحد. مع إزالة الحشو الزائد.
٢	منهج العلوم : انت والعلوم تعلم وايتكر كتاب الأنشطة والتدريبات	المصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني	الوحدة الأولى : القوى والحركة : يجب تشريب مفاهيم ومهارات وإجراءات التربية الوقائية محتوي موضوعات أنواع الروافع وقانون الروافع ، على أن يتم عرض أهم المفاهيم للوقائية للتلاميذ لتنمية المعارف الوقائية والوصى الوقائي ، ويجب توخي الحيطة والحذر أثناء التدريبات على أنواع الروافع لمنع إصابة التلاميذ ، وفي حالة عرض قانون الروافع ينبغي استخدام المهارات الوقائية اللازمة في التعامل مع الروافع وقوايتها ، مع استخدام الأنشطة والتدريبات المناسبة داخل المحتوى ، مع ضم الكتابين في كتاب واحد . الوحدة الثانية: الطاقة الكهربائية: يتم استخدام المعارف والمهارات الوقائية واتباع الإجراءات اللازمة لوقاية التلاميذ عند دراسة الطاقة الكهربائية نظراً لما لها من أخطار وخيمة، مع عرض طرق توصيل الصابيح الكهربائية بالترتيل ، وتجارب لتحديد المواد الصلبة الموصلة والعازلة للكهرباء وهذا يجب اتباع إجراءات الوقائية اللازمة لإكساب التلاميذ المهارات الوقائية المناسبة، ثم عرض محتوى أخطار الكهرباء وكيفية التعامل معها من خلال إجراء تجارب لتحديد مدى توصيل بعض المواد للكهرباء من عدمه، وإثناء ذلك يجب وضع مهارات وإجراءات وقائية وارشادية لمنع إصابة التلاميذ بأى خطر منها، مع عرض مفصل لإحتياطات السلامة والوقائية من أخطار التعامل مع الكهرباء مع عرض تدريبات وأنشطة مناسبة لموضوعات الوحدة ، على أن يدمج الكتابين في كتاب واحد مع حذف الحشو الزائد.
			الوحدة الثالثة : الكون: تستخدم المفاهيم والمهارات والإجراءات الوقائية المناسبة لموضوعات الكون ودروس : كسوف الشمس وخسوف القمر ورصد الفضاء ، ويجب أثناء عرض محتوى درس كسوف الشمس التركيز على الإجراءات الوقائية المناسبة عند التعرف تجريبياً على ظاهرة كسوف الشمس، وعند التعامل مع أجهزة الرصد الكوني ، واستخدام النظارات الواقية عند التعرض المباشر لضوء الشمس، وعند عرض محتوى خسوف القمر وأنواع هوالقارنة بينه وبين سوف الشمس وتجارب وأنشطة وتدريبات مناسبة عليه وعند عرض محتوى درس رصد الفضاء يجب اتباع القواعد اللازمة أثناء استخدام هذه الأجهزة مثل التمسكويات بأذواقها وقياساتها المناسبة ثم عرض أنشطة وتدريبات داخل المحتوى، ويجب دمج الكتابين في كتاب واحد مع إزالة الحشو الزائد.
			الوحدة الرابعة : التركيب والوظيفة في الكائنات الحية : يجب اتباع الأسس الوقائية اللازمة عند تطوير مثل هذه الوحدات وتشريب مفاهيم ومهارات وإجراءات وقائية مناسبة فعند عرض درس امتصاص وانتقال الماء والأملاح المعدنية في النبات يجب استخدام مهارات وقائية مناسبة عند التعامل مع الماء والنباتات لمنع إصابة التلاميذ ويجب توخي الحذر والحيطة اللازمين لعدم تعرض التلاميذ لأى خطئ، مع عرض أنشطة وتدريبات مناسبة داخل المحتوى وليس منفصلة، وضرورة دمج الكتابين في كتاب واحد مع إزالة الحشو الزائد .

ويتضح من التصور العام السابق لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية باستخدام مدخلي التشريب والوحدات في ضوء إجراءات ومتطلبات التربية الوقائية لتلافي الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية للتلاميذ مايلي:

« يتبين أن وحدات مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية على مستوى الصفوف من الثالث إلى السادس الابتدائي، كانت في كتابين بواقع (١٢) شملت (١٦) وحدة دراسية، حيث تم وضع تصور عام لتطوير هذه الوحدات من خلال الواقع

التعليمي اللازم تحقيقه وفق أهداف المرحلة الابتدائية وفى إطار أهداف مناهج العلوم ومحتوى الوحدات الدراسية وخصائص تلاميذ التعليم الابتدائي بما يحقق متطلبات التربية الوقائية.

◀ تم وضع التصور العام لتطوير مناهج العلوم دون المساس بالمحتوى العلمى الأكاديمى ، حيث تم وضع وإضافة ودمج وتطعيم أنشطة وتجارب ومفاهيم وقائية تتناسب وأهداف التربية الوقائية لمرحلة التعليم الابتدائي، وتحافظ على وقايتهم وسلامتهم من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية.

◀ كما يتبين من التصور العام السابق لتطوير مناهج العلوم أنه تم دمج كتب العلوم في كل صف دراسى بالمرحلة الابتدائية لتصبح (٦) كتب للعلوم موزعة على الفصلين الدراسيين الأول والثاني للصفوف الرابع والخامس والسادس الابتدائي، بدلا من (١٢) كتاب للعلوم، الأمر الذى يجعل من دراسة العلوم تشوق واستمتاع وابداع للتلاميذ . .

◀ ويتضح فى ضوء هذا الإطار ان وحدات مناهج العلوم اصبحت ذات صبغة تجمع بين الإطار العلمى والإطار الوقائى العلمى الاجرائى الذى يترجم الحقائق والمفاهيم والنظريات والقوانين العلمية إلى واقع ملموس فى بيئة وحياة الطلاب.

◀ وبهذا يكون الباحث فى ضوء نتائج جدول (٢٠) السابق قد أجاب عن السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي نص على ماالتصور المقترح لتطوير مناهج علوم المرحلة الابتدائية في ضوء معايير ومتطلبات التربية الوقائية ؟

• أدوات البحث وإجراءاته :

• أولاً: المواد التعليمية:

◀ إعداد كتاب الطالب:مرت خطوات إعداد كتاب الطالب بالمراحل التالية :

✓ تحديد أهداف الوحدة:فى إطار الأهداف العامة لتطوير مناهج العلوم فى إطار التربية الوقائية ، تم إعداد الأهداف العامة للوحدة المطورة ، وقد تضمنت الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية ، وتم تقديمها فى بداية الوحدة .

✓ تحديد الخبرات الوقائية وتنظيمها:فى ضوء الأهداف العامة السابق تحديدها للوحدة المطورة ، وفى ضوء المفاهيم والمعارف والمهارات الوقائية المرتبطة بالوحدة ، تم صياغة وتنظيم محتوى الوحدة وتشريب هذا المحتوى الخبرات الوقائية اللازمة ، حيث اعتمد على كثير من المصادر والمراجع العلمية فى تنظيم محتوى الوحدة الدراسية ، وتم مراعاة الاعتبارات التالية عند إعداد الوحدة :

- استخدام لغة مبسطة وواضحة ومحددة ودقيقة فى تنظيم المعلومات الوقائية بما يتناسب ومستوى تلاميذ المدارس الابتدائية .

- ربط المعلومات المقدمة بمنهج العلوم بما يخدم احتياجات التعليم الابتدائي.

- تقديم بعض الرسوم التوضيحية أو خرائط المفاهيم أو الرسوم الفوتوغرافية أو الجداول لتحقيق الترابط والتكامل فى منظومة المحتوى بالشكل الذى يفهمه تلاميذ التعليم الابتدائي، مع تقديم مهارات وقائية.

- الاهتمام بتقديم الإرشادات والتوجيهات الوقائية بصورة مباشرة لتوجيه سلوكيات التلاميذ أثناء التعامل مع الإنفلونزا الموسمية أو الأمراض البوائية والوقاية من أخطارها بشكل واعى وراشد داخل المدرسة وشملت الوحدة الموضوعات الآتية :
- الوحدة المطورة : "الوقاية من أخطار الإنفلونزا الموسمية والأمراض البوائية فى إطار التربية الوقائية" وتضمنت الدروس التالية:
 - الدرس الأول: الوقاية من الإنفلونزا الموسمية.
 - الدرس الثاني : الوقاية من الأمراض البوائية.
 - الدرس الثالث:الإسعافات الأولية والرعاية الصحية اللازمة.
- ✓ تحديد الأنشطة التعليمية للوحدة : تم تحديد الأنشطة التعليمية والوسائل المساعدة التى يمكن استخدامها فى تدريس موضوعات الوحدة مثل الأنشطة الاستهلالية لإثارة انتباه اهتمام التلاميذ وزيادة دوافعهم نحو دراسة موضوعات الوحدة ، والأنشطة البنائية التى يكتسب التلاميذ من خلالها المعارف والمهارات العملية والوقائية ، والميول والاتجاهات المناسبة ، كما يمكن استخدام بعضها كأنشطة ختامية فى نهاية كل وحدة تهدف إلى إظهار النتائج التى تحققت من تدريس الوحدة ، وقد تمثلت أنشطة الوحدة فى إجراء بعض الزيارات الميدانية خارج المدرسة الابتدائية إلى الوحدة الصحية والإسعاف، أو إجراء بعض العمليات الإسعافية متشعبة بالأنشطة الوقائية اللازمة للوقاية من أخطار الإنفلونزا الموسمية أو الأمراض البوائية من خلال مواقف مصطنعة، وإعداد التقارير ، ومشاهدة الأفلام التعليمية الصحية ، أو الأنشطة الوقائية اللازمة لتنفيذ بعض المهارات العملية أثناء اليوم الدراسى لعزل التلاميذ المصابين أو مساعدتهم أثناء الإصابة لحين وصول الطبيب .
- ✓ تقويم الوحدة:تم إجراء تقويم مستمر Formative Evaluation بعد كل درس من دروس الوحدة، وهو عبارة عن أسئلة وأنشطة تدريبية مرتبطة بموضوع كل درس، كما تم إعداد أدوات القياس فى البحث الحالى Summative Evaluation وهى اختبار معرفى وقائى وبطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية إسعافية، تم تطبيقها على مجموعة البحث بعد الانتهاء من دراسة الوحدة الدراسية.
- ✓ ضبط الوحدة والتأكد من صلاحيتها : تم عرض الوحدة بصورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين(٦) للتأكد من:
 - مدى اتساق المادة العلمية فى محتوى الوحدة مع أهدافها ومدى الصحة العلمية للمحتوى.
 - مدى ملائمة تنظيم وصياغة المحتوى لمستوى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

- مدى ملائمة الأنشطة المقترحة للتلاميذ من ناحية، وتحقيق أهداف الوحدة من ناحية أخرى.
- مدى ملائمة أساليب التقويم التكوينية وقدرتها على تحقيق أهداف الوحدة.

وفى ضوء ما أشار إليه السادة المحكمون ، تم إجراء التعديلات اللازمة لمحتوى الوحدة لتأخذ صورتها النهائية فى كتاب الطالب (٢).

« إعداد دليل المعلم لتدريس الوحدة المطورة : أعد دليل المعلم ليكون مصدراً يسترشد به المعلم فى تخطيط وتنفيذ دروس الوحدة وتحقيق أهدافها المرجوة وقد روعى عند إعداد دليل المعلم ما يلى :

✓ صياغة الأهداف فى بداية كل درس بصورة إجرائية سلوكية بحيث تشمل الجوانب الثلاثة الأساسية للتعلم : المعرفى ، المهارى ، الوجدانى ، ويمكن قياسها وتقويمها، مع مقدمة وتوجيهات عامة للمعلم.

✓ سهولة ووضوح أسلوب الدليل، مع اظهارالخطة الزمنية لتدريس الوحدة.
✓ اختيار طرق تدريس مناسبة لموضوعات الوحدة: طريقة عرض الأفلام التعليمية - طريقة الرحلات الميدانية . طريقة الحوار والمناقشة . طريقة الصور والرسومات .

✓ اختيار وسائل تعليمية وأنشطة ورحلات ميدانية خارج المدرسة تكون مناسبة لمستوى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

✓ تحديد بعض المراجع العلمية التى يمكن للمعلم الاستعانة بها عند تدريس موضوعات الوحدة.

✓ ضبط دليل المعلم : تم عرض دليل المعلم على مجموعة من السادة المحكمين^(٧) وذلك للتأكد من:

- مدى صحة الدليل من الناحية العلمية .

- مدى ملائمة مكونات الدليل لتدريس الوحدة.

- تعديل ما قد يعترضه من خطأ فى فقرات الدليل .

وفى ضوء ما أشار إليه المحكمون تم تعديل بعض أجزاء من الدليل ليأخذ صورته النهائية (٣).

• ثانياً: أدوات التقويم:

• إعداد اختبار معرفى وقائى فى موضوعات الوحدة المطورة :

« هدف الاختبار : إلى قياس مستوى تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الجانب المعرفى الوقائى المتضمن وحدة " الوقاية من أخطار الإنفلونزا الموسمية والأمراض الوبائية فى إطار التربية الوقائية".

« صياغة مفردات الاختبار: تم صياغتها من نوع الاختيار من متعدد Multiple choice ذى الأربعة بدائل وذلك للتقليل من أثر التخمين حيث يتضمن كل سؤال مقدمة (الجذع) Stem معظمها صور معبرة عن الاصابات

والإسعافات الأولية، يليها أربع استجابات (البدائل) Alternatives المقترحة لحل المشكلة ، وتم صياغة هذه المفردات في المستويات المعرفية الثلاث من تصنيف بلوم Bloom للمجال المعرفي " التذكر - الفهم - التطبيق " ، وبلغ عدد المفردات (٣٦) مفردة في صورته المبدئية .

◀ مراجعة الاختبار وعرضه على المحكمين : تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين(٨) للتعرف على آرائهم من حيث مدى ملائمة الاختبار لمستوى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي والدقة العلمية ومستوى القياس، وحرص الباحث على إجراء مقابلة شخصية مع السادة المحكمين أثناء وبعد التحكيم لمناقشة ما قد يثار من تساؤلات، وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل صياغة بعض مفردات الاختبار سواء بالحدف أو التعديل لبعض المفردات ليسهل فهمها بالنسبة للتلاميذ ، وأصبح الاختبار يتكون من (٣٤) مفردة .

◀ إعداد جدول المواصفات : اشتمل جدول المواصفات في بنائه على :
 ✓ الأوزان النسبية للموضوعات المتضمنة في الاختبار .
 ✓ الأوزان النسبية لجملة الأهداف المراد تحقيقها .

ويوضح جدول (٢١) مواصفات الاختبار المعرفي الوقائي :

جدول (٢١) : مواصفات اختبار المعارف الوقائية في وحدة " الوقاية من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية في إطار التربية الوقائية " لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي

م	مستويات القياس موضوعات الوحدة المطورة	التذكر	الفهم	التطبيق	الأوزان النسبية للموضوعات	عدد الأسئلة
١	الوقاية من الإنفلونزا الموسمية	٣- ٧	١- ٢- ١٢	٩- ١٨- ٢٢- ٢٤- ٣١	%٣٧,٥٠	١٢
٢	الوقاية من الأمراض الوبائية	٥- ٦	١١- ٢١- ٢٣	٢٠- ٢٨- ٣٢	%٢٨,١٦	٩
٣	الإسعافات الأولية اللازمة	٤- ١٣	١٩- ٢٦- ٢٧	٨- ١٤- ١٦- ١٧	%٣٤,٣٤	١١
-	الأوزان النسبية لمستويات الأهداف	%٣١,٢٥	%٣١,٢٥	%٣٧,٥٠	%١٠٠	-
-	عدد الأسئلة	١٠	١٠	١٢	-	٣٢

◀ التجربة الاستطلاعية للاختبار : تم تطبيق التجربة الاستطلاعية للاختبار على مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، بمدرسة قليبوب الابتدائية بلغ قوامها (٨٧) طالبا(١) ، وبعد تصحيح أوراق الإجابة، تم استبعاد أربعة عشر طالبا تركوا مفردات دون الإجابة عنها ، وبالتالي أصبح عدد أفراد العينة الاستطلاعية (٧٣) طالبا ، وقد استهدفت التجربة الاستطلاعية ضبط الاختبار من خلال الحصول على البيانات الإحصائية والتي تتعلق بما يلي :

✓ تعيين معامل الاتساق الداخلي للمفردات : وتم حساب ذلك باستخدام معادلة الارتباط الثنائي الأصيل Point Biserial Correlation (فؤاد البهي السيد ، ١٩٧٩ ، ٣٥٠) ، وتم تعديل المفردات غير الدالة إحصائيا .

٨- ملحق (١)

(١) هذه المجموعة غير المجموعة التجريبية للبحث الحالي

- ✓ حساب معامل السهولة والصعوبة لكل مفردة: تم حساب معامل السهولة والصعوبة والسهولة المعيارى المعدل لكل مفردة من مفردات الاختبار التحصيلى (فؤاد البهى، ١٩٧٩، ٦٢٣ - ٦٢٨) حيث تم تعديل صياغة المفردات (٥، ٧، ٩، ١٤، ١٥، ٢٢، ٢٤) وتم حذف (٢) مفردة ليصبح الاختبار (٣٢) مفردة.
- ✓ صدق الاختبار: للتأكد من صدق المضمون للاختبار تم عرضه على مجموعة من المحكمين، وتم إجراء التعديلات التى أشاروا إليها، وبالإضافة إلى ذلك تم حساب صدق الاختبار بطريقة المقارنة الطرفية (الصدق التمييزى) وذلك من خلال رصد الدرجات الكلية لتلاميذ العينة الاستطلاعية ومربعاتها، وترتيبها تصاعدياً، ثم اختيار المستويين الميزانيين العلوى والسفلى للدرجات (الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى) وكل منها يمثل ٢٧٪ وتم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لكل منهما، ثم حساب النسبة الحرجة (فؤاد البهى السيد، ١٩٧٩، ٥٦٢) ووجد أنها (١٨.٧)، وحيث إن القيمة الحرجة التى تقارن عندها القيمة الناتجة هى (٢.٥٨) درجة معيارية فإن هذه النسبة الحرجة دالة إحصائياً بمعنى أن هذا الاختبار يميز بين المستوى الميزانى العلوى والذى يمثل الأقوياء والمستوى الميزانى السفلى والذى يمثل الضعاف، والاختبار يعد صادقاً من وجهة النظر هذه.
- ✓ حساب ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل كودر - ريتشاردسون الصيغة (٢٠) (KR-20) Kuder-Richardson Formula 20، وتستخدم هذه المعادلة فى حساب ثبات الاختبارات والمقاييس إذا كانت درجات المفردة ثنائية (١، صفر) (صلاح الدين علام، ٢٠٠٠، ١٦٢ - ١٦٤) وبلغ معامل الثبات (٠.٨١) وهذا يدل على أن الاختبار التحصيلى على درجة عالية من الثبات.
- ✓ حساب الزمن المناسب للإجابة على الاختبار: باستخدام المعادلة المناسبة (فؤاد البهى، ١٩٧٩، ٦٥٤) وتبين أن الزمن المناسب للإجابة على الاختبار = ٣٥ دقيقة تقريباً، وبعد ذلك أخذ الاختبار التحصيلى صورته النهائية (٩).
- إعداد بطاقة ملاحظة أداء مهارات عملية وقائية إسعافية :
- ◀ الهدف من البطاقة: تهدف هذه البطاقة إلى قياس مستوى أداء تلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى المهارات العملية الوقائية الإسعافية اللازمة للوقاية من أخطار الإصابة بالإنفلونزا الموسمية والأمراض الوبائية
- ◀ الصورة المبدئية للبطاقة: تم تحديد الصورة المبدئية لبطاقة الملاحظة فى ضوء: أبعاد التربية الوقائية فى البحث الحالى، ونتائج الدراسات والبحوث السابقة التى تناولت قياس المهارات العملية الوقائية والإسعافات الأولية، وتم بناء بطاقة الملاحظة وتكونت من المهارات الأساسية التالية :
- ✓ مهارة تطهير الفصل المدرسى بالمطهرات.

- ✓ مهارة وقاية الطالب من الإصابة بالإنفلونزا الموسمية.
- ✓ مهارة قياس درجة حرارة طالب باستخدام الترمومتر الطبي المثوي.
- ✓ مهارة إسعاف أولي لطالب مصاب بالإنفلونزا الموسمية داخل المدرسة.
- ✓ مهارة وقاية الطالب من الإصابة بالأمراض الوبائية.
- ✓ مهارة إسعاف أولي لطالب مصاب بالأمراض الوبائية داخل المدرسة
- ✓ مهارة تناول عقار طبي للوقاية من الأمراض الوبائية
- ✓ مهارة إعطاء حقن طبية للوقاية من الإنفلونزا الموسمية

وبذلك تكونت البطاقة فى صورتها المبدئية من (٨) مهارات أساسية ، وتم تحليل هذه المهارات الأساسية إلى مهارات فرعية سلوكية يمكن ملاحظتها أثناء قيام الطالب بعمليات الوقاية والإسعافات الأولية من أخطار الإصابة بالإنفلونزا الموسمية والأمراض الوبائية ، وتم تحديد التقدير لمستوى الأداء [الأداء الجيد: يقوم بالأداء بسرعة وبدقة وفى اقل زمن ممكن (٣ درجات) - الأداء المتوسط : يقوم بالأداء ببطء وفى زمن طويل (درجتان) - الأداء الضعيف : يقوم بالأداء ناقصا ولا يصل إلى نهاية المهارة (درجة واحدة) - وإذا لم يقيم بالأداء (صفر)].

◀ عرض البطاقة على المحكمين :تم عرضها على مجموعة من المحكمين(١٠) للتحقق من سهولة استخدام وتطبيق البطاقة ، والدقة اللفظية واللغوية لكل مهارة ، ومدى مناسبة كل مهارة فرعية للمهارة الأساسية التى تندرج تحتها ، ومدى إمكانية ملاحظة الأداء ، ومدى وضوح الأداءات المهارية ، وقد أفاد المحكمون فى تعديل بعض المهارات بالحذف أو الإضافة ، وتم إجراء التعديلات التى أشار إليها المحكمون.

◀ التجريب الاستطلاعى للبطاقة :تم تطبيق بطاقة الملاحظة، على مجموعة استطلاعية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة بمدرسة قليوب الابتدائية بلغ قوامها (١٥) طالبا(١)، وتم رصد درجات كل طالب عن كل مهارة تمهيدا لضبط بطاقة الملاحظة من خلال الإجراءات التالية :

✓ حساب صدق بطاقة الملاحظة: بطريقة المقارنة الطرفية (الصدق التمييزى) وحساب النسبة الحرجة (فؤاد البهى السيد ، ١٩٧٩ ، ٥٦٢) ووجد أن النسبة الحرجة = ٦.٣٣ وهى دالة إحصائيا ، بمعنى أن بطاقة ملاحظة المهارات الوقائية والإسعافات الأولية صادقة وتميز بين الأقوياء فى السمة والضعاف فيها .

✓ حساب ثبات بطاقة الملاحظة: باستخدام معادلة ألفا لكرونباك (α) Cronbach ، حيث إن بطاقة الملاحظة مقياس متدرج من الدرجات ولكل أداء مهارى مصفوفة من الدرجات (صلاح الدين علام ، ٢٠٠٠ ، ١٦٥ - ١٦٧) . وكانت معاملات ثبات بطاقة الملاحظة ككل (٠.٩١) مما يدل على أن البطاقة لها درجة عالية من الثبات.

✓ حساب الزمن المناسب لأداء المهارات الوقائية: باستخدام المعادلة المناسبة (فؤاد البهى السيد ، ١٩٧٩ ، ٦٥٤) ، ويكون متوسط الزمن المناسب لأداء المهارات العملية الوقائية (٣) دقائق .

✓ حساب معامل الاتساق الداخلى لبطاقة الملاحظة : باستخدام معادلة معامل الارتباط لكارل بيرسون (صلاح الدين علام ، ٢٠٠٠ ، ١١٨) حيث حسبت معاملات ارتباط المهارات العملية الأساسية بالبطاقة ككل ، ثم حسبت معاملات ارتباط المهارات الفرعية السلوكية بالمهارات الأساسية التابعة لها ، وتبين أن معامل الإتساق الداخلى للبطاقة مرتفع وذو دلالة إحصائية .

◀ الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة : بعد إجراء التعديلات على المهارات الفرعية بإلغاء وإضافة بعض المهارات ، وتعديل بعض الصياغات ، تكونت بطاقة ملاحظة أداء المهارات العملية الوقائية والإسعافات الأولية (١١) للوقاية من أخطار الإصابة بالإنفلونزا الموسمية والأمراض الوبائية من (٦) مهارات أساسية تحتوى على (٧٢) مهارة فرعية سلوكية ، وإجمالى تقديراتها (٢١٦) درجة كما بجدول (٢٢) :

جدول (٢٢) : مواصفات بطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية وإسعافات أولية لدى تلاميذ الصف

الخامس الابتدائي

م	المهارة العملية الوقائية الرئيسية	عدد المهارات الفرعية	الدرجة القصوى	الدرجة الدنيا
١	مهارة تطهير الفصل المدرسي بالمطهرات	١٨	٥٤	١٨
٢	مهارة وقاية الطالب من الإصابة بالإنفلونزا الموسمية	٩	٢٧	٩
٣	مهارة قياس درجة حرارة طالب باستخدام الترمومتر الطبي الثلوي	١٧	٥١	١٧
٤	مهارة إسعاف أولى لطالب مصاب بالإنفلونزا الموسمية داخل المدرسة	١١	٣٣	١١
٥	مهارة وقاية الطالب من الإصابة بالأمراض الوبائية	٨	٢٤	٨
٦	مهارة إسعاف أولى لطالب مصاب بالأمراض الوبائية داخل المدرسة	٩	٢٧	٩
	المجموع	٧٢	٢١٦	٧٢

• ثالثاً : الإجراءات :

◀ اختيار مجموعة الدراسة والتصميم التجريبي للبحث: تم اختيار مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ، بمدرسة زاوية بلتان الابتدائية رقم (١) إدارة طوخ التعليمية . محافظة القليوبية ، وتضم فصلين من فصول المدرسة ، ويوضح جدول (٢٣) التصميم التجريبي للبحث:

جدول (٢٣) : التصميم التجريبي للبحث

م	الإدارة التعليمية	المدرسة	مجموعة البحث	الجملة
١	إدارة طوخ التعليمية	مدرسة زاوية بلتان الابتدائية رقم (١)	فصل ١ / ٥ = ٤٢ طالب فصل ٢ / ٥ = ٣٩ طالب	٨١ طالبا
	الجملة		٨١ طالبا	٨١ طالبا (١)

ويتبين من الجدول (٢٣) أن مجموعة البحث بلغ قوامها (٨١) طالباً .

◀ تطبيق الأدوات قبلية : تم التطبيق فى بداية الفصل الدراسى الأول للعام ٢٠١٣م / ٢٠١٤م الاثنين ١٦ / ٩ / ٢٠١٣م . وتم تصحيح أوراق إجابة الاختبار وبطاقة الملاحظة ، وتم رصد الدرجات على أساس الدرجة الكلية فى كل أداة .

◀ تدريس الوحدة المطورة: بدأت مرحلة تطبيق الوحدة يوم الثلاثاء ١٧/٩/٢٠١٣م واستمرت حتى الخميس ٣١/١٠/٢٠١٣م، بواقع حصتين أسبوعياً لكل فصل بواقع (٤٥) دقيقة للوحدة الواحدة، وقام معلمى العلوم بالمدرسة بتدريس الوحدة لتلاميذ البحث بعد أن تم توزيع الوحدة عليهم، وتم استخدام فصول المدرسة وحجرة الزائرة الصحية وحجرة العزل الصحى بالمدرسة، ومكتبة المدرسة، وقاعة عرض الأفلام التعليمية، والزيارات الميدانية إلى الوحدة الصحية ووحدة الإسعاف المجاورة للمدرسة، واللوحات الإرشادية الوقائية، والصور الفوتوغرافية الدالة على توعية التلاميذ من الأخطار المرضية، وبعض أجهزة وأدوات عرض الشفافيات أثناء التدريس.

◀ تطبيق الأدوات بعدياً: بعد نهاية تطبيق الوحدة تم تطبيق أدوات البحث على التلاميذ، وتم استبعاد (٩) تلاميذ بسبب كثرة غيابهم أثناء التطبيق النهائى للأدوات، وبذلك يكون إجمالي مجموعة البحث (٧٢) طالب، ثم رصدت النتائج تمهيداً للمعالجة الإحصائية.

• رابعاً: نتائج البحث وتفسيرها:

يتم عرض النتائج وتفسيرها وفقاً لتسلسل فروض البحث:

◀ اختبار صحة الفرض الأول: ينص الفرض الأول من فروض البحث على أنه: " لا يتضمن محتوى مناهج العلوم بالتعليم الابتدائي بعض متطلبات وإجراءات التربية الوقائية اللازمة لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية " وتحقق هذا الفرض من خلال تحليل محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى إطار قائمة معايير التربية الوقائية اللازمة لتلافي الإصابة بالأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية، وقد سبق الإشارة إلى هذه النتائج أثناء تحليل المحتوى .

◀ اختبار صحة الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني من فروض البحث على أنه: " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية قبلياً وبعدياً فى اختبار المعارف الوقائية الإسعافية لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية لصالح التطبيق البعدي " وللإجابة على السؤال الخامس من أسئلة البحث والمتعلق بفعالية الوحدة المطورة فى تنمية معارف وقائية وإسعافية، و للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والتباين وقيمة (ت) لمتوسطين مرتبطين (مصطفى حسين، ١٩٩٩، ١٥٣) والنتائج كما بجدول (٢٤):

جدول (٢٤): يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين وقيمة (ت) ودلالة الفرق بين متوسطى التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المعارف الوقائية لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية، وقوة تأثير الوحدة المطورة فى الاختبار لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي

البيانات التطبيق	العدد (ن)	النهاية المعطى للاختبار	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	التباين (٢٤)	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى دلالة (ت)	مربع أوميغا (٥2)	مقدار قوة التأثير
القبلي	٧٢	٣٢	١١	١٦٤.٢٢	٢٢٩٦٨.٢٢	٧١	١١.٤٨	٠.٠١	٠.٩٦	كبيرة
البعدي	٧٢		٢٩	٨٧٢.١٩	٧٦٠٧١٥.٣٩					

يتضح من الجدول (٢٤) أن الفرق بين متوسطى درجات التطبيقين القبلي والبعدي فى اختبار المعارف الوقائية لتلافي أخطار الأمراض الوبائية والإنفلونزا

الموسمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) ولصالح التطبيق البعدي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن الوحدة المطورة تناولت موضوعات وقائية وإجراءات ارشادية تدور حول الوقاية من الأمراض بصفة عامة والوقاية من الأمراض الوبائية بصفة خاصة، وموضوعات أخرى تضمنت الوقاية من الإنفلونزا الموسمية وإجراءات ذلك وقائياً، إضافة إلى موضوعات الإسعافات الأولية من أخطار الأمراض الوبائية والإسعافات الأولية وكيفية إسعاف زملائهم التلاميذ المصابين، كما أن الوحدة المطورة تناولت صوراً توضيحية لكيفية الوقاية والإسعافات الأولية لمواقف متعددة داخل المدرسة الابتدائية، حيث أن الصور الواقعية تضيف بعداً هاماً لأبعاد التعلم في عقل التلاميذ حول المفاهيم المراد تعلمها، ومن ثم استطاع التلاميذ من خلال تعلمهم موضوعات الوحدة المطورة وتدريباتهم عليها في مواقف مصطنعة قد ساعد على تنمية معارفهم الوقائية حول أبعاد التربية الوقائية موضوع البحث.

وربما يرجع ارتفاع مستوى التلاميذ في المعارف الوقائية والإسعافية إلى أن موضوع الوحدة المطورة تناول حل لمشكلات واقعية داخل مدارس التعليم الابتدائي في ظروف ازدحام الفصول بالتلاميذ وانتشار الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية مع ارتفاع كثافة التلاميذ بالمدارس، مما يبين استجابة التلاميذ العالية أثناء دراسة موضوعات الوحدة المطورة، وذلك من خلال زيارتهم الميدانية للمستشفيات والوحدات الصحية أثناء تدريس موضوعات الوحدة المطورة بالإضافة إلى ايجابية التلاميذ أثناء دراسة وتنفيذ الأنشطة الوقائية مما جعل مستوى معارف التلاميذ الوقائية والإسعافية مرتفع في القضايا التي تناولتها الوحدة المطورة وحب التلاميذ لدراسة موضوعات الوحدة يكون سبباً في ارتفاع مستوى تحصيلهم في المعارف الوقائية والجوانب الإسعافية.

كما يتضح أن قوة تأثير موضوعات الوحدة المطورة في تحصيل المعارف الوقائية والإسعافية كبيرة، حيث تم حساب مربع أوميغا (02) (فؤاد أبو حطب أمال صادق، ١٩٩١، ٤٤٠) وكان (٠.٩٦) وهذا يبين أن موضوعات الوحدة المطورة أتاحت فرصة مناسبة للتلاميذ لتعلمهم الوقاية من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية والتعرف على أساليب الإسعافات الأولية لزملائهم المصابين بالأمراض الوبائية أو الإنفلونزا الموسمية، مما أدى إلى نمو معارفهم الوقائية والإسعافية في منهج العلوم، ولتحقق من فاعلية الوحدة المطورة على تحصيل المعارف الوقائية والإسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي استخدم الباحث معادلة "بليك" (محمد المفتى، ١٩٨٩، ٥١٥) لقياس الفاعلية وكانت النتائج كما بجدول (٢٥).

يتضح من الجدول (٢٥) أن موضوعات الوحدة المطورة اتصفت بدرجة مقبولة من الفاعلية حيث بلغت نسبة الكسب المعدل لـ "بليك" (١.٤٣) وهي أكبر من (١.٢) التي حددها بليك، مما يدل على أن موضوعات الوحدة المطورة فعالة في تحصيل المعارف الوقائية والإسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

جدول (٢٥) : متوسط درجات التطبيق القبلي والبُعدي في اختبار المعارف الوقائية والإسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ونسبة الكسب المعدل لـ "بليك"

مجموعة الدراسة	متوسط التطبيق القبلي (١٠)	متوسط التطبيق البُعدي (٢٥)	الدرجة النهائية لاختبار المعارف الوقائية	نسبة الكسب المعدل لـ "بليك"	مدى فاعلية الوحدة المطورة على تحصيل المعارف الوقائية والإسعافية
تلاميذ الصف الخامس الابتدائي	١١	٢٩	٣٢	١,٤٣	فعالة

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من : "نجيب عطيو . ٢٠٠٨ - حياة سلام ، ٢٠٠٨ Ogawa ، 2012- على الأحمدي، ٢٠١٢ - Jegede ، Okebukola ، 2013 ، Gerlovich - 2013 ، Weiler ، 2012 ."

وفي ضوء نتائج جدول (٢٥، ٢٤) يتم قبول الفرض الثاني من فروض البحث. اختبار صحة الفرض الثالث : ينص الفرض الثالث من فروض البحث على أنه : " يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية قبليا وبعديا في بطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية وإسعافات أولية لصالح التطبيق البُعدي وللإجابة على السؤال السادس من أسئلة البحث والمتعلق بفاعلية الوحدة المطورة في تنمية أداء مهارات عملية وقائية وإسعافية ، و للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والتباين وقيمة (ت) لمتوسطين مرتبطين (مصطفى حسين ، ١٩٩٩ ، ١٥٣) والنتائج كما بجدول (٢٦) :

جدول (٢٦) : يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين وقيمة (ت) ودلالة الفرق بين متوسطي التطبيقين القبلي والبُعدي لبطاقة ملاحظة أداء مهارات وقائية وإسعافية ، وقوة تأثير الوحدة المطورة في أداء المهارات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي

البيانات التطبيق	العدد (ن)	النهاية العظمى لبطاقة الملاحظة	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	التباين (٢٤)	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى دلالة (ت)	مربع أميغا مربع (٥2)	مقدار قوة التأثير
القبلي	٧٢	٢١٦	٨٩	١١٦٨,٥٢	١٣٦٥٤٣٨,٩٩	٧١	٩,٢٣	٠,٠١	٠,٩٣	كبيرة
البُعدي	٧٢		١٩٢	٧٤٣٧,٩٥	٥٥٣٣٣١٠,٢١					

يتضح من الجدول (٢٦) أن الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبُعدي في أداء المهارات العملية الوقائية والإسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ولصالح التطبيق البُعدي .

ويمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن تدريب التلاميذ على أنشطة وسلوكيات مرتبطة بموضوعات الوقاية من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية قد ساهم في نمو ادائهم هذه المهارات، بالإضافة إلى قيام التلاميذ بأنفسهم بأداء المهارات الوقائية والإسعافية من خلال مواقف مصطنعة داخل ابنية المدرسة، وقيام المعلمين بتصحيح الأداءات المهارية الخاطئة مروراً بالوصول إلى المستوى المهاري المطلوب، وقد أدى هذا إلى نمو ملحوظ في أداء المهارات العملية الوقائية والإسعافية اللازمة للوقاية من الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية، وبالنظر إلى قائمة المهارات العملية الوقائية والإسعافية المتضمنة ببطاقة الملاحظة يمكن تفسير النتائج في ضوءها ، فمهاره تطهير الفصل المدرسي

بالمطهرات قد تم تدريب التلاميذ عليها داخل فصول المدرسة ومن ثمتمكن التلاميذ من اكتسابها وتنفيذها، ومهارة وقاية الطالب من الإصابة بالإنفلونزا الموسمية قد ساهمت في تنمية وعى الطالب بكيفية وقاية نفسه وزملائه من الأمراض الوبائية وتنفيذ خطوات المهارة العملية الوقائية بنفسه داخل الفصل مما أدى إلى نمو ادائهم المهارى فيها، كما أن مهارة قياس درجة حرارة طالب باستخدام الترمومتر الطبي المثوي قد ساعدت التلاميذ على قيامهم بالتدريب على استخدام الترمومترات في قياس درجة حرارة زملائهم وذلك لاكتشاف مبكر للإصابة ، الأمر الذى صقل مهارة الطالب فى كيفية اكتشاف أى الأمراض والإنفلونزا مبكرا داخل المدرسة ، ومهارة إسعاف أولي لطالب مصاب بالإنفلونزا الموسمية داخل المدرسة قد ساعدت التلاميذ على معرفة كيفية استخدام إجراءات الإسعافات الأولية لطالب أصيب بالإنفلونزا الموسمية، ومهارة وقاية الطالب من الإصابة بالأمراض الوبائية قد أدى تدريب التلاميذ عليها إلى إتقان إجراءات متطلبات الوقاية من الأمراض الوبائية ومهارة إسعاف أولي لطالب مصاب بالأمراض الوبائية داخل المدرسة حيث ساهم التدريب عليها في مواقف مصطنعة داخل المدرسة إلى تنمية ادائهم الوقائى الإسعافى في إسعاف زملائهم، وبالتالي فإن هذا قد أدى إلى ارتفاع مستواهم الأدائى فى بنود هذه المهارات العملية الوقائية الإسعافية وزيادة إدراكهم بها وأهميتها فى مناهج علوم الصف الخامس الابتدائى، وهذا المستوى من الأداء لا يصل إليه الفرد إلا بعد التدريب على هذه المهارات السلوكية والتمرن عليها داخل المدرسة في مواقف مصطنعة وورش تعليمية وتدريبية عملية هادفة ومحددة.

وربما يرجع ارتفاع مستوى الأداء المهارى لتلاميذ الصف الخامس الابتدائى فى المهارات العملية الوقائية الإسعافية إلى مشاهدة المعلمين أثناء التدريب وإجراء المهارات امام التلاميذ ثم أداء التلاميذ المهارات بأنفسهم وأداء المهارات داخل المدرسة وتسجيل نتيجة كل مهارة بدقة ، ثم قيام كل طالب بإجراء المهارة بنفسه داخل المواقف المصطنعة، وقد تكون المشاهدات والزيارات التى قام بها معلمى العلوم ومعهم التلاميذ إلى الوحدات الصحية والمستشفيات، ومحاضرات الأطباء المتخصصين في الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية ، يكون سببا فى ارتفاع مستوى ادائهم المهارى لهذه المهارات العملية الوقائية الإسعافية.

كما يتضح أن قوة تأثير الوحدة المطورة في منهج العلوم فى أداء المهارات الوقائية الإسعافية كبيرة ، حيث تم حساب مربع أوميغا (ω²) (فؤاد ابو حطب ، آمال صادق ، ١٩٩١ ، ٤٤٠) وكان (٠,٩٣) وهذا يبين أن الوحدة المطورة في منهج العلوم أتاحت الفرصة لقيام التلاميذ بإجراء الممارسات والإجراءات الوقائية المهارية والسلوكيات الإسعافية عند الإصابة بالأمراض الوبائية أو الأبلونزا الموسمية في حجرات المدرسة وفى حجرة الزائرة الصحية مما أدى إلى نمو مستواهم فى المهارات الوقائية الإسعافية فى منهج العلوم، وللتحقق من فاعلية الوحدة المطورة في منهج العلوم على أداء المهارات الوقائية الإسعافية لدى تلاميذ

الصف الخامس الابتدائي استخدم الباحث معادلة " بليك " (محمد المفتى ، ١٩٨٩ ، ٥١٥) لقياس الفاعلية وكانت النتائج كما بجدول (٢٧):

جدول (٢٧) : متوسط درجات التطبيقين القبلي والبعدي فى أداء المهارات الوقائية الإسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ونسبة الكسب المعدل لـ " بليك "

مجموعة الدراسة	متوسط التطبيق القبلي (١م)	متوسط التطبيق البعدي (٢م)	الدرجة النهائية لطاقة ملاحظة الأداء الوقائى الإسعافى	نسبة الكسب المعدل لـ " بليك "	مدى فاعلية الوحدة المطورة في منهج العلوم على أداء المهارات الوقائية الإسعافية
طلاب الخامس الابتدائي	٨٩	١٩٢	٢١٦	١,٣١	فعالة

يتضح من الجدول (٢٧) أن موضوعات الوحدة المطورة في منهج العلوم اتصفت بدرجة مقبولة من الفاعلية؛ حيث بلغت نسبة الكسب المعدل لـ " بليك " (١,٣١) وهى أكبر من (١,٢) التى حددها بليك ، مما يدل على أن موضوعات الوحدة المطورة في منهج العلوم فعالة فى أداء المهارات العملية الوقائية الإسعافية اللازمة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من: "Rowell - 2012, Weiler - 2013, Dawson, Lyndon - 2013" - "عبدالرحمن القحطاني، ٢٠١٤ - 2014, Kith & Carlton, Poche - 2014, Harvey - 2014, Stephen".

وفى ضوء نتائج جدول (٢٧، ٢٦) يتم قبول الفرض الثالث من فروض البحث. اختبار صحة الفرض الرابع: ينص الفرض الرابع من فروض البحث على أنه : "يوجد ارتباط دال إحصائياً في التطبيق البعدي بين اختبار المعارف الوقائية الإسعافية وبطاقة ملاحظة أداء المهارات الوقائية الإسعافية" وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث معادلة معامل الارتباط لكارل بيرسون (صلاح الدين علام ، ٢٠٠٠ ، ١١٨) وكانت النتائج كما بجدول (٢٨):

جدول (٢٨) : معاملات الارتباط بين اختبار المعارف الوقائية وبطاقة ملاحظة أداء المهارات الوقائية الإسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي فى التطبيق البعدي

اسم الاختبار	النسبة الحرجة		بطاقة ملاحظة أداء المهارات الوقائية الإسعافية
	٠,٠٥	٠,٠١	
اختبار المعارف الوقائية	٠,٣٢	٠,٤٤	٠,٧٩٠

يتضح من الجدول (٢٨) أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين اختبار المعارف الوقائية الإسعافية وبطاقة ملاحظة أداء المهارات الوقائية الإسعافية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في التطبيق البعدي، وقد يرجع هذا الارتباط الدال الموجب بين هذين المتغيرين إلى أن المراحل الميدانية التي قام بها معلمو العلوم إلى الوحدات الصحية والمستشفيات، وأداء هذه المهارات فى مواقف مصطنعة داخل المدرسة والمناقشات التى أجراها معلمو العلوم أثناء تدريب التلاميذ داخل معمل العلوم، وتدريبهم على استخدام الترمومتر الطبى وبعض مواد الوقاية والإسعافات الأولية للمصابين ، قد ساعد على نمو المعارف الوقائية وأداء المهارات الوقائية الإسعافية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي.

وربما تكون المواقف الاصطناعية للوقاية من الأمراض المعدية أو الإنفلونزا الموسمية داخل حجرة الزائرة الصحية واخذ التلاميذ داخل فناء المدرسة لممارسة مهارات الإسعافات الأولية والقيام بهذه الإجراءات المهارية وتدريب التلاميذ عليها يكون وراء هذا الارتباط الدال الموجب.

وقد يفسر هذا الارتباط الموجب إلى أن الحوارات والمناقشات التي اجراها معلموا العلوم مع التلاميذ اثناء تدريس الححصص للوحدة المطورة واستخدام الصور الفوتوغرافية المتنوعة حول الأمراض الوبائية والإنفلونزا الموسمية قد ساعد على اهتمام التلاميذ لدراسة موضوعات الوحدة المطورة وكيفية أداء المهارات الوقائية الإسعافية، وربما يكون مشاهدة التلاميذ للمهارات السلوكية لكل مهارة وقائية رئيسة قام بها المعلم امامهم فى المواقف المصطنعة ثم قيام التلاميذ بأدائها بأنفسهم ومشاركتهم فى الوصول إلى افضل أداء لكل مهارة يكون أدى إلى ارتباط الجانب المعرفى بالجانب الأدائى المهارى للوحدة المطورة وفى ضوء نتائج جدول (٢٨) يتم قبول الفرض الرابع من فروض البحث.

• توصيات البحث :

فى ضوء النتائج التى توصل إليها البحث الحالى يُوصى بما يلى :

- ◀ ضرورة إعادة النظر فى مناهج العلوم فى المرحلة الابتدائية فى إطار متطلبات التربية الوقائية للوقوف على مستوى هذه المناهج للحفاظ على امن وسلامة الطلاب.
- ◀ ضرورة عمل مسح شامل لتحديد احتياجات تلاميذ المرحلة الابتدائية العلمية حيال المشكلات الصحية فى المدارس.
- ◀ ضرورة تطوير أداء معلمى العلوم بالمرحلة الابتدائية من خلال تقويم وضعهم الراهن وتدريبهم على احدث ماتوصل اليه العلم فى إدارة الأزمات والكوارث ومعالجة المشكلات الصحية بالمدارس.
- ◀ ضرورة تزويد المدارس الابتدائية بالأدوات والاجهزة الطبية اللازمة للقيام بإجراءات الوقاية والإسعاف الأولى للطلاب.
- ◀ ضرورة الكشف الدورى على تلاميذ المدارس الابتدائية باستمرار لتشخيص اصابات والقضاء عليها فى مهدها وعدم تفحلها فى الكثافات العالية بالمرحلة الابتدائية.

• مقترحات البحث :

فى ضوء نتائج البحث وتوصياته يُقترح إجراء البحوث التالية :

- ◀ إجراء ابحاث مماثلة على مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية بهدف وقاية التلاميذ من الأخطار البيئية فى تنمية جوانب معرفية ومهارية ووجدانية اخرى.
- ◀ تقويم مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى إطار معايير و متطلبات التربية الوقائية اللازمة لإدارة الأزمات والكوارث البيئية.

- ◀ دراسة تقويمية لبرامج إعداد معلمى علوم التعليم الابتدائي بكليات التربية قائمة على أبعاد التربية الوقائية من الأخطار والكوارث الصحية.
- ◀ برنامج تدريبي لمعلمى علوم التعليم الابتدائي قائم على الاحتياجات التدريبيية الوقائية الصحية للطلاب.
- ◀ فاعلية برنامج تعليمى في مناهج علوم الابتدائي لوقاية التلاميذ من أخطار الازمات والكوارث الصحية قائم على سيكلوجية الالعب التعليمية والمسرحة لتنمية الوعى العام الصحى.
- ◀ استراتيجية مقترحة قائمة على المحاكاه والتفكير البصرى في تدريس العلوم لتنمية المعارف والاتجاهات والتفكير العلمى لحل المشكلات الصحية لدى تلاميذ التعليم الابتدائي.

• مراجع البحث :

• أولاً : المراجع العربية :

- حياة أحمد محسن سلام (٢٠٠٨): تطوير مناهج العلوم بمرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية في ضوء الاتجاهات الحديثة للتربية العلمية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية جامعة عين شمس .
- دستور جمهورية مصر العربية (٢٠١٤): دستور جمهورية مصر العربية، رئاسة الجمهورية، القاهرة.
- رشدى احمد طعيمة (١٩٨٧): تحليل المحتوى فى العلوم الإنسان ية مفهومه اسسة استخدامة ، القاهرة: دار الفكر العربى.
- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠) : القياس والتقويم التربوى والنفسى . أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، القاهرة : دارالفكر العربى.
- على بن حسن الأحمدى (٢٠١٢) : تصور مقترح لتطبيق معايير التنور التقنى الوقائية فى تطوير مناهج العلوم بالمدرسة الثانوية فى المملكة العربية السعودية (مناهج العلوم أنموذجا) ، الملتقى العلمى الأول للتعليم الثانوى ، الواقع وأفاق المستقبل ، استشراف مستقبل التعليم الثانوى ، المنطقة الشرقية ، ١٩-٢١ يناير ، ٢٢-٢٤ محرم ١٤٣٠ هـ ، ص ٢٦ - ١.
- عبدالسلام مصطفى عبدالسلام (٢٠٠٦): تطوير مناهج التعليم لتلبية متطلبات التنمية ومواجهة تحديات العولمة ، " مؤتمر التعليم النوعى ودوره فى والتنمية البشرية فى عصر العولمة " المؤتمر العلمى الول لكلية التربية النوعية بالمنصورة ، جامعة المنصورة ١٢- ١٣- ابريل ، ص ص٢٧١ - ٣٠٩ .
- عبدالرحمن يحيى القحطاني (٢٠١٤) : طرق الحماية من الإنفلونزا الموسمية ، المملكة العربية السعودية ، الرياض ، مكتبة الرشد .
- فؤاد أبو حطب، أمالصادق (١٩٩١): مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة، الأنجلو المصرية، الطبعة الأولى .
- فؤاد البهى السيد (١٩٧٩) : علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى، القاهرة : دار الفكر العربى.
- محمد نجيب على عطيو (٢٠١٢) : تقويم محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية فى ضوء متطلبات الثقافة العلمية ، المملكة العربية السعودية ، كلية التربية جامعة الملك خالد .

- محمد أمين المفتى (١٩٨٩): فاعلية أسلوب علاجي لصعوبات تعلم تلاميذ الصف الثامن لموضوع الإعداد الصحيحة، المؤتمر العلمي الأول للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، "اتفاق وصيف غائبة في إعداد المناهج وتطويرها"، الإسماعيلية، ١٥ - ١٨ يناير، صص ٥١٣ - ٥٣٦.
- مصطفى حسين باهى (١٩٩٩): الإحصاء التطبيقي في مجال البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية والرياضية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- منظمة الصحة العالمية (٢٠١٢): التربية الصحية المدرسية للوقاية من الإيدز والأمراض المنقولة جنسياً، سلسلة الإيدز، العدد (٣٦)، المكتب الإقليمي لشرق البحر المتوسط، مصر، الإسكندرية.

• ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Baker, D. & Taylor, P.C.S. (2011). The effect of culture on the learning of Science in non-Western: The results of an integrated research review. International Journal of Science Education, 58 (6), 695-704.
- Gerlovich, J.A. (2013). Safety Standards Examination of What Teaches Know and Should Know About Science Safety. The Science Teaches, Vol. 64, No.3, March, P.P. 49 – 97.
- Harvey, J. (2014). Curriculum resources child protection ensure Child safety, preventative program, department of education, <http://www.det.wa.edu.au/childprotection/detcms/inclusiveeducation/child-protection/>.
- Jegede, J. & Okebukola, P.A. (2013). The relationship between African traditional cosmology and students' acquisition of a Science process skill. International Journal of Science Education, 72(1), 193-209.
- Kryiacofa, V. (2014). The Influence of chemical pollution of Sarkhansar'ya Valley Ecosystems on the frequency of chromosome defects in radents, Russian Journal of Ecology, Russian, Tajikistan, Vol. 23, No. 3, April, P.P. 256-271.
- Koupe, M.J. (2014). Health Education. In: Lewy, A. The International Encyclopedia of Curriculum. U.K., Pergomen Press, P.P. 975-977.
- Kryzheva, J. M. & Chistyakova, L. A. (2013). Analysis of development stability of Betula Pendula under conditions of chemical pollution, Russian Journal of Ecology, Vol. 27, No. 6, P.P. 422-424.
- Lyndon, H. (2013). Toward a rationale of Science education in a non-Western society, European Journal of Science Education, 88 (2), 113-119.
- Ogawa, M. (2012). Beyond the tacit framework of "Science" and "Science education" among Science educators, International Journal of Science Education, 70 (3), 247-250.

- Ogawa, M. (2014). Four-eyed fish: The ideal for non-Western graduates of Western Science education graduate programs. *Science Education*, 80(1), 107-110.
- Ogunniyi, M. (2011). Adapting Western Science to traditional African culture. *International Journal of Science Education*, 91(10), 1-9.
- Poche, C. R.; Kith, W. A. & Carlton, M. T. (2014). Teaching self protection to children using television techniques, *Journal of Applied Behavior Analysis*, Vol. 12, No. 3, P.P. 17-32.
- Rowell, J. & Dawson, C. (2013). Changing misconceptions: A challenge to Science educators. *International Journal of Science Education*, 72(2), 167-175.
- Robert, M. (2014): The contemporary operating environment and the protection of students, <http://www.peaceopstraining.org/ar/courses/protection-of-students/>.
- Stephen, J. E. (2014). Teaching Health Science elementary and middle school, Fourth Edition: Jones and Bartlett Publishers, London, U.K.
- Wright, J. A. (2013). Self protection: A new approach to 4-11 health. Paper Presented of the Annual Conference of the Minnesota Council on Family Relation, November 15 -19, U.S.A.
- Weiler, R. M. (2012). The role of school health instruction in preventing injury: Making it work, *Journal of the Mississippi Academy of Sciences*, 59(9), March, P.P. 41-59.
- Rose, G. (2014). The strategy of preventive medicine. Oxford, En55and, Oxford University Press.
- Mokdad, A., Marks, J., Stroup, D., & Gerberding, J., (March 2014). Actual causes of death in the United States, WWW. JAMA. 291/ (10): PMID.



البحث الخامس :

” المشكلات النفسية لدى الفتيات من ذوي الاحتياجات الخاصة
دراسة ميدانية في مجتمع المدينة المنورة ”

إعداد :

د/ حصّة محمد بن سعود آل مساعد

أستاذ التربية الخاصة المساعد
كلية التربية جامعة طيبة

د / سهير محمد سلامة شاش

أستاذ التربية الخاصة المساعد
كلية التربية جامعة طيبة

” المشكلات النفسية لدى الفتيات من ذوي الاحتياجات الخاصة دراسة ميدانية في مجتمع المدينة المنورة ”

د / سهير محمد سلامة شاش / د / حصّة محمد بن سعود آل مساعد

• مستخلص الدراسة :

استهدفت الدراسة استقصاء المشكلات النفسية التي تواجه الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، وأسبابها، والحلول المقترحة لمواجهتها. ولقد طبقت استبانة لاستقصاء المشكلات النفسية على عينة مكونة من (١٦٢) فتاة من ذوات الإعاقات السمعية والبصرية والبدنية، تتراوح أعمارهن بين ١٦ - ٢٨ سنة من مدارس التربية الخاصة، ومركز ذوي الاحتياجات الخاصة بالمدينة المنورة، وأسفرت النتائج عن أن أكثر المشكلات النفسية شيوعاً هي الاضطراب الانفعالي والإحباط، ووجد تأثير دال إحصائياً لمتغيرات: نوع الإعاقة، والعمر، والحالة الاجتماعية، والعمل على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، وكان من أبرز أسباب هذه المشكلات: عدم توفر الخدمات الصحية وتدني النظرة المجتمعية وقصور الخدمات التعليمية والفرص المهنية، وكانت أهم المقترحات للتغلب على مشكلاتهن النفسية هي: تحسين الخدمات الصحية، والتعليمية، والتأهيلية، وتوفير فرص العمل والأجر المناسب، وتغيير نظرة المجتمع، والمساواة، وعدم التحيز ضدها، ومنع استخدام العنف، وإصدار التشريعات والقوانين التي تمنحها التسهيلات.

Psychological problems among the girls with special needs A field study in Almadinah Almonawara community

Dr. Soheer Mohammed Salama Shash

Dr. Hessa Mohammed ben saoud Al Mosaed

Abstract :

The study aimed at investigating the psychological problems faced by girls with special needs, their causes, and proposed solutions. A questionnaire to investigate the psychological problems was administered to a sample of 162 girls with hearing, sight and physical disabilities at the special education schools and the Center of Special needs students in Almadinah Almonawara. Their age ranged from 16 to 28 years. The results revealed that the most common psychological problems were emotional disturbance and frustration. In addition, there was a significant statistical effect of the variables “type of disability, age, marital status and work” on the psychological problems among girls with special needs. The most prominent causes of these problems were the lack of health services, underestimation of the community and lack of educational services and professional opportunities. The most important suggestions for overcoming the psychological problems were improving health, education and rehabilitation services, the provision of job opportunities and appropriate salaries, changing the look of society, equality and non-bias against them, and preventing the use of violence, and the issuing legislations and laws that grant them facilities.

• المقدمة :

على مر التاريخ ، احتلت النساء مكانة هامشية مقارنة بالذكور في معظم المجتمعات ، ومع أن هذا الوضع قد تغير في الوقت الحالي إلى حد كبير، إلا أن التمييز ضد النساء - بصفة عامة - ما زال مستمرا ، ويزداد الأمر سوءا عند الالتفات إلى النساء ذوات الاحتياجات الخاصة ، فقد أغفلت الحركات النسائية تماما احتياجات هذه المجموعة ، كما أن حركات الدفاع الاجتماعي عن ذوي الاحتياجات الخاصة أيضا لم تبذل إهتماما كبيرا بالاحتياجات الخاصة للفتيات والنساء ذوات الإعاقة ، ولذلك تبقى النساء ذوات الاحتياجات الخاصة خارج نطاق اهتمام جميع الحركات التي تعني بالحقوق ، وتفتقر هذه الشريحة إلى احترام الذات والثقة بالنفس باعتبارها شريحة مهملة ، ويُنظر إليهن على أنهن لا يؤديين دورا كبيرا في المجتمع أو اعتبارهن أشخاصا بلا دور (الهاشمي ، ٢٠١١).

ولقد أصبح مألوفاً في أدب الإعاقة العالمي القول بأن المرأة ذات الاحتياجات الخاصة تعاني من التمييز المزدوج: أولاً بسبب إعاقتها وثانياً بسبب جنسها كأثني، فبوجه عام تواجه النساء المعاقات ما تواجهه النساء جميعاً من مشكلات وعدم مساواة فهن يعانين من التمييز، ويفتقرن إلى فرص التعليم والتدريب والعمل والسكن... الخ. وهن أيضاً كالنساء غير المعاقات، يكافحن من أجل حقوقهن السياسية والاجتماعية والاقتصادية والأسرية الأساسية، ويواجهن صعوبة خاصة لا تواجهها النساء غير المعاقات مثل حرمان أكبر من حيث فرص التعليم والتأهيل والارشاد والعمل الاجتماعي والخدمات الصحية، وفرص أقل من حيث الزواج والاندماج الاجتماعي والخدمات الصحية، واحتمالات أكبر من حيث الفقر: وسوء التغذية، وسوء المعاملة (المجلس الأعلى لشؤون الأسرة والمكتب التنفيذي، ٢٠٠٨).

وعلى الرغم من نمو الوعي الفكري تجاه ذوي الاحتياجات الخاصة، لكن نظرة المجتمع ما زالت قاصرة تجاه الفتاة والمرأة المعاقة، فالتهميش المتعمد وغير المتعمد أمر ملحوظ، إلى جانب إنكار دورها الفعال؛ اعتقادا بعجزها وعدم قدرتها على العطاء، وإثبات دورها الاجتماعي، ووضع النساء ذوات الإعاقة، ليس أدنى منزلة من النساء من غير ذوات الإعاقة فحسب، ولكنه يقل شأننا أيضا عن الذكور.

ولقد تناولت دراسات عديدة المشكلات والتحديات التي تواجه الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة، ومنها الدراسة التي أجراها تروسداتوتر وهاريس (Traustadottir & Harris ,1997) بإلقاء الضوء على الواقع التعليمي للمرأة المعاقة، حيث أظهرت التمييز بين الإناث والذكور المعاقين في تلقي التعليم. فتشكل نسبة المعاقين الذكور (٧٥%) من برامج التربية الخاصة. أما في برامج التعليم العالي فالفتيات المعاقات يواجهن مشكلات عديدة أهمها : تهيئة البيئة المادية كبقية المعاقين، إضافة إلى مشكلات تتعلق باختيار التخصص، فهن في كثير من الأحيان يتعرضن لضغوط من أجل الالتحاق بتخصصات معينة دون

غيرها. أما في مجال العمل فهناك ٤٢٪ من الرجال المعاقين يعملون مقابل ٢٤٪ من النساء المعاقات.

وأجرى تيزون (Tizun, 1998) دراسة على ٢٠٠ امرأة معاقة يعملن في المصانع المختلفة، ١١٩ امرأة مسجلات ذوات عجز في أحد أحياء مدينة بكين. وجرى تحليل حالتهم الزوجية، والوضع الوظيفي، والتعليم، والخصائص الزوجية. وتشير النتائج إلى أن النساء ذوات الإعاقة في الصين قد تحسنت أوضاعهن عن السابق. ومع ذلك، فإنها لا تزال على الطرف الأدنى في مجال التعليم وحالة العمالة، والتحمل والتمييز ضدهن مازال موجودا حتى اليوم. وأوصت الدراسة بأن التنفيذ الصحيح لقوانين الصين بشأن حماية الأشخاص المعوقين، وحقوق ومصالح المرأة، وتحسين الولادة والرعاية الصحية للأم والطفل سوف يساعد على تحسين وضع المرأة المعاقة. إلى جانب هذه الجهود، ينبغي تهيئة جميع الظروف الممكنة؛ لتحسين نوعية الحياة للتكامل، والتعليم، والصحة والاجتماعية للنساء المعوقات في المدن الصينية. وينبغي إيلاء اهتمام خاص لأولئك الذين لديهم إعاقات والذين هم أكثر فقرا.

وفي دراسة أجراها مان وزوترا (Manne & Zautra, 2002) عن العلاقة بين الانتقادات وحجم المساندة الزوجي بالتوافق النفسي وأساليب المواجهة لدى ذوات الإعاقة البدنية، حيث أجريت مقابلات مع (١٠٣) من المصابات بالتهاب المفاصل الروماتيزمي وأزواجهن، وأوضحت النتائج أن القادرات على المشي بالأجهزة المعينة يتميزن بالقدرة على المشاركة في الأنشطة الاجتماعية في حين يتعذرن على اللاتي تحد شدة الإعاقة من نقلهن وحركتهن، وقد تمنعن أحيانا من الالتحاق بالعمل. وأظهرت نتائج تحليل المسار أن التوافق النفسي لدى النساء كان مرتبطا بمواقف الزوج: فقد كانت النساء اللاتي يعانين انتقادات زوجية أقل توافقا ويستخدمن أساليب مواجهة ضعيفة، في حين أن النساء اللاتي يتلقين دعما ومساندة من الزوج ومن الأسرة والمجتمع، قد أظهرن توافقا أفضل، واستخدمن أساليب مواجهة أكثر تكيفا.

ويبحث دراسة نوزك وآخرون (Nosek, 2003) الشعور بالذات لدى لنساء ذوات الإعاقة البدنية من حيث تقدير الذات، والإدراك الذاتي (التصورات حول كيفية رؤية الآخرين لهم)، والعزلة الاجتماعية. ولقد تم افتراض أن هذه المتغيرات تتوسط العلاقة بين متغيرات سابقة (العمر، والتعليم، وشدة الإعاقة، وتجارب الطفولة، بما في ذلك الحماية الزائدة، والحب الأسري، والبيئة المدرسية) ومتغيرات لاحقة (العلاقة الحميمة، والعمل والتوظيف، وتعزيز السلوكيات الصحية). وقد جمعت البيانات من عينة مكونة من ٨٨١ من النساء اللاتي يعشن في المجتمع الأمريكي، منهن ٤٧٥ لديهن مجموعة متنوعة من الإعاقة الجسدية من الخفيفة إلى الشديدة، و٤٠٦ غير معاقات. وأشارت النتائج إلى أن النساء ذوات الإعاقة كن أقل بكثير في الإدراك الذاتي وتقدير الذات، وكانت العزلة الاجتماعية أكبر من النساء غير ذوات الإعاقة، فضلا عن أنهن أقل في المستوى

التعليمي، وأكثر إدراكاً للحماية المضطربة خلال مرحلة الطفولة، وأقل جودة من العلاقات الحميمة، وأكثر انخفاضاً في معدلات الأجر في العمل. وأشار تحليل المسار إلى أن الشعور الذاتي ارتبط بشكل كبير بنتائج الحميمية، وأن العزلة الاجتماعية تقدير الذات قد ارتبطتا ارتباطاً دالاً بتعزيز السلوكيات الصحية، وارتبط تقدير الذات إلى حد كبير بالعمل. وكانت المشاركات الأكبر عمراً أكثر عجزاً، وأقل تعليماً، وأقل إحساساً بالإفراط في الحماية. وقد أرجعت الدراسة هذه النتائج إلى الحواجز البيئية التي تخلق العجز، وتحرم الناس من حقوقهم الإنسانية.

وأجرى هوخز وآخرون (Hughes et al., 2005) دراسة عن العلاقة بين الضغوط المدركة لدى النساء ذوات الإعاقة الجسدية للتعرف على المتغيرات القابلة للتغيير من خلال التدخلات النفسية والاجتماعية. حيث تم تحليل البيانات التي تم جمعها من ٤١٥ من النساء المصابات بإعاقات بدنية من العيادات الخارجية خلال مقابلات وجها لوجه عن خبرات الإساءة، وغيرها من المشكلات الصحية ذات العلاقة. وبناء على تحليل البيانات أشارت النتائج إلى أن المتغيرات الديموغرافية (العمر، الدخل) والمتغيرات الخاصة بمستوى العجز (القدرة على التنقل، ومستوى المساعدة) كانت ذات تباين دال في الضغط المدرك، أما المتغيرات القابلة للتغيير من خلال التدخلات النفسية والاجتماعية فقد كانت (مستوى المساعدة الاجتماعية، والتدخل في الألم، ومنع الإساءة).

وفي دراسة أجراها موهانتي (Mohanty , 2005) عن التحديات التي تواجهها النساء المعاقات في إحدى مناطق الهند ، أظهرت أنه على الرغم من التحسن النسبي في أوضاع المرأة المعاقة في السنوات الأخيرة ، إلا أن النساء مازلن يعانين كثيراً من الصعوبات والأزمات الاجتماعية والانفعالية، بعضها يتعلق بطبيعة الإعاقة، والآخر بالبيئة وردود فعل الآخرين ، وأشارت إلى مجموعة من التوجهات المستقبلية لتحسين أوضاع النساء المعاقات، منها: تعليم المرأة المعاقة، وتأهيلها لمواجهة الحياة، وتنفيذ برامج علاجية لكافة مستويات القلق والاكتئاب، وبرامج أخرى تتغلب على العزلة والاعتمادية ، وتوفير الرعاية الصحية والطبية الشاملة بأقل التكاليف ، وتوفير الأدوية اللازمة لبعض الحالات وسهولة الحصول عليها دون تكبيدهن معاناة وقلقا ، وإزالة أشكال التمييز والتحيز البيئي التي تحد من مشاركتها في الأنشطة الحياتية، وضمان سبل الوصول إلى الأماكن بسلامة وأمن وأقل جهد وكلفة ، وقيام المؤسسات الرسمية وغير الرسمية بتقديم هؤلاء النسوة على أنهن جزء لا يتجزأ من المجتمع من خلال المناهج ووسائل الإعلام والحديث عنهن مثلما يتحدث عن غيرهن.

وقد بينت دراسة إيميت وألنت (Emmett & Alant, 2006) بأن المرأة المعاقة في الولايات المتحدة تواجه مشكلات كبيرة في المجال التعليمي، فالذكور يمثلون ثلاثة أرباع الإناث في كل من المدارس العامة، وكذلك مراكز ذوي الاحتياجات الخاصة. إضافة إلى التمييز في مخصصات الضمان الاجتماعي والإسكان

والتأمين الصحي، والاستفادة من برامج التأهيل المهني والنفقات الطبية، وذلك لصالح الذكور.

وعن اتجاهات المجتمع نحو المرأة المعاقة تشير دراسة ستيب (Stibbe, 2007) عن الاتجاهات نحو النساء المعاقات في اليابان، حيث أجريت دراسة حالة على ٥٠ من طلاب الجامعات اليابانية حول اتجاهات المجتمع نحو ذوي الإعاقات وغير المعوقين من كلا الجنسين. وكشفت عن أنه في المجتمع الياباني كثيرا ما يتم تهميش الفتاة أو المرأة المعاقة تقليديا وبصورة غير مرئية، فقد كانت تخبأ في كثير من الأحيان بعيدا؛ خوفا من العار لدى الأقارب. ومع ذلك - على مدى السنوات العشر الماضية - كانت هناك زيادة غير مسبوقه في الشخصيات النسائية ساهمت في تعطيل ظهور المعاقات في الأعمال الدرامية التلفزيونية، وبدأت المسرحيات الحديثة في تصوير المرأة المعاقة بصورة جذابة، وعاملات بأجر وناجحات.

وفي دراسة أجراها بيكر وآخرون (٢٠٠٧) حول خبرات الرعاية الصحية الإنجابية لدى النساء ذوات الإعاقة الجسدية وكيف الإنجابية، حيث أجريت مقابلة النوعية مع عشر نساء لديهن أعاقة بدنية تتضمن: التصلب المتعدد، والشلل الدماغي، وشلل الأطفال، تتراوح أعمارهن ما بين ٢٨ - ٤٧ عاما، وأشارت النتائج إلى أنهن واجهن العديد من العوائق التي تحول دون الجودة خدمات الرعاية الصحية الإنجابية، بما في ذلك الوصول إليها التجهيزات والمرافق، ومحدودية خيارات وسائل منع الحمل والصحة، والحساسية من قبل مقدمي الرعاية الصحية، وعدم المعرفة عن الإعاقة، ونقص المعلومات المصممة خصيصا لاحتياجاتهم، كاستخدام وسائل منع الحمل أو تقييم الأمراض المنقولة جنسيا.

وقامت فيليب وكري (Phillips & Curry, 2008) بإجراء دراسة كيفية عن الآثار النفسية للإساءة التي تتعرض لها النساء ذوات الإعاقة، حيث تم فحص أشكال العنف المنزلي والمجتمعي العام من خلال مراجعة نقدية للبحوث القائمة، بشأن إساءة معاملة النساء ذوات الإعاقة، كما تم إجراء مقابلة مقننة مع (١٢٦) من ذوات الإعاقة، وأسفر التحليل المنهجي إلى الإشارة إلى أن النساء ذوات الإعاقة، يعانين تجربة الإساءة بمعدلات مماثلة أو أعلى من النساء في عموم السكان. بالإضافة إلى تعرضهن للإيذاء النفسي والبدني والجنسي، كما تعاني النساء ذوات الإعاقة أيضا تجربة الإساءة لفترات طويلة من الزمن، وبصور متعددة من الجناة. وقد انعكست نظرة المجتمع للمرأة المعاقة وسوء معاملتها إلى تحطيم صورة الذات والخوف من المستقبل، بالإضافة إلى ما يعكسه من التعرض للإحباط والشعور باليأس والاكتئاب النفسي.

وأجرى السرطاوي وآخرون (٢٠١٣) دراسة هدفت إلى التعرف على المشكلات التي تواجه الفتاة والمرأة المعاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك على عينة قوامها (١٥٠) من الفتيات المعاقات، (١٥٠) من غير المعاقات، بالإضافة إلى إجراء مقابلة مقننة مع (٣٨) من أولياء أمور الفتيات المعاقات. وأظهرت نتائجها وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) في المشكلات التي تواجه المرأة

المعاقة تبعاً لنوع الإعاقة، وشدة الإعاقة، والمستوى التعليمي، والحالة الاجتماعية، ولم تكن هناك مشكلات تبعاً لعمر المرأة المعاقة. وكذلك تبين وجود فروق دالة إحصائياً في المشكلات بين المرأة المعاقة وغير المعاقة تبعاً للمستوى التعليمي والعمر، فيما لم يتبين وجود فروق تبعاً للحالة الاجتماعية.

وفي دراسة أجرتها روبنسون . وهلن (Robinson-Whelen, 2014) تم فيها استقصاء أساليب الإساءة التي تواجهها النساء ذوات الإعاقة وتم تصميم برنامج لتحسين الأمان المدرك لديهن ، تم جمع البيانات من عينة مكونة من (٣١٢) من ذوات الإعاقات المتنوعة في (١٠) مراكز للمعيشة المستقلة ، وقد أسفرت النتائج عن معاناة الفتيات والنساء المعاقات من نطاق واسع من الإساءة الأسرية والمجتمعية الجسدية واللفظية والنفسية ، وعدم الوعي بطبيعة الإساءة ، وعدم الإبلاغ عنها. وتم تصميم برنامج لزيادة الوعي بالسلامة، تم تطبيق البرنامج عن طريق العاملين بالمراكز المعيشية وقد تضمن التعريف بالسلامة والإساءة، ومهارات السلامة، والتعامل مع الإساءة، وكفايات السلامة الذاتية، والمساندة الاجتماعية، وتعزيز سلوكيات السلامة. وتم إجراء قياس قبلي، وقياس تتبعي (بعد ستة أشهر من تطبيق البرنامج)، وكشفت النتائج عن تحسن مهارات السلامة الوقائية في مواجهة الإساءة.

يتضح مما سبق أن الدراسات السابقة قد تناولت مدى واسع من المشكلات النفسية التي تعانيها الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة، كما كشفت عن عديد من الأسباب المجتمعية التي تقف وراء هذه المشكلات، كما حاولت بعض الدراسات وضع استراتيجيات وبرامج تدخلية لعلاج المشكلات النفسية والأسباب المجتمعية لرعاية الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة.

• مشكلة الدراسة :

لقد بدا جلياً أن المرأة ذات الاحتياجات الخاصة تعاني صعوبات إنفعالية إجتماعية بسبب وضعها الاجتماعي، الأمر الذي يؤثر في مستوى الخدمات المقدمة لها، سواء في مجال الرعاية الصحية أو التعليم أو العمل..... الخ. كما يؤثر في إمكانية الاستفادة من هذه الخدمات في حال توافرها، أما مستوى هذه الخدمات فيتأثر بمكانة المرأة المعاقة في المجتمع، وموقف المجتمع منها الذي مازال يراوح بين العطف والشفقة عليها من جهة، والرفض والإهمال من جهة أخرى.

وتحاول الدراسة الحالية الكشف عن أهم المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة في مجتمع المدينة المنورة، في ضوء عدد من المتغيرات، والوقوف على أسباب هذه المشكلات والحلول المقترحة لمواجهتها.

وتحدد مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ◀ ما أهم المشكلات النفسية الشائعة لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة؟
- ◀ هل توجد فروق في المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تعزى إلى نوع الإعاقة؟

- ◀ هل توجد فروق في المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تعزى إلى العمر؟
- ◀ هل توجد فروق في المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تعزى إلى المستوى التعليمي؟
- ◀ هل توجد فروق في المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تعزى إلى الحالة الاجتماعية؟
- ◀ هل توجد فروق في المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تعزى إلى العمل؟
- ◀ ما أهم أسباب المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة من وجهة نظرهن؟
- ◀ ما هي الحلول المقترحة للتغلب على المشكلات الشائعة التي تواجه الفتيات من ذوي الاحتياجات الخاصة من وجهة نظرهن؟

• أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة بصفة عامة إلى الكشف عن أهم المشكلات النفسية التي تواجهها الفتيات المعاقات في مجتمع المدينة المنورة بصفة عامة، وفي ضوء متغيرات (نوع الإعاقة، والعمر، والمستوى التعليمي، والحالة الاجتماعية، والعمل).

كما تهدف إلى الكشف عن أسباب هذه المشكلات من وجهة نظر الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، واقتراح الحلول للتغلب على هذه المشكلات.

• أهمية الدراسة :

تنبع أهمية الدراسة الحالية مما يلي:

- ◀ ضرورة الاهتمام بالفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة، حيث يشكلن نسبة كبيرة من تعداد أفراد المجتمع، فإذا كانت المرأة نصف المجتمع، فإن الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة جزء لا يتجزأ من هذه النسبة.
- ◀ ومع قلة البيانات الإحصائية الدقيقة والحديثة حول تحديد نسبة النساء ذوات الاحتياجات الخاصة، وصعوبة الحصول عليها - حيث إن معظم ما يتوفر إنما هو تقديرات وليس بيانات توصلت إليها دراسات علمية دقيقة وشاملة بالنسبة لمختلف الاعاقات من الذكور والإناث، وعادة ما يتم تقدير هذه النسبة بأقل مما هي عليه في واقع الحال، لكن الواقع يشير إلى أن هذه النسبة لا يستهان بها، مما يجعل من الأهمية بمكان بحث مشكلات هذه الفئة واستقصاء أسبابها، ووضع الحلول لمواجهتها.
- ◀ تتفق هذه الدراسة مع التوجهات العالمية التي تنادي بالاهتمام بمشكلات الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة: فلقد أشارت المادة السادسة من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة إلى ما يلي:
- ✓ تقر الدول الأطراف بأن النساء والفتيات المعوقات يتعرضن لأشكال متعددة من التمييز، وأنها ستتخذ في هذا الصدد التدابير اللازمة لضمان تمتعهن تمتعا كاملا وعلى قدم المساواة بجميع حقوق الإنسان والحريات الأساسية.

✓ تتخذ الدول الأطراف جميع التدابير الملائمة لكفالة التطور الكامل والتقدم للمرأة، بغرض ضمان ممارستها حقوق الإنسان والحريات الأساسية الموضحة في هذه الاتفاقية والتمتع بها (الأمم المتحدة، ٢٠٠٧).

ومن ثم يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في الخروج بتوصيات للمسؤولين للتعرف على أهم المشكلات النفسية التي تواجه المرأة المعاقة، وأهم أسبابها، ومقترحات مواجهتها، والالتزام باتخاذ جميع التدابير اللازمة لضمان اندماجها في المجتمع على قدم المساواة مع الآخرين.

• مصطلحات الدراسة :

• الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة :

يقصد بذوي الاحتياجات الخاصة الأفراد الذين يعانون من إعاقات أو عاهات طويلة الأجل بدنية أو ذهنية أو حسية قد تمنعهم لدى التعامل مع مختلف الحواجز من المشاركة بصورة كاملة وفعالة في المجتمع على قدم المساواة مع الآخرين (الأمم المتحدة، ٢٠١٢).

ويقصد بها في الدراسة الحالية: الفتاة التي لديها إعاقة سواء أكانت إعاقة جسدية أم سمعية أم بصرية... وهي أنثى قيدها الإعاقة، بصورة لا يمكن إخفاؤها، وتواجه مشاعر مختلفة ومتناقضة من الحزن والأسى، وتحتاج إلى المساعدة لمواجهة الإعاقة والاعتماد على النفس.

• المشكلات النفسية :

تعرف المشكلة النفسية بأنها صعوبة يعاني منها الفرد، وينتج عنها أعراض عضوية ونفسية تتمثل في اضطرابات التفكير واضطرابات انفعالية (الجولاني، ٢٦، ٢٠٠٠).

ويذكر زهران (٢٠٠٣) أن المشكلات النفسية هي عجز عن تحقيق التوافق إزاء الحاجات مما يتسبب في سوء التوافق الاجتماعي، فهي ترجع إلى سوء توافق الفرد مع نفسه ومع بيئته، وذلك لفشله في تحقيق أهدافه وإرضاء حاجاته الجسمية والنفسية والاجتماعية. وينتج عن المشكلات النفسية عديد من الاضطرابات التي يمكن أن يتعرض لها الفرد في حياته: القلق، والتوتر النفسي، فقدان الثقة بالنفس، الخوف من المستقبل، التردد والتخاذل، الانطواء والانسحاب، الوسواس، الشعور بالذنب، الغيرة، الحساسية، الكراهية الزائدة.

وفي الدراسة الحالية تعرف المشكلات النفسية لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة في "صعوبات في تواصل الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة بغيرها، أو في إدراكها للعالم من حولها، أو في اتجاهاتها نحو ذاتها. ويمكن أن تتصف المشكلة النفسية بوجود مشاعر القلق والتوتر لدى الفتاة أو المرأة المعاقة وعدم رضائها عن سلوكها الخاص، والانتباه الزائد لمجال المشكلة، وعدم الكفاءة في الوصول إلى الأهداف المرغوبة، أو عدم القدرة على الأداء الفعال في مجال المشكلة".

• حدود الدراسة :

◀ الحد الزمني: تم تطبيق أدوات الدراسة خلال العام الدراسي ١٤٣٤/١٤٣٥ هـ

◀ الحد المكاني : تم تطبيق أداة الدراسة في معاهد ومدارس التربية الخاصة للبنات ونادي ذوي الاحتياجات الخاصة بالمدينة المنورة.
◀ الحد البشري : عينة من الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة (إعاقة سمعية، بصرية، بدنية)، تتراوح أعمارهن ما بين ٢٨-١٦ سنة، من مختلف المستويات التعليمية، متزوجات وغير متزوجات، بعضهن عاملات والبعض غير عاملات.
◀ الحد الموضوعي : تتحدد نتائج الدراسة الحالية بالأداة المستخدمة وهي: مقياس المشكلات النفسية للفتاة ذوات الاحتياجات الخاصة وأسبابها، ويتضمن خمس مشكلات رئيسية هي: تدني مفهوم الذات، والإحباط، والوحدة النفسية والاحساس بالعزلة، والاضطراب الانفعالي، وعدم الشعور بالأمن. كما يتضمن المقياس خمسة أسباب رئيسية هي: تدني النظرة المجتمعية، التعرض للإساءة، قصور الخدمات الصحية، ونقص الخدمات التعليمية، وعدم تكافؤ الفرص المهنية.

• فروض الدراسة :

في ضوء الدراسات السابقة يمكن صياغة الفروض التالية كإجابات محتملة عن التساؤلات التي أثيرت في مشكلة الدراسة:
◀ توجد مشكلات نفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر شيوعاً من غيرها.
◀ يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري نوع الإعاقة والعمر على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.
◀ يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري نوع الإعاقة والمستوى التعليمي على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.
◀ يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري نوع الإعاقة والحالة الاجتماعية على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.
◀ يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري نوع الإعاقة والعمل على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.
◀ توجد أسباب للمشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر شيوعاً من غيرها.
◀ توجد مقترحات أكثر فاعلية في التغلب على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة من وجهة نظرهن.

• إجراءات الدراسة :

• منهج الدراسة :

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي حيث يتناول البحث الوصفي تحليل وتفسير الظاهرة وصفاً دقيقاً موضع الدراسة، ويقوم على جمع البيانات والمعلومات الخاصة، بحيث تصنف وتبويب في شكل معلومات تتسم بالوضوح وتخضع للتحليل والتصنيف، وهذا المنهج يلائم مشكلة الدراسة الحالية التي تحول استقصاء المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة وطبيعتها وأسبابها، ومن ثم وضع الحلول المقترحة لها.

• عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من (١٦٢) فتاة من ذوات الاحتياجات الخاصة من مجتمع المدينة المنورة، حيث تم التواصل مع أفراد العينة في مدارس التربية الخاصة، ومركز ذوي الاحتياجات الخاصة: منهن (٥٢) فتاة من ضعيفات السمع والصم، (٦٧) من الكفيفات وضعيفات البصر، (٤٣) من ذوات الإعاقة الحركية والصحية. تتراوح أعمارهن ما بين ٢٨-١٦ سنة، من مختلف المستويات التعليمية، متزوجات وغير متزوجات، وبعضهن عاملات والبعض منهن غير عاملات. وبيان العينة على النحو التالي:

جدول (١) توزيع عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات

نوع الإعاقة	العمر		المستوى التعليمي			الحالة الاجتماعية		العمل	
	أقل من ٢٠ سنة	فوق العشرين	أقل من ثانوي	ثانوي	فوق الثانوي وجامعي	متزوجة	غير متزوجة		
سمعية	١٩	٣٣	٢٨	٢٢	٢	١٨	٣٤	٢٢	
بصرية	٢٨	٣٩	٢٤	٢٦	١٧	٢٢	٤٥	٣١	
بدنية	٢٣	٢٠	١٥	١٦	١٢	١٢	٣١	١٧	
المجموعات	٧٠	٩٢	٦٧	٦٤	٣١	٥٢	١١٠	٧٠	
	١٦٢		١٦٢			١٦٢		١٦٢	

• أداة الدراسة :

الأداة الأساسية للدراسة هي: استبانة المشكلات النفسية لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة، وقد تمت الإشارة إليه في النسخة التي تم توزيعها للتطبيق باسم " مقياس (أ ن ف خ)، وذلك لعدم حساسية الكلمات لذوات الاحتياجات الخاصة. وتتكون الاستبانة من أربعة أقسام:

« القسم الأول: بيانات عامة: تتضمن نوع الإعاقة، والعمر، والمستوى التعليمي، والحالة الاجتماعية والعمل، والدخل، ونوع السكن ... وما إلى ذلك من بيانات تتعلق بالتعرف على خصائص أفراد العينة.

« القسم الثاني: يتناول المشكلات النفسية: ويتكون من (٣٦) عبارة تتناول خمس مشكلات هي: تدني مفهوم الذات، الإحباط، الوحدة والعزلة، الاضطراب الانفعالي، انعدام الشعور بالأمن.

« القسم الثالث: يتناول أسباب المشكلات لدى الفتاة المعاقة: ويتكون من (٣٨) عبارة تتناول خمس مجموعات من الأسباب التي تدور حولها مشكلات الفتاة المعاقة هي: تدني النظرة المجتمعية، التعرض للإساءة البدنية والنفسية، قصور الخدمات الصحية، عدم توفر الخدمات التعليمية، عدم تكافؤ الفرص المهنية.

« أما القسم الرابع: فهو سؤال مفتوح يتناول: الحلول لمواجهة المشكلات الشائعة لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.

• خطوات إعداد الاستبانة :

تم إعداد هذه الاستبانة بهدف الكشف عن المشكلات النفسية التي تعاني منها الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة وأسبابها. وقد مر إعداد المقياس بالمراحل التالية :

«مراجعة الأدبيات والبحوث السابقة حول قضايا ومشكلات المرأة المعاقة والتحديات التي تواجهها، وبناء على ذلك تبنت الباحثة التعريف التالي للمشكلات النفسية بأنها: " صعوبات في تواصل الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة بغيرها، أو في إدراكها للعالم من حولها، أو في اتجاهاتها نحو ذاتها. ويمكن أن تتصف المشكلة النفسية بوجود مشاعر القلق والتوتر لدي الفتاة أو المرأة المعاقة وعدم رضاها عن سلوكها الخاص، والانتباه الزائد لمجال المشكلة، وعدم الكفاءة في الوصول إلى الأهداف المرغوبة، أو عدم القدرة على الأداء الفعال في مجال المشكلة".

«تم توجيه استفتاء مفتوح Open Ended Questionnaire لعينة مكونة من (٣٠) فتاة من ذوات الاحتياجات الخاصة (إعاقة سمعية، وبصرية، وحركية) وأسرهن، للوقوف على أنواع أو أشكال المشكلات والتحديات التي تواجه الفتاة المعاقة، حيث طلب من أفراد العينة تسجيل عشر عبارات حول انطباعاتهن حول المشكلات التي تجدها الفتاة في حياتها أثناء التعامل مع المجتمع، وفي تعامل الآخرين معها.

وقد تم حصر العناصر المتشابهة وضم بعضها إلى بعض، وإعادة صياغة كل عنصر في صورة تكشف بأسلوب إجرائي عن المشكلات التي تواجه الفتاة المعاقة، وقد اتضح أن هناك خلطاً لدى أفراد العينة بين المشكلات، والأسباب المؤدية لحدوثها، لذلك فقد تم تقسيم عبارات الاستبانة إلى قسمين:

«القسم الأول: يتناول المشكلات النفسية للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة:

- ✓ ويتضمن خمس مشكلات، هي:
- ✓ تدني مفهوم الذات: ويظهر في شعور الفتاة أو المرأة ذات الاحتياجات الخاصة بالنقص والقصور، والشعور بالنظرة الدونية لها من قبل أفراد المجتمع، مع تدني المستوى الثقافي والاجتماعي، والمعيشة في ظروف لا ترقى للحدود الدنيا من الكرامة الإنسانية.
- ✓ الإحباط: لوجود نقص في الفرص كالزواج من رجل سليم يعينها ويقوم على خدمة، التعرض للعنوسة، وعدم التحكم في الملكية والأموال، ونقص التسهيلات المجتمعية للوصول إلى أماكن تقديم الخدمات، ومحدودية الدخل.
- ✓ الوحدة والعزلة: ويظهر في معاناة الإحساس بالعزلة والوحدة النفسية وضعف المشاركة الاجتماعية، والقصور في التواصل مع الآخرين، والحرمان من الدور الاجتماعي، والمشاركة في اللعب والزيارات المنزلية، وعدم التفاعل مع المجتمع.
- ✓ الاضطراب الانفعالي: كمعاناة الإحساس بالذنب، والاكتئاب، والعجز النفسي في التعبير عن الانفعال، والانطواء.
- ✓ عدم الشعور بالأمن: كالخوف من المستقبل، والخوف من الخروج منفردة، الاحساس بعدم الاستقرار، والخوف من وقوع مكروه. والخوف من نقد الآخرين، وعدم القدرة على تحقيق الذات.

- ◀ القسم الثاني: يتناول أسباب المشكلات النفسية للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة : ويتضمن خمس مجالات ، هي :
- ✓ تدني النظرة المجتمعية: ويظهر في اختلاف النظرة للفتاة عن الشاب من ذوي الاحتياجات الخاصة، وانتقاص الحق في الزواج وتكوين أسرة ، وعدم فهم المجتمع لحقوق الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة ، وعدم إعطائها المكانة اللائقة بها ، ووقوف العادات والتقاليد عائقا أمام الخروج والإنخراط في المجتمع.
- ✓ التعرض للإساءة النفسية والبدنية : كالتعرض للعنف البدني مع عدم فهم الكثريرات للإساءات وعدم التبليغ عنها ، إلى جانب التعرض للإساءة النفسية من قبل الأهل وأفراد المجتمع.
- ✓ قصور الخدمات الصحية : ويظهر في تدهور الحالة الصحية ، وتدني خدمات الرعاية الصحية المقدمة لهن ، وخدمات التأمين الصحي والنفقات الطبية ، وإهمالهن من قبل المتخصصين ، والعجز عن فهم تفاصيل الأمراض ومضاعفاتها وطرق الوقاية منها.
- ✓ عدم توفر الخدمات التعليمية : ويظهر في تدني مستوى تعليم الفتاة المعاقة ، وانتشار الأمية بين نسبة كبيرة منهن ، أو عدم إكمال التعليم ، نقص التعليم المناسب ، ومحدودية الفرص التعليمية ، والتمييز ضدها في التعليم ، وعدم إتاحة الفرصة لاختيار التخصص ، والضغط عليهن للاتحاق بتخصصات دون غيرها .
- ✓ عدم تكافؤ الفرص المهنية : ويظهر في تدني فرص الحصول على عمل ، وارتفاع البطالة بين ذوات الاحتياجات الخاصة ، وعدم التمثيل المكافئ في سوق العمل، وانخفاض المستوى المهني ، وعدم الاستفادة من برامج التأهيل المهني، وعدم الترقى في العمل حال الحصول عليه ، والحاجة إلى التأهيل التقني لأداء العمل.

• الاستبانة في صورتها المبدئية :

تمت صياغة مفردات المقياس في عبارات قصيرة روعي فيها أن تكون من واقع ما ردد على لسان ذوات الاحتياجات الخاصة في الاستفتاء المفتوح، وأن تكون بسيطة وفي مستوى الفهم، وأن تحمل كل عبارة فكرة واحدة، وعدم تحيزها بما يوحي بالإجابة، ولا تكون مشحونة انفعاليا. وكان المقياس مكونا من (٥٠) عبارة لكل من المشكلات والأسباب، لكل بعد عشر عبارات. وكانت طريقة الاستجابة على عبارة المقياس بطريقة ليكرت الرباعية (غالبا - أحيانا - نادرا).

• صلاحية الاستبانة :

• أولا: صدق الاستبانة :

- ◀ صدق المحتوى : تم عرض الاستبانة بصورتها المبدئية والتعريف الإجرائي لأبعاد المشكلات والأسباب على عدد من المحكمين المتخصصين في علم النفس التربية الخاصة، وطلب منهم إبداء الرأي حول:
- ✓ مدى ملاءمة مفردات الاستبانة لقياس المشكلات النفسية للفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة وأسبابها .

- ✓ كذلك تحديد مدى انتماء كل عبارة للمشكلة التي تندرج تحتها.
 ✓ إبداء الملاحظات على صياغة العبارات، ومدى مناسبتها لذوات الاحتياجات الخاصة.

ولقد تم الإبقاء على العبارات التي حصلت على نسبة اتفاق ٩٠٪، وتعديل صياغة بعض العبارات وفق آراء المحكمين، وقد أصبحت الاستبانة مكونة من: (٣٨) عبارة للمشكلات النفسية للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة، (٣٦) عبارة لأسباب مشكلات الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة.

◀ الاتساق الداخلي : تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، وذلك بعد تطبيق المقياس على عينة من (٣٠) فتاة من ذوات الاحتياجات الخاصة، وقد ظهر أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ على الأقل.

جدول (٢) معاملات ارتباط درجات عبارات المشكلات النفسية للفتاة المعاقة بالدرجة الكلية للمقياس

تدني مفهوم الذات	الإحباط	الوحدة والعزلة	الاضطراب الانفعالي	عدم الشعور بالأمان
٠,٤٣٧	١٠	٠,٦٩١	١٩	٠,٧٨٤
٠,٦٧٢	١١	٠,٨٩٣	٢٠	٠,٨٠٦
٠,٦٣٩	١٢	٠,٦٨٣	٢١	٠,٧٨٣
٠,٤٩٦	١٣	٠,٥٠٦	٢٢	٠,٧٩٦
٠,٥٨٢	١٤	٠,٧٣٢	٢٣	٠,٦٨٥
٠,٧٥٩	١٥	٠,٦٩٢	٢٤	٠,٧١١
٠,٧٨٣	١٦	٠,٧٩٤	٢٥	٠,٧٨٦
٠,٥٢٧	١٧	٠,٦٠٢		
٠,٨٣٨	١٨	٠,٦٢٨		

جدول (٣) معاملات ارتباط درجات عبارات أسباب المشكلات النفسية لدى الفتاة المعاقة بالدرجة الكلية

تدني النظرة المجتمعية	التعرض للإساءة	قصور الخدمات الصحية	عدم توفر الخدمات التعليمية	عدم تكافؤ الفرص المهنية
٠,٥٦٤	٧	٠,٦٤٢	١٣	٠,٦٨١
٠,٨٣٠	٨	٠,٣٥٧	١٤	٠,٤٥٦
٠,٤٦٢	٩	٠,٧٣٣	١٥	٠,٥٦٣
٠,٥٦٨	١٠	٠,٤٥٣	١٦	٠,٧١٩
٠,٣٤٩	١١	٠,٥٦٢	١٧	٠,٧٥٩
٠,٨٩٤	١٢	٠,٦٥٨	١٨	٠,٦١٢
			١٩	٠,٦٩١
			٢٠	٠,٤٣٧
			٢١	٠,٥٢٣
			٢٢	٠,٥٦٦
			٢٣	٠,٥٦٦
			٢٤	٠,٧١١

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ، ٢,٥٩ عند مستوى ٠,٠١

• ثانياً : ثبات الاستبانة :

تم حساب ثبات الاستبانة بطريقتين:

◀ إعادة الاختبار: حيث تم إعادة تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية بفاصل زمني قدره أسبوعين من التطبيق الأول، وحساب معامل الارتباط

بطريقة بيرسون بين درجات العينة في التطبيقين وبلغ (٠,٩٢) للقسم الأول الخاص بالمشكلات النفسية للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة، (٠,٨٦) للقسم الثاني الخاص بأسباب المشكلات النفسية.

« أضا (كرونباخ): تم حساب ثبات الاستبانة باستخدام معامل ألفا كرونباخ وكان معامل الثبات على النحو التالي:

جدول (٤) معاملات ثبات الاستبانة بمعادلة ألفا لكرونباخ

أسباب المشكلات		المشكلات النفسية	
معامل الثبات	السبب	معامل الثبات	المشكلة
٠,٨٩	تدني النظرة المجتمعية	٠,٧٣٠	تدني مفهوم الذات
٠,٦٩	التعرض للإساءة البدنية والنفسية	٠,٨١٢	الإحباط
٠,٧٤	قصور الخدمات الصحية	٠,٦٩	الوحدة والعزلة
٠,٨٨	عدم توفر الخدمات التعليمية	٠,٧٨	الاضطراب الانفعالي
٠,٧٩	عدم تكافؤ الفرص المهنية	٠,٨٦	انعدام الشعور بالأمن

• الأساليب الإحصائية المستخدمة :

للإجابة عن التساؤلات التي أثيرت في مشكلة الدراسة فقد استخدمت الأساليب الإحصائية التالية:

« المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية والدرجات المعيارية والدرجات التائية للحصول على الوزن النسبي للمشكلات النفسية وأسبابها، حتى يتسنى الكشف عن ترتيب المشكلات والأسباب الأكثر أهمية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.

« تحليل التباين تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة MANOVA للكشف عن الفروق في المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تبعا لنوع الإعاقة، وكل من مستوى العمري والمستوى التعليمي، كما استخدم اختبار LSD للكشف عن اتجاه الفروق الدالة إحصائيا.

« التكرارات والنسب المئوية للكشف عن الحلول المقترحة للمشكلات النفسية من وجهة نظر الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.

• نتائج الدراسة :

نص الفرض الأول على أنه: " توجد مشكلات نفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر شيوعا من غيرها"

وللإجابة عن هذا التساؤل تم استخدام المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية والدرجات المعيارية والدرجات التائية للحصول على الوزن النسبي للمشكلات النفسية وأسبابها، حتى يتسنى الكشف عن ترتيب المشكلات الأكثر أهمية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، وللعبارات التي تدرج تحت كل مشكلة.

جدول (٥) الوزن النسبي لترتيب المشكلات النفسية للفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة

الترتيب	الوزن النسبي	الدرجة التائية	الدرجة المعيارية	مربع الانحراف	الانحراف عن المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسطات	المشكلات
٤	٤٩.٠	٤٩.٠٢٢	٠.٠٩٨٠	٠.٤٣٦	٠.٦٦ -	٥.٧٧٢	١٦.٨٨٩	تدني مفهوم الذات
٢	٤٩.٤	٤٩.٤٤٣	٠.٠٥٦٠	٠.١٤١	٠.٣٧٦ -	٦.١٢٢	١٧.١٧٣	الاحباط
٣	٤٩.١	٤٩.١١٥	٠.٠٨٨٠	٠.٣٥٦	٠.٥٩٧ -	٦.٨٩٥	١٦.٩٥٢	الوحدة والعزلة
١	٥٣.٣	٥٣.٣٠٤	٠.٣٣٠	٤.٩٦٨	٢.٢٢٩	٨.٠٤٤	١٩.٧٧٨	الاضطراب الانفعالي
٣	٤٩.١	٤٩.١١٥	٠.٠٨٨٠	٠.٣٥٦	٠.٥٩٧ -	٦.٨٩٥	١٦.٩٥٢	انعدام الشعور بالأمن

ويتضح من الجدول (٥) أن: الاضطراب الانفعالي يمثل أعلى المشكلات لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، يليه الإحباط، ثم جاءت مشكلتي الوحدة والعزلة وانعدام الشعور بالأمن في المرتبة الثالثة بنفس المستوى، وأخيرا جاءت مشكلة تدني مفهوم الذات.

وفيما يلي يتم استعراض كل مشكلة للتعرف على المشكلات الفرعية المرتبطة بها :

جدول (٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة بالاضطراب الانفعالي

م	عبارات مشكلة الاضطراب الانفعالي	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	يقع اللوم على المرأة ذات الاحتياجات الخاصة إذا أنجبت طفلاً معاقاً.	١.٩٢	١.٠٣١	٣
٢	الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة أكثر عرضة للإصابة بالاكئاب.	١.٩٠١	١.٠٨٣	٥
٣	تعاني الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة العجز النفسي والانطواء إضافة للعجز الجسدي.	١.٩٣	١.٠٣١	٢
٤	المرأة ذات الاحتياجات الخاصة أكثر عرضة للاضطراب الانفعالي مقارنة بالرجل ذي الاحتياجات الخاصة.	١.٩١٤	١.٠٢٤	٤
٥	الفتاة أو المرأة ذات الاحتياجات الخاصة أكثر عرضة للإصابة بالضعف النفسي.	١.٩٩٤	١.٠١٢	١
٦	تتحمل الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة مسؤوليات هائلة مقارنة بالرجال خاصة.	١.٩٠١	١.١٤٥	٥

يتضح من الجدول (٦): أن أعلى العبارات دلالة على الاضطراب الانفعالي لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة هي: أنها أكثر عرضة للإصابة بالضعف النفسي، ومعاناة العجز النفسي والانطواء إضافة للعجز الجسدي، وأنهن أكثر عرضة للإصابة بالاكئاب، وأكثر عرضة للاضطراب الانفعالي مقارنة بالرجل ذي الاحتياجات الخاصة.

جدول (٧) المتوسطات والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة بالإحباط

م	عبارات مشكلة الإحباط	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	يوجد نقص فرص حصول الفتاة من ذوي الاحتياجات الخاصة على زوج سليم يعيها ويقوم على خدمتها.	١.٨٨٩	١.٣٠٩	٧
٢	أعتقد أن الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة ليس لديها القدرة على التحكم في الملكية والأموال.	١.٩٠٧	٠.٩٨٣	٥
٣	الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة أكثر عرضة للعنوسة من غيرها.	١.٩٤٤	١.٠٠٥	٢
٤	يوجد نقص في التسهيلات المجتمعية للوصول إلى أماكن تقديم الخدمات للنساء ذوات الاحتياجات الخاصة.	١.٨١٥	٠.٩٩٢	٨
٥	يوجد نقص في مشاركة المرأة ذات الاحتياجات الخاصة في الميراث واستخدام أموالها بشكل قانوني.	١.٩٢	٠.٩٥٢	٤
٦	تعاني الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة من عدم توفر الأجهزة التعويضية أو الوسائل المساعدة المناسبة.	١.٩٢٦	٠.٩٨٨	٣
٧	تعاني النساء ذوات الاحتياجات الخاصة من الاستغلال الاقتصادي.	٢.٠٢٥	١.٢٢٦	١
٨	تعاني النساء ذوات الاحتياجات الخاصة محدودية الدخل.	١.٧٥٢	١.٠٣٥	٩
٩	المرأة المتزوجة من ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر عرضة للطلاق أو الانفصال.	١.٨٩٥	١.٠٠٧	٦

يتضح من الجدول (٧) أن: أعلى العبارات الدالة على الإحباط لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة هي: معاناة الاستغلال الاقتصادي، والعرضة للعنوسة أكثر من غيرها، والمعاناة من عدم توفر الأجهزة التعويضية أو الوسائل المساعدة المناسبة، ونقص المشاركة في الميراث واستخدام أموالها بشكل قانوني، وعدم القدرة على التحكم في الملكية والأموال، كما أن المرأة المتزوجة من ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر عرضة للطلاق أو الانفصال، نقص في فرص حصول الفتاة على زوج سليم يعيها ويقوم على خدمتها.

ويتضح من الجدول (٨) أن: أكثر العبارات الدالة على إنعدام الشعور بالأمن لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة هي: الخوف من المستقبل، والخوف من الخروج من المنزل بمفردها، وعدم ثقة أفراد المجتمع في التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة، ومعاناة الفزع من أن لآخر، والخوف من نقد الآخرين أو إظهار عيوبها، والخوف من وقوع مكروه لا تستطيع تحديده.

ويتضح من الجدول (٩) أن: أعلى العبارات الدالة على الإحساس بالوحدة والعزلة لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة هي: حرمان الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من الدور الاجتماعي والمشاركة في اللعب والزيارات المنزلية، وعدم وجود مواصفات الأمان في السلالم والمنحدرات مما يعوق التفاعل

في ذات الاحتياجات الخاصة مع الآخرين، ومعاناة العزلة وضعف المشاركة الاجتماعية.

جدول (٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية للعبارة الخاصة بانعدام الشعور بالأمن

م	عبارات مشكلة انعدام الشعور بالأمن	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	تشعر الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة بالخوف من المستقبل..	٢,٠٣١	٠,٨٨٧	١
٢	تشعر الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة بالخوف من الخروج من المنزل بمفردها.	١,٩٤٤	٠,٨٨٥	٢
٣	تخشى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من عدم قدرتها على تحقيق ما تريده في الحياة.	١,٨٧	١,٠٧	٤
٤	أفراد المجتمع لا يتقنون في التعامل مع الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.	١,٨٨٣	١,١١	٣
٥	حياة الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة سبباً في شعورها بعدم الاستقرار.	١,٨٢١	١,١٠٤	٧
٦	تعاني الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من أن لآخر من الخوف من وقوع مكروه لا تستطيع تحديده.	١,٨٢٧	١,٠٥١	٦
٧	تخاف الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من نقد الآخرين لها أو إظهار عيوبها.	١,٨٥٨	٠,٨٨	٥

جدول (٩) المتوسطات والانحرافات المعيارية للعبارة الخاصة بالوحدة والعزلة

م	عبارات مشكلة الوحدة والعزلة	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	تعاني الفتاة من ذوي الاحتياجات الخاصة العزلة وضعف المشاركة الاجتماعية.	١,٨٢٧	١,٠٦٣	٥
٢	ينتشر القصور في تواصل الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة مع الآخرين.	١,٨٧٧	٠,٩٤١	٤
٣	تعاني الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة الانعزال والوحدة النفسية.	١,٧٥٣	١,١٣١	٦
٤	تحرم الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من الدور الاجتماعي والمشاركة في اللعب والزيارات المنزلية.	٢,٠١٨	١,٤٩	١
٥	عدم وجود مواصفات الأمان في السلالم والمنحدرات يعوق تفاعل الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة في المجتمع.	١,٩٢	٠,٩٠٧	٢
٦	لا تجد الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة فرصاً لقضاء أوقات الفراغ.	١,٨٨٣	٠,٩٩٩	٣
٧	آراء المجتمع وأفكار الناس نحو الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة تجعلها تفضل الإبتعاد عن الناس.	١,٠٨٥	١,١٧٨	٧

ويتضح من الجدول (١٠) أن: أعلى العبارات الدالة على تدني مفهوم الذات لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة هي أنها: لا تستطيع إخفاء إعاقته فتعتبر نفسها مجسماً للعجز، وشعورها بأن الآخرين يرون أنها أقل منهم، ووجود تدني في المستوى الثقافي والاجتماعي، كما أن النظرة الدونية تجعلها عدوانية أو سلبية، والشفقة على الذات التي اكتسبتها من شفقة الأسرة والمجتمع.

جدول (١٠) المتوسطات والانحرافات المعيارية للعبارة الخاصة بتدني مفهوم الذات

م	عبارات مشكلة تدني مفهوم الذات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	تشعر الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة بتدني مفهوم الذات.	١.٨٥٨	٠.٩٩٦	٥
٢	تشعر الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة أن كرامتها مهذرة في معظم المناسبات.	١.٨٥٢	٠.٩٥٩	٧
٣	تشعر الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة بأن الآخرين يرون أنها أقل منهم.	١.٩٣٢	٠.٨٨٤	٢
٤	تعاني الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة شفقة على الذات التي اكتسبتها من شفقة الأسرة والمجتمع.	١.٨٥٣	٠.٩٢٢	٦
٥	النظرة الدونية لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة لذاتها تجعلها عدوانية أو سلبية.	١.٨٩٥	٠.٩٧٦	٤
٦	لا تستطيع الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة إخفاء إعاقاتها فتعتبر نفسها مجسماً للعجز.	١.٩٦٣	٠.٩٣	١
٧	تنتشر في المجتمع نظرة دونية نحو الفتاة أو المرأة من ذوي الاحتياجات الخاصة.	١.٨٠٩	١.١٨٧	٨
٨	يوجد تدني في المستوى الثقافي والاجتماعي للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة.	١.٩٢	١.٠٠٦	٣
٩	تعيش معظم الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة في ظروف لا ترقى إلى الحدود الدنيا من الكرامة الإنسانية.	١.٨٠٩	١.٠٥	٨

نص الفرض الثاني على أنه: " يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري نوع الإعاقة والعمر على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة MANOVA لمعرفة أثر كل من نوع الإعاقة والعمر كمتغيرين مستقلين والتفاعل بينهما على المشكلات النفسية كمتغير تابع.

جدول (١١): المتوسطات والانحرافات المعيارية للمشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة في ضوء متغيري نوع الإعاقة والعمر

المشكلات	العمر	نوع الإعاقة					
		سمعية		بصرية		بدنية	
		ع	م	ع	م	ع	م
تدني مفهوم الذات	أقل من ٢٠ سنة	٢.٧٤	١١.٢١١	٢.٤٩٥	١٢.١٧٩	٩.٦٠٩	١.٧٢٥
	٢٠ سنة فأكثر	٢.٥٩٦	٢١.٣٦٤	٣.٠٥١	٢٠.٥٣٩	٢٢.٧٥	٢.٣٥٩
الإحباط	أقل من ٢٠ سنة	٢.١٥٦	١٠.٧٣٧	٣.٨٩١	١١.٤٢٩	١٠.٩١٣	٣.٦٤٢
	٢٠ سنة فأكثر	٢.٩٩	٢١.٧٥٨	٢.٥٥٣	٢١.٤٦٢	٢٢.٦	٢.٣٢٦
الوحدة والعزلة	أقل من ٢٠ سنة	١.٦٥٣	٨.٢١١	٢.٦٢٩	٩.١٠٧	٦.٥٦٥	١.٩٥
	٢٠ سنة فأكثر	٤.٧٤٣	١٧.٠٦١	٢.١٢	١٧.٠٧٧	١٧.٢٥	١.٧٧٣
الاضطراب الانفعالي	أقل من ٢٠ سنة	٢.٥١٣	٧.٢٦٣	٢.٨٧	٧.٦٤٣	٦.٧٣٩	٢.١١٥
	٢٠ سنة فأكثر	٢.٦٣٤	١٤.٤٢٤	١.٥٨٧	١٥.١٨	١٤.٨	١.٨٢٤
انعدام الشعور بالأمن	أقل من ٢٠ سنة	٢.٧٦	٨.٢١١	١.٩٨٥	٨.٣٥٧	٧.٧٣٩	٢.٠٢٧
	٢٠ سنة فأكثر	٢.٣٢	١٦.٥٤٦	١.٩٦٦	١٧.٢٣١	١٧.٩	٢.٢٢٢

جدول (١٢) نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات لدراسة تأثير نوع الإعاقة والعمر على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة

المشكلات النفسية	المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
تدني مفهوم الذات	نوع الإعاقة	٠,٨٢٩	٢	٠,٤١٥	٠,٠٦٢	غير دالة
	العمر	٤٢١٤,١٦٨	١	٤٢١٤,١٦٨	٦,٢٩,٨١١	٠,٠١
	الخطأ	١٠٤٣,٨٢٢	١٥٦	٦,٦٩١		
الإحباط	نوع الإعاقة	٥,٩٤٧	٢	٢,٩٧٤	٠,٣٢٦	غير دالة
	العمر	٤٥٠٨,٣٨٦	١	٤٥٠٨,٣٨٦	٤٩٤,٩٦٧	٠,٠٠١
	الخطأ	١٤٢٠,٩٢	١٥٦	٩,١٠٨		
الوحدة والعزلة	نوع الإعاقة	٣٦,٢٤٧	٢	١٨,١٢٤	٢,٢٢٦	غير دالة
	العمر	٣١٨١,٦٩٣	١	٣١٨١,٦٩٣	٣٩٠,٨٥٧	٠,٠٠١
	الخطأ	١٢٦٩,٨٨٧	١٥٦	٨,١٤		
الاضطراب الانفعالي	نوع الإعاقة	١٣,٩٠٦	٢	٦,٩٥٣	١,٣٣	غير دالة
	العمر	٢١٧٨,٣٩٦	١	٢١٧٨,٣٩٦	٤١٦,٦٨٧	٠,٠٠١
	الخطأ	٨١٥,٥٥٢	١٥٦	٥,٢٢٨		
انعدام الشعور بالأمن	نوع الإعاقة	٦,٠٧١	٢	٣,٠٣٥	٠,٦٣٤	غير دالة
	العمر	٣١٥٠,٤٨٦	١	٣١٥٠,٤٨٦	٦٥٧,٩٩٨	٠,٠١
	الخطأ	٧٤٦,٩٢٦	١٥٦	٤,٧٨٨		

يتضح من الجدول (١٢) :

◀◀ عدم وجود تأثير لنوع الإعاقة في المشكلات النفسية للفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.

◀◀ وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١، لمتغير العمر الزمني على كل من مشكلات: الإحباط، والوحدة والعزلة، والاضطراب الانفعالي، وعند مستوى ٠,٠١ بالنسبة لمشكلتي: تدني مفهوم الذات، وانعدام الشعور بالأمن. ونظراً لارتفاع متوسطات درجات الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة في الفئة العمرية (٢٠) سنة فأكثر مقارنة باللاتي تقل أعمارهن عن (٢٠) سنة، فإنه يمكن استنتاج أن الفتيات الأكبر عمراً أكثر معاناة للمشكلات النفسية.

نص الفرض الثالث على أنه: " يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري نوع الإعاقة والمستوى التعليمي على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة. "

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة MANOVA لمعرفة أثر كل من نوع الإعاقة والمستوى التعليمي كمتغيرين مستقلين على المشكلات النفسية كمتغير تابع.

جدول (١٣): المتوسطات والانحرافات المعيارية للمشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة في ضوء متغيري نوع الإعاقة والمستوى التعليمي

المشكلات	المستوى التعليمي	نوع الإعاقة					
		بصرية			سمعية		
		ع	م	ع	م	ع	م
تدني مفهوم الذات	جامعي	١٤,٦٧٩	٥,٦٧٧	١٢,٦٢٥	٢,٣١٨	١٠,٠٦٧	١,٦٢٤
	ثانوي	٢١,٣٦٤	٢,٣	١٨,٤٦٢	٤,٩٥	١٦,٣١٣	٨,٠٠٦
	أقل من ثانوي	١٨,٥	٧,٧٧٨	٢١,١١٨	٢,٧٥٩	٢٢,٠٠	٢,٣٧٤
الإحباط	جامعي	١٤,٢٥	٥,٧٥٨	١١,٨٣٣	٣,٩٤٢	١٠,٤	٢,٠٩٧
	ثانوي	٢٢,٣٦٤	٢,٣٦١	١٩,٤٦٢	٥,٧٧٨	١٧,٢٥	٧,٠١٩
	أقل من ثانوي	١٥,٥	٠,٧٠٧	٢١,٥٨٨	٢,٣٩٩	٢٢,٥٨٣	٢,٠٢١
الوحدة والعزلة	جامعي	١١,٥٧١	٦,٥٠٠	٩,١٦٧	٢,٩٦٧	٦,٦٠٠	١,٨٠٥
	ثانوي	١٦,٨٦٤	٢,٦٦	١٥,٨٦٤	٣,٧٨١	١١,٣٢٨	٥,٩٨٣
	أقل من ثانوي	١٢,٠٠	٨,٤٨٥	١٧,٠٠	٢,٠٩٢	١٧,١٦٧	١,٧٤٩
الاضطراب الانفعالي	جامعي	٨,٩٢٩	٣,٣٨٨	٧,٦٢٥	٢,٩١٦	٧,٠٦٧	١,٧١
	ثانوي	١٥,٥٤٦	١,٨٤٥	١٣,٩٢٣	٣,٢٤٩	١٠,٨١٣	٥,٢٦٩
	أقل من ثانوي	١١,٠٠	٥,٦٥٧	١٥,٣٥٣	١,٥٣٩	١٤,٣٣٣	٢,٠١٥
انعدام الشعور بالأمن	جامعي	١٠,٣٢١	٣,٩٢٦	٨,٧٥٠	١,٨٤٧	٨,٠٠٠	٢,٢٠٤
	ثانوي	١٧,٥	١,٧٣٩	١٥,٥٣٩	٤,٥٣٦	١٢,٦٨٨	٥,٩٧٥
	أقل من ثانوي	١٤,٠٠	٥,٦٥٧	١٧,١٧٧	٢,٠٠٧	١٧,٧٥	٢,١٣٧

جدول (١٤) نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات لدراسة تأثير نوع الإعاقة والمستوى التعليمي والتفاعل بينهما على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة

المشكلات النفسية	المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
تدني مفهوم الذات	نوع الإعاقة	٦٣,٩١٦	٢	٣١,٩٥٨	١,٦٥٢	غير دالة
	المستوى التعليمي	١٥٢٤,٨٨٤	٢	٧٦٢,٤٤٢	٣٩,٤١١	٠,٠٠١
	الخطأ	٢٩٥٩,٩٢	١٥٣	١٩,٣٤٦		
الإحباط	نوع الإعاقة	٢٠,٠٩٤	٢	١٠,٠٤٧	٠,٥١٢	غير دالة
	المستوى التعليمي	١٩٥٨,١٠٢	٢	٩٧٩,٠٥١	٤٩,٨٦١	٠,٠٠١
	الخطأ	٣٠٠٤,٢٧	١٥٣	١٩,٦٣٦		
الوحدة والعزلة	نوع الإعاقة	١١٤,٥٠٥	٢	٥٧,٢٥٢	٣,٤٠٥	٠,٠٥
	المستوى التعليمي	١١٧٨,٣١٤	٢	٥٨٩,١٥٧	٣٥,٠٤٢	٠,٠٠١
	الخطأ	٢٥٧٢,٣٧	١٥٣	١٦,٨١٣		
الاضطراب الانفعالي	نوع الإعاقة	٦٢,٨٢١	٢	٣١,٤١	٣,٤٠٢	٠,٠٥
	المستوى التعليمي	١٠٦٤,٠٨٢	٢	٥٣٢,٠٤١	٥٧,٦٢٢	٠,٠٠١
	الخطأ	١٤١٢,٧٠٣	١٥٣	٩,٢٣٣		
انعدام الشعور بالأمن	نوع الإعاقة	٢٩,٧٠٦	٢	١٤,٨٥٣	١,٢٤٧	غير دالة
	المستوى التعليمي	١٤٢٠,٣٠٤	٢	٧١٠,١٥٢	٥٩,٦١	٠,٠٠١
	الخطأ	١٨٢٢,٧٢٧	١٥٣	١١,٩١٣		

يتضح من الجدول (١٤) :

- ◀ وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ لنوع الإعاقة على الشعور بالوحدة والعزلة والاضطراب الانفعالي لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.
- ◀ وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١، للمستوى التعليمي على جميع النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة.

وللتعرف على اتجاه الفروق الدالة إحصائياً فقد تم استخدام اختبار LSD للتعرف على اتجاه الفروق الدالة إحصائياً تبعاً لنوع الإعاقة في كل من الشعور بالوحدة والعزلة، والاضطراب الانفعالي، وفي جميع المشكلات تبعاً للمستوى التعليمي.

جدول (١٥) نتائج اختبار LSD لأقل فرق دال بين متوسطات درجات المشكلات النفسية تبعاً لنوع الإعاقة

المشكلات	نوع الإعاقة أ	نوع الإعاقة ل	المتوسطات	أقل فرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري	مستوى دلالة أقل فرق بين المتوسطين
الوحدة والعزلة	سمعية	سمعية	١٣,٨٢٧	-		
	بصرية	بصرية	١٣,٧٤٦	٠,٠٨١	٠,٧٥٨	غير دالة
		بدنية	١١,٥٣٥	٢,٢٩٢	٠,٨٤٥	٠,٠٥
الاضطراب الانفعالي	بصرية	بدنية	١١,٥٣٥	٢,٢١١	٠,٨٠١	٠,٠٥
		سمعية	١١,٨٠٨			
	بصرية	بصرية	١٢,٠٢٩	٠,٢٢١	٠,٥٦٢	غير دالة
		بدنية	١٠,٤٨٨	١,٣٢	٠,٦٢٦	٠,٠٥
		بدنية	١٠,٤٨٨	١,٥٤١	٠,٥٩٤	٠,٠٥

يتضح من الجدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين ذوات الإعاقة البدنية وكل من ذوات الإعاقة السمعية والبصرية، مما يدل على الارتفاع النسبي لمشكلتي الوحدة والعزلة والاضطراب الانفعالي لدى كلتا المجموعتين مقارنة بذوات الإعاقة البدنية.

جدول (١٦) نتائج اختبار LSD لأقل فرق دال بين متوسطات درجات المشكلات النفسية تبعاً للمستوى التعليمي

المشكلات	نوع الإعاقة أ	نوع الإعاقة ل	المتوسطات	أقل فرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري	مستوى دلالة أقل فرق بين المتوسطين
تدني مفهوم الذات	جامعي	جامعي	١٢,٩١٠			
		ثانوي	١٨,٩٢٢	٦,٠١٢	٠,٧٦٩	٠,٠١
		أقل من ثانوي	٢١,٢٩	٨,٣٨	٠,٩٥٥	٠,٠١
الإحباط	جامعي	جامعي	١٢,٥٢٢			
		ثانوي	١٩,٩٠٦	٧,٣٨٤	٠,٧٧٥	٠,٠١
	ثانوي	أقل من ثانوي	٢١,٥٨١	٩,٠٥٩	٠,٩٦٣	٠,٠١
الوحدة والعزلة	جامعي	جامعي	٩,٥٩٧			
		ثانوي	١٥,٢١٩	٥,٦٢٢	٠,٧١٧	٠,٠١
	ثانوي	أقل من ثانوي	١٦,٧٤٢	٧,١٤٥	٠,٨٩١	٠,٠١
الاضطراب الانفعالي	جامعي	جامعي	٨,٠٤٥			
		ثانوي	١٣,٧٠٣	٥,٦٥٨	٠,٥٣١	٠,٠١
	ثانوي	أقل من ثانوي	١٤,٦٧٧	٦,٦٣٣	٠,٦٦	٠,٠١
انعدام الشعور بالأمن	جامعي	أقل من ثانوي	١٤,٦٧٧	٠,٩٧٤	٠,٦٦٤	غير دالة
		جامعي	٩,٢٣٩			
	ثانوي	أقل من ثانوي	١٧,١٩٤	٦,٢٦١	٠,٦٠٣	٠,٠١
ثانوي	أقل من ثانوي	١٧,١٩٤	٧,٩٥٥	٠,٧٥	٠,٠١	
ثانوي	أقل من ثانوي	١٧,١٩٤	١,٦٩٤	٠,٧٥٥	غير دالة	

يتضح من الجدول (١٦):
 وجود فروق دالة إحصائية بين ذوات الاحتياجات الخاصة من المستوى التعليمي الجامعي وكل من ذوات التعليم الأقل من الثانوي والثانوي في جميع المشكلات النفسية (ونظرا لارتفاع متوسطاتهما فإن ذلك يشير إلى أن ذوات التعليم الأقل من الثانوي والثانوي أكثر معاناة للمشكلات النفسية من المتعلمين تعليما جامعيًا).
 عدم وجود فروق دالة إحصائية بين ذوات التعليم الثانوي وأقل من ثانوي في المشكلات النفسية.

نص الفرض الرابع على أنه: " يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري نوع الإعاقة والحالة الاجتماعية على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة MANOVA لمعرفة أثر كل من نوع الإعاقة والحالة الاجتماعية كمتغيرين مستقلين والتفاعل بينهما على المشكلات النفسية كمتغير تابع.

جدول (١٧): المتوسطات والانحرافات المعيارية للمشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة في ضوء متغيري نوع الإعاقة والحالة الاجتماعية

المشكلات	الحالة الاجتماعية	نوع الإعاقة			
		سمعية		بصرية	
		م	ع	م	ع
تدني مفهوم الذات	متزوجة	١١.٢٧٨	٢.٨٠٣	١٢.٨٦٤	٢.٢٥٣
	غير متزوجة	٢١.٠٢٩	٣.٢١٤	١٢.٠٨٩	٤.٧٢٣
الإحباط	متزوجة	١٠.٧٢٢	٢.٢١٨	١١.٨١٨	٤.١١٣
	غير متزوجة	٢١.٤٤١	٣.٤٧٥	١٩.٩٣٣	٤.٦٩٢
الوحدة والعزلة	متزوجة	٨.١٦٧	١.٦٨٩	٩.١٨٢	٢.٨٠٥
	غير متزوجة	١٦.٨٢٤	٤.٨٧١	١٥.٩٧٨	٣.٥١٩
الاضطراب الانفعالي	متزوجة	٧.٢٢٢	٢.٥٧٩	٧.٦٣٦	٣.٠٦٦
	غير متزوجة	١٤.٢٣٥	٢.٨١٨	١٤.١٧٨	٣.٠٩٢
انعدام الشعور بالأمن	متزوجة	٧.٩٤٤	٢.٥٧٨	٨.٨١٨	١.٦٨
	غير متزوجة	١٦.٤٤١	٢.٣٦٤	١٥.٨٢٢	٤.١٣٦

يتضح من الجدول (١٨):

وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ لنوع الإعاقة على مشكلة تدني مفهوم الذات، وعند مستوى ٠,٠١ على مشكلة الوحدة والعزلة . وسوف يتم استخدام اختبار LSD للكشف عن دلالة الفروق بين ذوات الاحتياجات الخاصة في هاتين المشكلتين تبعا لنوع الإعاقة.

وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠٠١ للحالة الاجتماعية على جميع المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة. ونظرا لارتفاع متوسطات درجات المشكلات النفسية لدى غير المتزوجات: عليه يمكن استنتاج أنهن أكثر معاناة لتلك المشكلات من ذوات الاحتياجات الخاصة المتزوجات.

جدول (١٨) نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات لدراسة تأثير نوع الإعاقة والحالة الاجتماعية على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة

مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المتغير	المشكلات النفسية
٠.٠٥	٣.٢٩	٥٨.٦٥٧	٢	١١٧.٣١٥	نوع الإعاقة	تدني مفهوم الذات
٠.٠٠١	١١١.١٥٦	٢١٥٢.٣٧٣	١	٢١٥٢.٣٧٣	الحالة الاجتماعية	
		١٩.٣٦٣	١٥٦	٣٠٢٠.٧٠١	الخطأ	
غير دالة	٠.٩٩٢	٣٥٨٢٠	٢	٤٠.٧١٥	نوع الإعاقة	الإحباط
٠.٠٠١	١٢٤.١٥٢	٢٥٤٦.٩٧٢	١	٢٥٤٦.٩٧٢	الحالة الاجتماعية	
		٢٠.٥١٥	١٥٦	٣٢٠٠.٣٣٨	الخطأ	
٠.٠١	٥.٩٠٨	٩١.٩٠٤	٢	١٨٣.٨٠٨	نوع الإعاقة	الوحدة والعزلة
٠.٠٠١	١٢٥.٦٦٨	١٩٥٤.٨٧٥	١	١٩٥٤.٨٧٥	الحالة الاجتماعية	
		١٥.٥٥٦	١٥٦	٢٤٢٦.٧١٣	الخطأ	
غير دالة	٢.٣٩٩	٢٥.٣٨١	٢	٥٠.٧٦١	نوع الإعاقة	الاضطراب الانفعالي
٠.٠٠١	١١٧.٧٠٤	١٢٤٥.٤٣٩	١	١٢٤٥.٤٣٩	الحالة الاجتماعية	
		١٠.٥٨١	١٥٦	١٦٥٠.٦٥٣	الخطأ	
غير دالة	١.٥٦٩	٢٠.٣٩٣	٢	٤٠.٧٨٦	نوع الإعاقة	انعدام الشعور بالأمن
٠.٠٠١	١٣٩.٣٣١	١٨١١.١٣٢	١	١٨١١.١٣٢	الحالة الاجتماعية	
		١٢.٩٩٩	١٥٦	٢٠٢٧.٨١٤	الخطأ	

جدول (١٩) نتائج اختبار LSD لأقل فرق دال بين متوسطات درجات المشكلات النفسية تبعاً لنوع الإعاقة

مستوى دلالة أقل فرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري	أقل فرق بين المتوسطين	المتوسطات	نوع الإعاقة ل	نوع الإعاقة ا	المشكلات النفسية
غير دالة	٠.٨١٣	٠.٦٠٩	١٧.٦٥٤	سمعية	سمعية	تدني مفهوم الذات
٠.٠٥	٠.٩٠٧	١.٩٣٣	١٧.٠٤٥	بصرية		
غير دالة	٠.٨٦	١.٣٢٤	١٥.٧٢١	بدنية		
		-	١٣.٨٢٧	سمعية	سمعية	الوحدة والعزلة
غير دالة	٠.٧٢٩	٠.٨٠٧	١٣.٧٤٦	بصرية		
٠.٠١	٠.٨١٣	٢.٢٢٢	١١.٥٣٥	بدنية		
٠.٠١	٠.٧٧١	٢.٢١١	١١.٥٣٥	بدنية	بصرية	

يتضح من الجدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائية بين ذوات الإعاقة السمعية وذوات الإعاقة البدنية، وكانت المعاقات سمعياً أكثر معاناة لمشكلة تدني مفهوم الذات.

أما بالنسبة لمشكلة الوحدة والعزلة فقد كانت الفروق الة بين ذوات الإعاقة البدنية وكل من ذوات الإعاقة السمعية والبصرية، حيث كانت هاتان المجموعتان أكثر معاناة من الشعور بالوحدة والعزلة.

نص الفرض الخامس على أنه: " يوجد تأثير دال إحصائياً لمتغيري نوع الإعاقة والعمل على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة. ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة MANOVA لمعرفة أثر كل من نوع الإعاقة والعمل كمتغيرين مستقلين على المشكلات النفسية كمتغير تابع.

جدول (٢٠): المتوسطات والانحرافات المعيارية للمشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة في ضوء متغيري نوع الإعاقة والعمل

المشكلات	العمل	نوع الإعاقة			
		سمعية		بصرية	
		م	ع	م	ع
تدني مفهوم الذات	تعلم	١٢,٥٩١	٤,٤٣٦	١٣,٠٦٥	٣,٧٢٣
	لا تعلم	٢١,٣٦٧	٢,٦٤٦	٢٠,٤٧٢	٣,٠٧٥
الإحباط	تعلم	١١,٨٦٤	٣,٧٣٣	١٢,٣٨٧	٤,٧٥٨
	لا تعلم	٢٢,٠٢٣	٢,٨١	٢١,٤٧٢	٢,٦٤٥
الوحدة والعزلة	تعلم	٩,٢٢٧	٣,٠٧	١٠,٠٣٢	٣,٨٢٥
	لا تعلم	١٧,٢	٤,٩٤٤	١٦,٩٤٤	٢,١٢٤
الاضطراب الانفعالي	تعلم	٨,٠٠	٣,١٠١	٨,٣٥٤	٣,٥١٧
	لا تعلم	١٤,٦	٢,٦٢١	١٥,١٩٤	١,٦٣٦
انعدام الشعور بالأمن	تعلم	٩,٠٩	٣,٥٠٤	٩,٣٢٣	٣,٥٩١
	لا تعلم	١٦,٧٣٣	٤,٧٤٢	١٧,١٣٩	١,٩٤٤

جدول (٢١) نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات لدراسة تأثير نوع الإعاقة والعمل على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة

المشكلات النفسية	المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
تدني مفهوم الذات	نوع الإعاقة	١٣٩,٢٤٨	٢	٦٩,٦٢٤	٤,٤١٢	٠,٠١
	العمل	٢٧٨٥,٤٣٧	١	٢٧٨٥,٤٣٧	١٧٦,٥٢٣	٠,٠٠١
الإحباط	نوع الإعاقة	٦٩,٠١١	٢	٣٤,٥٠٦	٢,٠٩٧	غير دالة
	العمل	٣٢٩٨,٣٤٢	١	٣٢٩٨,٣٤٢	٢٠٣,٣٥٥	٠,٠٠١
الوحدة والعزلة	نوع الإعاقة	٢١٩,٣٣٢	٢	١٠٩,٦٦٦	٧,٧٣٢	٠,٠١
	العمل	٢٢١٥,٤٩٦	١	٢٢١٥,٤٩٦	١٥٦,٢٠٥	٠,٠٠١
الاضطراب الانفعالي	نوع الإعاقة	٨٨,٩٩٧	٢	٤٤,٣٩٨	٤,٨٦٩	غير دالة
	العمل	١٥٠٠,٠٧٥	١	١٥٠٠,٠٧٥	١٦٤,٢٠٢	٠,٠٠١
انعدام الشعور بالأمن	نوع الإعاقة	٦٥,٢٩٨	٢	٣٢,٦٤٩	٣,١٦٨	غير دالة
	العمل	٢٢٦٦,٩١١	١	٢٢٦٦,٩١١	٢١٩,٩٦	٠,٠٠١
	الخطأ	١٦٠٧,٧٣٥	١٥٦	١٠,٣٠٦		

يتضح من الجدول (٢١):

« وجود تأثير دال إحصائياً لنوع الإعاقة لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة في مشكلات: تدني مفهوم الذات، والوحدة والعزلة. وسوف يتم استخدام اختبار LSD للكشف عن دلالة الفروق بين ذوات الاحتياجات الخاصة تبعاً لنوع الإعاقة.

« وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٠١) في جميع المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تبعاً لمتغير العمل.

ونظراً لارتفاع متوسطات درجات المشكلات النفسية لدى غير العاملات: عليه يمكن استنتاج أنهن أكثر معاناة لتلك المشكلات من ذوات الاحتياجات الخاصة العاملات.

جدول (٢٢) نتائج اختبار LSD لأقل فرق دال بين متوسطات درجات المشكلات النفسية تبعاً لنوع الإعاقة

المشكلات	نوع الإعاقة	نوع الإعاقة ل	المتوسطات	أقل فرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري	مستوى دلالة أقل فرق بين المتوسطين
تدني مفهوم الذات	سمعية	سمعية	١٧,٦٥٤	-		
		بصرية	١٧,٠٤٥	٠,٦٠٩	٠,٧٣٤	غير دالة
		بدنية	١٥,٧٢١	١,٩٣٣	٠,٨١٩	٠,٠٥
الوحدة والعزلة	سمعية	بصرية	١٥,٧٢١	١,٣٢٤	٠,٧٧٦	غير دالة
		سمعية	١٣,٨٢٧	-		
		بصرية	١٣,٧٤٦	٠,٠٨١	٠,٦٩٦	غير دالة
	بصرية	بدنية	١١,٥٣٥	٢,٢٩٢	٠,٧٧٦	٠,٠١
		بدنية	١١,٥٣٥	٢,٢١١	٠,٧٣٦	٠,٠١

يتضح من الجدول (٢٢):

- ◀ وجود فرق دال احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين ذوات الإعاقة السمعية وذوات الإعاقة البدنية في تدني مفهوم الذات، وحيث أن متوسط ذوي الإعاقة السمعية فهذا يدل على معاناتهن تدني مفهوم الذات لديهن.
- ◀ وجود فروق دالة احصائياً بين ذوات الإعاقة السمعية والبصرية وذوات الإعاقة البدنية في مشكلة الوحدة والعزلة، وحيث ترتفع متوسطات درجات كلتا المجموعتين فهذا يدل على أنهن أكثر معاناة للشعور بالوحدة والعزلة.

نص الفرض السادس على أنه: " توجد أسباب تؤدي إلى المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر شيوعاً من غيرها"

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام المتوسط الحسابي والانحرافات المعيارية والدرجات المعيارية والدرجات التائية للحصول على الوزن النسبي لأسباب المشكلات النفسية، حتى يتسنى الكشف عن ترتيب الأسباب الأكثر أهمية في حدوث المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، وللعبارات التي تندرج تحت كل سبب من هذه الأسباب.

ويتضح من الجدول (٢٣) أن من أكثر الأسباب المؤدية للمشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة هي: قصور الخدمات الصحية، يليها تدني النظرة المجتمعية، فعدم توفر الخدمات التعليمية، ثم عدم تكافؤ الفرص المهنية، وأخيراً التعرض للإساءة البدنية والنفسية. وفيما يلي يتم استعراض كل الأسباب الفرعية الخاصة بكل مجال للأسباب المؤدية للمشكلات النفسية لذوات الاحتياجات الخاصة المرتبطة بها.

ويتضح من الجدول (٢٤): أن أعلى العبارات دلالة على قصور الخدمات الصحية هي: العجز عن فهم تفاصيل الأمراض ومضاعفاتها وطرق الوقاية

منها ، بوجود إهمال من قبل المتخصصين في مجال الرعاية الصحية ، وإغفال الخدمات الصحية في المناطق النائية، وقصور في خدمات التأمين الصحي والنفقات الطبية على الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة ، ووجود عقبات في تلقي الخدمات الصحية.

جدول (٢٣) الوزن النسبي لترتيب أسباب المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة

الأسباب	المتوسطات	المعياري الانحراف	المتوسط عن الانحراف	الانحراف مربع	المعيارية الدرجة	التائية الدرجة	النسبي الوزن	الترتيب
تدني النظرة المجتمعية	١٩,٣٠٦	٤,٤٥٥	١,٠٣٣	١,٠٦٧	٠,٢١٦	٥٢,١٦٢	٥٢,٢	٢
التعرض للإساءة البدنية والنفسية	١٥,٩٣٥	٦,٠٠٥	٢,٣٣٨ -	٥,٤٦٦	٠,٤٨٩	٤٥,١٠٨	٤٥,١	٥
قصور الخدمات الصحية	٢٠,٠٢٤	٤,٥٩٤	١,٧٥١	٣,٠٦٦	٠,٣٦٦	٥٣,٦٦٤	٥٣,٧	١
عدم توفر الخدمات التعليمية	١٩,٠١٩	٤,٥٩٥	٠,٧٤٦	٠,٥٥٧	٠,١٥٦	٥١,٥٦١	٥١,٦	٣
عدم تكافؤ الفرص المهنية	١٧,٠٨٣	٤,٢٤٧	١,١٩ -	١,٤١٦	٠,٢٤٩	٤٧,٥١	٤٧,٥	٤

جدول (٢٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية للعبارات الخاصة بقصور الخدمات الصحية

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	تعاني الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة من تدهور صحتهم مقارنة بغيرهن.	٢,١٥٤	٠,٧٥٢	٧
٢	يوجد إهمال للفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة من قبل المتخصصين في مجال الرعاية الصحية.	٢,٢٨٤	٠,٧٤٣	٢
٣	تتدني الخدمات والرعاية الصحية المقدمة لفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة.	٢,١٧٣	٠,٧٩٣	٦
٤	يوجد قصور في خدمات التأمين الصحي والنفقات الطبية على الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة.	٢,٢٢٨	٠,٧٦٦	٤
٥	تعجز الفتاة المعاقبة عن فهم تفاصيل الأمراض ومضاعفاتها وطرق الوقاية منها .	٢,٢٩٦	٠,٧٣	١
٦	توجد عقبات في تلقي الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة للخدمات الصحية.	٢,١٩٨	٠,٧٧٩	٥
٧	تعاني الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة من إغفال الخدمات الصحية في المناطق النائية التي يعشن بها.	٢,٢٤١	٠,٨١	٣

جدول (٢٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية للمعبارات الخاصة بتدني النظرة المجتمعية

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	تختلف النظرة للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة عن الشاب ذي الاحتياجات الخاصة	٢,٢٦	٠,٧١٨	١
٢	ينتشر بين الناس انقاص لحق الفتاة المعاقة في الزواج وتكوين أسرة .	٢,٠٣٧	٠,٨٢٦	٦
٣	يوجد قصور في مخصصات الضمان الاجتماعي والإسكان الذي تحصل عليه النساء ذوات الاحتياجات الخاصة.	٢,٠٧٤	٠,٧٩٢	٥
٤	أعتقد أن هناك عدم فهم من قبل المجتمع لحقوق النساء ذوات الاحتياجات الخاصة.	٢,١٥٤	٠,٧٥٢	٤
٥	لا يعطي المجتمع الفتاة أو المرأة ذات الاحتياجات الخاصة المكانة اللائقة.	٢,١٧٩	٠,٧٩٥	٢
٦	العادات والتقاليد لا تشجع المرأة ذات الاحتياجات الخاصة على الخروج والانخراط بالمجتمع	٢,١٦٧	٠,٧٤١	٣

يتضح من الجدول (٢٥) أن: أعلى العبارات الدالة على تدني النظرة المجتمعية هي: اختلاف النظرة للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة عن الشاب ذي الاحتياجات الخاصة، وعدم إعطاء المجتمع الفتاة أو المرأة ذات الاحتياجات الخاصة المكانة اللائقة، وأن العادات والتقاليد لا تشجع المرأة ذات الاحتياجات الخاصة على الخروج والانخراط بالمجتمع، بالإضافة لوجود قصور في مخصصات الضمان الاجتماعي والإسكان الذي تحصل عليه النساء ذوات الاحتياجات الخاصة.

جدول (٢٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية للمعبارات الخاصة بعدم توفر الخدمات التعليمية

م	العبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	تعاني الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة مشكلات عديدة في تلقي التعليم المناسب.	٢,٢٥٣	٠,٧٣٤	١
٢	في مجتمعنا ينخفض مستوى تعليم المرأة ذات الاحتياجات الخاصة.	٢,٠٤٩	٠,٩١٨	٨
٣	الفرص التعليمية المتاحة أمام الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة محدودة.	٢,٠٩٣	٠,٧٨٧	٧
٤	يوجد تدني في مستوى الخدمات التعليمية التي تتلقاها الفتاة المعاقة.	٢,١٠٥	٠,٨١٦	٥
٥	تتعرض الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة للتمييز ضدها في التعليم .	٢,١٦١	٠,٧٦٣	٣
٦	لا يتاح للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة فرصة لاختيار التخصص الدراسي.	٢,١٦٧	٠,٧٩٨	٢
٧	تعاني الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة كثيرا من الضغوط من أجل الالتحاق بتخصصات معينة دون غيرها.	٢,١٣	٠,٧٤٩	٤
٨	تجد الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة صعوبات في مجال التعليم تحول دون إتمام لدراساتها.	١,٩٦٣	٠,٧٧١	٩
٩	تنتشر الأمية بين الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة وحرمانهن من التعليم وعدم اهتمام الأسرة بتعليمهن.	٢,٠٩٩	٠,٨١٣	٦

يتضح من الجدول (٢٦) أن: أكثر العبارات الدالة على عدم توفر الخدمات التعليمية هي: معاناة الفتاة مشكلات عديدة في تلقي التعليم المناسب، وعدم إتاحة الفرصة لها لاختيار التخصص الدراسي، والتعرض للتمييز ضدها في

التعليم، ومعاونة كثير من الضغوط من أجل الالتحاق بتخصصات معينة دون غيرها، تدني مستوى الخدمات التعليمية التي تتلقاها الفتاة المعاقلة.

جدول (٢٧) المتوسطات والانحرافات المعيارية للعبارة الخاصة بعدم تكافؤ الفرص المهنية

م	عبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	تعاني الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من تدني فرص الحصول على عمل.	٢,١٣٦	٠,٧٧٦	١
٢	يوجد تمثيل غير متكافئ للفتيات والنساء ذوات الاحتياجات في سوق العمل.	٢,٠٣٧	٠,٧٧١	٣
٣	ترتفع نسبة البطالة بين الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة بشكل ملحوظ.	١,٨٤	٠,٨١١	٥
٤	ينخفض المستوى المهني للنساء العاملات ذوات الاحتياجات الخاصة.	١,٥٨	٠,٩٣١	٨
٥	لا تتوافر للفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة فرص عمل مناسبة.	٢,٠٧٤	٠,٨٢٣	٢
٦	لا تستفيد معظم الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة من برامج التأهيل المهني.	١,٨٤	٠,٨٤١	٦
٧	تعاني النساء العاملات ذوات الاحتياجات الخاصة نقص فرص الترقى في العمل.	١,٩١٤	٠,٧٣٤	٤
٨	الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة بحاجة ماسة للتأهيل التقني لتمكينها الاقتصادي.	١,٧٦٥	٠,٧٥٢	٧

يتضح من الجدول (٢٧) أن: أعلى العبارات الدالة على عدم تكافؤ الفرص المهنية هي: معاونة الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من تدني فرص الحصول على عمل، وعدم توفر فرص عمل مناسبة لذات الإعاقة، والتمثيل غير متكافئ للفتيات والنساء ذوات الاحتياجات في سوق العمل، وفي حالة الحصول على عمل تعاني النساء العاملات ذوات الاحتياجات الخاصة نقص فرص الترقى في العمل، مما يجعل نسبة البطالة بين الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة مرتفعة بشكل ملحوظ.

جدول (٢٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية للعبارة الخاصة بالتعرض للإساءة البدنية والنفسية

م	عبارات	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب
١	الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر عرضة للإساءة من غيرهن.	١,٧٥٩	٠,٩١٨	٤
٢	الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر معاونة للعنف وعدم فهم العنف الذي تتعرض له.	١,٨٥٨	٠,٨١٨	١
٣	تتعرض الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة للعنف الجسدي واللفظي.	١,٧٤٧	٠,٩٧٤	٥
٤	تتعرض الفتاة أو المرأة ذات الاحتياجات الخاصة للإساءة النفسية.	١,٦٦١	٠,٩٠٩	٦
٥	لا تستطيع الفتاة أو المرأة ذات الاحتياجات الخاصة التبليغ عن الإساءات التي تتعرض لها.	١,٨١٥	٠,٩٢٧	٢
٦	تتعرض النساء المتزوجات ذوات الاحتياجات الخاصة للعنف من قبل الأزواج.	١,٧٨٤	٠,٩١٧	٣

يتضح من الجدول (٢٨) أن: أعلى العبارات الدالة على التعرض للإساءة البدنية والنفسية هي أن: الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة أكثر معاونة للعنف وعدم فهم العنف الذي يتعرضن له، كما لا تستطعن التبليغ عن الإساءات التي يتعرضن لها، وقد يتعرضن للعنف من قبل الأزواج، وهن أكثر عرضة للإساءة من غيرهن، خاصة العنف الجسدي واللفظي.

نص الفرض السابع على أنه : " توجد مقترحات أكثر فاعلية في التغلب على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة من وجهة نظرهن".

وللتحقق من ذلك تم رصد المقترحات المقدمة من الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، ومن ثم إعادة صياغتها، وعمل تكرارات للمقترحات الأكثر ورودا وحساب النسب المئوية لكل مقترح منها.

جدول (٢٩) التكرارات والنسب المئوية للمقترحات الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة للتغلب على مشكلاتهن النفسية

م	المقترح	التكرار	%
١	دراسة المشاكل الاجتماعية والصحية المرتبطة بالشباب والإعاقة عند ذوات الاحتياجات الخاصة بهدف وضع السياسات والبرامج اللازمة لمعالجتها	١٣١	٩.٣١٧
٢	توفير الخدمات الخاصة للفتيات الموهبات، وتوفير التأهيل الاجتماعي والمهني لهن، بهدف تسهيل مشاركتهن في النشاطات الحياتية واندماجهن في المجتمع.	١٢٨	٩.١٠٤
٣	توفير فرص حصول الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة على العمل.	١١٦	٨.٢٥
٤	الحد من معاناة الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة ووضعها على الطريق الصحيح عن طريق تأهيلها وتدريبها لتكون جزءا من المجتمع.	١٠٧	٧.٦١
٥	توفير راتب للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة يكفيها، وتعيين القادرات منهن على أداء بعض الوظائف بما يناسب قدراتهن ويحفظ كرامتهن ويعطيهم دورا للحياة الفعالة في المجتمع.	١٠١	٧.١٨٣
٦	تقديم الأجهزة المساعدة للفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة وتمكينهن من استخدامها بسهولة لتسهيل خروجهن وافتقائهن من بيوتهم وهذا يزيل عنهن العزلة في البيوت.	٩٦	٦.٨٢٨
٧	إشراك النساء ذوات الاحتياجات الخاصة في كافة مرافق الحياة العملية اليومية تسهيلا عليهم وتمشيا مع نوعية إعاقتهم في الحياة	٩٢	٦.٥٤٣
٨	الإهتمام بالمرافق والأبنية التعليمية والرعاية الصحية لتخفيف معاناة الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة من الدخول إليها ، من أجل دخول وخروج أسهل.	٨٩	٦.٣٣
٩	إتاحة الفرصة للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من مواصلة التعليم حتى أعلى درجاته العلمية.	٨٦	٦.١١٧
١٠	تحسين المناهج الخدمات التعليمية بما يناسب كل إعاقة.	٧٢	٥.١١٦
١١	الدعوة إلى المزيد من الاهتمام بالمرأة ذات الاحتياجات الخاصة، والتعامل معها على أساس ما تملكه من قدرة على العطاء.	٦٨	٤.٨٣٦
١٢	تأهيل المرأة ذات الاحتياجات الخاصة التأهيل المناسب، مما يتيح لها الفرصة لتحقيق ذاتها، والأعتماد على نفسها في توفير احتياجاتها المادية التي تؤمن مستقبلها وتخفيفها مدلة العوز والأسوأ.	٥٥	٣.٩١٢
١٣	تغيير نظرة المجتمع إلى المرأة ذات الاحتياجات الخاصة على أنها عديمة الفائدة وإتاحة الفرص المتكافئة في تحمل مسئولياتها في مختلف المجالات التي تتلاءم مع قدراتها المتبقية أسوة بزميلاتهن من السويات.	٤٨	٣.٤١٤
١٤	وضع النساء ذوات الاحتياجات الخاصة في المكان المناسب وإشراكهن في كل القضايا والأدوار التي تعطى لمثيلاتهن.	٤٠	٢.٨٤٥
١٥	منح الفتيات المعاقات القادرات على الزواج والإنجاب الفرصة لإثبات قدراتهن بأن يتزوجن ويتم التشجيع إلى الاقتران بهن لتمتعهن بكل ما تتمتع به الفتيات في نفس أعمارهن، على أن تتوفر فيها كل شروط الزواج.	٣٩	٢.٧٧٤
١٦	منع التمييز والتحيز ضد المرأة ذات الاحتياجات الخاصة بكل صوره وأشكاله، وإعطائها الفرص في التعليم والتوظيف والأجر والترقية في العمل على قدم المساواة مع غيرها	٣٥	٢.٤٨٩
١٧	منع استخدام العنف البدني واللفظي والإساءة إلى المرأة ذات الاحتياجات الخاصة، وعدم المساس بكرامتها.	٣١	٢.٢٠٥
١٨	منع نظرة الشفقة من عبون الناس، ومعاملة الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة نظرة إنسانية فيها احترام لكرامتها وأدبيتها	٣٠	٢.١٣٤
١٩	توعية الفتاة / المرأة ذات الاحتياجات الخاصة بأدوارها في المجتمع وتأهيلها عمليا ونفسيا واجتماعيا وإخراجها من العزلة التي تعيش فيها لكي تصبح عنصرا فعالا ومنتجا في المجتمع	٢٥	١.٧٧٨
٢٠	تعديل التشريعات والقوانين التي تعطى التسهيلات المتاحة للنساء ذوات الاحتياجات الخاصة - تمشيا مع الإستراتيجيات والسياسات التي تقوم بها وزارة الشؤون الاجتماعية، والتوعية بحقوق هذه الشريحة.	١٧	١.٢٠٩

يتضح من الجدول (٢٩) أن معظم الحلول التي أوردتها الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تتركز حول توفير الخدمات: الصحية، والتعليمية والتأهيلية، وتوفير فرص العمل والأجر المناسب، وتغيير نظرة المجتمع، والمساواة وعدم التحيز ضدها، ومنع استخدام العنف، وإصدار التشريعات والقوانين التي تمنحها التسهيلات.

• مناقشة النتائج :

استهدف الفرض الأول الكشف عن المشكلات النفسية الأكثر شيوعاً لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة، وقد أسفر التحليل الإحصائي عن أن أكثر المشكلات النفسية شيوعاً كانت الاضطراب الانفعالي، يليه الإحباط، ثم انعدام الشعور بالأمن والوحدة النفسية والعزلة، وأخيراً تدني مفهوم الذات. ولقد كانت أكثر مشكلات الاضطراب الانفعالي شيوعاً هي الإحساس بالضغط ومعاينة العجز النفسي والإنطواء والشعور بالذنب. وأكثر مشكلات الإحباط شيوعاً هي: معاينة الإستغلال، والعنوسة، ونقص المشاركة في استخدام أموالها وعدم التحكم في الملكية. في حين كانت المشكلات الخاصة بعدم الشعور بالأمن هي: الخوف من المستقبل، ومن الخروج بمفردها، ومن عدم ثقة الآخرين بها وعدم القدرة على تحقيق ما تريده في الحياة، والخوف من التعرض لانتقاد الآخرين. ثم جاءت المشكلات الخاصة بالوحدة والعزلة التي تمثلت في: عدم المشاركة في اللعب والزيارات المنزلية، وعدم وجود مواصفات الأمان في الشوارع مما يعوق التفاعل، وعدم وجود فرص لقضاء أوقات الفراغ، وقصور التواصل مع الآخرين، وضعف المشاركة الاجتماعية. وأخيراً جاءت مشكلات تدني مفهوم الذات لتكشف عن عدم القدرة على إخفاء الإعاقة، ونظرة الآخرين على أنها أقل منهم، وتدني المستوى الثقافي والاجتماعي.

إن هذه المشكلات تكشف عن طبيعة ما تفرضه الإعاقة على الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة من ضغوط بسبب الإحباطات والصراعات والمطالب الاجتماعية مما يؤدي بدوره إلى الإحساس بعدم الأمان، ومن ثم الشعور بالوحدة والانعزال الاجتماعي، بسبب الاعتماد على الآخرين لتلبية الاحتياجات الأساسية. وتتفق هذه النتائج مع دراسة نوسيك وهوغيز (Nosek & Hughes, 2003) التي أشارت إلى أن المرأة ذات الاحتياجات الخاصة أكثر عرضة للإصابة بالمشكلات النفسية مقارنة بالرجل المعاق، فهي أكثر عرضة للإصابة بالاكتئاب والضغط النفسية. ومن الفتيات من تتكيف مع ذلك ومنهن من لا تستطيع التعامل مع المواقف الحياتية، مما ينعكس على مفهوم الذات - هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى: فإن ما يفرضه المجتمع من ضغوط وإهمال ونظرة متدنية من الأسرة والمجتمع على حد سواء، ونقص في الخدمات: كل ذلك يسهم بدوره في زيادة المشكلات النفسية لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة ويجعل المعاناة مضاعفة.

ولقد استهدفت الفروض الثاني والثالث والرابع الكشف عن تأثير نوع الإعاقة على المشكلات النفسية لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة مع متغيرات كل

من : العمر ، والمستوى التعليمي ، والحالة الاجتماعية ، والعمل - ولم يوجد تأثير دال لنوع الإعاقة مع العمر ، ولكنه كان دالا مع متغيرات المستوى التعليمي (خاصة مشكلتي الشعور بالوحدة والعزلة والاضطراب الانفعالي) ، ومع متغيري الحالة الاجتماعية والعمل في (مشكلتي تدني مفهوم الذات والوحدة والعزلة) . ولقد وجد أن ذوات الإعاقة السمعية أكثر معاناة من تلك المشكلات ، وكانت ذوات الإعاقة البدنية أقل معاناة لهذه المشكلات من مجموعتي الإعاقة السمعية والبصرية . ويمكن إرجاع معاناة ذوات الإعاقة السمعية المشكلات النفسية إلى فقدان السمع الذي يؤثر على اكتساب اللغة والكلام مما يخلق لديهن مشاعر سلبية ، وعزلة وعدم القدرة على التواصل مع الآخرين ، وتقدير ذات منخفض ، كما ينعكس على القدرة مواصلة التعليم والتعلم (سليمان والبيلاوي ، ٢٠٠٥) . كما أن ذوات الإعاقة البصرية ربما تفرض الإعاقة عليهن قدرا من العزلة في التفاعل الاجتماعي حرصا على السلامة وعدم التعرض للأخطار (سيسالم ، ١٩٩٧) ، في حين أن ما تتميز به ذوات الإعاقة البدنية من انخفاض حدة تلك المشكلات لديهن فمرجع ذلك إلى أنه على الرغم مما تفرضه الإعاقة من قصور في الانتقال والحركة فإنهن لا يواجهن مشكلات تتعلق بالتواصل والتفاعل مع الآخرين ويستطعن مواصلة التعليم (السرطاوي وآخرون ، ٢٠١٣) .

وبالنسبة لمتغير العمر : فقد أشارت النتائج إلى أن الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة الأكبر عمرا (٢٠) سنة فأكثر أكثر معاناة للمشكلات النفسية عن اللاتي تقل أعمارهن عن (٢٠) سنة . وعلى الرغم من أن الفتاة المعاققة تعاني من مشكلات وصعوبات في كافة مراحلها العمرية ، فإن ذوات العمر الأصغر أكثر معاناة للضغوط الحياتية : فكثير من الإناث ذوات الإعاقة ، يبدأ استبعادهن في الأيام الأولى من حياتهم ، قد لا يتم تسجيل ولادتهن ، وقد لا يتم الاعتراف الرسمي بوجودهن ، مما يحرمهن من الحماية القانونية والخدمات الاجتماعية التي تعتبر ضرورية لبقائهن على قيد الحياة ومستقبلهن ، وكلما تقدم الأطفال في العمر يبدأ المجتمع في الاعتراف التدريجي باحتياجاتهن الطبية والتربوية والتهليلية (العموش ، ٢٠١٤) ، مما يؤدي بدوره إلى تقليل الشعور بالمشكلات النفسية .

أما ما يتعلق بتأثير المستوى التعليمي على المشكلات النفسية لدى الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة ؛ فقد أسفرت نتائج الفرض الثالث عن أن للمستوى التعليمي تأثير كبير على جميع المشكلات النفسية ، وكانت ذوات التعليم الثانوي أو أقل هن الأكثر معاناة للمشكلات النفسية من ذوات التعليم الجامعي ، ولعل مرجع ذلك إلى أن الفتيات ذوات التعليم الجامعي قد استطعن المجاهدة والنجاح في إثبات الذات وإعتراف المجتمع بأدوارهن ، في حين أن النسبة الأكبر من الفتيات ذوات التعليم الثانوي والأقل ، إما أنهن لا يجدن الفرصة لمواصلة التعليم إلى منتهاه أو يجدن صعوبات في الإلتحاق بنوعية التعليم التي تتناسب مع نوع الإعاقة .

وبصفة عامة فيما يتعلق بتعليم الاناث ذوات الاحتياجات الخاصة : فغالبا ما يقرر الآباء ما إذا كان يمكن إلحاق بناتهم بالمؤسسات التعليمية أم لا ، على الرغم من إلزامية التعليم وتوفير الحكومة للمؤسسات التعليمية لذوي

الاحتياجات الخاصة ، ويعود السبب إلى الصعوبات التي تصاحب قرار إلتحاق الطفلة بالتعليم ومواصلته ، لحماية الأهل الزائدة للفتاة المعاقة والخوف عليها ، مما يؤدي إلى حرمانها من التعليم ، وأيضا تواجه ذوات الاحتياجات الخاصة على اختلاف فئاتهن مشاكل كثيرة أثناء المراحل الدراسية حيث يدرسن نفس مناهج العاديين مع التدريب علي حرفة ، وفي مدارس المعاقات سمعيا فإن كثيرا من المعلمات لا يجدن لغة الإشارة، وينعكس ذلك على عدم الاهتمام بالمناهج الدراسية والاهتمام بالتدريب على مهن قد لا تتناسب مع سوق المجتمع المحلي ، فينتج على ذلك تخرج الطالبات وحصولهن علي مؤهل وراقي وهن لا يجدن القراءة والكتابة ومهنة غير مقبولة في سوق العمل أو متكدسة، لكل هذه الأسباب كانت معاناة الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة الأقل تعليما من المشكلات النفسية بصورة أكبر .

وبالنسبة لمتغير الحالة الاجتماعية أوضحت نتائج الفرض الرابع: وجود تأثير دال إحصائيا للحالة الاجتماعية على جميع المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، وكانت غير المتزوجات أكثر معاناة لتلك المشكلات من ذوات الاحتياجات الخاصة المتزوجات. وتتفق هذه النتائج مع دراسة هانا وروجوفسكس (Hanna & Rogovsk, 1991) التي قامت بمراجعة مجموعة من الدراسات السابقة، وظهر أن المرأة المعاقة في الولايات المتحدة الأمريكية أكثر عرضة للعنوسة، وفي حال زواجها، فإنها تعد أكثر عرضة للطلاق أو الانفصال. وعلى الرغم من أن إفتاة غير المتزوجة قد تعيش داخل الأسرة ولديها الأمان المعيشي، ولكن غالبا ما تشعر بتضخم المشكلة عند التفكير في حالها بعد وفاة والديها وزواج أخواتها وعيشتها منفردة ، وتعرضها للمخاطر ، ونظرة المجتمع السلبية لها على أنها معاقة ، أو نظرة الشفقة علي أنها امرأة، وأنها مجني عليها دون أي ذنب ارتكبه ، مما يؤدي إلي الآثار النفسية، وتعرضها للمهانة ونبذها عن المجتمع من المجتمع الذي أضع حقوقها ولا يقدر وضعها. وذلك على خلاف الفتاة المتزوجة ذات الاحتياجات الخاصة : حيث إن الزواج يحقق ذاتها من الناحية الاجتماعية ، ويجعلها أكثر ثقة بنفسها ، وتجد المساندة والدعم من الزوج، والتخفيف مما تكابده من جراء الإعاقة ، ومع ذلك يكون لديها مشكلات من نوع آخر يتعلق بالحياة الزوجية والأسرية ،ودورها في المنزل وتربية الأبناء (محمد ، ٢٠١٠ ، السرطاوي وآخرون ، ٢٠١٣).

أما بالنسبة لمتغير العمل . فقد أوضحت نتائج الفرض الخامس وجود تأثير دال إحصائيا لهذا المتغير على جميع المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، وكانت الفتيات غير العاملات أكثر معاناة لتلك المشكلات من ذوات الاحتياجات الخاصة العاملات. وتتفق هذه النتائج مع ما ذهبت إليه الهاشمي (٢٠١٤) من أن الأفراد ذوي الاعاقة - عاليا - يواجهن صعوبات في دخول سوق العمل، ويعاني النساء ذوات الاحتياجات الخاصة مرتين أكثر من الرجال ذوي الإعاقات بفرص التوظيف، وحتى عندما يوظفن فهن يواجهن بفرص أقل للترقي والتمتع بالمزايا الوظيفية من تدريب، وراتب غير متساو لنفس

العمل، وعزلة في مكان العمل، ونادراً ما يشتركن في مواقع اتخاذ القرار الاقتصادية.

هذا . ولقد استهدف الفرض السادس الكشف عن أسباب المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة، وقد أوضحت النتائج أن قصور الخدمات الصحية هي أكثر الأسباب المؤدية للمشكلات النفسية : وتتمثل في عدم فهم الأمراض ومضاعفاتها وطرق الوقاية منها، وإهمال المتخصصين في مجال الرعاية الصحية، وإغفال الخدمات في المناطق النائية، مع قصور التأمين الصحي والنفقات الطبية ووجود عقبات في تلقيها. وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه دراسة توماس (2001, Thomas) من تعرض المرأة المعاقة للإهمال من قبل المختصين في مجالات الرعاية الصحية في المملكة المتحدة. وفي اليمن أشارت توصيات المؤتمر الوطني الثاني للمرأة (٢٠٠٣) إلى أن المشكلات الصحية للمرأة المعاقة لم تؤخذ بعين الاعتبار مما ساهم في تدهور صحة المعاقين بصفة عامة والنساء المعاقات بصفة خاصة إلى الحد الذي أصبحت معه النساء عاجزات عن فهم تفاصيل الأمراض ومضاعفاتها وطرق الوقاية منها، وهذا يستلزم إعادة النظر في الخدمات المقدمة للنساء والفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة. وأظهرت دراسة أوديت وآخرين (2003, Odette et al.) التي أجريت في كندا على ٤٥ امرأة معاقة جسدياً، بأن المرأة المعاقة تواجه عقبات في تلقي الخدمات الصحية، كما أنها تعاني من مشكلات في تلقي التعليم المناسب.

وكان تدني النظرة المجتمعية في المرتبة الثانية وتتمثل في اختلاف النظرة للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة عن الشاب ذي الاحتياجات الخاصة، وعدم إعطاء المجتمع المكانة اللائقة لها، وعدم تشجيع العادات والتقاليد ذات الاحتياجات الخاصة على الخروج والانخراط في المجتمع، وقصور في مخصصات الضمان الاجتماعي. وقد أظهرت بعض الدراسات أنه على الرغم من التقدم الملحوظ في مختلف مجالات الحياة إلا أن الفروق في الدخل والتعليم والتوظيف في الدول الصناعية لازالت موجودة. ويعتبر الفقر والحرمان أحد دلائل هذا التمييز ضد المرأة المعاقة؛ إذ تقل فرص زواجها بسبب الوصمة الاجتماعية التي تعاني منها. وعلى العموم، فإن تلك المجتمعات لازالت تعاني من العديد من العقبات التي تواجه المرأة المعاقة وتحول دون مشاركتها الاجتماعية (Emmett & Alant, 2006)، فالوضع الاجتماعي للفتيات والنساء المعوقات وضع متدن إذا ما قورن بوضع النساء غير المعوقات، فالإعاقة عموماً والإعاقة لدى الأنثى خصوصاً تعني للكثيرين الاعتمادية والضعف، وفقدان المكانة الاجتماعية والحرمان من الأدوار المنتجة في المجتمع. (السرطاي وآخرون، ٢٠١٣). وفي العالم العربي، فإن معاناة المرأة المعاقة تتضاعف لأسباب تتعلق بإعاقتها من جانب والنظرة السلبية نحوها من جانب آخر. كما تزداد معاناتها نتيجة الإقصاء والعزلة الاجتماعية الذي تفرضها النظم والعادات الاجتماعية (آل ثاني، ٢٠٠٩).

وهذا ما تؤكد منظمة التأهيل الدولي من حيث أن المرأة المعاقة في المنطقة العربية والدول النامية تمثل بالتأكيد واحدة من أكثر الفئات تهميشاً في العالم، وذلك بسبب عدم تيسير الوصول إلى المدارس أو الخوف على سلامة المرأة

أو مجرد الإهمال. كما إنهن يتعرضن للتمييز في قضية الزواج أو العمل (منظمة التأهيل الدولي، ٢٠٠٩). وتشكل النساء المعاقات في عالمنا العربي أغلبية الفقراء والأميين، فمهن من يعمل لساعات أطول من الرجال مقابل أجور قليلة، كما أنهن يتعرضن للعنف الجسدي والجنسي داخل وخارج المنزل وكذلك في بيئة العمل (المالكي، ٢٠٠٩). بالإضافة لذلك: تعاني المرأة المعاقة من تهميش مضاعف، وعزل قسري دائم، وإهمال للاحتياجات الشخصية من مأكّل وملبس وأدوات استهلاك وتسلية. كما تواجه النساء ذوات الإعاقة صعوبات أكبر بكثير في المجالين العام والخاص أو كليهما منها: عوائق تحول دون حصولهن على السكن اللائق وعلى خدمات الصحة والتعليم، وتعاني النساء والفتيات ذوات الإعاقة تمييزاً مزدوجاً، مما يجعلهن أشد عرضة للعنف الجنسي والإهمال وسوء المعاملة والاستغلال (عزبان، ٢٠٠٩).

وهذا . وقد جاء عدم توفر الخدمات التعليمية في المرتبة الثالثة ضمن العوامل السببية للمشكلات النفسية للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة، ويظهر ذلك في: معاناة مشكلات في تلقي التعليم المناسب، وعدم إتاحة الفرصة لاختيار التخصص الدراسي، والتمييز ضدها في التعليم، ومعاناة الضغوط للالتحاق بتخصصات معينة دون غيرها، وتدني مستوى الخدمات التعليمية التي تتلقاها الفتاة المعاقة. ويتفق ذلك مع ما أظهر تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) من أن الأوضاع التعليمية للإناث بصفة عامة ما تزال غير مرضية وغير مقبولة فمتوسط إلتحاق الإناث بالتعليم الثانوي كان في عقد التسعينيات ٥٧ ٪ في حين كان متوسط نسبة إلتحاق الذكور ٦٨ ٪، أما نسبة الأمية بين الإناث فقد كانت ٥٥ ٪، في حين كانت بين الذكور ٣٢ ٪. كما لا تزال الأولوية تعطى للذكر في كل شيء تقريباً باعتباره معيل الأسرة، أما المرأة فوظيفتها رعاية المنزل وتربية الأطفال، ولذلك يعتقد الكثيرون أن تعليم الفتيات يشكل استثماراً خاسراً، ومع أن هذا الوضع قد تغير في السنوات الماضية وأن قضايا المرأة أصبحت تحظى بالاهتمام خاصة بعد مؤتمّر المرأة في الصين عام ١٩٩٥، وبسبب تأثيرات العولمة فإن هذا الاهتمام دون مستوى التوقعات، إلا أن التغير مازال بطيئاً والصعوبات كبيرة، وأن الصعوبات التي تواجهها الفتاة والمرأة المعاقة في مجال التعليم والتي تحول بينها وبين إتمام دراستها لا حصر لها، ومن أهمها: العوامل المعمارية داخل الأبنية التعليمية، وعدم التقبل، وتركيز الخدمات التعليمية بالمدن وإغفال المناطق النائية، وعدم توفر الأجهزة الملائمة وعدم تيسير الاتصال والتواصل مع الأفراد العاديين. وبشكل عام، فإن الفتاة ذات الاحتياجات الخاصة تعتبر أقل حظاً في الحصول على الخدمات الملائمة بالمقارنة مع الرجل ذي الاحتياجات الخاصة (اللقيس، ٢٠٠٥؛ السرطاوي وآخرون، ٢٠١٣).

وجاء " عدم تكافؤ الفرص المهنية" في المرتبة الرابعة ضمن العوامل المسببة للمشكلات النفسية للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة. حيث تعاني من تدني فرص الحصول على عمل، وعدم توفر فرص عمل مناسبة، والتمثيل غير متكافئ لذوات الاحتياجات في سوق العمل، ومعاناة العاملات ذوات الاحتياجات الخاصة نقص

فرص الترقى في العمل، وارتفاع نسبة البطالة بين ذوات الاحتياجات الخاصة. وتتفق هذه النتائج مع ما أشارت إليه عزبان (٢٠٠٩) من أن النساء المعاقات يعانين نقصاً في التدريب المهني وفرص العمل الكافية، ويفيد البنك الدولي أن أكثر من ٣٠ امرأة يتعرضن للإصابة الخطيرة أو العجز كل دقيقة في أثناء العمل، وأن النساء اللاتي يتراوح عددهن بين ١٥ - ٥٠ مليون امرأة لا ينتبه إليهن أحد، كما أن النساء والفتيات ذوات الإعاقة يعانين ظلماً من حيث التوظيف ومعدلات الترقية، والأجر المدفوع لقاء العمل المتساوي، وفرص الحصول على التدريب وإعادة التدريب، والتأمينات وسائر الموارد الإنتاجية، وقلمما يشاركن في صنع القرار.

أخيراً جاءت الإساءة البدنية والنفسية في المرتبة الخامسة ضمن العوامل المسببة للمشكلات النفسية للفتاة ذات الاحتياجات الخاصة، كمعاناة العنف، وعدم فهم العنف الذي تتعرض له، وعدم التبليغ عن الإساءات، والعنف من قبل الأزواج، والتعرض للإساءة خاصة العنف الجسدي واللفظي. وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة - إذ وجد دوريس (Doris, 2004) أن المرأة المعاقة تتعرض للإساءة الجسمية نتيجة للتهميش الذي تعاشيه. ووجدت مرجريت وآخرون (Margaret et al, 2006) أن حوالي ٦٢% من النساء يعانين من خبرات الإساءة النفسية والجسدية، إلا أن النساء المعاقات يواجهن مثل هذه الخبرات بشكل أكبر ولفترة زمنية أطول. وتشير الإحصاءات إلى أن حوالي ٥٤% من النساء يتعرضن للعنف بأنواعه المختلفة (Ann et al., 2005). وكشفت آل ثاني (٢٠٠٨) عن أن المرأة المعاقة تتعرض للعنف الجنسي أكثر من المرأة العادية، فنسبة تعرض المرأة المعاقة للإساءة الجنسية قد تتراوح بين ٤ - ١٠ أضعاف المرأة غير المعاقة، كما أن حجم العنف الموجه للأشخاص المعاقين يساوي أربعة أضعاف العنف الموجه نحو العاديين. وحسب تقرير المنظمات غير الحكومية في البوسنة والهرسك، والموجه إلى لجنة القضاء على التمييز ضد المرأة، فإن المرأة المعاقة عقلياً تعد أكثر عرضة للإساءة من غيرها من الإعاقات؛ وذلك لأنها لا تستطيع التبليغ عن تلك الإساءات أو فهم العنف الذي تتعرض له، كما أنها تعاني من نقص في التسهيلات للوصول إلى أماكن تقديم الخدمات، ونقص في تلقي الخدمات الطبية والرعاية الصحية اللائمة (Goralija, 2004). وفي أستراليا، أشار تقرير للهيئة الملكية عن الاستجابات المؤسسية حول الاعتداء الجنسي على الأطفال (٢٠١٢) إلى أن الفتيات والنساء ذوات الإعاقة يخبرن تجربة الاعتداء الجنسي والعنف المنزلي، ويتعرضن لخطر أكبر من أشكال القسوة والعنف، ولديهن مستويات عالية من الاحتياجات غير الملباة، مع نقص خدمات دعم المجتمع ذات الصلة، كما أنهن في أغلب الأحيان أقل قدرة على الإبلاغ عن تجارب العنف.

وتشير العطية (٢٠٠٦) إلى أن أهم المشكلات التي تتعرض لها المرأة المعاقة تتمثل في: العنف الجسدي واللفظي بأنواعه، والإساءة النفسية التي تكمن

مظاهرها في العزلة وقلة التواصل، والاستغلال الاقتصادي الذي يشير إلى الأفعال التي من شأنها خفض القدرة على التحكم في الملكية والأموال، والمشاركة في الميراث واستخدام أموالها بشكل غير قانوني.

أخيراً: أسفرت نتائج الفرض السابع عن أن الحلول المقترحة للتغلب على المشكلات النفسية لدى الفتيات ذوات الاحتياجات الخاصة تركز على: توفير الخدمات الصحية، والتعليمية، والتأهيلية، وتوفير فرص العمل والأجر المناسب، وتغيير نظرة المجتمع، والمساواة وعدم التحيز ضدها، ومنع استخدام العنف، وإصدار التشريعات والقوانين التي تمنحها التسهيلات. وتتفق هذه النتائج مع ما ذهبت إليه دراسة موهانتي (Mohanty, 2005) من ضرورة توفير الرعاية الصحية والطبية الشاملة بأقل التكاليف، وتوفير الأدوية اللازمة لبعض الحالات وسهولة الحصول عليها دون تكبيدهن معاناة وقلقاً، وإزالة أشكال التمييز والتحيز البيئي التي تحد من مشاركتها في الأنشطة الحياتية وضمان سبل الوصول إلى الأماكن بسلامة وأمن وأقل جهد وكلفة، وقيام المؤسسات الرسمية وغير الرسمية بتقديم هؤلاء النسوة على أنهن جزء لا يتجزأ من المجتمع من خلال المناهج ووسائل الإعلام والحديث عنهن مثلما يتحدث عن غيرهن.

• التوصيات والتطبيقات التربوية :

يمكن الاستفادة من نتائج البحث الحالي في الخروج بتوصيات للمسؤولين للتعرف على أهم التحديات والمشكلات النفسية التي تواجه الفتيات والنساء ذوات الاحتياجات الخاصة، وأهم أسبابها، ومقترحات لمواجهتها، والالتزام باتخاذ جميع التدابير اللازمة لضمان اندماجها في المجتمع على قدم المساواة مع الآخرين. وتحقيقاً لذلك، ومن بين هذه التدابير:

◀ وضع الخطط الكفيلة بتطوير واقع المرأة ذات الاحتياجات الخاصة، من قبل مؤسسات المجتمع المختلفة، وفي مقدمتها الجمعيات النسائية المعنية بقضايا المرأة، إذ أنها أحق بالرعاية والاهتمام، وأولى بمد يد العون لها، وتعزيز ثققتها بإمكاناتها، وقدرتها على المشاركة في خدمة مجتمعها، وشد أزرها لتتجاوز محنتها المزدوجة المتمثلة في إعاقتها ومعاناتها من التمييز والتهميش.

◀ توفير جميع الخدمات والفرص اللازمة للمرأة ذات الاحتياجات الخاصة، وتقديم الدعم والمساندة؛ لتتمتع بحقوقها كاملة، وصياغة استراتيجية وطنية للنهوض بالمرأة - بصفة عامة - تدعو إلى مساندة الفئات الخاصة من النساء.

◀ تفعيل الإجراءات الخاصة التي تتعلق بالمرأة ومشاركتها في حياة المجتمع بوجه عام من جهة، ومن جهة ثانية تتعلق بالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة وخدمات التأهيل والتربية الخاصة المتوفرة.

◀ المزيد من الجهود الهادفة إلى تحسين أوضاع المرأة ذات الاحتياجات الخاصة وتمكينها - وهذا لن يتحقق دون مشاركة المرأة نفسها بفاعلية في القرارات التي تخصها.

- « تكوين اتجاهات إيجابية عن المرأة . عموماً - من خلال وسائل الإعلام وتقديم نماذج لفتيات ونساء تخطين الحواجز وحققن النجاح.
- « تطوير المناهج بحيث تركز على تقبل التنوع، وتبعد عن تقديم ذوي الاحتياجات الخاصة كأشخاص ضعفاء، ووضع خطط لتحقيق الدمج الشامل.
- « تفعيل خدمات الإرشاد النفسي والدعم إلى المستوى الرسمي على أيدي متخصصين ذوي كفاءة عالية، وتوعية الأسرة باحتياجاتهن، وضمان المساواة وتقديم الخدمات وإكسابهن الخبرات.

• المراجع :

- أحمد، دنيا (٢٠٠٧). المرأة المعاقة في المجتمع، الملتقى الخامس للمرأة المعاقة، بين التمكين الاقتصادي والتقني، لجنة المرأة في جمعية الصداقة للمكفوفين، لجنة المرأة في المركز البحريني للحراك الدولي، وجمعية الصم البحرينية، المنامة، ديسمبر .
- آل ثاني، حصة (٢٠٠٩). ندوة أشكال التمييز ضد المرأة على ضوء الاتفاقيات الدولية، المرأة العربية نموذجاً، البحرين: المؤسسة العربية للديمقراطية.
- آل ثاني، حصة (٢٠٠٨). آثار العنف على المرأة المعاقة. ندوة العنف ضد المرأة وتأثيره على الأسرة، قطر: المجلس الأعلى لشؤون الأسرة ومعهد الدوحة الدولي للدراسات الأسرية والتنمية.
- الأمم المتحدة (٢٠٠٧). الإعاقات : من الاستثناء إلى المساواة. أعمال حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة - دليل للبرلمانيين بشأن إتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة والبروتوكول الاختياري المرتبط بها ، جنيف : المفوضية السامية لحقوق الإنسان.
- الجمعية العامة للأمم المتحدة (٢٠١٢). دراسة مواضيعية بشأن مسألة العنف ضد النساء والفتيات والإعاقة. التقرير السنوي لمفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان ، مجلس حقوق الإنسان ، الدورة العشرون. استرجعت في ٢٤/٥/٢٠١٣ من موقع www2.ohchr.org/english/issues/women
- زهران ، حامد (٢٠٠٣). الصحة النفسية والعلاج النفسي. ط٦ ، القاهرة : عالم الكتب.
- السرطاوي ، عبد العزيز؛ المهيري ، عوشة ؛ الزيودي ، محمد ؛ عيدات ، رويح ؛ طه ، بهاء (٢٠١٣) : المشكلات التي تواجه المرأة المعاقة بدولة الإمارات العربية المتحدة. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد ٣٣، ص ص ٣٠ - ٥٧.
- عزبان ، عائشة محمد عبد الرحمن (٢٠٠٩) : تقرير الدورة التدريبية لتمكين المرأة المعاقة. القاهرة : الاتحاد النوعي لهيئات رعاية الفئات الخاصة والمعاقين. (تم الإسترجاع في ١٠/١٠/٢٠١٣ من موقع : <http://kenanaonline.com/users/FAD/topics/70401/posts/259751>
- العطية، أسماء (٢٠٠٦). المرأة والإعاقة تحديات وطموحات، دراسة تحليلية، الملتقى السادس للجمعية الخليجية للإعاقة لدول مجلس التعاون الخليجي، سلطنة عمان، ٢٧ فبراير - ١ مارس.
- العموش ، صفاء (٢٠١٢). التحديات التي تواجه المرأة المعاقة في المجتمع الأردني - تم الإسترجاع في ١٢/٤/٢٠١٤ من موقع www.ibrigate.com/vb/showthread.php?t=43497
- القواعد التنظيمية لمعهد وبرامج التربية الخاصة بوزارة المعارف السعودية (١٤٢٢). الرياض: الأمانة العامة للتربية الخاصة.
- اللقيس، سيلفانا (٢٠٠٥). النساء ذوي الإعاقة والتعليم، مؤتمر التأهيل الدولي - الإقليم العربي، ١٤ - ١٦ نوفمبر.

- المالكي، نور (٢٠٠٩). ندوة أشكال التمييز ضد المرأة على ضوء الاتفاقيات الدولية، المرأة العربية نموذجاً، المؤسسة العربية للديمقراطية، البحرين.
- المجلس الأعلى لشؤون الأسرة والمكتب التنفيذي (٢٠٠٨). حقوق النساء ذوات الإعاقة، الدوحة: سلسلة التوعية لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة.
- محمد، عبد الباسط عباس (٢٠١٠). المرأة والرعاية الاجتماعية للمعوقين، المؤتمر العربي العاشر تحت عنوان (المرأة والإعاقة)، القاهرة: اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين.
- منظمة التأهيل الدولي (٢٠٠٩). النهوض بحقوق ودمج الأشخاص ذوي الإعاقة حول العالم، ورقة حقائق النساء والإعاقة، نيويورك.
- المؤتمر الوطني الثاني للمرأة (٢٠٠٣). المرأة المعاقة في اليمن، اليمن.
- نصر، حسام، وآخرون، (١٩٩٩): طفلي - الإعاقة والمستقبل. ط ٢، جمعية التنمية الصحية والبيئية.
- الهاشمي، سامية (٢٠١١). الإطار القانوني لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة بالتركيز على المرأة ذات الإعاقة. - استرجع في: ٢٢/١٢/٢٠١٤ من موقع www.mutawinat.org/Alaeagain%20sudan.doc.docx
- Ann et al. (2005). Intimate partner violence and disabilities among women family practice clinic. Journal of women's health, 14 (9), 829-838. تكتب اسماء المؤلفين
- Barile, M. (2002). Disablement and feminization of poverty. Ontario: Disabled Women's Network.
- Becker H, Stuijbergen A, &Tinkle M. (2007). Reproductive health care experiences of women with physical disabilities: A qualitative study. Arch Plays Med Rehabil; 78 Supp 15:S-26-S-33.
- Boylan, E. (1991). Women and disability, London: Zed.
- DFID (Department For International Development) (2000). Disability, poverty and development, London, Department For International Development.
- Doris, R. (2004). Violence against women with disabilities, National Clearinghouse of family minister of public work and government services. Canada.
- Emmett, A. & Alant, P. (2006). Women and disability: Exploring the interface of multiple disadvantage. Development Southern Africa.. 23 (4). October.
- Frohmader, C. & Meekosha, H. (2012). Recognition, respect and rights: Women with disabilities. Women with Disabilities, Australia (WWDA). www.wwda.org.au
- Goralija, B. (2004). Women with disabilities, Bosna and Herzegovina NGO shadow report to the UN CEDAW committee, January.
- Hanna, W.; Rogovsky, B. (1991). Women with disabilities: Two handicaps plus, Disability, Handicap & Disability, 6(1).
- Hughes, R. B.; Taylor, H.B. ; Whelen, S.R.; & Nosek, M.A. (2005). Stress and women with physical disabilities: Identifying correlates. Women's Health Issues , 15(1), PP. 14-20.
- Manne, S. L.& Zautra, A. J (2002). Spouse criticism and support: Their association with coping and psychological adjustment among

- women with rheumatoid arthritis. Journal of Personality and Social Psychology, 56(4), Apr 1989, 608-617.
- Margaret et al. (2006). National study of women with disabilities executive summary, center for research on women with disabilities, Department of psychology and rehabilitation, Baylor college of Medicine.
 - Mohanty, R. (2005). Impact of disaster on disabled women; Reference to Jagatinghpour district. Shnta Memorial Rehabilitation Center , School of Wemen's Studies , Utkal University.
 - Nosek, M. A. ; Hughes, R. B.; Swedlund, N.; Taylor, H. B.& Swank, P. (2003). Self-esteem and women with disabilities. Social Science & Medicine, 56(8), , PP. 1737-1747.
 - Nosek, M. & Hughes, R. (2003). Psychological issues of women with physical disabilities; the continuing gender debate, RCB, 4(64) , 224-233.
 - Odette, F.; Yoshida, K.; Israel, P.; Li.; Ullman, D., Colontonio, A.; Maclean, H. & Locker, D. (2003). Barriers to willness activities for Canadian women with physical disability, Health Care for Women International, 24, 125-134.
 - Phillips, D.H. & Curry, M.A. (2008). Abuse of women with disabilities: State of the Science. Rehabil. Couns. Bull., 45(2), PP. 96-104.
 - Robinson-Whelen1, S. ; Hughes, R. B. ; Gabrielli, J. , Lund, E. M. ; Abramson, W. & Swank, P.(2014). A Safety awareness program for women with diverse disabilities : A randomized controlled trial. Violence Against Women 16 (20), PP.141-154.
 - Stibbe,A. (2007). Attitudes to women with disabilities in Japan: The Influence of television drama. Infomation Center, Japanese Society for Rehabilitation of Persons with Disabilities (JSRPD).
 - Thomas, C. (2001). Medicine, gender, and disability: Disabled women health care encounters, Health Care for Women International, 22, 245-262.
 - Traustadottir, R. (2005). Work, equality and gender, Rehabilitation International Conference, Manama, 12-13 November.
 - Traustadottir, R. & Harris, P. (1997). Women with disabilities: Issues, resources, connections revised, The center on human policy, Syracuse University, June.
 - Zhao, T. Z. (1998). Socio-economic status of women with disabilities in urban community in china.Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal , 9 (1.)



البحث السادس :

” الفروق بين أداء مجموعتين من مرضى الذهان الناتج عن استخدام مادة الأمفيتامين على مقاييس الإدراك حسب مدة التعاطي ”

إعداد :

د / عبد الرحمن بن عبد الله العمري

أخصائي اول في علم النفس العيادي بمجمع الأمل للصحة النفسية بالرياض
حاصل على درجة الدكتوراة في علم النفس

” الفروق بين أداء مجموعتين من مرضى الذهان الناتج عن استخدام مادة الأمفيتامين على مقياس الإدراك حسب مدة التعاطي ”

د / عبد الرحمن بن عبد الله العمري

• المستخلص :

لقد أشرت دراسات آثار الإدمان على العمليات المعرفية جداً كبيراً، حول تعميم آثار المخدرات على اختلاف أنواعها على أداء العمليات المعرفية، فقد تناول عدد من الدراسات تأثير المواد المخدرة على العمليات المعرفية منها الإدراك، ولم تتناول تأثير المواد المخدرة على الإدراك حسب مدة التعاطي، لذلك تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على الاختلاف في الأداء على اختبارات الإدراك باختلاف مدة التعاطي بين مجموعة من مرضى الذهان الناتج عن استخدام الأمفيتامين لأكثر من [٥] والتي تكونت من [١٩] بمتوسط عمري قدره [٢٧.٤] سنة، وانحراف معياري قدره [٤.٨]. وبين مجموعة من مرضى الذهان الناتج عن استخدام الأمفيتامين لأقل من [٥] تكونت من [١١] حالة بمتوسط عمري قدره [٢٩.٣] سنة، وانحراف معياري قدره [٤.٩]. وقد كشف نتائج الدراسة الحالي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمة للمادة من خمس سنوات فأكثر ومتوسطات درجات مجموعة مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمة للمادة من خمس سنوات فأقل في الاختبارات النفسية العصبية التي تقيس الإدراك. الكلمات المفتاحية: العمليات المعرفية، الأداء المعرفي، الإدراك، مقياس نفسية عصبية، إدمان إساءة استخدام، الأمفيتامين، مدة التعاطي.

the effects of addiction on the cognitive processes have raised considerable controversy about the generalization of the effects of drugs with their different types on the performance of cognitive processes

Abstract:

Studies on the effects of addiction on the cognitive processes have raised considerable controversy about the generalization of the effects of drugs with their different types on the performance of cognitive processes. Some studies explored the effect of drugs on the cognitive processes among which perception. However, these studies did not address the impact of drugs abuse on the duration of abuse. This study aimed at identifying the difference in performance on perception tests according to the duration of addiction between two groups of patients with Amphetamine-induced psychosis (n=19 patients) for more than five years with a mean age [27.4] and SD [4.8], and a group (n=11 patients) for less than [5] years, with a mean age [29.3], and SD [4.9]. The results showed that there was no statistical significant difference in the mean scores on the perception tests between the two groups.

Key words: *cognitive processes, cognitive performance, perception, psychological measures, addiction, Amphetamine, duration of abuse*

• أولاً : المقدمة :

لقد شغل الأداء المعرفي اهتمام عدد من الباحثين. فبحثوا في العوامل التي تؤثر فيه فتعيّفه أو تنشطه، وبحثوا في النمو الاجتماعي والحسي والمعرفي خلال مراحل النمو؛ وذلك للتعرف على مدى تطور الأداء المعرفي في مراحل النمو المختلفة والعوامل المؤثرة فيه، وقد عرض بياجيه وبرونر نظريات في النمو المعرفي أوضحها فيها كيفية تطور العمليات المعرفية خلال مراحل العمر المختلفة (آل سعود، ١٩٩١).

والأداء المعرفي هو تعبير عن إنجازات الفرد ونشاطاته، ويكون نتاجاً لعدد من الفعاليات العقلية المعرفية: كالانتباه والإدراك والذاكرة والتفكير وغيرها، ذلك أن النشاط المعرفي قوامه كما يرى مومسس وآخرون هو فعالية عمليات الإدراك والذاكرة وتوليد الأفكار والاستدلال، فإذا كانت العمليات تعمل بكفاءة وتؤدي وظائفها كان الأداء المعرفي سليماً، أما إذا اضطربت فإن هذا الاضطراب يترك آثاراً واضحة على الأداء المعرفي للفرد. ومن هنا فإن فهمنا لطبيعة هذه العمليات ووظائفها ودورها في المعرفة، يلقي الضوء على طبيعة الاضطرابات في هذه العمليات الناتجة عن المرض العقلي أو الإدمان (Mussen, 1974)

إن الإدراك (Perception) باعتباره عملية عقلية وظيفتها تجميع وتفسير المعطيات الحسية التي يستقبلها الفرد ويربطها بخبراته ثم يعطيها مدلولات معينة، متأثراً في ذلك بخبراته وتجاربه السابقة وحالته النفسية، وبذلك فهو ليس فقط مجرد رؤية الأشياء المنعكسة على شبكية العين، وإنما هو عملية أكثر تعقيداً.

وقد يصيب الإدراك عدة اضطرابات تأخذ أشكالاً مختلفة: كالهالوس مثلاً حيث يدرك الشخص أشياء لا وجود لها. بالإضافة إلى الاختلاف في شدة الإدراك حيث تصبح الأصوات العادية أكثر إزعاجاً.

وهناك تحريف للإدراك على نحو ما يظهر عند المكتئب حيث تسيطر عليه أفكار وخواطر سلبية عن نفسه وعن العالم، وتعمل هذه الأفكار كقوى داخلية تحرف تفسيره لجوانب الخبرة في الاتجاه السلبي، بحيث يصل إلى استنتاجات خطأ قائمة على مقدمات محرفة، الأمر الذي يشوه تقديره لذاته، فالوقائع يخطئ سماعها أو رؤيتها وبالتالي يحرف إدراكها ثم يحرف تمثلها واستيعابها، وهذا يعني أن اضطراب الإدراك يعني تحريف المدركات الحسية المستقبلية مما يترتب عليه اختلال في المعرفة (Emery, 1986; Sternberg & Sternberg, 2012).

ولقد تحدث العلماء في علم النفس الإكلينيكي عن اضطرابات العمليات العقلية المعرفية الناشئة عن عدد من الأمراض النفسية والعقلية، وأوضحوا أن أداء الجماعات المرضية يكون أسوأ بشكل عام من أداء الأسوياء على اختبارات العمليات العقلية، وأن الأمراض العقلية بوجه عام والفصام بوجه خاص من أكثر الأمراض التي تصيب العمليات المعرفية بالخلل والتدهور، كما أشاروا إلى أن الإدمان يؤدي دوراً في هذه الاضطرابات. وسوف يعرض الباحث للعلاقة بين هذين المتغيرين في الاضطرابات المعرفية من خلال التراث العلمي؛ لأنهما يشكلان متغيرات البحث المستقلة.

إن الغموض في معرفة آثار الإدمان على العمليات المعرفية منذ الخمسينيات، كان حافزاً لعدد من الدراسات التالية، والتي أسفرت عن تراكم عدد من الحقائق حول الاضطرابات المعرفية المرتبطة بإدمان المخدرات، وقد أثارت هذه الدراسات جدلاً كبيراً حول تعميم آثار المخدرات على اختلاف أنواعها على الأداء

المعريف. لقد أصبح مقبولاً اختلافاً تأثير العمليات المعرفية باختلاف أنواع المخدر، فبينما يؤثر مخدر على بعض العمليات تأثيراً شديداً فإن مخدراً آخر لا يحدث ذلك التأثير على هذه العمليات، فالأداء العقلي عند متعاطي الأمفيتامينات (Amphetamines) مسألة معقدة؛ إذ يعتمد ذلك على كمية الجرعة وبقاء العقار. وتبين أن المتعاطي قد يشعر بالنشاط واليقظة ولكن لم يتبين أن العقار يعزز الأداء العقلي، بل على العكس قد يؤدي إلى تدهوره؛ ذلك أن المزيد من اليقظة والسهر ليلاً بفعل العقار المنبه يولد الإعياء والإرهاق؛ مما قد يؤثر على قدرة الفرد على الانتباه والقدرة على الحكم وحل المسائل (دوسيك ١٩٨٩م).

أما دراسات الأداء العقلي لمتعاطي المذيبات (Solvents) فقليلة ومتناقضة فقد وجد في نتائج دراسات الأداء العقلي لمتعاطي المخدرات أن الإدراك هو أكثر العمليات العقلية تأثراً، على الرغم من أن التأثيرات كانت مؤقتة، ولم تجد الدراسات التي أجريت على عينات من المتعاطين والأسوياء أية فروق في الذكاء والقدرة على التركيز وسلوك حل المشكلة (Mahmood, 1985). ويبدو أن هناك اتفاقاً على تأثير الإدراك بمختلف أنواع المخدرات. فقد ذكر أيزنك أن هناك تغيراً في نوعية الإدراك؛ فالألوان الأشياء تبدو زاهية أكثر من طبيعتها وحدود الأشياء تظهر أكثر وضوحاً بفعل عقار المسكالين (Mescaline). وأن هناك خلافاً في إدراك الوقت وتقدير المسافة وحجم الأشياء (عبد السلام، ١٩٩٧م).

وفي مقابل ذلك فقد أوضح سبوتيس وشونترز أن تأثير الكوكايين (Cocaine) مزدوج؛ فبينما يبدو منظماً فعالاً للنشاط العقلي معززاً للتفكير والإدراك والذاكرة، فقد يلجأ إليه المدمنون بغرض الوصول إلى قمة النشاط العقلي والعمل لساعات طويلة أو من أجل المتعة، إلا أن الاستخدام المتكرر وبجرعات متزايدة - يؤدي إلى نشاط عقلي متسارع، تتزاحم فيه الأفكار، ويصبح التحكم في التفكير صعباً، وتصبح اللذة والسعادة السابقة قلقتاً يعطل الوظائف المعرفية، حتى يصل المدمن إلى مرحلة الهذات والشكوك؛ بحيث لا يثق في أحد، ويصل إلى حالة الذهان (Spotts, 1984).

وفي دراسة رابلي وآخرون (Rapeli et al., 2005) حول ما إذا كان لدى الأفراد المعتمدين على الأمفيتامين سابقاً اضطراب معرفياً، والتي هدفت إلى معرفة العلاقة بين الاعتماد السابق على الأمفيتامين وبين اضطراب الأداء في الوظائف المعرفية التالية: الانتباه، الذاكرة، الوظائف المعرفية التنفيذية. توصلوا إلى وجود اضطراب بسيط في الذاكرة اللفظية.

كما قام لوارين وآخرين (Wareing et al., 2000) بدراسة عن التلف في الذاكرة العاملة لدى مستخدمي مادة النشوة (Ecstasy) الحاليين والسابقين حيث هدفت الدراسة إلى معرفة ما إذا كان لدى مستخدمي مادة الميثيليندوكسيميثامفيتامين ٣،٤ (3,4-methylenedioxymethamphetamine) والمعروفة بـ (MDMA) الحاليين والسابقين، اضطراب في العمليات المعرفية

الأساسية مثل الذاكرة وسرعة معالجة المعلومات، بالإضافة إلى القلق والاستثارة. وقد أظهرت الدراسة فيما يتعلق بتوليد الأحرف العشوائي، أن مستخدمي مادة (MDMA) أقل إنتاجاً للأحرف، وأكثر تكراراً للأخطاء، مقارنة مع العينة الضابطة. كما أظهرت نتائج هذا البحث أن المستخدمين السابقين لمادة (MDMA) يبدوون متأثرين مثل المستخدمين الحاليين بهذه المادة، موضحة أن الآثار ما زالت حتى بعد الامتناع عن هذه المواد.

أما فيما يتعلق بسرعة معالجة المعلومات، فقد توصلت إلى أن أداء المستخدمين الحاليين والسابقين لمادة (MDMA) في معالجة المعلومات، كان بنفس سرعة أداء العينة الضابطة من غير المستخدمين، إلا أنها أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائية بين عينتي الاستخدام والعينة الضابطة، تشير إلى أنهم أقل دقة من العينة الضابطة في العناصر الأكثر تعقيداً.

وقد تحدث اضطرابات ذهانية ارتباطاً بحالة " التسمم " (Intoxication) الناتج عن مواد العقاقير أو المخدرات من الفئات التالية: الكحوليات (Alcohol)، الأمفيتامين والمواد المتعلقة به، كالكافين والكوكايين، والهالوسات (Hallucinogens)، والمستنشقات (Inhalants)، والأفيونيئات (Opioids)، والفنيسيكليدين (Phencyclidine) والمواد المتعلقة به، والمهدئات، والمسكنات (Sedatives)، وخافضات القلق (Anxiolytic)، أو مواد أخرى غير معروفة، وقد تحدث اضطرابات ذهانية ارتباطاً بحالة " الانسحاب " (Withdrawal) عن مواد العقاقير أو المخدرات من الفئات التالية: الكحوليات، المهدئات، المسكنات، وخافضات القلق، أو مواد أخرى أو غير معروفة أيضاً.

وتشترك الاضطرابات الذهانية الناتجة عن التسمم بالأفيتامينات مع تلك الناتجة عن التسمم بالكوكايين في معالم إكلينيكية متماثلة. وقد تتطور هذه الاضطهاد بسرعة بعد فترة قصيرة من تعاطي الأفيتامينات أو المواد المماثلة في مفعولها. وقد يحدث تشوه لصورة الجسم وسوء إدراك لأوجه الناس. وقد تؤدي هلوسات الحشرات (كالبق) بأنها تزحف على الجلد أو بداخله (التمل) (Formication) إلى التسبب في الكشط الشديد في الجلد وإحداث خدوش به. ويتطور الاضطراب الذهني الناتج عن القنب في غضون فترة قصيرة بعد تعاطيه، وعادة ما يتضمن هذا الاضطراب هذه الاضطهاد، ولكن هذا الاضطراب نادر الحدوث. ومن المعالم التي تلاحظ في هذا الاضطراب قلق واضح وعدم استقرار انفعالي، وفقدان الشخصية أو اختلال الأنا، وفقدان الذاكرة، وعادة ما يتحسن الاضطراب خلال يوم واحد، ولكنه قد يستمر في بعض الحالات لأيام قليلة، وتعد الهلوسات المرتبطة بالتسمم الناتج عن الكوكايين نادرة، فيما عدا تلك الحالات التي تصل فيها درجة تركيز مادته في الدم إلى مستويات عالية. وفي بعض الأحيان، قد لا تختفي الاضطرابات الذهانية الناتجة عن العقاقير أو المخدرات على الفور حينما تستبعد المادة المسببة لهذه الاضطرابات؛ فمواد مثل الأفيتامينات والفنيسيكليدين والكوكايين، قد تمتد الحالات الذهانية المؤقتة في بعض الحالات لعدة أسابيع أو أكثر، على الرغم من استبعاد المادة المسببة (الرشيدي، وآخرون، ٢٠٠٠م).

من خلال العرض السابق للدراسات التي أثبتت تأثير الوظائف المعرفية مثل الانتباه والإدراك والذاكرة بتعاطي المخدرات، بالإضافة إلى ما لاحظته الباحث من خلال طبيعة عملة كأخصائي نفسي لأكثر من عشرين عاما من التأثر الشديد لهذه الوظائف المعرفية لدى الأفراد المشخصين بالذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين والمنومين بمجمع الأمل للصحة النفسية بالرياض، إضافة إلى ندرة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع عالميا وعربيا على حد علم الباحث، كما لم يسبق دراسته على عينة من المجتمع السعودي، وإدراكا من الباحث بأن هذا الموضوع جدير بالاهتمام والبحث، اتجه إلى دراسة فروق الأداء في عملية الإدراك كإحدى العمليات المعرفية بين عينة من مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمين للمادة من خمس سنوات فأكثر، وبين عينة من مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمين للمادة من خمس سنوات فأقل، مشخصين وفقا للدليل الأمريكي التشخيصي والإحصائي الرابع للاضطرابات النفسية (DSM-V) والمنومين بقسم الإدمان بمجمع الأمل للصحة النفسية بالرياض؛ وذلك من خلال الأداء على الاختبارات النفسية العصبية التي تقيس الإدراك، وبذلك تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على الفروق في أداء مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين باختلاف مدة التعاطي على الاختبارات النفسية العصبية التي تقيس الإدراك، وفي ضوء العرض السابق لمشكلة الدراسة يصوغ الباحث فرض الدراسة على النحو التالي:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمة للمادة من خمس سنوات فأكثر، ومتوسطات درجات مجموعة مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمة للمادة من خمس سنوات فأقل في الاختبارات النفسية العصبية التي تقيس الإدراك".

وتبرز أهمية الدراسة الحالية في وقت يشهد المجتمع السعودي تطورا هاما في جميع جوانب الحياة، إلا أن هذا التطور لا يخلو من الجوانب السلبية المتمثلة في الضغوط والصراعات النفسية المختلفة؛ نتيجة ما جد في حياة الأفراد من تحديات، وما يترتب عليها من اتجاه بعض الأفراد إلى استخدام المخدرات؛ ظنا منهم أنها سوف تخفف عنهم الأعباء النفسية. فقد أثبتت الدراسات أن من أسباب اللجوء إلى تعاطي المخدرات اعتقاد المتعاطي أنه سوف يجد الراحة والخلص من الضغوط النفسية، ثم لا يلبث أن يجد نفسه قد وقع ضحية الاضطرابات الناجمة عن تعاطي هذه المواد وآثارها، ومنها مادة الامفيتامين، وما يترتب على تعاطيها من اضطرابات مثل اضطراب الذهان، وآثاره على الوظائف المعرفية منها عملية الإدراك، موضع الدراسة الحالية. ولأن إدمان المخدرات في المجتمع السعودي أصبح ظاهرة كبيرة كما هي الحال في بقية بلدان العالم ومنها استخدام مادة الأمفيتامين، فإن دراسة تأثير اضطراب الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين على هذه العملية من الأهمية بمكان، وتلخص أهمية البحث في:

◀ الأهمية النظرية: يمكن أن تسهم نتائج البحث الحالي في إثراء البناء المعرفي عن أثر مادة الأمفيتامين على عملية الإدراك، حيث ركزت معظم الدراسات في المجتمع العربي بصفة عامة والمجتمع السعودي بصف خاصة، على العوامل النفسية والسمات الشخصية والاجتماعية لمتعاطي المواد المخدرة، ولم يجد الباحث - في حدود علمه - دراسات تتعلق بدراسة الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين وأثره على الوظائف المعرفية سواء على المستوى العربي أو على مستوى المجتمع السعودي. تأتي هذه الدراسة للإسهام في الكشف عن الآثار الناتجة عن الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين على عملية الإدراك، ومن هنا تكمن أهمية الدراسة الحالية في أنها تبرز نواحي الاضطراب في هذه الوظيفة المعرفية لدى مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين حسب مدة التعاطي. ومما يزيد من أهمية الدراسة الحالية كونها الدراسة الأولى في هذا الموضوع في المجتمع السعودي (على حد علم الباحث)، كما أن هذه الدراسة يمكن أن تفتح المجال أمام الباحثين للقيام بدراسات على الوظائف المعرفية الأخرى لدى مرضى هذا الاضطراب، وغيره من الاضطرابات الناتجة عن تعاطي المخدرات التي لم تتطرق لها الدراسة الحالية.

◀ الأهمية العملية: بالإضافة إلى الأهمية النظرية للدراسة الحالية يرى الباحث أن لها أهميتها من الناحية العملية في النواحي التالية:

✓ تقوم الدراسة الحالية بالكشف الموضوعي عن الاختلال الذي يطرأ على عملية الإدراك نتيجة اضطراب الذهان الناتج عن تعاطي الأمفيتامين، مما يساعد على وضع محكات واضحة ومناسبة لتشخيص اضطراب الأداء المعرفي الناتج عن هذا الاضطراب.

✓ كما أن التعرف على الاختلال في عملية الإدراك لدى عينة البحث سيسهم في وضع الخطط العلاجية الطبية أو النفسية المناسبة لمرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين، والتنبؤ بمدى استفادة هذه الفئة من المرضى من البرامج العلاجية والتأهيل المعرفي، حيث أشارت نتائج بعض الدراسات إلى استفادة مرضى الفصام الذين يعانون من اضطراب في الذاكرة من المهارات المبنية على مبدأ التعلم وذلك في إطار التأهيل المعرفي.

✓ نظرا لكون أكثر مستخدمي المخدرات بصفة عامة، ومادة الأمفيتامين على وجه الخصوص من فئة الشباب، والذين هم ثروة الوطن الحقيقية وعماد بناء الأمة، مما يؤدي إلى إعاقة هذه الفئة المهمة من أفراد المجتمع، وتعطيلها عن أداء دورها المهم المنوط بها في عملية بناء المجتمع والرقى به، وتحولهم إلى مرضى نفسيين وعقليين يحتاج بعضهم إلى الرعاية الصحية والاجتماعية الدائمة، بدلا من أن يسهموا في عملية البناء والتطوير، لذا يرى الباحث أن نتائج الدراسة الحالية ستسهم في تسليط الضوء على آثار تعاطي وإدمان الأمفيتامين، واضطراب الذهان الناتج عنه على وظيفة الإدراك لعينة البحث، ونشر الوعي بمخاطرها والإسهام في وضع خطط الوقاية من إدمان المخدرات بشكل عام، ومادة الأمفيتامين بشكل خاص.

• الطريقة والإجراءات :

• عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من [٣٠] حالة ذهان ناتج عن إدمان مادة الأمفيتامين تراوحت أعمارهم ما بين [٢١ - ٤١] سنة، بمتوسط عمري قدره [٢٨] سنة، وانحراف معياري قدرة [4.8] وقد قسمت هذه العينة إلى مجموعتين فرعيتين الأولى مجموعة مستخدمي مادة الأمفيتامين للأكثر من خمس سنوات، تكونت من [19] حالة، تراوحت أعمارهم ما بين [٢١-٤١]، ومتوسط عمري قدره [٢٧.٤] سنة، وانحراف معياري قدرة [4.8]. وتكونت المجموعة الثانية من [11] مستخدماً لمادة الأمفيتامين للأقل من [٥] سنوات، تراوحت أعمارهم ما بين [٢٢-٣٧]، ومتوسط عمري قدره [٢٩.٣] سنة، وانحراف معياري قدرة [4.9].

وقد اختيرت عينتنا الدراسة الحالية من المرضى المنومين بأقسام الإدمان بمجمع الأمل للصحة النفسية، وجميعهم شخصوا من قبل الأطباء النفسيين بالمجمع على أنهم حالات ذهان ناتج عن إدمان مادة الأمفيتامين، طبقاً لمعايير الدليل التشخيصي والإحصائي الأمريكي الرابع (DSM-IV).

• أدوات الدراسة :

استخدم الباحث مقياسين نفسيين عصبيين لقياس وظيفة الإدراك لدى عينتي الدراسة هما:

◀ اختبار بنتون للحفظ البصري (بنتون، ١٩٨٩)

◀ اختبار تتبع المسار (في مليكة، ١٩٩٧).

ولقد راعى الباحث عند اختياره لهاتين الأداتين أن تكونا موصوفتين بدقة، وصالحتين لقياس الإدراك، وذلك بالرجوع إلى الدراسات التي تناولت الخصائص السيكومترية للمقياسين على النحو التالي:

• اختبار بنتون للحفظ البصري: (Benton Visual Retention Test)

أعد هذا المقياس آرثر بنتون عام (١٩٧٤) ويتكون من ثلاثة نماذج من التصميمات لأشكال هندسية (C,D,E)، متساوية تقريباً من حيث الصعوبة. يتكون كل نموذج من [10] بطاقات تحتوي كل بطاقة على شكل هندسي أو أكثر، حيث تتكون البطاقتان الأولى والثانية من شكل هندسي أساسي واحد فقط، بينما تتكون النماذج الثمانية المتبقية من شكلين هندسيين وآخر صغير جانبي. ويقيس هذا الاختبار الإدراك البصري بالإضافة إلى الذاكرة البصرية والقدرات البنائية البصرية، وهناك أربعة إجراءات لتطبيق المقياس (أ، ب، ج، د). ففي الإجراء (أ) تعرض البطاقات على المفحوص لمدة [10] ثوان، ثم تسحب من أمامه، ويطلب منه القيام بإعادة رسم ما رآه أمامه مباشرة من الذاكرة، ويشبه الجزء (ب) الجزء (أ) في التطبيق إلا أنه في الجزء (ب) تُعرض الأشكال على المفحوص لمدة [5] ثوان فقط، أما في الجزء (ج) فيُطلب من المفحوص أن يقوم بنسخ الأشكال التي تعرض عليه بدون أن تُسحب من أمامه. وأخيراً تعرض أشكال الجزء (د) على المفحوص لمدة [10] ثوان، ثم تُسحب الأشكال من أمامه ويطلب

منه بعد مضي [15] ثانية استدعاء الأشكال من الذاكرة. ويُقدم للمفحوص ورقة بيضاء مساوية لمقاس بطاقات الرسوم الأساسية ذات الأبعاد [5.5 x 8.5] ، وقد قام (Benton) بتطويره في عام [1945] ، وتم نشره لأول مرة عام (1946). وخضع هذا المقياس لسلسلة من المراجعات، جرى فيها إضافة بعض التصميمات، وإيجاد الصور المكافئة، واستخراج الدرجات المعيارية. وكانت آخر التعديلات في عام (1992) نتج عنها ظهور النسخة الخامسة من المقياس (Benton, 1992; Spreen & Strauss, 1998).

ويصحح المقياس بطريقتين هما:

« طريقة التصحيح الكيفي، حيث يعتمد في هذه الطريقة على احتساب الاستجابات الخطأ للمفحوص وصنفت هذه الأخطاء إلى ستة أنواع رئيسة هي:

- ✓ الإغفال (Omission)
- ✓ التشويه (Distortion)
- ✓ المثابرة (Preservation/ Persistence)
- ✓ التدوير (Rotation)
- ✓ الإزاحة (Misplacement)
- ✓ أخطاء الحجم (Size error)

« طريقة كمية تعتمد على حساب عدد الإجابات الصحيحة والخطأ، حيث يعطى المفحوص درجة واحدة على الرسم الصحيح [1] وصفراً [0] على الرسم الخطأ، وتتراوح الدرجة على الاختبار من [0 - 10] درجات. وقد اعتمد الباحث طريقة التصحيح هذه في رصد درجات عينة الدراسة الحالية.

وفيما يتعلق بصدق المقياس وثباته، فقد قام طه (١٩٨٩) بإعداد هذا الاختبار على البيئة العربية، ولكنه لم يشر إلى قيامه بإجراء دراسة لحساب ثباته وصدقه، أو إيجاد معايير خاصة به في البيئة العربية، نظراً لأنه اختبار خال من أثر الثقافة، ولذلك فلم يهتم بالقيام بمثل تلك الإجراءات. أما فيما يتعلق بدراسات الثبات والصدق التي جرت على النسخة الأصلية فقد تمت الإشارة إليها في كتيب تعليمات الاختبار؛ حيث أشارت دراسة الثبات التي أجراها فوهلر (Wahler, 1956) بأن هناك معامل ارتباط مقداره [0.97]، بين العدد الكلي للأخطاء المرتكبة من حالتين متتاليتين. كما أشار إيجيلاند وآخرون (Egeland et al., 1967) إلى أن ثبات المصححين بالنسبة للعدد الكلي للأخطاء المرتكبة، والعدد الكلي بالإجابات الصحيحة قد بلغ [0.94]، [0.90] على التوالي.

كما أشارت دراسة سوان وآخرين (Swan et al., 1990) إلى أن معاملي الثبات التبادلي فيما بين العدد الكلي للأخطاء، والعدد الكلي للإجابات الصحيحة هما على التوالي: [0.98] ، [0.97]. وقد أشار فرج (١٩٨٩م) بأن ثبات المصححين يصل إلى (0.95) كما أن ثبات الصور المتكافئة يصل إلى [0.80].

أما ما يتعلق بحساب صدق الاختبار، فلقد استخدم كلاً من التحليل العاملي، ومعاملات الارتباط، حيث أشارت الدراسات المتعلقة بالتحليل العاملي

إلى وجود عاملين مهمين هما الذاكرة قصيرة المدى والإدراك البصري (Mosses, 1986)، أما دراسات الارتباط التي جمعته مع اختبارات وكسلر الفرعية، فلقد أشارت إلى أن معاملات الارتباط تراوحت ما بين [٠,٤٦]، [٠,٦٢] (Breidt, 1970).

وقد قام القرني (٢٠٠٢) بدراسة لحساب ثبات الاختبار على عينه سعودية مكونة من عشرين [٢٠] فرداً من الأسوياء في مدينة الرياض، ثم قام بإعادة التطبيق على نفس الأفراد بعد فترة زمنية امتدت ما بين [٣ - ٥] أسابيع، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين، فكان معامل الثبات [٠,٩٤].

أما عن صدق الاختبار، فلقد قام بدراسة تعلق الاختبار بمقياس وكسلر للذاكرة، فكان معامل الارتباط [٠,٨٨]. من الذي تحقق من صدق الاختبار؟

وقد اعتمد الباحث في دراسته الحالية لقياس الإدراك على الجزء (ج) من المقياس الذي أشير إليه سابقاً، من خلال الصورة التي أعدها طه.

• اختبار تتبع المسار (Trail Making Test) :

يرجع هذا الاختبار في الأصل إلى بطارية اختبارات الجيش الفردية التي أعدت في عام (١٩٣٨)، حيث أستخدم كاختبار لقياس تشتت الانتباه ثم أضافه ريتان (Reitan) في عام (1955) إلى بطارية هولستيد، والتي أصبح يطلق عليها بعد ذلك بطارية هولستيد . ريتان (Halstead Reitan Battery). ومن ثم أصبح هذا الاختبار يستخدم على نطاق واسع، وذلك لسهولة تطبيقه بوصفه اختباراً يقيس القصور البصري، والتتبع البصري . الحركي وهو كغيره من الاختبارات المعنية بقياس السرعة الحركية، ووظائف الانتباه والإدراك البصري، ويظهر حساسية جيدة جداً لإصابات المخ، ويتكون هذا الاختبار من جزأين هما:

◀ الجزء الأول (أ) : ويتكون من مجموعة من الدوائر المتناثرة على ورقة العمل مرقمة من [٢٥١]، يطلب من المفحوص أن يقوم بالربط بينها بشكل تسلسلي مبتدئاً من الدائرة [١] ومنتهياً بالدائرة [٢٥] ويمنح المفحوص محاولة تدريبية يقوم خلالها بالربط بين مجموعة من الدوائر مرقمة من [١ - ٨] وقبل البدء في المحاولة التدريبية، تُتلى على المفحوص تعليمات الاختبار، والتي تتضمن أن عليه أن يبدأ بالرقم [١] وأن يصله بالرقم [٢] وهكذا حتى ينتهي بالرقم [٢٥]، وعلى المفحوص أن يصل بين الدوائر بأسرع ما يمكنه من الوقت، دون رفع القلم من ورقة العمل؛ حتى ينتهي من توصيل الدوائر، ويتعين على الفاحص أن يشير إلى الأخطاء وقت حدوثها؛ بحيث يمكن للمفحوص دائماً إكمال الاختبار دون أخطاء، ثم يصحح الاختبار على أساس الزمن الذي استغرقه المفحوص لإنجاز المهمة، بما في ذلك الزمن المستنفذ في تصحيح الخطأ .

◀ الجزء الثاني (ب) : يتكون من مجموعة من الدوائر المتناثرة على ورقة العمل كما في الجزء الأول، ومساوية لها في العدد، ولكنها لا تتضمن بداخلها أرقاماً فقط، بل تحتوي [١٢] دائرة منها على حروف هجائية متسلسلة، تبتدئ بالحرف (أ) وتنتهي بالحرف (س)، بينما تحتوي الدوائر الباقية

وعدها [١٣] دائرة على أرقام متسلسلة ممتدة من [١ - ١٣] ، ويعطي المفحوص نفس التعليمات الممنوحة له في الجزء الأول ، إلا أنه يطلب منه أن يقوم بالتوصيل بين الأرقام والحروف بشكل تبادلي، وبحسب تسلسلها الطبيعي المعتاد ، كما يمنح محاولة تدريبية قبل المباشرة في أداء الاختبار.

ويصحح الاختبار في كلا الجزأين عن طريق حساب الوقت المستنفذ لإكمال الأداء وذلك بالثواني. ويهدف هذا الاختيار إلى قياس سرعة الانتباه والتوالي والمرونة العقلية، والقذوة الحركية، إضافة إلى القدرة على التركيز والتتبع بالإضافة إلى الإدراك البصري والسرعة الإدراكية (في مليكة، ١٩٩٧م ؛ Spreen & Strauss, 1998).

وقامت هند آل سعود (١٩٩٠م) باستخدام الجزء الأول من هذا الاختبار، تحت مسمى (اختبار الدوائر) وهو ما يعرف باسم اختبار توصيل الأرقام، ولكنها لم تشر إلى ثباته وصدقه، ولم تذكر ما يدل على قيامها بإجراء دراسة لحساب ثباته وصدقه. [٠,٩٣]

أما فيما يتعلق بدراسة الثبات والصدق التي تمت على النسخة الأصلية، فلقد أشارت ليزاك (Lezak, 1995) وسبرين وستراوس (Spreen & Straus, 1998) لكثير من الدراسات التي اهتمت بحساب ثباته وصدقه؛ حيث تراوحت معاملات الثبات ما بين [٠,٦٠]، [٠,٨٠]، [٠,٩٠] أما من ناحية الصدق فلقد أشار كل من سبرين وستراوس إلى دراسة إيرنستين وآخرين (Ehrenstien et al., 1982) التي أظهرت معاملات ارتباط تتراوح ما بين [٠,٣٦]، [٠,٩٣] تبعاً لأسلوب صدق المحك . كما أظهرت دراسات التحليل العاملي وجود عوامل السرعة الحركية والبحث البصري والتوالي البصري المكاني.

ولقد أجرى القرني (٢٠٠٢م) دراسة لثبات الاختبار، حيث قام بتطبيقه على عينة سعودية مكونة من عشرين [٢٠] فرداً من الأسوياء. ثم قام بإعادة التطبيق على نفس الأفراد فترة زمنية تراوحت ما بين [٣ - ٥] أسابيع. وتم استخراج معاملات الارتباط بين التطبيقين، فكانت النتائج كالتالي: تتبع المسار (أ) [٠,٨٦]، تتبع المسار (ب) [٧٧,٠]، تتبع المسار (١ + ب) [٠,٨٩].

أما عن صدق الاختبار، فقد قام بدراسة درجة التجانس بين هذا الاختبار و تكميل الصور، حيث كانت معاملات الارتباط على النحو التالي تتبع المسار (أ) [٧٥,٠] تتبع المسار (ب)، [٠,٦٦] ، تتبع المسار (١ + ب) [٠,٧٣].

• إجراءات الدراسة :

أولاً: تم اختيار عينة الدراسة من المرضى المنومين بقسم الإدمان بمجمع الأمل للصحة النفسية بالرياض وتمت الإجراءات التالية:

« التأكيد من أن جميع أفراد العينة مشخصون بالذهان الناتج عن استخدام الأمفيتامين، حيث قام الباحث بالرجوع إلى ملفات أفراد العينة للاطلاع على التشخيص الطب - نفسي، ومدة تعاطي المادة بالإضافة إلى الاطلاع على

نتائج تحليل البول؛ لتأكد من استخدام مادة الأمفيتامين قبل المراجعة والتنويم بالمجمع بأربع وعشرين ساعة.
 ◀◀ مقابلة كل مريض مشارك في الدراسة على حدة؛ وذلك لإعطاء أفراد عينة الدراسة فكرة عن هدف المقابلة، وأنها بغرض البحث العلمي، وأيضا للتعرف على تاريخ تعاطي الأمفيتامين ومدته مباشرة من المريض.
 ◀◀ في الجلسة نفسها قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة المكونة من مقياس اختبار بنتون للحفاظ البصري ومقياس تتبع المسار، استغرق تطبيقها قرابة العشرين دقيقة لكل مشارك من عينة الدراسة.

ثانياً: بعد تطبيق أدوات الدراسة قام الباحث بتصحيح الاستجابات وإدخال البيانات ومعالجتها إحصائياً باستخدام برنامج المعالجات الإحصائية SPSS.
 • الأساليب الإحصائية :

استخدم الباحث في تحليل بيانات الدراسة اختبار "ت" (T-test) لدلالة الفروق بين متوسطات الدرجات للتحقق من صحة فرض الدراسة.

• نتائج فرض الدراسة وتفسيرها:

ينص الفرض على ما يلي: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مجموعة مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمة للمادة من خمس سنوات فأكثر، ومتوسطات درجات مجموعة مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمة للمادة من خمس سنوات فأقل، في الاختبارات النفسية العصبية التي تقيس الإدراك ".
 وقد قام الباحث للتحقق من صحة هذا الفرض باستخدام اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات مجموعة مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمة للمادة من خمس سنوات فأكثر، ومتوسطات درجات مجموعة مرضى الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين المستخدمة للمادة من خمس سنوات فأقل، على الاختبارات النفسية العصبية التي تقيس الإدراك، والجدول [18-21] توضح النتائج المتعلقة بذلك.

جدول رقم [1]: يوضح نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات اختبار تتبع المسار (أ) بين مجموعتي الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين الفرعيتين

الاختبار	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
تتبع المسار (أ)	أقل من ٥ سنوات	١١	٩٥,٤٥	٢١,٣٨٤	١,٢٦٦	٠,٢١٦
	أكثر من ٥ سنوات	١٩	١١٩,٧٤	٦١,١١٢		

ويتضح من الجدول [1] أن الفروق بين متوسطات درجات كل من مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأقل ومجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأكثر، في اختبار تتبع المسار (أ) متقاربة جداً، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأقل [٩٥,٤٥]، في حين بلغ متوسط درجات مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأكثر [١١٩,٧٤]، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين الفرعيتين.

جدول رقم [٢]: يوضح نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات اختبار تتبع المسار (ب) بين مجموعتي الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين الفرعيتين.

الاختبار	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
تتبع المسار(ب)	أقل من ٥ سنوات	١١	٢٠٠,٩١	٥١,٦٦٣	٢٠٠,٩١	٥١,٦٦٣
	أكثر من ٥ سنوات	١٩	٢١٥,٢٦	٥٣,٤٧٦		

وبالنظر إلى متوسطات درجات كل من مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأقل، ومجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأكثر، على اختبار تتبع المسار(ب)، يتضح أن الفروق فيما بينها متقاربة جدا، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأقل [٢٠٠,٩١] في حين بلغ متوسط درجات مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأكثر [٢١٥,٢٦]، مما يشير إلى عدم وجود فروق جوهرية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين الفرعيتين.

جدول رقم [3]: يوضح نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات الدرجة الكلية لاختباري تتبع المسار(أ) و(ب) بين مجموعتي الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين الفرعيتين.

الاختبار	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
تتبع المسار (أ)، (ب)	أقل من ٥ سنوات	١١	٢٩٦,٣٦	٦٢,١٧٣	١,١٠٢	٠,٢٨٠
	أكثر من ٥ سنوات	١٩	٣٣٥,٠٠	١٠٥,٣٣٨		

يتضح من الجدول [٣] أن الفروق بين متوسطات الدرجات الكلية على اختباري تتبع المسار بقسميه (أ) و(ب) لكل من مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأقل، ومجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأكثر متقاربة جدا، حيث بلغ متوسط الدرجات الكلية لمجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأقل [٢٩٦,٣٦] في حين بلغ متوسط الدرجات الكلية لمجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأكثر [٣٣٥,٠٠]، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الدرجات الكلية لأفراد المجموعتين الفرعيتين على هذين المقياسين.

جدول رقم [4]: يوضح نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات اختبار بنتون بين مجموعتي الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين الفرعيتين.

الاختبار	المجموعات	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
بنتون	أقل من ٥ سنوات	١١	٦,٢٧	٣,٠٣٦	٠,٨١١	٠,٤٢٤
	أكثر من ٥ سنوات	١٩	٥,٣٧	٢,٨٩١		

ويتضح من الجدول [٤] أن الفروق بين متوسطات درجات كل من مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأقل، ومجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأكثر، متقاربة جدا على اختبار بنتون، حيث بلغ متوسط درجات مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأقل [٦,٢٧] في حين بلغ متوسط درجات مجموعة المتعاطين من [5] سنوات فأكثر [٥,٣٧] . مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين الفرعيتين.

تظهر هذه النتائج أن أداء أفراد هاتين المجموعتين على مقياسي تتبع المسار ومقياس بنتون متشابه، مما يدل على أن أفرادهما يعانون من اضطراب في

الإدراك بقدر متساو، رغم تفاوت مدة التعاطي. وبالتالي فإن هذه النتيجة تشير إلى عدم صحة هذا الفرض.

• **ثالثاً : تفسير النتائج :**

في ضوء نتائج الدراسات السابقة التي حاولت دراسة الوظائف المعرفية لدى مستخدمي المخدرات عامة، بما في ذلك مادة الأمفيتامين ستم مناقشة نتائج الدراسة الحالية مناقشة عامة؛ وذلك لكون أغلب الدراسات السابقة درست أكثر من متغير، في حين تناولت هذه الدراسة متغيراً واحداً فقط.

فقد توصلت الباحثة هند آل سعود (١٩٩١) في دراستها بعنوان "الفروق بين مرضى الفصام ومرضى المخدرات في الأداء المعرفي مقارنة بالأسوياء، إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مدمني الهيروين والأسوياء في الانتباه والإدراك والذاكرة البعيدة، وهذه النتائج على النقيض من نتائج الدراسة الحالية التي أثبتت وجود اضطراب في عملية الإدراك من خلال استجاباتها على أدوات الدراسة، إلا أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين العينتين، وقد يعزى ذلك إلى اختلاف مادة المخدر، بالإضافة إلى أن عينة تلك الدراسة لم تكن تعاني من الذهان الناتج عن استخدام المخدرات، في حين أن عينة الدراسة الحالية من مرضى الذهان الناتج عن الأمفيتامين، مما يفسر الاختلاف في النتائج حول وظيفة الإدراك.

فيما يتعلق بنتائج فرض الدراسة الحالية توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستخدمي الأمفيتامين من [5] سنوات فأكثر وبين مستخدمي الأمفيتامين من [5] سنوات فأقل، ولم يجد الباحث دراسات بحثت اختلاف الأداء المعرفي لدى المدمنين، باختلاف مدة التعاطي. إلا أن هناك بعض الدراسات التي قارنت الأداء المعرفي بين المستخدمين الحاليين والسابقين منها:

دراسة رابلي وآخرون (Rapeli et al., 2005) حول ما إذا كان لدى الأفراد المعتمدين على الأمفيتامين سابقاً اضطراب معرفي، والتي هدفت إلى معرفة العلاقة بين الاعتماد السابق على الأمفيتامين وبين اضطراب الأداء في الوظائف المعرفية التالية: الانتباه، الذاكرة، الوظائف المعرفية التنفيذية. وكان من نتائجها وجود اضطراب بسيط في الذاكرة اللفظية.

بالإضافة إلى دراسة لوارين وآخرين (Wareing et al., 2000) عن التلف في الذاكرة العاملة لدى مستخدمي مادة النشوة (Ecstasy) الحاليين والسابقين؛ حيث هدفت الدراسة إلى معرفة ما إذا كان لدى مستخدمي مادة ٣،٤ الميثيلينوكسيميثامفين المعروفة بـ (MDMA) الحاليين والسابقين اضطراب في العمليات المعرفية الأساسية مثل: الذاكرة، وسرعة معالجة المعلومات، بالإضافة إلى القلق والاستثارة، والتي كشفت نتائجها عن وجود اضطراب في الأداء المعرفي لدى المستخدمين الحاليين والسابقين لمادة (MDMA)

وكما هو ملاحظ من نتائج الدراستين السابقتين، التي قارنت الأداء المعرفي بين مستخدمي حاليين ومستخدمين سابقين لمادة الأمفيتامين، بالإضافة إلى

مواد أخرى، فقد أشارت نتائجها إلى وجود اضطراب في الأداء المعرفي لدى المستخدمين السابقين والحاليين، وهذه النتائج لا تتفق مع نتائج فروض الدراسة الحالية.

ومن الناحية النظرية تتفق نتائج الدراسة الحالية مع الأطر النظرية التي قامت بتفسير الاضطراب المعرفي لدى مرضى الذهان الناتج عن إدمان المواد المخدرة، ومن ضمنها مادة الأمفيتامين، فلقد تحدث العلماء في علم النفس الإكلينيكي عن اضطرابات العمليات العقلية المعرفية الناشئة عن عدد من الأمراض النفسية والعقلية خصوصا الفصام، حيث يعتبر من أكثر الأمراض التي تؤثر على العمليات المعرفية، وأوضحوا أن أداء الجماعات المرضية يكون أسوأ بشكل عام من أداء الأسوياء على اختبارات العمليات العقلية، كما أشاروا إلى أن الإدمان يؤدي دورا في هذه الاضطرابات. فالقصور في عملية الانتباه قد يحول دون استقبال وتسجيل المعلومات الهامة المتعلقة بمؤثر معين من جراء تشتت الانتباه مما يجعله بالتالي مسئولاً عن اضطراب الإدراك والذاكرة، وقد أيد ذلك ماتوصلت إليه نتائج الدراسة الحالية فيما يتعلق بانتباه والإدراك والذاكرة.

لقد وجد في دراسات الأداء العقلي أن الإدراك لدى متعاطي المذيبات هو أكثر العمليات العقلية تأثيراً على الرغم من أن التأثيرات كانت مؤقتة (Mahmood, 1985).

وتكاد تجمع الدراسات على تأثر الإدراك بمختلف أنواع المخدرات؛ فقد ذكر أيزنك أن هناك تغيراً في نوعية الإدراك؛ فالألوان الأشياء تبدو زاهية أكثر من طبيعتها، وحدود الأشياء تظهر أكثر وضوحاً بفعل عقار المسكولين، وأن هناك خللاً في إدراك الوقت وتقدير المسافة وحجم الأشياء (عبد السلام، ١٩٩٧). وقد اتضح من خلال نتائج الدراسة الحالية أن قدرة مريض الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين على إدراك الأشكال ونسخها، قد اتسمت بالضعف وبالغرابية وعدم الاتساق، كما أن أداءه على اختبار تتبع المسار (توصيل الدوائر) بقسميه (أ) و(ب) كان ضعيفاً أيضاً، فقد استغرق وقتاً طويلاً في عملية التوصيل بين الدوائر مقارنة بالأسوياء؛ مما يعكس معاناة مريض الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين من صعوبة الإدراك؛ فالسلوك الإدراكي لدى الأسوياء يتضمن استقبالاً للرسوم ثم تفسيراً لها ثم أداء حركياً وهو نقل الرسوم، وبناء على ذلك فإن هناك خللاً في إحدى هذه المراحل عند أداء مريض الذهان الناتج عن إدمان الأمفيتامين للاختبار، فقد يكون هذا الخلل في مرحلة استقبال الرسوم أو في تفسيرها، مما يشير إلى تحريف في عملية النقل.

وقد اتضح أن الاستخدام المتكرر - وبجرعات متزايدة - لبعض المواد المنبهة مثل: الأمفيتامين والكوكايين، تؤدي إلى نشاط عقلي متسارع تتزاحم فيه الأفكار، ويصبح التحكم في التفكير صعباً؛ مما يؤدي إلى اضطراب الوظائف المعرفية كالانتباه والإدراك والذاكرة، حتى يصل المدمن إلى مرحلة الهذات والشكوك، ثم يصل بعد ذلك إلى حالة الذهان (Spotts, 1984) مما يشير إلى اتساق نتائج الحالية مع نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال.

الخلاصة: أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود تشوه في استجابات أفراد عينة الدراسة من المجموعتين على اختبارات الإدراك، مما يعكس تأثير مادة الأمفيتامين وحالة الذهان الناتجة عنه على عملية الإدراك لدى العينة، ولم تظهر فروق بين مجموعتي العينة في التأثر بمادة الأمفيتامين وحالة الذهان الناتجة، ما يشير إلى عدم تأثير اختلاف مدة التعاطي على عينة الدراسة.

• المراجع :

- آل سعود، هند بنت سعود (١٩٩٠): الفروق بين مرضى الفصام ومدمني المخدرات في الأداء المعرفي. رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- بنتون، آرثر (١٩٨٩): اختبار بنتون للحفاظ البصري. تعريب واعداد: أمير طه، الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع.
- دوسيك.د.، و جريدانو.د. (١٩٨٩) المخدرات حقائق وأرقام: ترجمة، عمر شاهين ، خضر نصار، عمان: مركز الكتاب الأردني.
- الرشيدى، بشير وآخرون (٢٠٠٠) : سلسلة تشخيص الاضطرابات النفسية: اضطراب التعاطي والإدمان (١). ط١، المجلد الرابع، الكويت: مكتب الإنماء الاجتماعي.
- طه ، إيمان عبد الحليم (١٩٩٧) : الفروق في كفاءة التفكير التجريدي في المستويات المختلفة من الانتباه .
- رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب – جامعة القاهرة.
- عبد السلام، فاروق (١٩٩٧م): سيكولوجية الإدمان. القاهرة، عالم الكتب.
- فرج، صفوت (١٩٨٩): القياس النفسي. ط (١)، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- مليكه، لويس (١٩٧٨): مقاييس اختبار وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين ، كراسة التعليمات . القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- Benton, A. S. (1992). Visual Retention tests manual. (5th ed.), The Psychological Corporation.
- Breidt, A. (1970). Moglichkeiten des Benton-Tests in der Untersuchung psychoorganischer Storungen nach Hirnverletzungen. Archiv fur Psychologie. 122, 314- 3260 .
- Egeland, B., Rice, J. & Pennys, N. (1967).
- Interscore reliability on the Benton Gestalt Test and revised Visual Retention Test. Am. J. Mental Deficiency. 72, 96-99.
- Ehrenstien, W.H., Heister, G. & Cohen, R. (1982). Trail Making Test and Visual Search. Archive for Psychiatry, 231, 233-338.
- Emery, G. (1986). Getting Undepressed. Simond Sehuster inc, New York.
- Lezak, M.D. (1995). Neuropsychological Assessment. (3rd ed.), New York: Oxford University Press.
- Mahmood .Z. (1985). Cognitive functioning of Solvent abuses . Scott Medical Journal, 28, 276-288.

- Mosses, J.A. (1986). Factor Structure of Benton's Test of Visual Retention and Visual From Discrimination. Archives of Clinical Neuropsychology,1,147-156.
- Mussen, E. (1974). Child Development and Personality . (4th ed.), New York: Macmillan Publication Company.
- Rapeli, P.; Kivisaori, R., Kivisaari ; Seppo, Kahkonen ;Puuskari, V.Autti, T; & Kalska, H.(2005).Do individuals with former Amphetamine dependence have cognitive deficits ,Nord J. Psychiatry, 59, 293-297.
- Spotts, J.V. & Shontz, F.C (1984). Drug induced Ego states. Cocaine: Phenomenology and Implications, The International Journal of the Addiction, 19, 119-125.
- Spreen, O. & Strauss, E. (1998). A Compendium of Neurological Test, New York , Oxford University Press, inc.
- Sternberg, R. J. &Sternberg, K. (2012). Cognitive psychology. New York: Penguin Books.
- Swan, G. E., Morrison, E. & Elslinger, P.J. (1990). Inter-rater agreement on the Benton Visual Retention Test. The Clinical Neurophysiologist, 4,37-44.
- Wahler, H. J. (1956). A comparison of reproduction errors made by brain-damaged and control patients on a memory-for-design test. Journal of Abnormal and Social Psychology, 52, 251-255
- Wareing, M.; Fisk, J.E. & Murphy, P.N. (2000). Working memory deficits in current and previous users of MDMA (ecstasy).British Journal of Psychology, 91. P: 181-188.



البحث السابع :

” أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية ”

المحاضر :

د / عبد الله مهدي عبد الحميد طه

حاصل على درجة الدكتوراه مناهج وطرق تدريس العلوم
معهد البحوث والدراسات التربوية جامعة القاهرة

” أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية ”

د/ عبد الله مهدي عبد الحميد طه

• مستخلص البحث :

هدف البحث الحالي إلى دراسة أثر تفاعل (الخرائط الذهنية – الطريقة المتبعة) ونمط التعلم والتفكير (الأيمن – الأيسر – المتكامل) في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، وتكونت عينة الدراسة من (١٦٦ طالباً وطالبة) بالصف الثاني الثانوي، وأوضحت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام الخرائط الذهنية على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المتبعة في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء ككل ومهاراته الفرعية، وكذلك وجود أثر لنمط التعلم والتفكير على تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء، كما أوضحت النتائج وجود أثر لتفاعل الخرائط الذهنية مع نمط التعلم والتفكير على تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء، وكذلك أثر لتفاعل الطريقة المتبعة مع أنماط التعلم والتفكير على تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء.

The effect of the interaction among mind maps, the style of learning and thinking skills in developing the generation and evaluation of information in Chemistry among secondary school students

Abstract :

The aim of this research was to study the effect of the interaction among mind maps / the used method, the style of learning and thinking (right-left-integrated) in the development of generating and evaluating information skills in Chemistry among second graders at the secondary stage (n=166 students). The results showed superiority of the experimental group that studied using mind maps to the control group that studied using the followed way in total score of the tests of the skills of the generation and evaluation of information in Chemistry as well as the sub-skills. Besides, the results showed the effect of the learning and thinking styles on the development of the skills of the generation and evaluation of information in Chemistry. There was also an effect of the interaction among mind maps , learning and thinking styles on the development of skills to generate and evaluate information in Chemistry. The results also revealed the effect of the interaction among the used method and the learning and thinking styles on the development of skills to generate and evaluate information in Chemistry.

Key words: Mind Map – learning and thinking style – Generating and assessment information skills– Chemistry.

• المقدمة :

إن التفكير العلمي أرقى أشكال النشاط العقلي لدى الإنسان وهو الهبة العظمى التي منحها الله تعالى للإنسان، وفضله بها على سائر مخلوقاته والحضارة الإنسانية هي خير دليل على آثار هذا التفكير، وهو نشاط طبيعي لاغني عنه للإنسان في حياته اليومية، وهو العملية التي ينظم بها العقل خبراته ومعارفه، ويدرك بها العلاقات في العالم المتغير الذي يعيش فيه.

ولقد أصبحت تنمية مهارات التفكير حاجة ملحة أكثر من أي وقت مضى؛ وذلك نظراً للتغيرات والثورات العلمية والمعرفية والتكنولوجية والاجتماعية المتسارعة التي يشهدها عالمنا المعاصر، والتي مهدت لظهور مجتمع المعرفة الذي تتسابق فيه الدول وتتصارع حول تملك وحيازة أكبر قدر من المعارف والمعلومات، لذا يجب تضمين مهارات التفكير في المناهج الدراسية، مع توفير البيئة التعليمية المشجعة والداعمة للتفكير، وإعطاء المتعلم دوراً نشطاً وفعالاً في المواقف التعليمية، ومنحه حرية التفكير والنقد، والبحث عن مصادر المعلومات، اختيار المعلومات اللازمة للموقف، واستخدام المعلومات في معالجة المشكلات على أفضل وجه (فتحي جروان، ٢٠٠٧: ٢٤).

وتؤكد وزارة التربية والتعليم في مصر على ضرورة تعليم تعليم التفكير من أجل التفكير، والذي ينمي لدى المتعلمين الحساسية للمشكلات وتحديدها وتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار والبدائل المتنوعة والمقارنة بين هذه الأفكار بغرض تقييمها، وانتقاء الأفكار الأصيلة (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣: ٩ - ١٠).

ويهدف تدريس العلوم بفروعه (الكيمياء، الفيزياء، الأحياء) إلى تنمية مهارات التفكير بصفة عامة، وتعد مهارات توليد المعلومات وتقييمها إحدى مهارات التفكير (نجاح السعدي، ٢٠٠٨: ١٩٥)، حيث تتضمن مهارات توليد المعلومات وتقييمها استخدام المعرفة السابقة لإضافة معلومات جديدة، فالتوليد في جوهره عملية بنائية؛ حيث تقام الصلات بين الأفكار الجديدة والمعرفة السابقة عن طريق بناء متماسك من الأفكار يربط بين المعلومات الجديدة والقديمة لتسير وفق سلسلة من العمليات التي يتم من خلالها معالجة الموضوع وربطه بعدد من الخبرات التي تم تخزينها في البنية المعرفية للمتعلم وتكسيبها الصفة الذاتية ثم يقوم بدمجها في بنائه المعرفي حتى يصل في النهاية إلى حلول جديدة وأصيلة، ويمكن أن تظهر هذه النتائج على صورة أداءات ومعالجات وبنى معرفية (أحمد النجدي وأخران، ٢٠٠٥: ٤٧١ - ٤٧٢).

وتساعد مهارات توليد المعلومات وتقييمها على تعمق قدرة المتعلم على التفكير، وتمكنه من دراسة الأفكار والمعلومات وتحليلها وتقييمها، للوصول إلى قرار علمي تجاه المشكلات أو المواقف المرتبطة بحياته الشخصية وبالمجتمع الذي نعيش فيه (Swartz and Fischer, 2001: 303)، كما تعد مهارات توليد المعلومات وتقييمها تمثيلاً للعمليات الاستقصائية في العلوم بفروعها، كما أن تدريب الطلاب على نقد المعلومات، أي تحديد مواطن الضعف والقوة في تلك المعلومات، مثل تحديد مدى صحة العلاقة التي تربط بين المقدمات والنتائج، واكتمال، أو تضارب المعلومات مع بعضها البعض، من شأنه الإسهام في ممارسة المتعلمين التفكير السليم أثناء حل المشكلات، وتصويب مسار التفكير أولاً بأول (زبيدة قرني، ٢٠٠٨: ١٤٦ - ١٤٧).

ونظراً لأهمية تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى المتعلمين، استهدفت بعض الدراسات تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في مجال تدريس العلوم بفروعها، فصي مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية دراسة (السعدي

الغول، ٢٠٠٤)، وفي مادة الأحياء دراسة (نجاح السعدي، ٢٠٠٨) و(هاما منصور، ٢٠١٢) و(لوريس عبدالمالك، ٢٠١٢) (وسام الفرغلي، ٢٠١٣)، وفي مادة الفيزياء دراسة (ليلى عبدالله وحياء رمضان، ٢٠٠٧) و(زبيدة قرني، ٢٠٠٨) و(محسن منصور، ٢٠١٠)، وفي مادة الكيمياء دراسة (هالة العامودي، ٢٠١٢) لطلاب الصف الثالث الثانوي في الكيمياء بالمملكة العربية السعودية.

وتتطلب معايير جودة التعليم التي تنادي بها الهيئات العالمية والوطنية كالمجلس الوطني لاعتماد المعلمين وتأهيلهم National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE) مراعاة الفروق الفردية في أنماط التعلم بين المتعلمين، فكل متعلم له الحق في تعليم أفضل وأن يتعلم وفقاً للطريقة التي يستطيع أن يتعلم بها (NCATE, 1999)، فلكل متعلم نمط معين في التعلم، فقد يلجأ متعلم إلى تلخيص الموضوع الدراسي حتى يستطيع أن يستوعبه ويفهمه، وقد يلجأ آخر إلى الدراسة بصوت عال؛ حتى يتمكن من تخزين المعلومات، في حين يلجأ متعلم ثالث إلى استخدام حاسة السمع قبل أن يقرأ الكلمات أو يكتبها وهكذا، ولذا فإن معلم العلوم بفروعها (الكيمياء، والفيزياء، والأحياء) الناجح يعمل على مراعاة الفروق الفردية في قاعة الدرس وعند العمل في مجموعات وفي المعمل المدرسي، كما أن تحقيق الجودة الشاملة في نظام التعليم وما جاءت به التوجهات العالمية لتدريس الرياضيات والعلوم Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) تؤكد أهمية تنوع إستراتيجيات التدريس ومراعاة الفروق الفردية داخل الصف الدراسي (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣: ١٢ - ١٣).

وقد عمل علماء النفس لسنوات عديدة على نظرية النصفين الكرويين للدماغ، والتي تصنف الناس إلى نوعين هما المنطقيون والمبدعون، والمنطقيون هم الذين يستخدمون الجانب الأيسر من الدماغ "النمط الأيسر" وهم يفكرون بطريقة منظمة وعملية ويحللون ويفكرون بطريقة خطية، بينما المبدعون هم الذين يستخدمون الجانب الأيمن من الدماغ "النمط الأيمن" ومعظمهم من الفنانين وهم يعتمدون على حدسهم وحواسهم، ويفكرون بطريقة أقل تنظيماً ويفكرون تفكيراً جانبياً، والاتجاه السائد الآن هو البحث عن توفير بيئات تعليمية قادرة على الجمع بين هذين النوعين من التفكير مما يحرر الطاقة الكامنة للدماغ والعمل، والتفكير في الموضوع الواحد بالطريقتين الخطية والجانبية (Lane, 2009: 26).

فالتعرف على أنماط التعلم والتفكير لدى المتعلمين يعد غاية في الأهمية لكل من مخططي المناهج والمعلمين والمتعلمين أنفسهم، إذ يسهم ذلك في اختيار أساليب التدريس والوسائل والتنوع فيها بما يتناسب مع أنماط التعلم والتفكير المختلفة لدى المتعلمين، لذا فإن تعدد أنماط التعلم والتفكير يقتضي إتباع نماذج تعليمية متنوعة لتحقيق التواصل مع المتعلمين (فؤاد طلافحة وعماد الزغول، ٢٠٠٩: ٢٧٧)، وتخطيط دروس تلائم أنماط التعلم المختلفة، وتطوير استراتيجيات

للتعامل مع أنماط التعلم، مما يزيد من تعلم الطلاب بفاعلية (ليانا جابر ومها قرعان، ٢٠٠٤: ٤٧)

وتُعد الخرائط الذهنية Mind maps الخطوة التالية من التطور من التفكير الخطي أي القائم على البعد الواحد، إلى التفكير الثنائي المتفرع أو متعدد الأبعاد، حيث تحتوي "الخرائط الذهنية" على شكل طبيعي متفرع من الشكل المركزي وتستخدم فيها الخطوط والرموز والكلمات والصور طبقاً لمجموعة من القواعد البسيطة، والأساسية، والطبيعية، والقواعد التي يحبذها العقل، فعن طريق الخرائط الذهنية يمكن تحويل قائمة طويلة من المعلومات التي تبعث على الملل إلى شكل بياني منظم يبعث على البهجة، يسهل تخزينه في الذاكرة بحيث تتطابق طريقة عمله مع الطريقة الطبيعية التي يؤدي بها ذهنك مهامه، فهي تساعدك على اكتساب، وتنظيم، وتخزين أكبر قدر تريده من المعلومات، كما تساعدك على تصنيف المعلومات بالطرق الطبيعية التي تجعل عملية الوصول إلى ما تريده عملاً سهلاً، وسريعاً، حيث تدخل المعلومات في علاقة ترابطية مع كل المعلومات الموجودة فعلياً، فتزداد سهولة إخراج أي معلومة تحتاج إليها، وتزداد سهولة اكتساب المزيد من المعلومات وسهولة تعلمها (توني بوزان، ٢٠٠٩: ٢٧-٢٨)، (Long & Carlson, 2008: 298) (Abi-El-Mona & Adb-El-Khalick, 2011: 2).

كما تُعد الخرائط الذهنية أداة متميزة من أدوات التفكير، تستطيع أن تختصر عدة صفحات من المعلومات في شكل بياني بسيط واحد مترابط داخلياً مما يزيد من سهولة مهمة التعلم والتذكر والإبداع (توني بوزان، ٢٠٠٧: ب: ١٤) (Glasgow et.al, 2010: 32).

والخرائط الذهنية ليست جديدة على عقل المتعلم، فالمتعلم يبدأ بشكل عضوي في عمل خريطة ذهنية داخلية من لحظة ولادته وعلى مدى حياته، مع عمل فروع متنامية تُشع من كل مركز وشبكات اتصال وتداعيات، مما يشكل في النهاية البناء المعرفي الناضج الخاص به، لذا يجب على المعلم أن يحرص على مواصلة تغذية هذه الشبكات المعقدة والصلات القائمة بينها، ليس فقط لضمان مواصلة نموها على مدى حياة المتعلم، وإنما للتأكد أيضاً من إمكانية استخدامها على المستوى الخارجي، وتطبيقاتها للمتعلم، ويمكن أن يستخدمها المعلم من خلال العديد من الطرق العملية لكي يحيل التعليم إلى مهمة أكثر سهولة وإمتاعاً (Buzan & Buzan, 1993: 223-224).

وأشار (توني بوزان، ٢٠٠٧: ٢١٢) إلى أن الخرائط الذهنية تتلاءم مع أنماط التعلم والتفكير المختلفة فهي أسلوب أو تقنية فنية تصويرية قوية للغاية تساعد على الاستفادة القصوى من قدرات الفصين الأيمن والأيسر للمخ بما يتيح إطلاق كل طاقات العقل البشرية الحقيقية، وأضاف (كمال زيتون، ٢٠٠٣: ٣٣٠) أنه باستخدام الخرائط الذهنية يمكن للمتعلم أن يتخبط بين الخيال والمفهوم، وتزايد البصريات عندما يترجم المتعلم كلماتهم إلى صور، أو أن يجعل المعلم

تلاميذه يبدؤون خيالاتهم بأن يرسموا صوراً، أو رموزاً، لكل فرع من فروع الخريطة الذهنية، وينتقل التفاعل تجاه اللفظية ببساطة عندما يترجم المتعلم الخريطة الذهنية، إما لزميل بمفرده أو لمجموعة من زملائه، أو لكل الفصل.

وأوضحت دراسة جود وودز (Good & Woods, 2002) أن الخرائط الذهنية أداة مرئية لتنظيم وتطوير التفكير وتشجيع الإبداع لدى المتعلمين، كما أنها تضي الإثارة والمتعة علي كل من المعلم والمتعلم في المواقف التعليمية.

وفي مجال تدريس العلوم أوضحت الكتابات والدراسات التربوية أن الخرائط الذهنية تسهم في تنمية التحصيل في العلوم (Abi-El-Mona & Adb-El- (Khalick , 2008) (Glasgow et.al, 2010: 32) (حنين حوراني، ٢٠١١)، وفي تنمية التحصيل في الأحياء كدراسة (هديل وقاد، ٢٠٠٩)، وتنمية التفكير الإبداعي في العلوم (عبدالكريم السوداني وختام الكرعاعي، ٢٠١١) (هدى بابطين، ٢٠١٢) (Gupta & Trusko, 2014: 243)، وفي تنمية التخيل وعادات العقل في العلوم (السعدي الغول، ٢٠١٢) وتنمية التحصيل والتفكير الإبداعي في الكيمياء (Balim (et al., 2006:6).

وأشار بعض الكتابات التربوية إلى أن استخدام الخرائط الذهنية قد يسهم في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها، حيث أوضحت أن الخرائط الذهنية تساعد المتعلمين على توليد أكبر عدد من المعلومات والأفكار، وتقبل آراء والأفكار التي يطرحها الزملاء وتقبل النقد البناء للأفكار وذلك في أثناء إعداد المتعلمين للخريطة الذهنية حيث يقوم كل فرد بعملية عصف ذهني للأفكار وترابطاتها مما يساعد على توليد أكبر عدد من المعلومات. (Paykoc et al., (Lin et al., 2006: 220) (توني وباري بوزان، ٢٠١٠: ٢٢١) (Glasgow et (McLeod (Davies, 2011: 283) (Glasgow et al., 2010: 32) al., 2010: 32) & Lehmann, 2012:50)، كما تسهم في تنمية مهارات إدراك العلاقات المنظومية وتحليل وتركيب المنظومات والتقييم (حنان رجاء، ٢٠١٤).

• الإحساس بمشكلة البحث:

من خلال الخبرة الشخصية للباحث وعمله معلماً بمدرسة التحرير الثانوية بقرية سنجرج إدارة منوف التعليمية، ومن خلال العرض السابق. وفي حدود علم الباحث. يتضح:

◀ قصور في مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى المتعلمين في جميع المراحل التعليمية، وأوصت الدراسات بضرورة تنميتها لدى المتعلمين.

◀ لم تتناول أي من الدراسات السابقة تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء غير دراسة (هالة العمودي، ٢٠١٢) واقتصرت على مهارات توليد المعلومات فقط (الطلاقة، المرونة، وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات) للصف الثالث الثانوي مستخدمة نموذج ويتلي لتنميتها وطبقت بالمملكة العربية السعودية، وعلى ذلك يمكن القول بأن هناك قلة في الدراسات التي تناولت تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء.

« لم تتناول أي من الدراسات السابقة استخدام الخرائط الذهنية في الكيمياء .
« الطرق المتبعة في تدريس الكيمياء لا تعطي اهتماماً للفروق الفردية بين المتعلمين، خاصة لأنماط التعلم والتفكير للطلاب فلكل متعلم نمط خاص .

ولذا حاول الباحث دراسة أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء .

• مشكلة البحث :

يمكن تحديد مشكلة البحث في ضعف مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء، مما دعا الباحث إلى معرفة أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء .

وللتصدي لهذه المشكلة قام الباحث بتحديد السؤال الرئيس التالي: ما أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء؟ ويتفرع عن ذلك الأسئلة الآتية:

« ما أثر استخدام الخرائط الذهنية في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء؟

« ما أثر نمط التعلم والتفكير (أيمن . أيسر . متكامل) على تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء؟

« ما أثر تفاعل (الخرائط الذهنية . الطريقة المتبعة) ونمط التعلم والتفكير (أيمن . أيسر . متكامل) على تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء؟

• أهداف البحث :

هدف البحث الحالي إلى:

« تحديد فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي .

« تحديد العلاقة بين أنماط التعلم والتفكير ومهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء .

« تحديد تفاعل (الخرائط الذهنية - الطريقة المتبعة) ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء .

• أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث الحالي في أنه:

« قد يفيد القائمين على تطوير المناهج بتقديم (دليل المعلم وكراسة أنشطة الطالب) وفق الخرائط الذهنية لتنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء .

- ◀◀ قد يفيد المعلمين بتقديم دليل للمعلم للتدريس وفقا للخرائط الذهنية ليوضح كيفية تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء.
- ◀◀ قد يفيد في توجيه اهتمام المعلمين لأهمية مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب والمتمثلة في اختلاف أنماط التعلم والتفكير أثناء تدريس مادة الكيمياء.
- ◀◀ قد يساعد طلاب الصف الثاني الثانوي في إتقان مهارات توليد المعلومات وتقييمها في مادة الكيمياء.

• حدود البحث :

- ◀◀ الحدود المكانية: مجموعتين (ضابطة، وتجريبية) من طلاب الصف الثاني الثانوي من المدارس الثانوية التابعة لإدارة منوف التعليمية بمحافظة المنوفية (محل إقامة وعمل الباحث).
- ◀◀ الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤ م.
- ◀◀ الحدود الموضوعية: الأبواب الثلاث الأولى "بنية الذرة" و"الجدول الدوري وتصنيف العناصر" و"الاتحاد الكيميائي" من منهج الكيمياء للصف الثاني الثانوي المقرر للعام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤ م.
- ◀◀ المواد التعليمية: تضمنت (دليل المعلم، كراسة أنشطة الطالب) وفق الخرائط الذهنية.

• أدوات البحث :

- ◀◀ اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في المهارات الفرعية (الطلاقة، ووضع الفرضيات، والتنبؤ في ضوء المعطيات، والنقد، والتعرف على الأخطاء والمغالطات وتشمل مدى صلة المعلومات بالمشكلة، التمييز بين الرأي والحقيقة، التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج).
- ◀◀ مقياس أنماط التعلم والتفكير من إعداد تورانس وزملاؤه (Torrance et al., 1977) الصورة (أ)ترجمة وأعدده للبيئة المصرية أنوررياض وأحمد عبادة١٩٨٦ م.

• منهج البحث :

- اعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي لدراسة أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لطلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء.

• التصميم التجريبي للبحث :

- اتبع الباحث التصميم التجريبي ٣×٢ حيث ٢ طريقة التدريس(الخرائط الذهنية . الطريقة المتبعة) و٣ نمط التعلم والتفكير (الأيمن . الأيسر . المتكامل)، حيث تم اختيار مجموعتين (ضابطة وتجريبية) وتم تقسيم الطلاب داخل المجموعتين إلى متعلم ذو نمط (أيمن وأيسر ومتكامل).

• إجراءات البحث :

- للإجابة عن أسئلة البحث سار البحث وفقاً للإجراءات التالية:
- ◀ الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات الأجنبية والعربية السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث (الخرائط الذهنية، أنماط التعلم والتفكير، مهارات توليد المعلومات وتقييمها).
 - ◀ اختيار المحتوى الدراسي والذي يتمثل في الأبواب الثلاث الأولى "بنية الذرة" و"الجدول الدوري وتصنيف العناصر" و"الاتحاد الكيميائي" من كتاب الكيمياء للصف الثاني الثانوي.
 - ◀ إعداد (دليل المعلم وكراسة أنشطة الطالب) وفق الخرائط الذهنية الأبواب الثلاث الأولى "بنية الذرة" و"الجدول الدوري وتصنيف العناصر" و"الاتحاد الكيميائي".
 - ◀ عرض (دليل المعلم وكراسة أنشطة الطالب) على مجموعة من المحكمين المتخصصين للتأكد من ملاءمتها للتطبيق، وعمل التعديلات اللازمة حتى أصبحا في صورتها النهائية.
 - ◀ إعداد أداتي البحث المتمثلتين في (اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها، مقياس أنماط التعلم والتفكير).
 - ◀ عرض أداة البحث (اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها) على مجموعة من المحكمين المتخصصين للتأكد من صدقها، والتعديل في ضوء آرائهم.
 - ◀ إجراء التجربة الاستطلاعية لأداتي البحث وتحديد معامل الثبات وزمن التطبيق.
 - ◀ اختيار مجموعتي البحث من طلاب الصف الثاني الثانوي بإدارة منوف التعليمية بمحافظة المنوفية وتقسيمهم إلى مجموعتين (مجموعة ضابطة . ومجموعة تجريبية).
 - ◀ تطبيق مقياس تورانس لأنماط التفكير والتعلم لتصنيف الطلاب داخل المجموعتين (أيمن . أيسر . متكامل).
 - ◀ تطبيق اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها على مجموعتي البحث قبلياً، للتأكد من تكافؤ المجموعتين.
 - ◀ تدريس الأبواب الثلاث الأولى "بنية الذرة" و"الجدول الدوري وتصنيف العناصر" و"الاتحاد الكيميائي" المختارة للمجموعة التجريبية وفق الخرائط الذهنية، وتدريسهم بالطريقة المتبعة لطلاب المجموعة الضابطة.
 - ◀ تطبيق اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء علي المجموعتين التجريبية والضابطة بعدياً.
 - ◀ رصد البيانات ومعالجتها وتفسير النتائج.
 - ◀ تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

• مصطلحات البحث :

• الخرائط الذهنية Mind maps:

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: تمثيل بصري إبداعي حر باستخدام الكلمات والخطوط والرموز والألوان والصور، يتكون من فروع تتشعب من المركز للحقائق والمفاهيم والمبادئ والتعميمات والأفكار والعلاقات المتضمنة في المحتوى،

ويستخدمها المعلم في عرض المحتوى بهدف مساعدة طلاب الصف الثاني الثانوي ذوي أنماط التعلم والتفكير المختلفة (أيمن، أيسر، متكامل) في اكتساب مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء، ويستخدمها الطالب في تلخيص المعلومات وتنظيمها، وتوليد معلومات جديدة وتقييمها.

• نمط التعلم والتفكير:

يعرفه الباحث إجرائياً: بأنه استخدام لأحد النصفين الكرويين للمخ الأيسر أو الأيمن أو كليهما معاً "المتكامل" في العمليات العقلية المعرفية أو السلوكية، وتنقسم إلى ثلاثة أنماط:

◀ النمط الأيسر: يقصد به استخدام وظائف النصف الكروي الأيسر وسيطرته على العمليات العقلية.

◀ النمط الأيمن: يعني استخدام وظائف النصف الكروي الأيمن وسيطرته على العمليات العقلية.

◀ النمط المتكامل: يعني التساوي في استخدام وظائف النصفين الأيمن والأيسر.

• مهارات توليد المعلومات وتقييمها :

يعرفها الباحث إجرائياً: على أنها النشاط العقلي الذي يقوم به طالب الصف الثاني الثانوي لإنتاج أكبر قدر من المعلومات، ووضع الفرضيات، والتنبؤ في ضوء العطييات، ونقد المعلومات، والتعرف على الأخطاء والمغالطات من خلال معرفة مدى صلة المعلومات بالمشكلة والتمييز بين الراي والحقيقة والتعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج وذلك عندما يعرض عليه سؤال أو مشكلة أو قضية متعلقة بمادة الكيمياء، ويقاس ذلك بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار المعد لذلك من قبل الباحث.

• الخلفية النظرية للبحث :

• (أولاً) الخرائط الذهنية :

من حيث نشأتها، مزايا استخدام الخرائط الذهنية في التعليم والتعلم، وإعداد الخرائط الذهنية، وخطوات استخدام الخرائط الذهنية في التعليم والتعلم، ويمكن عرض ذلك على النحو التالي:

• نشأة الخريطة الذهنية :

يُعد توني بوزان Tony Buzan المولود في مدينة لندن عام ١٩٤٢م، أول من ابتكر الخريطة الذهنية، ويعرف بأستاذ الذاكرة وهو صاحب سجل حافل بالأعمال والكتابات المميزة في حقل الذاكرة، وهو واضع الخريطة الذهنية التي تعتبر أداة التفكير متعدد الأساليب لتقوية الذاكرة، وله العديد من الكتب في مجال الذاكرة والخريطة الذهنية، وتمت ترجمة مؤلفاته إلى عدد كبير من اللغات ومنها العربية، ومن إنجازاته أيضاً تصميم برامج كمبيوترية خاصة بالخرائط الذهنية.

وقد اخترع توني بوزان Buzan عام ١٩٧٠م الخرائط الذهنية، عندما أدرك أن نظام التعليم يركز في المقام الأول على نقاط القوة المتمركزة على الجانب

الأيسر من الدماغ والتي تشمل استخدام المنطق واللغة والأرقام والتسلسل والبحث والتفاصيل والتحليل الخطي للموضوعات، مما يترتب عليه حرمان المتعلمين من نقاط القوة المتمركزة في الجانب الأيمن للدماغ والتي تتميز باستخدام الصور والإيقاع والموسيقى والخيال والعواطف واللون والإدراك المكاني والنظرة الكلية للموضوعات، مما دفع بوزان Buzan إلى تصميم الخرائط الذهنية كطريقة متكاملة للاستفادة من المعالجات المتمركزة في كلا الجانبين من المخ، حيث تشرك الخرائط الذهنية شقي المخ لأنها تستخدم الصور، والألوان، والخيال (مهارات الشق الأيمن من المخ) بالإضافة إلى الكلمات، والأعداد، والمنطق (مهارات الشق الأيسر من المخ)، كما أن الطريقة التي ترسم بها خرائط العقل تحفز التفكير بمبدأ المضاعفة (توني بوزان، ٢٠٠٩: ب: ٦٣).

وتعد الخرائط الذهنية طريقة سهلة لتخزين المعلومات في المخ، واستخراجها منه، ووسيلة إبداعية فعالة لتدوين الملاحظات التي "ترسم خرائط" الأفكار، وطريقة في غاية البساطة (توني بوزان، ٢٠٠٩: ب: ٦)، كما أنها استراتيجية للتفكير وتنظيم المعلومات بشكل واضح ومرئي بأساليب ممتعة باستخدام أشكال، وألوان، أو رسوم تخطيطية، وتوضح العلاقة بين المعلومات (توني بوزان، ٢٠٠٩: ج: ٦٦).

• مزايا استخدام الخرائط الذهنية في التعليم والتعلم:

يرى (توني وباري بوزان (Buzan & Buzan, 1993: 232-233) أن من مزايا استخدام الخرائط الذهنية في التعليم والتعلم في أنها:

« تعمل بشكل فوري على بث روح التشويق لدى المتعلم، وبالتالي تجعله أكثر تعاوناً واستعداداً لتلقي المعرفة بالفصل.

« تجعل الدروس أكثر تلقائية، وإبداعاً، وإمتاعاً سواء بالنسبة للمعلم أو المتعلم.

« تنمية الإبداع والتخيل لدى المتعلم.

« تضيي الخريطة على مذكرات المعلم قدرًا من المرونة وإمكانية التكيف، ففي هذا الزمن الذي يتسم بالتغير المستمر والتطور السريع، ويكون المعلم بحاجة لأن يكون قادرًا على التغير وإضافة المزيد من المذكرات التعليمية على نحو سريع وسهل، بدلًا من الالتزام بالقوالب الصارمة على مدى السنوات.

« تنمية مهارات حل المشكلات لدى المتعلم، وتتيح رؤية إبداعية لحلها.

« تنظيم الأفكار وتنقيتها.

« تنظيم المادة التعليمية في شكل واضح وقابل للتذكر، وبذلك تمثل فرصة أكبر في الحصول على درجات أفضل في الاختبارات.

« تبين العلاقات بين الحقائق ولا تقتصر فقط على إظهار الحقائق بعكس النصوص الخطية، وبالتالي تمنح المتعلم فهماً أعمق للموضوع.

« تقلل من كمية المعلومات الخطية التي يدونها المتعلم على نحو هائل.

« تمثل أهمية خاصة بالنسبة للمتعلمين الذين يعانون من "صعوبات التعلم" وخاصة من يجدون صعوبة في القراءة والكتابة.

كما يمكن استخدامها كأداة للتقويم، حيث استخدم إيقركلي وآخرون (Evrekli et al., 2010) الخرائط الذهنية لتقويم مجموعة من الطلاب معلمي العلوم قبل الخدمة في الجامعة بتركيا وقاموا بإعداد طريقة لتقدير الدرجات لرسم الخرائط الذهنية التي أعدها الطلاب المعلمون.

وفي دراسة ايزوكل (Aysegul, 2010) قام بتحليل آراء مجموعة من معلمي العلوم والدراسات الاجتماعية عن أهمية الخرائط الذهنية في التعليم والتعلم بعد اعطائهم تدريب نظري وعملي على الخرائط الذهنية، وأوضحت تحليل آرائهم أن الخرائط الذهنية تقنية ملائمة لتقييم الطلاب، وفي تقديم وتلخيص الدرس، وتزيد من تحصيل الطلاب، وتضفي على التعليم المتعة والتسلية، وتفيد في التعلم البصري، وتزيد من عملية التخيل والإبداع عند الطلاب.

أما في مجال تدريس العلوم وفروعها، فقد أوضحت دراسة (Abi-El-Mona & Adb-El-Khalick, 2008) فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في فهم المفاهيم وتنمية الإنجاز العلمي لدى تلاميذ الصف الثامن في العلوم، ودراسة (Aydin, 2009) أوضحت فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تعلم المفاهيم العلمية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي بوحدة "نظم أجسامنا" في العلوم، وفي دراسة هاريكرات وآخرون (Harkirat et al, 2010) تم إعطاء مجموعة من الطلاب تتراوح أعمارهم (١٥.١٣) دروسا في وحدة المغناطيسية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين، تم التدريس لإحدهما بالطريقة المعتادة والمجموعة الأخرى بالخرائط الذهنية، وبعد انتهاء التدريس طلب من طلاب المجموعتين وصف ما تعلموه، فقام طلاب المجموعة التي درست بالطريقة التقليدية بالعرض بطريقة مقالية كتابية، أما الطلاب اللذين درسوا بالخرائط الذهنية فقدموا كتاباتهم بشكل خرائط ذهنية تصف ما تعلموه بشكل منظم ومرتب.

كما أوضحت دراسة (عبدالكريم السوداني وختام الكرعوي، ٢٠١١) فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية التفكير الإبداعي (طلاقة، والمرونة، والأصالة) لدى طالبات الصف الأول المتوسط في العلوم واختار الباحثان الفصول الأربعة الأخيرة من كتاب "مبادئ الأحياء" في محافظة القادسية، وأوضحت دراسة (حنين حوراني، ٢٠١١) فاعلية الخرائط الذهنية في تحصيل طلاب الصف التاسع في العلوم في وحدة "التفاعلات الكيميائية" وفقا لمستويات بلوم المعرفية (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، التقويم)، وتنمية اتجاهاتهم نحو مادة العلوم، وأوضحت دراسة (هدى بابطين، ٢٠١٢) فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل (تذكر . فهم . تطبيق . تحليل . تركيب . التقويم)، والتفكير الإبداعي طبقا لاختبار وليامز في العلوم في وحدة (المخلوقات الحية: تصنيفها، تركيبها، ووظائفها) لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي بالمملكة العربية السعودية، ودراسة (السعدي الغول، ٢٠١٢) أوضحت فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية التخيل وعادات العقل لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في وحدة "الصوت والضوء" في العلوم، ودراسة (نوال عبدالفتاح، ٢٠١٤) فاعلية الخرائط الذهنية في

تنمية المفاهيم العلمية والتفكير البصري وبعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في وحدة المادة في مادة العلوم، وفي مادة الأحياء وأوضحت دراسة (هديل وقاد، ٢٠٠٩) فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تنمية التحصيل وفقا لمستويات بلوم المعرفية (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب) في وحدتي "التنفس والإخراج" في الأحياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي الكبيرات بمدينة مكة المكرمة، وفي مقرر الثقافة الصحية أوضحت دراسة (حنان رجاء، ٢٠١٤) فاعلية استخدام الخرائط الذهنية في تنمية مهارات التفكير المنطومي لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان في مقرر الثقافة الصحية.

وعلى ذلك لم تستخدم أي من الدراسات السابقة - على حد علم الباحث - الخرائط الذهنية في تدريس مادة الكيمياء.

• إعداد الخرائط الذهنية:

يوجد نمطان لإعداد أو لرسم الخرائط الذهنية (السعيد عبدالرازق، ٢٠١٢: ٤٨) (حسين عبدالباسط، ٢٠١٣: ٨١):

النمط الأول: إعداد الخرائط الذهنية بطريقة يدوية، والتي تستخدم الورق والقلم أو الرسم باليد على السبورة، وتبدأ برسم دائرة تمثل الفكرة الرئيسة للموضوع ثم ترسم منها فروع للأفكار المنبثقة من الفكرة الرئيسة. وفي هذا النمط يجب مراعاة مجموعة من القواعد عند إعداد الخريطة الذهنية (توني بوزان: ٢٠٠٧، ٢١١):

« رسم صورة ملونة في مركز الصفحة.
 « أن تتفرع الأفكار الرئيسة من هذا المركز.
 « أن تكتب الأفكار الرئيسة بخط كبير بينما تكتب الأفكار الفرعية بخط صغير.

« التركيز دائماً على كلمة واحدة في السطر، ولكل كلمة عدد هائل من الارتباطات، وهذه القاعدة تسمح لكل قارئ بقدر أكبر من الحرية في عمل الارتباطات الذهنية الأخرى.

« يفضل أن تكون الكلمات مطبوعة.

« يراعى أن تكون الكلمات منظمة ومرتبطة بحيث تعطي لعقلك صورة واضحة يسهل تذكرها.

« يراعى أن تكون السطور مترابطة (هذا يساعد على الربط بين العناصر) وأن تكون السطور بنفس الطول لتحقيق الكفاءة في عمل الترابطات.

« استخدم أكبر عدد ممكن من الصور (حيث يساعد على تنمية أسلوب عقلي متكامل، ويجعل الأمر أكثر سهولة بالنسبة للتذكر) فالصورة بهذا المعنى تغني عن ألف كلمة.

« استخدام الأبعاد كلما كان ذلك ممكناً (لأن ذلك ييسر القدرة على التذكر).

« استخدام الأرقام أو الرموز الاصطلاحية، أو ترتيب الأشياء، أو توضيح الارتباطات لكي تظهر التواصل والارتباط.

« استخدام الأسهم، والرموز، والأرقام، والحروف، والصور، والألوان، والأبعاد بخطوط خارجية لوضع الرموز الاصطلاحية وعمل الارتباطات.

النمط الثاني: هو إعداد الخرائط بطريقة إلكترونية والتي تنطبق عليها نفس خطوات رسم الخرائط اليدوية، غير أنها تعتمد في تصميمها ورسمها على برامج الحاسب، التي تولد بشكل تلقائي فروعاً انسيابية للأفكار المنبثقة من الفكرة المركزية، مع إمكانية تعديلها وتحريكها وإضافة الصور والرموز عليها من مكتبات الصور، وتوجد عدة برامج لرسم الخرائط الذهنية باستخدام الكمبيوتر منها برنامج Freemind، برنامج MindView3، برنامج MindManager8، برنامج I MindMap والبرنامج الأخير من إنتاج شركة لصاحبها توني بوزان Buzan الذي يعد أول مبتكر الخرائط الذهنية والذي استخدمه الباحث.

ويذكر توني وباري بوزان (Buzan & Buzan, 1993: 276) أن الخريطة الذهنية المصممة بواسطة الحاسوب تعمل بشكل ممتاز على تنمية الجوانب الإبداعية والتحريرية في عملية التفكير، وتساهم في تدفق الأفكار، ويمكن الإضافة إليها أو تعديلها لإضفاء روح التشويق عليها، كما يمكن تحويلها إلى ملفات وورد Word أو طباعتها أو تلوينها بألوان متعددة أو تحويلها إلى ملفات باوربوينت Powerpoint واستخدامها في العرض.

ويؤكد (Siwczuk, 2005: 319) أن استخدام الكمبيوتر في الخرائط الذهنية يساعد في:

« الحصول على بيانات وتنظيمها بسهولة استرجاعها بشكل أفضل من الخرائط اليدوية.

« من السهل إعادة التنظيم فهي تعطي سهولة في تنظيم المعلومات، وكذلك إعادة تنظيمها مرة ثانية، وتغييرها بسهولة بالإضافة إذا لزم الأمر.

« كونها جاهزة للعرض: حيث يمكن عرضها أمام عدد أكبر من المتعلمين وتكبيرها وتصغيرها حسب الحاجة، وتقديمها بأكثر من صيغة (ورقة، ملف بوربوينت) على العكس من الخريطة اليدوية التي يكون لها طابعها الفردي وتحمل الكثير من الغموض والتفسيرات المختلفة من المتعلمين.

« جعلها جذابة: تحتوي على رموز أكثر وألوان وصور جذابة.

« إضافة تعليقات: يمكن إضافة تعليقات أو ملاحظات تفسيرية، أثناء العرض وإزالة الغموض لدى المتعلم.

« سهولة الحفظ: بحيث يمكن حفظها بأكثر من صيغة (ملف رسم، بوربوينت، وورد، صورة).

وفي هذا البحث استخدم الباحث النمطين (اليدوي والإلكتروني) حيث استخدم النمط الإلكتروني لإعداد الخريطة التي يستخدمها المعلم في التدريس ويعرضها أمام الطلاب من خلال بوربوينت حيث الوقت والجهد في الرسم على السبورة، والنمط اليدوي حيث يكلف الطلاب في شكل مجموعات بإعداد خرائط ذهنية للدرس ومناقشتها معهم.

- خطوات استخدام الخرائط الذهنية في التعليم والتعلم:
يمكن استخدام الخرائط الذهنية في التعليم والتعلم طبقاً للخطوات التالية (Buzan & Buzan, 1993: 172-174):
 - ◀ التعريف بالموضوع وشرحه.
 - ◀ انفصال المتعلمين داخل المجموعة ليقوم كل منهم بعمل خريطة ذهنية لأفكاره.
 - ◀ تقابل المتعلمين للمناقشة وتبادل الأفكار.
 - ◀ تشكيل أول خريطة ذهنية مشتركة نتيجة للنقاش وتبادل الآراء.
 - ◀ احتضان أفكار جديدة.
 - ◀ تشكيل خريطة ذهنية مشتركة بعد المراجعة وإعادة البناء.
 - ◀ قيام المجموعة بالتحليل واتخاذ القرارات.

ويشير (توني وباري بوزان، ٢٠١٠: ٢٢١) بأن استخدام الخرائط الذهنية في التعليم والتعلم في شكل جماعي يزيد من التركيز المتواصل على كل من الفرد والمجموعة، وزيادة التعاون الاجتماعي، ويهيئ اتفاقاً جماعياً ويتبنى روح الفريق، ويوجه تركيز كل العقول المشاركة في الفريق إلى أهداف المجموعة وغايتها، ويتقبل الآراء والأفكار التي يطرحها الزملاء ويتقبل النقد البناء للأفكار.

• (ثانياً) أنماط التعلم والتفكير:

يوجد العديد من النظريات والنماذج المختلفة لأنماط التعلم بأبعاد ومتغيرات متعددة ومتغيرة، وهذه النظريات تفترض ببساطة أن كل فرد يستطيع التعلم، لكن بطرق ومستويات مختلفة، وهذا يؤدي إلى وجود تفضيلات لدى الطلبة في أنماط التعلم، وهذه التفضيلات هي تركيبة من أنماط بيولوجية وأنماط متعلمة، وهذا يعني أن الإستراتيجيات والطرق والظروف والمواد والتعليمات نفسها قد تكون فاعلة لبعض الأفراد ولكنها قد تكون غير فاعلة لآخرين (Bostrom, 2011).

ويُعد نمط التعلم والتفكير مجموعة من الخصائص السلوكية والمعرفية والنفسية التي تمثل مؤشرات ثابتة نسبياً في كيفية إدراك المتعلم للبيئة التعليمية وتفاعله معها واستجابته لها (إبراهيم رواشدة وآخرون، ٢٠١٠: ٣٦١).

- تصنيفات أنماط التعلم والتفكير:
تشير الأدبيات التربوية إلى أن هناك عدة تصنيفات لأنماط التعلم والتفكير، تتشابه في الكثير من المجالات العامة لتصنيف تلك الأنماط، ولكنها قد تختلف في أبعاد تلك المجالات أو مستوياتها، ومن أشهرها تصنيف تورانس Torrance لـ "أنماط التعلم والتفكير" أو "السيطرة الدماغية" والذي يبين ثلاثة أنماط أيمن وأيسر ومتكامل، ونموذج مكارثي McCarthy والذي يسمى 4MAT أربعة أنماط هي "الابتكاري، التحليلي، الحسي، والديناميكي" ومقياس هيرمان Herrman لقياس السيطرة الدماغية والذي يبين أربعة أنماط حيث يقسم إلى أيمن وأيسر، ثم الأيمن يتم تقسيمه إلى أيمن علوي وسفلي، ويقسم الأيسر إلى أيمن علوي وسفلي (صالح أبو جادو ومحمد نوفل، ٢٠٠٧: ٥٣) (إبراهيم رواشدة وآخرون، ٢٠١٠: ٣٦٢).

وقد استخدم الباحث مقياس تورانس نظراً لطبيعة البحث واهتمام الخرائط الذهنية بتقسيم أنماط التعلم والتفكير إلى نمط أيمن ونمط الأيسر ونمط المتكامل، وهذا ما أكد عليه توني وباري بوزان (Buzan & Buzan, 1993: 31-38) (توني بوزان، ٢٠٠٩: ٥٢-٥٥).

• **أنماط التعلم والتفكير لتورانس:**

ميز تورانس وزملاؤه (Torrance et al., 1977) (نقلًا عن مجدي حبيب، ١٩٩٥: ٢٣٧-٢٣٨) بين ثلاثة أنماط من التعلم حسب نصف الدماغ المستخدم في معالجة المعلومات التي يتم استقبالها: وهي النمط الأيمن والأيسر والمتكامل:

◀ **النمط الأيسر:** يقصد به استخدام وظائف النصف الكروي الأيسر وسيطرته على العمليات العقلية التي تشمل المواد اللفظية والمنطقية والتحليلية والتي حددها تورانس كما يلي: التعرف على الأسماء أو تذكرها، والاستجابة للتعليمات اللفظية، والثبات والنظام في التجريب والتعلم والتفكير، وكبت العواطف والشعور، والاعتماد على الكلمات لفهم المعاني، والتفكير المنطقي، التعامل مع المثيرات اللفظية، والجدية والنظام، والتخطيط لحل المشكلات، والتفكير المحسوس، والتعامل مع مشكلة واحدة في الوقت الواحد، والنقد والتحليل في القراءة والسمع، والمنطقية في حل المشكلات، وإعطاء المعلومات بطريقة لفظية، واستخدام اللغة في التذكر، وفهم الحقائق الواضحة.

◀ **النمط الأيمن:** ويعني استخدام وظائف النصف الكروي الأيمن وسيطرته على العمليات العقلية التي تشمل المواد غير اللفظية والمصورة والمركبة والوجدانية، وقد حددها تورانس كما يلي: التعرف على الوجوه أو تذكرها، والاستجابة للتعليمات المصورة والمتحركة، والتجديد في التجريب والتعلم والتفكير، والاستجابة العاطفية والشعورية، وتفسير لغة الأجسام بسهولة، وإنتاج أفكار ساخرة، والتعامل بطريقة ذاتية، واستعمال الاستعارة والتناظر، والاستجابة للمثيرات الوجدانية، والتعامل مع عدة مشكلات في وقت واحد، الابتكار في حل المشكلات، وإعطاء معلومات كثيرة عن طريق التمثيل والحركة، واستخدام الخيال في التذكر، وفهم الحقائق الجديدة وغير المحددة.

◀ **النمط المتكامل:** ويعني التساوي في استخدام وظائف النصفين الأيمن والأيسر.

• **أنماط التعلم والتفكير والعملية التعليمية:**

تؤثر أنماط التعلم والتفكير على الطريقة التي يتعلم بها الطلاب، والتي يؤدون من خلالها الوظائف العقلية المختلفة، وكذلك الطريقة يُعلم بها المعلمون الطلبة (مجدي حبيب، ١٩٩٥: ٢٤٧) (محمد نوفل، ٢٠٠٧: ٣).

ففي كثير من الأحيان يحدث نوع من عدم الموازنة بين نمط التعلم عند الطالب ونمط التعليم عند المعلم، ويؤدي ذلك إلى نتائج سلبية عند كل من الطالب والمعلم، فالطالب يشعر بالملل وعدم الانجذاب، وقد يتدنّى تحصيله، والمعلم يواجه علامات متدنية من قبل الطلاب، وقد يشك في كفاءته، لذا لا بد

من أن تتم ملاءمة نمط تعليم الطالب مع نمط تعلم المتعلم وذلك من خلال تشخيص أنماط التعلم وتطوير الوعي الذاتي للمتعلم، والتنويع والتبديل في نمط التعليم لخلق مواءمة بين نمط تعلم الطالب وتعليم المتعلم، وتشجيع التغيير في سلوكيات الطلاب والتوسع في أنماط التعلم تحت الإشراف، وتوفير أنشطة مع طرق توزيع مختلف للمجموعات (ليانا جابر ومها قرعان، ٢٠٠٤: ٤٥). وكذلك معرفة وظائف جانبي الدماغ من قبل المعلمين، لأن المعلمين غالباً ما يعلمون طلابهم بالطريقة التي تعلموا بها، وبالتالي فهم بحاجة لمعرفة الكثير عن أنماط تعلم هؤلاء الطلاب، حتى يتمكنوا من تحقيق نتائج تعليمية ذات مستوى راقٍ لديهم. (Sousa, 2001)

وفي مجال تدريس العلوم استهدفت دراسة (جوزيف سمعان، ٢٠٠٢) أثر التفاعل بين خرائط المفاهيم ونمط التعلم والتفكير وأثره في التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم في وحدة "الفضاء الخارجي" لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي مستخدماً مقياس تورانس "أيمن- أيسر- متكامل"، وقد أوضحت الدراسة وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين "التجريبية والضابطة" تبعاً لنمط التعلم والتفكير في اختبار التحصيل المعرفي البعدي والتحصيل المؤجل عند مستوى التذكر والفهم، كما وجدت فروق ترجع للتفاعل بين (خرائط المفاهيم- التقليدية) ونمط التعلم والتفكير في الاختبار التحصيلي ككل.

بينما أوضحت دراسة (عبد المنعم سليمان، ٢٠٠١) عدم وجود علاقة ارتباطية بين أنماط التعلم والتفكير وبين مهارات عمليات العلم طبقاً لمقياس تورانس لأنماط التعلم والتفكير، وكذلك لم توجد علاقة ارتباطية بين أنماط التعلم والتفكير وأبعاد القدرة على التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الخامس في العلوم، وأعرب الباحث عن تعارض دراسته مع دراسة تورانس والتي أوضحت ارتباط النمط الأيمن بالتفكير الإبداعي، لذا دعا لمزيد من الدراسات في هذا المجال.

وأوضحت دراسة (سهى ناجي، ٢٠٠٧) أنه لا يوجد أثر لأنماط التعلم والتفكير على تحصيل طلاب الصف العاشر أو اتجاهاتهم نحو مادة الكيمياء.

بينما أوضحت دراسة (إبراهيم رواشدة وآخرين، ٢٠١٠) عن تأثير أنماط التعلم والتفكير في تحصيل طلاب الصف التاسع في الكيمياء، باختلاف أنماط تفكيرهم طبقاً لمقياس هيرمان لأنماط التعلم والتفكير.

ونظراً لتباين نتائج الدراسات السابقة فإن هناك حاجة إلى إجراء مزيد من الدراسات حول أثر أنماط التعلم والتفكير في مخرجات تعلم في العلوم بفروعها وبخاصة مادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية.

• (ثالثاً): مهارات توليد المعلومات وتقييمها:

وتناول هذا المحور مبررات الاهتمام بتنميتها، تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها للمتعلمين، والخرائط الذهنية وتنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها، ويمكن عرض ذلك على النحو التالي:

في البداية تجب الإشارة إلى أن هناك بعض الدراسات والأدبيات التي تناولت مصطلح مهارات توليد المعلومات على أنه (مهارات توليد المعلومات وتقييمها)، وهناك بعض الأدبيات تناولته على أنهما مهارتين منفصلتين (مهارة توليد المعلومات) و(مهارة تقييم المعلومات)، وهناك بعض الأدبيات تناولت مهارات توليد المعلومات وتقييمها على أنها مهارة رئيسة تندرج تحتها مجموعة من المهارات الفرعية، وتبني البحث الحالي الاتجاه الأخير.

• **مبررات الاهتمام بتنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها :**

تتضح مبررات الاهتمام بتنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها إلى عدة عوامل في أنها: (نايفة قطامي، ٢٠٠١: ٢٢ - ٢٣)

- ◀ توفر التعلم مدى الحياة للمتعلم من خلال تعليمه كيف يولد المعلومات.
- ◀ تعلم كيفية الحصول على المعلومة وهو أهم من تعلم المعلومة نفسها.
- ◀ توفر الشعور بحلاوة ما ينتجه العقل وهو يفوق إنجاز حفظه معلومة أنتجها شخص آخر.
- ◀ تركيز على وظيفة التفكير وهو أهم من التركيز على نتاج التفكير.

كما أوضحت دراسة بريك (Burke, 2004) أن مهارات توليد المعلومات وتقييمها لها أهمية خاصة في تعليم المواد الأكاديمية وتعلمها بوجه عام والعلوم بوجه خاص، لأنها تجعل تعلمها ذا معنى بالنسبة للطالب؛ إذ تساعده على أن يكون طرفاً إيجابياً في عملية التعلم، قادراً على البحث والتنقيب عن المعلومات لا متلقياً سلبياً، مما يزيد من دافعيته للتعلم.

وأضاف (أحمد النجدي وآخرون، ٢٠٠٥: ٤٨٤ - ٤٨٥) أن الطلاب الممتلكين لمهارة توليد المعلومات وتقييمها يتصفون بالمرونة والتجديد في التفكير وعدم تصلب الرأي، والطلاقة في التعبير والتفكير، والثقة بالنفس والقدرة على مواجهة الظروف والخروج من المألوف، وتحليل الظواهر وتفسيرها والوصول إلى استنتاجات متعددة، والإصرار والتجديد وتحدي المجهول، والخيال الواسع.

• **تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها للمتعلمين :**

يذكر (أحمد النجدي وآخرون، ٢٠٠٥: ٤٨٠ - ٤٨٢) أن من الإستراتيجيات التي تسهم في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها هي إستراتيجية المناقشة والتساؤل، والاستقصاء، والعصف الذهني، وحل المشكلات، وقبعات التفكير الست، والمدخل المنظومي، وقد تناول بعض الدراسات تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في مجال تدريس العلوم بفرعها كدراسة (السعدى الغول، ٢٠٠٤) حيث أوضحت فاعلية المدخل المنظومي في تنمية مهارات توليد المعلومات (وضع الفرضيات، الطلاقة، النقد، التعرف على الأخطاء والمغالطات وتتضمن الخلط بين الحقيقة والرأي والمغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج) لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في وحدتي "الذرة والكهربية الاستاتيكية" في العلوم.

وأشارت دراسة (ليلى عبدالله وحياء رمضان، ٢٠٠٧) إلى فاعلية استخدام المهام الكتابية المصحوبة بالتقويم الجماعي في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها

(وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات، الطلاقة، المرونة، التعرف على الأخطاء والمغالطات وتتضمن الخلط بين الحقيقة والرأي والمغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج) لدى طلاب الصف الأول الثانوي في الفيزياء في وحدتي "الكهربية الاستاتيكية والكهربية الديناميكية".

ما أوضحت دراسة (نجاح السعدي، ٢٠٠٨) فاعلية دورة التعلم الخماسية في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها (الطلاقة، المرونة، وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات، النقد، التعرف على الأخطاء والمغالطات وتتضمن الخلط بين الحقيقة والرأي والمغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج) في فصلين من كتاب الأحياء الفصل الدراسي الأول للصف الثاني الثانوي هما الأول والثاني (الأول بعنوان الانقسام الخلوي والثاني بعنوان التكاثر غير الجنسي في مخلوقات الحية) بالمملكة العربية السعودية.

وأثبتت دراسة (محسن منصور، ٢٠١٠) فاعلية المدخل المنظومي في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها (الطلاقة، المرونة، النقد) لدى طلاب الصف الأول الثانوي في وحدة "الميكانيكا" في الفيزياء.

وأوضحت دراسة (لوريس عبدالمالك، ٢٠١٢) فاعلية إستراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها -بشكل منفصل- مهارة توليد المعلومات (وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات، طلاقة، مرونة) ومهارات تقييم المعلومات (النقد، التعرف على الأخطاء والمغالطات وتشمل ثلاث مهارات الخلط بين الحقيقة والرأي، والمغالطة في الاستدلال المنطقي أو الاستنتاج، مدى صلة المعلومات بالمشكلة) لدى طلاب الصف الأول الثانوي في الأحياء في بابي (الإنسان والبيئة والتفاعل بين الكائنات الحية وعلاقتها بالإنسان).

وأثبتت دراسة (هاما منصور، ٢٠١٢) فاعلية إستراتيجية PODEA "التنبؤ . المناقشة . الشرح . المراقبة . الشرح" المعدلة القائمة على التعلم النشط في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها وتضمنت (الطلاقة، وضع الفرضيات، التعرف على الأخطاء والمغالطات وتشمل مهارتي الخلط بين الحقيقة والرأي، والمغالطة في الاستدلال المنطقي أو الاستنتاج) لدى طلاب الصف الأول الثانوي في وحدتي (بناء الكائن الحي . التفاعل بين الكائنات الحية وعلاقتها بالإنسان) في الأحياء .

كما أوضحت دراسة (هالة العمودي، ٢٠١٢) فاعلية استخدام نموذج ويتلي في تنمية مهارات توليد المعلومات (الطلاقة، المرونة، وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات) في وحدة (الكشف عن المواد العضوية وتحليلها) في الكيمياء لدى طالبات الصف الثالث الثانوي بالمملكة العربية السعودية.

ودراسة (وسام الفرغلي، ٢٠١٣) أوضحت فاعلية إستراتيجيات التعلم النشط (KWL)، التعلم التعاوني، المناقشة في مجموعات صغيرة، حل المشكلات، لعب الأدوار) في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها - حيث استخدمت المهارتين

منفصلتين - مهارة توليد المعلومات (طلاقة، مرونة، وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات) ومهارات تقييم المعلومات (النقد، التعرف على الأخطاء والمغالطات وتشمل مهارتي الخلط بين الحقيقة والرأي والمغالطة في الاستدلال المنطقي أو الاستنتاج) لدى طلاب الصف الأول الثانوي في الأحياء في بابي (الإنسان والبيئة والتفاعل بين الكائنات الحية وعلاقتها بالإنسان).

وبناءً على ما سبق يتضح:

« اختلاف الدراسات السابقة في تحديد مهارات توليد المعلومات وتقييمها، وقد حدد الباحث مهارات توليد المعلومات وتقييمها في (الطلاقة، وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات، والنقد، والتعرف على الأخطاء والمغالطات وتشمل ثلاث مهارات فرعية: مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والخلط بين الحقيقة والرأي، والمغالطة في الاستدلال المنطقي أو الاستنتاج).

« قلة الدراسات التي تناولت مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية، وفي حدود علم الباحث لم تتناول أي من الدراسات السابقة مهارات توليد المعلومات وتقييمها غير دراسة (هالة العامودي، ٢٠١٢) وهي دراسة بالمملكة العربية السعودية تناولت وحدة الكشف عن المواد العضوية وتحليلها لطالبات الصف الثالث الثانوي واقتصرت على المهارات الفرعية (الطلاقة، المرونة، وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات) فقط.

• الخرائط الذهنية وتنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها:

تتميز الخرائط الذهنية باستخدام الصور البصرية والتي تزيد من عمليات التأمل وإزالة الغموض في التحليل وتوليد الأفكار والمعلومات الإبداعية وتزيد القدرة على التخيل أكثر من عمليات التفكير الخطي (Wheeldon & Faubert, 79: 2009)، واستخدام الخرائط الذهنية للرموز والإشارات والصور وتأكيداها على التخيل يجعلها من الطرق الفعالة في تنمية مهارات توليد المعلومات، وفي تعلم الموضوعات الجديدة، ووضع أهداف لها، وتلخيصها أو اتخاذ قرار تجاهها. (عبد الإله الحيزان، ٢٠٠٢: ٦١).

كما تركز خرائط الذهنية على عمليات معالجة المعلومات عند مستويات مختلفة، وهذا يزيد من عمليات إيجاد أفكار متعددة وحلول للمشكلات، وتجعل عملية التفكير مرئية، إذ يركز المخ على العديد من المهام في وقت واحد، وتساعد على اتخاذ القرارات وإصدار الأحكام، كما تقوم الخرائط الذهنية على التمثيل البياني للمعرفة وبذلك فهي أداة داعمة لعمليات التعلم، والتفكير، والتحليلات والاستنتاجات من المعلومات اللفظية، والتصوير الذهني المدعم للمفاهيم. (Siwczuk, 2005: 323).

وتساعد الخريطة الذهنية على تنمية القدرات العقلية الخاصة بالتصنيف وإعداد الفئات والوضوح والدقة، وتمكن من جمع معلومات معقدة في شكل متكامل على صفحة مفردة، وبالتالي تزيد فرص اتخاذ قرار مدروس وذكي، وتسلط الضوء على المقايضات الأساسية التي يجب وضعها في الاعتبار عند اتخاذ

القرار، وتسمح للعقل بمراقبة أنشطته الخاصة من خلال صورة خارجية شاملة، وبالتالي تعلم المزيد عن نفسه وتوسع هذه المعرفة الجديدة نطاق رؤية العقل، وتشجعه على توليد المزيد من الأفكار بشأن الموضوع نفسه (توني وباري بوزان، ٢٠١٠: ١٧٨).

ولذا يؤكد (Buzan & Buzan, 1993:153) (Tee et al., 2014: 30) أنها أداة فاعلة لجمع المعلومات، وتقييم نوعية التفكير والمعلومات، كما أنها تهدف إلى اكتشاف كل الجوانب الإبداعية في أي موضوع، وتولد أفكار تقود إلى اتخاذ إجراء معين، أو إلى تغيير أي واقع مادي أو خلقه.

كما أن استخدام الخرائط الذهنية في إطار جماعي، يساعد في التركيز والتواصل بين الفرد والمجموعة، وزيادة التعاون الاجتماعي، ويخلق اتفاقاً جماعياً ويبني روح الفريق، ويوجه تركيز كل العقول المشاركة في الفريق إلى أهداف المجموعة وغايتها، وتوليد أكبر عدد من المعلومات والأفكار، وتقبل الآراء والأفكار التي يطرحها الزملاء، وتقبل النقد البناء للأفكار (Buzan & Buzan, 1993: 173).

ويؤكد باليم وآخرون (Balim et.al, 2006:6) أن استخدام الخرائط الذهنية في الكيمياء يشجع التفكير الإبداعي للطلاب بشكل أكثر تفاعلية، كما أن البدء بمعلومة أو فكرة وتوليد معلومات جديدة منها من خلال الروابط الذهنية للخريطة والربط بين المفاهيم يثير اهتمام الطلاب ودافعيتهم لتعلم الكيمياء، وأنها تقنية ملائمة ومناسبة لاستخدامها في مادة الكيمياء، كما أوضحت دراسة (حنان رجاء، ٢٠١٤) فاعلية الخرائط الذهنية في تنمية مهارات التفكير المنطومي والتي تتضمن (إدراك العلاقات داخل المنظومات، تحليل المنظومات، تركيب المنظومات، تقويم المنظومات).

• تفاعل الاستعدادات/المعالجات (ATI) - Aptitude- Treatment Interaction:

• ماهية تفاعل الاستعدادات / المعالجات ATI:

ظهرت فكرة تفاعل الاستعدادات/ المعالجة كفكرة مضادة لفكرة البحث عن طريقة مثلى في التدريس تصلح لجميع الطلاب ويرجع الفضل الأول لاستخدام هذا النوع من الأبحاث إلى كرونباك Cornbach حيث رأى أنه بدلاً من البحث عن معالجة واحدة جيدة فإنه يجب تصميم معالجات تعليمية مختلفة تتناسب مع عينة من المتعلمين ذوي استعدادات مميزة، وبذلك ترتبط دراسات الاستعدادات/ المعالجات ATI بالبحث عن إجابة السؤالين التاليين (Cronbach & Snow, 1977: 292):

« هل نستطيع أن نوفق بين المعالجات المختلفة والسمات أو الاستعدادات المتفاوتة للمتعلمين؟

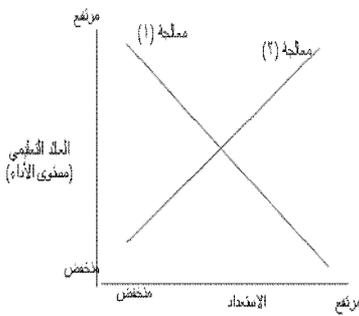
« لأي نوع من المتعلمين تكون معالجة ما للمحتوى أكثر فعالية من معالجة أخرى؟

• أنواع تفاعل الاستعدادات / المعالجات:

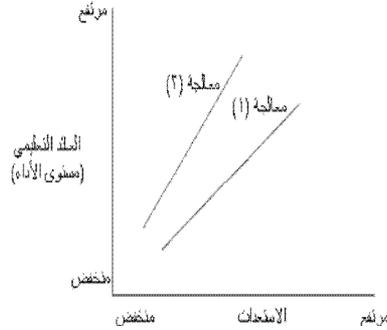
يوجد نوعان من التفاعل هما (محمود سالم، ٢٠١١: ١٠٧ - ١٠٨):

◀ التفاعل الترتيبي Ordinal: يكون فيه خطوط الانحدار الذي يعبر عن أن إحدى المعالجتين أعلى من الأخرى ولكنه لا يوازيه وهذا يعني أن المعالجة (٢) أفضل من المعالجة (١) ويجب توجيه الطلاب إلى المعالجة (٢)، أما إذا كانت المعالجة (١) أقل كثيراً من المعالجة (٢) فإنه يجب توجيه الطلاب منخفضي الاستعداد إلى المعالجة (١) لأن الفرق بين المعالجتين ليس كبيراً كما في حالة الطلاب ذوي الاستعداد المرتفع، كما في شكل (١).

◀ التفاعل غير الترتيبي Disordinal: وهذا التفاعل تتقاطع فيه خطوط الانحدار كما في شكل (٢) والذي يتضح منه أن الطلاب الحاصلين على درجات مرتفعة على مقياس الاستعداد يستفيدون أكثر من المعالجة (٢) أما الطلاب الحاصلون على درجات منخفضة على مقياس الاستعداد يستفيدون بدرجة أفضل من المعالجة (١).



شكل (٢) التفاعل غير الترتيبي



شكل (١) التفاعل الترتيبي

• تفاعل الخرائط الذهنية وأنماط التعلم والتفكير:

إن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يستثار نصف الدماغ معاً، فعندما تعرض المعلومات على الطلبة سمعياً وبصرياً فإن كلا من نصفي الدماغ يقوم بمعالجة تلك المعلومات بشكل متزامن، مما يجعل الطلبة أكثر تخيلاً وإنتاجاً للمفاهيم، ويستطيع الطالب أن يقوى ذاكرته باستخدامه لأنشطة تشغل فصي الدماغ، والجمع بين عناصر شقي المخ يزيد من القدرة العامة للأداء (Jensen, 2000: 20)، ويعالج المخ المعلومات بصورة أفضل فيما إذا كانت في شكل خرائط ذهنية، حيث أن تقنيات تدوين الملاحظات وتنظيم الأفكار التي وضعت لكي ترضي حاجات الدماغ ككل لا تشمل فقط الكلمات والأرقام والترتيب والنظام والخطوط وإنما تشمل إلى جانب ذلك الألوان والصور والأبعاد والرموز والتناغم (Buzan, 1990: 110).

ولقد كانت بدايات تصميم بوزان Buzan للخرائط الذهنية كطريقة متكاملة للاستفادة من المعالجات المتمركزة في كلا الجانبين من المخ، حيث

تشرك الخرائط الذهنية شقي المخ لأنها تستخدم الصور، والألوان، والخيال (مهارات الشق الأيمن من المخ) بالإضافة إلى الكلمات، والأعداد، والمنطق (مهارات الشق الأيسر من المخ)، كما أن الطريقة التي ترسم بها خرائط العقل تحفز التفكير بمبدأ المضاعفة (توني بوزان، ٢٠٠٩: ب: ٦٣).

وأشار (توني بوزان: ٢٠٠٧، ٢١٢) أن الخرائط الذهنية هي أسلوب أو تقنية فنية تصويرية قوية للغاية، تساعد على الاستفادة القصوى من قدرات الفصين الأيمن والأيسر للمخ بما يتيح إطلاق كل طاقات العقل البشرية الحقيقية.

وقد أكدت (حنان رجاء، ٢٠١٤: ٩٣) أن استخدام الخرائط الذهنية يتطلب أن يعمل عقل الإنسان كمنظومة كلية يتكامل فيها شقا المخ الأيمن والأيسر معاً، وأكدت لان (Lane, 2009: 27) على أن الخرائط الذهنية تعد من أفضل الأدوات التي تساعد على استخدام كلا الجانبين للدماغ، في حين أشار سيوزيك (Siwczuk, 2005: 323) إلى أن الخريطة الذهنية تتفق مع أنماط التعلم للطلاب فهي تتيح اللغة لمن يفضل التعلم اللغوي، وتتيح التعلم البصري حيث تستخدم الصور لمن يفضل التعلم البصري.

ولذا سعى البحث الحالي إلى دراسة أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي.

• فروض البحث :

« لا يوجد فرق ذو دلالة دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء.

« لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق البعدي في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء ترجع إلى اختلاف أنماط التعلم والتفكير (أيمن، أيسر، متكامل).

« لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق البعدي في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء ترجع إلى التفاعل بين المعالجة التدريسية المستخدمة (الخرائط الذهنية - الطريقة المتبعة) وأنماط التفكير والتعلم (أيمن، أيسر، متكامل).

• (رابعاً) : إجراءات الدراسة :

• اختيار المحتوى العلمي :

« تم اختيار منهج الكيمياء للصف الثاني الثانوي وذلك لأن الصف الثاني الثانوي يعد بداية تخصص الطلاب في الدراسة العلمية، وبالتالي يمكن التركيز على الطلاب ذوي الاتجاهات العلمية في الكيمياء.

« اختيار محتوى البحث: تم اختيار الأبواب الثلاثة الأولى "بنية الذرة" و"الجدول الدوري وتصنيف العناصر" و"الاتحاد الكيميائي" حيث تتضمن هذه

الأبواب الكثير من الأسس العلمية لدراسة الكيمياء، كما تتضمن بنية معرفية مناسبة لتنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها للطلاب.

• إعداد دليل المعلم وكراسة أنشطة الطالب :

للأبواب الثلاث الأولى "بنية الذرة" و"الجدول الدوري وتصنيف العناصر" و"الاتحاد الكيميائي" وفق الخرائط الذهنية:

• إعداد دليل المعلم وفق الخرائط الذهنية :

تم الاطلاع على الدراسات والبحوث التي تناولت إعداد مواد تعليمية باستخدام الخرائط الذهنية في مجال التربية بصفة عامة، ومجال المناهج وطرق تدريس العلوم بصفة خاصة.

وتضمن إعداد دليل المعلم عدة خطوات كالتالي: مقدمة الدليل، فلسفة الدليل، إرشادات عامة، الأهداف العامة لتدريس الأبواب الثلاث الأولى "بنية الذرة" و"الجدول الدوري وتصنيف العناصر" و"الاتحاد الكيميائي"، الخطة الزمنية لتدريس الأبواب الثلاث الأولى في ضوء خطة الوزارة المحددة لتدريسيهما موضوع الدرس، الوسائل والأنشطة التعليمية التعلمية، عرض الدرس باستخدام الخرائط الذهنية، تقويم الدرس، المراجع التي استعين بها عند إعداد دليل المعلم وتضمن الدليل تخصيص حصة تمهيدية للطلاب عن الخرائط الذهنية وأهميتها، وكيفية رسمها.

وقد استخدم الباحث برنامج أي مايند 6.1، وهو من إنتاج شركة لصاحبها توني بوزان Buzan الذي يعد أول مبتكر الخرائط الذهنية ويتميز عن البرامج الأخرى في أن الخرائط المعدة بواسطته فروعها تشبه فروع الخلية العصبية وتأخذ تدرجا في حجم الفروع وحجم الكتابة، حيث قام الباحث بإعداد المحتوى في صورة خرائط ذهنية بواسطته، وتركه لمدة أسبوعين ثم عاود مراجعة الخرائط مرة ثانية لتعديلها وتطويرها، أما بالنسبة لعرض الخريطة للطلاب فيتميز هذا البرنامج بوجود أيكونة Presentation يتم الضغط عليها لعرض الخريطة من خلال برنامج بوربوينت، ويمكن ضبط العرض حيث يتم عرض كل فرع، ثم بالضغط على الماوس تظهر الأجزاء الفرعية وهكذا"، ثم تكليف الطلاب وهم في شكل تعاوني بعمل خرائط ذهنية مشابهة متضمنة صورا وأشكالاً مرسومة بأيديهم وبإشراف المعلم ومناقشة كل مجموعة من خلال قائد المجموعة وتوضيح الخريطة الذهنية للمجموعة.

• إعداد كراسة أنشطة الطالب وفق الخرائط الذهنية :

تم إعداد كراسة أنشطة الطالب في صورة أوراق عمل، إما أن يُطلب من الطالب رسم خريطة ذهنية للدرس بصورة جماعية في الحصة أو يُطلب منه في صورة فردية كشط منزلي، أو تأمل الخريطة الذهنية للإجابة عن الأسئلة في الحصة، أو يتم اعطاؤه جزءا من خريطة ذهنية للموضوع الدرس أو جزءا معيناً منه ويطلب منه استكمالها.

وبعد الانتهاء من إعداد دليل المعلم وكراسة أنشطة الطالب تم عرضهما على مجموعة من المحكمين، وقد نتج عن ذلك إجراء بعض التعديلات بناء على آراء

السادة المحكمين، وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات التي وضعت في الاعتبار عند إعداد الصورة النهائية لهما.

• إعداد أدوات البحث :

• إعداد اختبار مهارات توليد وتقييمها في الكيمياء :

تم إعداد اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء الأبواب الثلاث الأولى "بنية الذرة" و"الجدول الدوري وتصنيف العناصر" و"الاتحاد الكيميائي"، وفق الخطوات التالية:

« تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس مهارات توليد وتقييمها في الكيمياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي.

« تحديد مهارات توليد المعلومات وتقييمها: بعد الاطلاع على الدراسات التي تناولت مهارات توليد المعلومات وتقييمها (السعدي الغول، ٢٠٠٤؛ ليلي عبدالله وحياء رمضان، ٢٠٠٧؛ نجاح السعدي، ٢٠٠٨؛ زبيدة قرني، ٢٠٠٨؛ محسن منصور، ٢٠١٠؛ هاما منصور، ٢٠١٢؛ لوريس عبدالملك، ٢٠١٢؛ هالة العامودي، ٢٠١٢؛ وسام الفرغلي، ٢٠١٣)، تم تحديد قائمة المهارات التي تتضمنها مهارات توليد المعلومات وتقييمها، وتمثلت تلك المهارات في:

- ✓ الطلاقة
- ✓ وضع الفرضيات
- ✓ التعرف على الأخطاء والمغالطات وتشمل (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، التمييز بين الرأي والحقيقة، التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج).

« تحديد نوع مفردات الاختبار: نظراً لأن كل مهارة من مهارات توليد المعلومات وتقييمها لها طبيعة خاصة، لذا فإن صياغة المفردات اختلفت تبعاً لكل مهارة على النحو التالي:

✓ صيغت مفردات مهارة (التنبؤ في ضوء المعطيات، ووضع الفرضيات) في صورة مواقف أو مشكلات أو قضايا تلي كل منها أربع استجابات في مقياس ثنائي (أوافق - لا أوافق) وعلى الطالب أن يضع علامة (✓) أمام كل استجابة إما بالموافقة أو عدمها مع العلم بأنه يمكن أن يكون هناك أكثر من استجابة صحيحة، وكذلك بالنسبة للمهارة الفرعية مدى صلة المعلومات بالمشكلة مع تغيير المقياس (متصلة . غير متصلة)، أما مفردات الطلاقة فقد صيغت في صورة أسئلة مفتوحة النهاية، أما بالنسبة لمهارة النقد فقد صيغت في صورة قضايا ؛ حيث يبدي الطالب استجابته بوضع علامة (✓) إما مؤيد . معارض) حسب ما يراه لكل عبارة، وبالنسبة للمهارة الفرعية "التمييز بين الرأي والحقيقة" فقد صيغت في شكل عبارات حيث يضع الطالب علامة (✓) إما (حقيقة . رأي) حسب ما يراه لكل عبارة، وبالنسبة للمهارة الفرعية "التعرف على المغالطات في الاستدلال أو الاستنتاج" فقد صيغت في شكل عبارات حيث يضع الطالب علامة (✓) إما (صحيح . خطأ) تبعاً لمنطقية الاستدلال، وقد اشتمل الاختبار في صورته الأولية على (٥٢) مفردة، كما صيغت تعليمات الاختبار مع تقديم أمثلة للطلاب.

◀ صدق الاختبار: عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس العلوم وعلم النفس، وأجريت بعض التعديلات اللازمة بإعادة صياغة بعض العبارات أو حذفها في ضوء آرائهم، وأصبح الاختبار في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق في التجربة الاستطلاعية.

◀ التجربة الاستطلاعية للاختبار: طبق الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من طلاب الصف الثاني الثانوي ممن درسوا مادة الكيمياء بالنصف الأول من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤م، بلغ عددهم (٣٧) طالباً وطالبة، وذلك لحساب:

✓ زمن الاختبار : حسب زمن الاختبار من خلال متوسط الزمن الذي استغرقه أفراد المجموعة الاستطلاعية (٤٠) دقيقة.

✓ ثبات الاختبار : حسب ثبات الاختبار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ باستخدام برنامج SPSS ووجد أنه (٠.٨٤)، مما يدل على تمتع الاختبار بثبات مرتفع.

◀ الصورة النهائية للاختبار: بلغ عدد مفردات الاختبار في صورته النهائية (٥٠) مفردة.

◀ طريقة تصحيح الاختبار: بالنسبة لمهارة الطلاقة يعطى الطالب نصف درجة لكل إجابة صحيحة بحد أقصى ٤ إجابات صحيحة، أما مهارتا وضع الفرضيات والتنبؤ في ضوء المعطيات فيعطى نصف درجة لكل استجابة تكون إجابتها صحيحة على المقياس الثنائي (أوافق - لا أوافق) وصفرًا للاختيار غير الصحيح، وكذلك بالنسبة للمهارة الفرعية مدي صلة المعلومات بالمشكلة (متصلة - غير متصلة)، وبالنسبة لمهارة النقد والمهارتين الفرعيتين التمييز بين الحقيقة والرأي والتعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج يعطى درجة لكل إجابة صحيحة وصفرًا للإجابة الخاطئة، وجدول (١) يوضح مواصفات اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها.

جدول (١) مواصفات اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء

النسبة المئوية	الدرجة الكلية	درجة كل مفردة	عدد المفردات	أبعاد الاختبار	
١٠%	١٠	٢	٥	الطلاقة	
١٠%	١٠	٢	٥	وضع الفرضيات	
١٠%	١٠	٢	٥	التنبؤ في ضوء المعطيات	
١٠%	١٠	١	١٠	النقد	
١٠%	١٠	٢	٥	مدي صلة المعلومات بالمشكلة	التعرف على الأخطاء والمغالطات
١٠%	١٠	١	١٠	التمييز بين الرأي والحقيقة	
١٠%	١٠	١	١٠	التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج	
١٠٠%	٧٠		٥٠	مجموع المفردات	

• مقياس تورانس لأنماط التعلم والتفكير:

هناك ثلاث صور للمقياس (A, B, C) وقد استخدمت الصورة (A) نظراً لأنها أعدت للكبار وهو ما يتناسب مع عينة البحث الحالي.

◀ الهدف من المقياس: يهدف المقياس إلى تحديد نمط التعلم والتفكير لدي مجموعة البحث وهي (متعلم بالنصف كروي الأيمن، متعلم بالنصف كروي الأيسر، متعلم بالنصفين معاً).

◀ وصف المقياس: يتكون المقياس في الصورة A من (٣٦) فقرة، لكل فقرة ثلاثة بدائل، وهي عبارات تشير إلى أسلوب مشتق من وظائف النصف الكروي الأيمن ويرمز لها بالحرف (R) في دليل التصحيح، وأخرى تشير إلى أسلوب مشتق من وظائف كل من النصف كروي الأيسر ويرمز لها بالحرف (L)، وعبارة ثالثة تشير إلى أسلوب مشتق من وظائف النصفين الكرويين ويرمز لها بالحرف (I).

◀ طريقة التصحيح: يستخرج ثلاث درجات للمفحوص، درجة على كل نمط من أنماط التعلم والتفكير (الأيمن، الأيسر، المتكامل) ويتم الحكم على أسلوب الفرد السائد من خلال الدرجة المعيارية المعدلة (١٢٠) فأكثر، بمتوسط مقداره (١٠٠) درجة، وانحراف معياري (٢٠) درجة.

◀ تعليمات المقياس: يطلب من كل طالب وطالبة قراءة العبارات جيداً، التأكد من فهم الطلاب لعبارات المقياس، اختيار أحد الاختبارات التي يري أنها تنطبق عليه، غير مسموح باختيار أكثر من عبارة، زمن المقياس ٢٥ دقيقة.

◀ الدراسة الاستطلاعية للمقياس: تم إجراء دراسة استطلاعية على مجموعة من طلاب الصف الثاني الثانوي بلغ عددهم (٤٢) طالباً وطالبة غير مجموعة البحث وذلك لحساب الصدق والثبات للمقياس كالتالي:

◀ صدق المقياس: استخدم المقياس في العديد من الدراسات والبحوث التربوية السابقة وعليه فإن المقياس يتمتع بالصدق المنطقي، كما تم حساب الصدق التكويني من خلال الاتساق الداخلي (صدق المفردات)، وذلك بايجاد معامل الاتساق الداخلي (معامل الارتباط) بين مجموع درجات كل نمط مسيطر (أيمن، أيسر، متكامل) والدرجة الكلية للمقياس وجاءت (الأيمن ٠,٦٤، الأيسر ٠,٦٣، والمتكامل ٠,٦٧) وهي معاملات ارتباط مقبولة.

◀ ثبات المقياس: استخدم المقياس في العديد من الدراسات والبحوث التربوية السابقة وعليه فإن المقياس قد حسب ثباته بطرق مختلفة أوضحت معامل ثبات مقبول، وتم التحقق من ثبات الاختبار باستخدام معادلة كيوود ريتشاردسون وأوضحت معاملات الثبات الأيمن ٠,٧٢، والأيسر ٠,٧٤، والأيسر ٠,٨٧ وهي معاملات ثبات مرتفعة.

• اختيار مجموعتي الدراسة:

تم اختيار إدارة منوف التعليمية التابعة لمديرية التربية والتعليم بمحافظة المنوفية، نظراً لأن محل إقامة وعمل الباحث بهذه الإدارة مما يسهل له تطبيق البحث، واشتملت عينة البحث علي ١٦٦ طالباً وطالبة بالصف الثاني الثانوي للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤م، موزعين علي مجموعتين، وجدول (٢) يوضح توزيعهم.

• التجربة الأساسية للبحث:

تم تطبيق أداتي البحث قلياً ١- مقياس تورانس لأنماط التعلم والتفكير لتصنيف الطلاب إلى نمط التعلم المسيطر (أيمن - أيسر - متكامل)، ٢- اختبار

مهارات توليد المعلومات وتقييمها للتعرف على ما لدى طلاب المجموعتين من معلومات قبلية، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين، قام الباحث بالتصحيح ورصد الدرجات، وجاءت النتائج كالتالي:

« نتائج تطبيق تورانس مقياس أنماط التفكير والتعلم: تم تطبيق مقياس تورانس على مجموعتي البحث لتقسيم الطلاب إلى (متعلم بالنصف كروي الأيمن أو الأيسر أو بالنصفين معاً) وجاءت البيانات كما بجدول (٣).

جدول (٢) مجموعتي البحث

المجموعة	مدرسة	المعالجة	الفصول	عدد الطلاب
الضابطة	منشأة سلطان الثانوية	الطريقة المتبعة	٢	٨٠ (طالباً وطالبة)
التجريبية	التحرير الثانوية بسنجرح	الخرائط الذهنية	٢	٨٦ (طالباً وطالبة)
المجموع				
			٤	١٦٦

جدول (٣) تصنيف الطلاب تبعاً لنمط التفكير والتعلم

نمط التفكير والتعلم	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	المجموع
متعلم بالنصف الكروي الأيمن	١٦	١٨	٣٤
متعلم بالنصف الكروي الأيسر	٤٦	٤٢	٨٨
متعلم بالنصفين معاً	٢٤	٢٠	٤٤
المجموع			١٦٦

ويتضح من جدول (٣) تباين أنماط التعلم والتفكير لطلاب الصف الثاني الثانوي في مجموعتي البحث.

« نتائج تطبيق اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها قبلياً: تم تطبيق اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها، ثم تم استخدام اختبار تحليل التباين الثنائي الاتجاه Two Way Analysis ANOVA حساب قيمة ف باستخدام برنامج SPSS Version 22 للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها ككل ومهاراته الفرعية في التطبيق القبلي، كما هو مبين بجدول (٤).

جدول (٤) نتائج تحليل التباين الثنائي وقيمة "ف" للمعالجات التدريسية ونمط التعلم والتفكير على مهارات توليد المعلومات وتقييمها قبلياً للمجموعتين التجريبية والضابطة.

مصدر التباين	مجموع مربعات	د.ح	التباين	ف	الدلالة
المعالجات التدريسية (أ)	0.437	1	0.437	0.247	غيردالة إحصائياً
نمط التعلم والتفكير (ب)	4.770	2	2.385	1.346	غيردالة إحصائياً
المعالجة (أ) × النمط (ب)	0.215	2	0.107	0.061	غيردالة إحصائياً
الخطأ	283.539	160	1.772		
الكل	11786.25	166			

ويتضح من جدول (٤) عدم وجود فرق دال إحصائياً بين مجموعتي البحث في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء ككل، وهذا يؤكد أن المجموعتين متكافئتان في المستوى القبلي لمهارات توليد المعلومات وتقييمها قبل إجراء التجربة.

• إجراءات التطبيق التجريبي :

بدأت التجربة الأساسية للبحث خلال الأسبوع الأول من النصف الثاني ٢٠١٤م/٣/٩*، طبقاً لخطة الوزارة وقام الباحث بنفسه بتطبيق البحث والتدريس للمجموعة التجريبية حيث أن الباحث يعمل معلماً بالمدرسة، بينما ظلت المجموعة الضابطة كما هي بالطريقة المعتادة، تم الانتهاء من تدريس الأبواب الثلاثة في ٢٠١٣م/٤/١٦، تم التطبيق البعدي لأداة البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة في يوم الخميس ٢٠١٤م/٤/١٧، تم التصحيح وتقدير الدرجات، وتمت جدولة النتائج وتجهيزها لمعالجتها إحصائياً.

• التطبيق البعدي لأدوات البحث :

بعد الانتهاء من تدريس الأبواب الثلاثة الأولى تم تطبيق اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، وتم رصد النتائج التي جاءت على النحو التالي .

• (خامساً) نتائج الدراسة وتفسيرها :

للإجابة عن السؤال الأول: ما أثر الخرائط الذهنية في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء؟.

قام الباحث باختبار صحة الفرض الأول والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء". فقد تم حساب قيم "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار ككل ومهاراته الفرعية للتطبيق البعدي باستخدام برنامج SPSS، ويتضح ذلك في جدول (٥).

جدول (٥) قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء

المهارات الفرعية	المجموعة التجريبية ن = ٨٦		المجموعة الضابطة ن = ٨٠		قيمة (ت) ودالاتها
	١٤	١٦	٢٤	٢٦	
الطلاقة	7.9709	1.41079	4.1188	0.75575	21.695*
وضع الفرضيات	8.1105	1.23289	4.2625	0.87140	23.065*
التنبؤ في ضوء المعطيات	8.5233	1.22932	4.4000	1.13461	22.408*
النقد	9.1744	0.99637	4.7000	1.19493	26.270*
صلة المعلومات بالمشكلة	8.7326	1.08383	5.1688	1.55275	17.244*
التمييز بين الرأي والحقيقة	9.1047	1.06306	5.0875	1.29452	21.912*
المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج	8.9767	1.20759	4.7500	1.08500	23.658*
الدرجة الكلية	60.5930	3.50756	32.4875	4.29452	46.318*

* حيث بدأت الدراسة في النصف الثاني في هذا التاريخ نظراً لقرار تأجيلها من قبل وزارة التربية والتعليم إلى هذا الموعد.

* دالة عند مستوى ٠,٠١.

يتضح من جدول (٥) أن قيم "ت" دالة عند مستوى ٠,٠١ الأمر الذي يؤكد وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء ككل ومهاراته الفرعية، لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وعليه تم رفض الفرض الأول.

« حساب حجم الأثر: لقياس حجم تأثير الخرائط الذهنية في مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء، استخدم الباحث مربع ايتا (η^2) ويمكن حسابها بعد حساب قيمة "ت" (T-Test) عن طريق المعادلة التي ذكرها (رشدي منصور، ١٩٩٧: ٥٩)، وجدول (٥) يبين النتائج (قيم "ت" محسوبة للتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة).

جدول (٦) حجم تأثير الخرائط الذهنية في مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء.

المتغير المستقل	المتغير التابع	ت	قيمة η^2	قيمة d
الخرائط الذهنية	مهارات توليد المعلومات وتقييمها	46.318	0.9289	5.208

ويتضح من جدول (٦) من قيمة d بأن الخرائط الذهنية كان لها أثر كبير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لطلاب المجموعة التجريبية.

يمكن إرجاع تفوق المجموعة التجريبية التي درست بالخرائط الذهنية على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المتبعة في أن الخرائط الذهنية ساعدت في تنشيط جميع أجزاء المخ، وركزت على الموضوع محل الاهتمام، وأعطت أداة مرئية لتنظيم وتطوير التفكير وتشجيع الإبداع لدى المتعلمين، وأضفت الإثارة والمتعة علي كل من المعلم والمتعلم في المواقف التعليمية، وساعدت المتعلمين على توليد أكبر عدد من المعلومات والأفكار، وتقبل الآراء والأفكار التي يطرحها الزملاء وتقبل النقد البناء للأفكار، وتبرز العلاقة بين المعلومات المنفصلة ومدى صلة المعلومات بالمشكلة، وتقدم صورة واضحة لكل من التفاصيل والصورة المجملية، وقدمت بيانا تصويرياً عن الموضوع مما يسمح بسهولة تحديد الثغرات في المعلوماتك، والمساعدة على تجميع المفاهيم وإعادة تجميعها وتشجيع عقد المقارنات مما ساعد في التمييز بين الحقيقة والرأي والتعرف على المغالطات في الاستدلال أو الاستنتاج.

ولإجابة عن السؤالين الثاني والثالث: والذي نص كل منهما على: ما أثر نمط التعلم والتفكير (أيمن- أيسر- متكامل) على تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء؟ وما أثر التفاعل بين (الخرائط الذهنية- الطريقة المتبعة) ونمط التعلم والتفكير (أيمن- أيسر- متكامل) على تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء؟

قام الباحث باختبار صحة الفرضين الثاني والثالث، فقد استخدم اختبار تحليل التباين ثنائي الاتجاه Two Way Analysis ANOVA وحساب قيمة ف"

باستخدام برنامج SPSS Version 22 للتعرف على دلالة الفروق في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها ككل في التطبيق البعدي، كما هو مبين بجدول (٧).

جدول (٧) نتائج تحليل التباين لكل من المعالجات التدريسية ونمط التفكير والتعلم في التطبيق البعدي مهارات توليد المعلومات وتقييمها

مصدر التباين	مج مربعات	د.ح	التباين	ف
المعالجات التدريسية (أ)	30655.92	1	30655.92	2894.58*
نمط التعلم والتفكير (ب)	157.01	2	78.50	♦7.41
المعالجات (أ)×نمط التعلم (ب)	648.58	2	324.29	30.62*
الخطأ	1694.52	160	10.59	
الكل	402688	166		

يتضح من الجدول (٧):

• اختبار صحة الفرض الثاني:

والذي نص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق البعدي في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها ترجع إلى اختلاف أنماط التعلم والتفكير (أيمن، أيسر، متكامل)".

يتضح من جدول (٧) وجود أثر دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ لأنماط التعلم والتفكير (أيمن، أيسر، متكامل) في مهارات توليد المعلومات وتقييمها، وبالتالي تم رفض الفرض الثاني، ولمعرفة مدى واتجاه هذه الفروق تم استخدام اختبار "شيفيه" "Scheffe" لإجراء المقارنات بين المتوسطات في التطبيق البعدي لاختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء، ويوضح جدول (٨) نتائج المقارنات البعدية باستخدام اختبار شيفيه.

ويتضح من جدول (٨):

« أنه لا يوجد فرق دال احصائياً بين مجموعات الطلاب ذوي أنماط التعلم والتفكير (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها عند المهارات الفرعية (طلاقة، وضع الفرضيات، التنبؤ في ضوء المعطيات، النقد) وكذلك الدرجة الكلية للاختبار.

« تفوق أداء الطلاب ذوي النمط الأيسر والمتكامل على الطلاب ذوي النمط الأيمن في المهارات الفرعية (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي، التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج).

« أنه لا يوجد فرق دال احصائياً بين الطلاب ذوي النمطين الأيسر والمتكامل في المهارات الفرعية (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي، التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج).

ويمكن تفسير ذلك: بالنسبة للدرجة الكلية حيث يحتوي الاختبار على مهارات تتعلق بالشق الأيمن بينما مهارات الشق الأيسر والمتكامل مشترك بينهم وعلى ذلك لا توجد فروق بين الأنماط الثلاثة في الدرجة الكلية

* دالة عند مستوى ٠,٠١

جدول (٨) نتائج اختبار "شيفيه" "Scheffe" لمتوسطات درجات مجموعات البحث ذوي أنماط التعلم والتفكير المختلفة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها ككل ومهاراته الفرعية

المتكامل	الأيسر	الأيمن	المتوسطات	النمط	مستوى الاختبار
6.58	5.76	6.42	6.42	الأيمن	الطلاقة
	0.66***		5.76	الأيسر	
	0.82***	0.16***	6.58	المتكامل	
6.68	5.90	6.60	6.60	الأيمن	وضع الفرضيات
	0.70***		5.90	الأيسر	
	0.78***	0.08***	6.68	المتكامل	
6.79	6.47	6.36	6.36	الأيمن	التنبؤ في ضوء المعطيات
		0.11***	6.47	الأيسر	
	0.32***	0.43***	6.79	المتكامل	
7.02	7.34	6.17	6.17	أيمن	النقد
0.32***		1.17***	7.34	الأيسر	
		0.85***	7.02	المتكامل	
7.02	7.42	5.95	5.95	الأيمن	مدى صلة المعلومات بالمشكلة
0.40***		1.47*	7.42	الأيسر	
		1.07***	7.02	المتكامل	
6.86	7.67	6.26	6.26	الأيمن	التمييز بين الرأي والحقيقة
0.81***		1.41	7.67	الأيسر	
		0.60***	6.86	المتكامل	
7.02	7.25	6.03	6.03	الأيمن	التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج
0.23***		1.23**	7.25	الأيسر	
		0.99***	7.02	المتكامل	
47.98	47.82	43.82	43.82	الأيمن	الدرجة الكلية
		4.00***	47.82	الأيسر	
	0.16***	4.16***	47.98	المتكامل	

بينما تفوق الطلاب ذوو النمط الأيسر والمتكامل في المهارات الفرعية لمهارة التعرف على الأخطاء والمغالطات (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي، التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج) حيث إن هذه المهارات من وظائف الشق الأيسر للمخ وكذلك يشترك فيها النمط المتكامل.

• اختبار صحة الفرض الثالث :

والذي نص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق البعدي في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها ترجع

* دالة عند مستوى ٠,٠١ و ♦♦ دالة عند مستوى ٠,٠٥ و ♦♦♦ غير دالة إحصائياً.

إلى اختلاف التفاعل بين المعالجة التدريسية المستخدمة (الخرائط الذهنية - الطريقة المتبعة) وأنماط التعلم والتفكير (أيمن، أيسر، متكامل).

بالرجوع إلى نتائج جدول (٧) يتضح وجود أثر دال احصائياً عند مستوى ٠,٠١ يرجع للتفاعل بين المعالجات التدريسية وأنماط التعلم والتفكير في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها، وبالتالي تم رفض الفرض الثالث، ويمكن توضيح معني التفاعل بيانياً واحصائياً.

أولاً: توضيح معني التفاعل بين المعالجات التدريسية (الخرائط الذهنية والطريقة المتبعة) وأنماط التعلم والتفكير (الأيمن، الأيسر، المتكامل) باستخدام الأساليب الاحصائية:

لمعرفة مدى الفروق واتجاهها تم استخدام اختبار "شيفيه" "Scheffe" لإجراء المقارنات بين المتوسطات في التطبيق البعدي لاختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء، ويوضح جدول (٩) نتائج المقارنات البعدية باستخدام اختبار شيفيه.

جدول (٩) نتائج اختبار "شيفيه" "Scheffe" لموسطات درجات مجموعات البحث (التفاعل بين نوعي المعالجة التدريسية وأنماط التعلم والتفكير) في التطبيق البعدي لاختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها ككل ومهاراته الفرعية

مستويات الاختبار	الطريقة × النمط		ذهنية × أيمن	ذهنية × أيسر	ذهنية × متكامل	المتبعة × أيمن	المتبعة × أيسر	المتبعة × متكامل
	المتوسطات		9.06	7.33	8.45	4.98*	5.03*	4.32
العلاقة	الذهنية × أيمن	9.06		1.73*	0.61** *			4.74*
	الذهنية × أيسر	7.33				3.30*		3.01*
	الذهنية × متكامل	8.45	1.12♦			4.42*		4.13*
	المتبعة × أيمن	4.08				0.05** **		
	المتبعة × أيسر	4.03						
	المتبعة × متكامل	4.32				0.29** **	0.24** *	
	المتوسطات	9.03	7.55	8.56	4.42	4.10	4.44	
	الذهنية × أيمن	9.03		1.48*	4.61*	4.93*	4.59*	
	الذهنية × أيسر	7.55			3.13*	3.45*	3.11*	
	الذهنية × متكامل	8.56	1.01*		4.14*	4.46*	4.12*	
المتبعة × أيمن	4.44			0.02***	0.34** **			
المتبعة × أيسر	4.10							
المتبعة × متكامل	4.42				0.32*			

* دالة عند مستوى ٠,٠١ و ♦ دالة عند مستوى ٠,٠٥ و ❖❖❖ غير دالة احصائياً.

	**					متكامل	
4.32	4.70	3.77	8.85	8.08	9.28	المتوسطات	
4.96*	4.58*	5.51*	0.43** *	1.2**		9.28	الذهنية × أيمن
3.76*	3.38*	4.31*				8.08	الذهنية × أيسر
4.53*	4.15*	5.08*		0.77***		8.85	الذهنية × متكامل
						3.77	المتبعة × أيمن
0.38***		0.93** *				4.70	المتبعة × أيسر
		0.55** *				4.32	المتبعة × متكامل
4.30	5.09	4.22	9.29	9.39	8.37	المتوسطات	
4.07*	3.28*	4.15*				8.37	الذهنية × أيمن
5.09*	4.3*	5.17*	0.01** *		1.02**	9.39	الذهنية × أيسر
4.99*	4.2*	5.07*			0.92** *	9.29	الذهنية × متكامل
						4.22	المتبعة × أيمن
0.79***		0.87** *				5.09	المتبعة × أيسر
		0.08** *				4.30	المتبعة × متكامل
4.05	6.05	4.33	9.50	8.66	7.78	المتوسطات	
3.73*	1.73*	3.45*				7.78	الذهنية × أيمن
4.61*	2.61*	4.33*			0.88** *	8.66	الذهنية × أيسر
5.45*	3.45*	5.17*		0.84***	1.72*	9.50	الذهنية × متكامل
0.28***						4.33	المتبعة × أيمن
2.00*		1.72*				6.05	المتبعة × أيسر
						4.05	المتبعة × متكامل
4.35	5.73	4.38	8.95	9.43	8.37	المتوسطات	
4.02*	2.64*	3.99*				8.37	الذهنية × أيمن
5.08*	3.70*	5.05*	0.48** *		1.06**	9.43	الذهنية × أيسر
4.60*	3.22*	4.57*			0.58** *	8.95	الذهنية × متكامل
0.03***						4.38	المتبعة × أيمن
1.38*		1.35*				5.73	المتبعة × أيسر
						4.35	المتبعة × متكامل
4.20	5.35	3.94	9.37	8.97	8.37	المتوسطات	

4.17*	3.02*	4.43*				8.37	الذهنية أيمن ×	التعرف على الأنماط الاستدلالية
4.77*	3.62*	5.03*			0.60** *	8.97	الذهنية أسر ×	
5.17*	4.02*	5.43*		0.04***	1.00** *	9.37	الذهنية متكامل ×	
						3.94	المتبعة أيمن ×	
1.15*		1.41*				5.35	المتبعة أسر ×	
		0.26** *				4.20	المتبعة متكامل ×	
29.97	35.09	29.19	63.00	59.44	60.28	المتوسطات		الدرجة الكلية
30.31*	25.19 *	22.91*			0.84** *	60.28	الذهنية أيمن ×	
29.47*	24.35 *	30.25*				59.44	الذهنية أسر ×	
33.03*	27.91 *	33.80*		3.56*	2.72** *	63.00	الذهنية متكامل ×	
						29.19	المتبعة أيمن ×	
5.12*		5.90*				35.09	المتبعة أسر ×	
		0.78** *				29.97	المتبعة متكامل ×	

يتضح من جدول (٩): بصفة عامة تفوق أداء الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، الأيسر، والمتكامل) والذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية على الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، الأيسر، والمتكامل) والذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة في اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها ككل ومهاراته الفرعية.

بالنسبة لتفاعل كل معالجة تدريسية مع نمط التعلم والتفكير:

« بالنسبة للدرجة الكلية لا اختبار مهارات توليد المعلومات وتقييمها:

- ✓ تفاعل الخرائط الذهنية مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة التجريبية":
- تفوق أداء الطلاب ذوي النمط المتكامل الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية على الطلاب ذوي النمط الأيسر الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الدرجة الكلية للاختبار.
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمطين الأيمن والمتكامل الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الدرجة الكلية للاختبار.
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمطين الأيمن والأيسر الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الدرجة الكلية للاختبار.
- ✓ تفاعل الطريقة المتبعة مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة الضابطة":
- تفوق أداء الطلاب ذوي النمطين الأيسر والمتكامل الذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة على الطلاب ذوي النمط الأيمن الذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة.

- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمطين الأيسر والمتكامل الذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة.
- ◀ بالنسبة لمهارتي (الطلاقة، ووضع الفرضيات):
- ✓ تفاعل الخرائط الذهنية مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة التجريبية":
- تفوق أداء الطلاب ذوي النمطين الأيمن والمتكامل الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية على الطلاب ذوي النمط الأيسر الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الاختبار عند مستوى (الطلاقة، ووضع الفرضيات).
- ✓ تفاعل الطريقة المتبعة مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة الضابطة":
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطات درجات الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) والذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة في الاختبار عند مستوى (الطلاقة، ووضع الفرضيات).
- ◀ بالنسبة لمهارة التنبؤ في ضوء المعطيات:
- ✓ تفاعل الخرائط الذهنية مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة التجريبية":
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطات درجات الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) والذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الاختبار عند مستوى التنبؤ.
- ✓ تفاعل الطريقة المتبعة مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة الضابطة":
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطات درجات الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) والذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة في الاختبار عند مستوى التنبؤ.
- ◀ بالنسبة لمهارة النقد:
- ✓ تفاعل الخرائط الذهنية مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة التجريبية":
- تفوق أداء الطلاب ذوي النمط الأيسر والمتكامل واللذان درسوا باستخدام الخرائط الذهنية على الطلاب ذوي النمط الأيمن الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الاختبار عند مستوى النقد.
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمطين الأيسر والمتكامل الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الاختبار عند مستوى النقد.
- ✓ تفاعل الطريقة المتبعة مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة الضابطة":
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطات درجات الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) والذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة في الاختبار عند مستوى النقد.
- ◀ بالنسبة لمهارتي (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي):
- ✓ تفاعل الخرائط الذهنية مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة التجريبية":
- تفوق أداء الطلاب ذوي النمطين الأيسر والمتكامل الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية على الطلاب ذوي النمط الأيمن والتي درست باستخدام الخرائط الذهنية في الاختبار عند مستوى (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي)

- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمطين الأيسر والمتكامل الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الاختبار عند مستوى (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي).
- ✓ تفاعل الطريقة المتبعة مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة الضابطة":
- تفوق أداء الطلاب ذوي النمط الأيسر والتي درست باستخدام الطريقة المتبعة على الطلاب ذوي النمط (الأيمن، والمتكامل) الذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة في الاختبار عند مستوى (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي).
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمطين الأيمن والمتكامل الذين درسوا باستخدام الطريقة المتبعة في الاختبار عند مستوى (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي).
- ◀ بالنسبة لمهارة التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج:
- ✓ تفاعل الخرائط الذهنية مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة التجريبية":
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطات درجات الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) وللذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الاختبار عند مستوى التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج.
- ✓ تفاعل الطريقة المتبعة مع أنماط التعلم والتفكير "المجموعة الضابطة":
- تفوق أداء الطلاب ذوي النمط الأيسر والتي درست باستخدام الطريقة المتبعة على الطلاب ذوي النمط (الأيمن، والمتكامل) واللذان درسوا باستخدام الطريقة المتبعة في الاختبار عند مستوى المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج.
- لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمط الأيمن والمتكامل واللذان درسوا باستخدام الطريقة المتبعة في الاختبار عند مستوى التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج.

ويمكن تفسير ذلك:

تفسير تفاعل الخرائط الذهنية مع أنماط التعلم والتفكير:

- ◀ بالنسبة للدرجة الكلية للاختبار:
- ✓ لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمط (الأيمن والمتكامل) واللذان درسوا باستخدام الخرائط الذهنية، وكذلك لا يوجد فرق بين متوسطي درجات الطلاب ذوي النمطين (الأيمن والأيسر) الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الدرجة الكلية للاختبار، حيث أنها تقدم الصور والرموز وكذلك تبرز العلاقة بين المعلومات المنفصلة، وتقدم صورة واضحة لكل من التفاصيل والصورة المجملية، وتسمح بتجميع المفاهيم وإعادة تجميعها وتشجع على عقد المقارنات، وتستخدم الخطوط والرموز والكلمات طبقاً لمجموعة من القواعد البسيطة، والأساسية، والطبيعية، وبذلك فهي تشرك شقي المخ لأنها تستخدم الصور، والألوان، والخيال (مهارات الشق الأيمن من المخ) بالإضافة إلى الكلمات، والأعداد، والمنطق (مهارات الشق الأيسر من المخ).

✓ أما بالنسبة لتفوق أداء الطلاب ذوي النمط المتكامل الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية على الطلاب ذوي النمط الأيسر الذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية في الدرجة الكلية للاختبار ويعني ذلك أن الخرائط الذهنية تشرك النمط المتكامل لما لها من مميزات سألفة الذكر.

◀◀ بالنسبة لمهارتي الطلاقة ووضع الفرضيات:

✓ تفوق مجموعة الطلاب ذوي النمط (الأيمن والمتكامل) الذين درسوا بالخرائط الذهنية على الطلاب ذوي النمط الأيسر، يمكن القول أن الخرائط الذهنية تستخدم الصور والألوان فهي أداة مرئية لتنظيم وتطوير التفكير وتشجيع الإبداع لدي المتعلمين، وتأكيدا على التخيل وكل ذلك من وظائف النصف كروي الأيمن والتي يشترك فيها النمط المتكامل والتي تسهم في طلاقة وانتاج أكبر عدد من الأفكار، ووضع فرضيات.

◀◀ بالنسبة لمهارات (النقد، مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي):

✓ تفوق مجموعة الطلاب ذوي النمطين (الأيسر والمتكامل) الذين درسوا بالخرائط الذهنية على الطلاب ذوي النمط الأيمن، يمكن القول أن الخرائط الذهنية تبرز العلاقة بين المعلومات المنفصلة، وتقدم صورة واضحة لكل من التفاصيل والصورة المجملية، وتسمح بتجميع المفاهيم وإعادة تجميعها وتشجع على عقد المقارنات، وتستخدم الخطوط والرموز والكلمات طبقاً لمجموعة من القواعد البسيطة، والأساسية، والطبيعية، والقواعد التي يحبها العقل، فعن طريق الخرائط الذهنية يمكن تحويل قائمة طويلة من المعلومات التي تبعث على الملل إلى شكل بياني منظم يبعث على البهجة، وكل ذلك من وظائف النصف كروي الأيسر والتي يشترك فيها النمط المتكامل مما ساهم في تنمية مهارة النقد ومعرفة مدى صلة المعلومات بالمشكلة والتمييز بين الحقيقة والرأي.

◀◀ بالنسبة لمهارتي (التنبؤ في ضوء المعطيات، التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج):

✓ لا يوجد فرق دال احصائياً بين متوسطات درجات الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، والأيسر، والمتكامل) والذين درسوا باستخدام الخرائط الذهنية، يمكن القول بأن استخدام الخرائط الذهنية للرموز والكلمات والصور وإبراز العلاقات بين المعلومات المنفصلة مما أدى لتفاعل أنماط التعلم الثلاثة مع الخرائط الذهنية بقدر متساو، مما ساهم في تنمية مهارة التنبؤ والتعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج.

تفسير تفاعل الطريقة المتبعة مع أنماط التعلم والتفكير:

◀◀ الدرجة الكلية للاختبار والمهارات الفرعية (مدى صلة المعلومات بالمشكلة، والتمييز بين الحقيقة والرأي، التعرف على المغالطة في الاستدلال أو الاستنتاج):

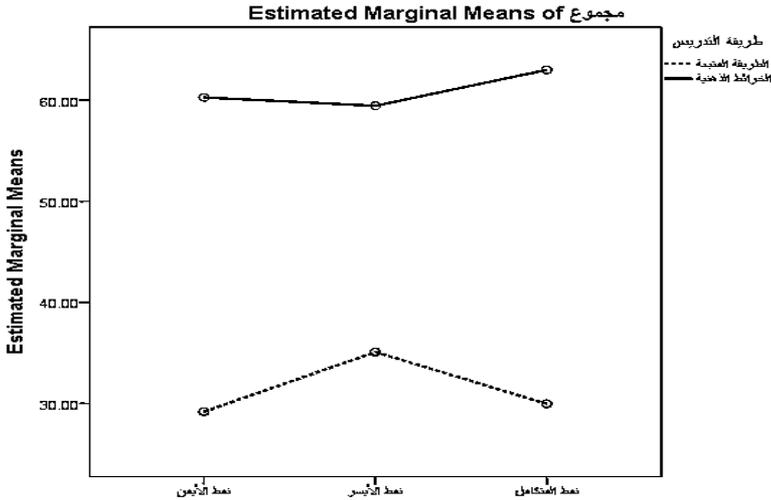
✓ تفوق الطلاب ذوي النمط الأيسر على الطلاب ذوي النمط (الأيمن والمتكامل). ولا يوجد فرق بين الطلاب ذوي النمط (الأيمن والمتكامل) ويمكن

تفسير ذلك بأن الطريقة المتبعة تركز على النمط الأيسر حيث الاعتماد على الكلمات والألفاظ، وتهمل الأشكال والصور والخيال وهي من وظائف الشق الأيمن والتي يشترك فيها المتكامل أيضاً.

« بالنسبة لمهارتي الطلاقة ووضع الفرضيات والتنبؤ في ضوء المعطيات والنقد: لا يوجد فرق بين الأنماط الثلاثة فهي لا تراعي الفروق بين الأنماط ولا توفر قدراً من الصور أو الأشكال أو الخيال.

ثانياً: توضيح معني التفاعل بين المعالجات التدريسية (الخرائط الذهنية والطريقة المتبعة) وأنماط التعلم والتفكير (الأيمن، الأيسر، المتكامل) على الدرجة الكلية لمهارات توليد المعلومات وتقييمها باستخدام الرسم البياني:

من خلال جدول (٧) وباستخدام برنامج SPSS Version 22 تم عمل رسم بياني يوضح التفاعل ويوضحه شكل (٣).



شكل (٣) تفاعل (الخرائط الذهنية . الطريقة المتبعة) مع أنماط التعلم والتفكير

ومن خلال شكل (٣) الذي يعبر عن التفاعل يتضح ما يلي:

« أن التفاعل ترتيبي.

« يرتفع مستوى مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى الطلاب ذوي الأنماط الثلاثة (الأيمن، الأيسر، المتكامل) باستخدام الخرائط الذهنية.

« يرتفع مستوى مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى الطلاب ذوي النمط الأيسر باستخدام الطريقة المتبعة.

« تتسع الفروق الفردية بين مجموعتي النمط المتكامل لطلاب الخرائط الذهنية والطريقة المتبعة ، وتقل بعض الشيء بين مجموعتي النمط الأيمن لطلاب الخرائط الذهنية والطريقة المتبعة، بينما تضيق الفروق الفردية بين مجموعتي النمط الأيسر لطلاب الخرائط الذهنية والطريقة المتبعة.

ويمكن تفسير ذلك بأن الخرائط الذهنية تراعي الأنماط التعلم المختلفة، كما أنها تشرك شقي المخ لأنها تستخدم الصور، والألوان، والخيال (مهارات الشق الأيمن من المخ) بالإضافة إلى الكلمات، والأعداد، والمنطق (مهارات الشق الأيسر من المخ)، كما أن الطريقة التي ترسم بها خرائط العقل تحفز التفكير بمبدأ المضاعفة، وهذا يتفق ما ذكره (توني بوزان، ٢٠٠٩ ب: ٦٣) (توني بوزان: ٢٠٠٧ أ، ٢١٢) وما تنبأ به الباحث بأن الخرائط الذهنية تساعد على الاستفادة القصوى من قدرات الفصين الأيمن والأيسر للمخ بطريقة متكاملة بما يتيح إطلاق كل طاقات العقل البشرية الحقيقية، بينما الطريقة المتبعة تركز على النمط الأيسر للتعلم في الكيمياء وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (إبراهيم رواشدة وآخرين، ٢٠١٠).

• توصيات البحث :

- في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج يوصي بما يأتي:
- ◀ ضرورة مراعاة الفروق الفردية داخل غرفة الصف وخاصة نمط التعلم والتفكير.
- ◀ تضمين الخرائط الذهنية في مناهج الكيمياء بصفة خاصة، والعلوم بصفة عامة.
- ◀ إعداد برنامج تدريبي لمعلمي الكيمياء لأعداد واستخدام الخرائط الذهنية في تدريس الكيمياء.
- ◀ ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها في الكيمياء لطلاب المرحلة الثانوية.

• مقترحات البحث :

- يقترح الباحث القيام بإجراء البحوث التالية:
- ◀ أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدى طلاب المرحلة الثانوية (في العلوم بالمرحلة الإعدادية أو الأحياء أو الفيزياء بالمرحلة الثانوية).
- ◀ أثر تفاعل الخرائط الذهنية ونمط التعلم والتفكير في تنمية المفاهيم والحل الإبداعي للمشكلات لدى طلاب المرحلة الثانوية في الكيمياء أو الفيزياء أو الأحياء).
- ◀ أثر استخدام الخرائط الذهنية في تعديل التصورات البديلة لدى طلاب المرحلة الإعدادية في العلوم.

• المراجع :

- إبراهيم رواشدة، وليد نوافلة، وعلى العمري (٢٠١٠). أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في إربد وأثرها في تحصيلهم في الكيمياء. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٦ (٤): ٣٦١. ٣٧٥.
- أحمد النجدي ومنى عبدالهادي وعلى راشد (٢٠٠٥). اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية. القاهرة: دار الفكر العربي.
- توني بوزان (٢٠٠٧). كتاب القراءة السريعة، ط٦، المملكة العربية السعودية: مكتبة جرير.
- توني بوزان (٢٠٠٧ ب). العقل القوي، المملكة العربية السعودية: مكتبة جرير.

- توني بوزان (٢٠٠٩). كيف ترسم خريطة العقل، ط٧، المملكة العربية السعودية: مكتبة جرير.
- توني بوزان (٢٠٠٩ب). الكتاب الأمثل لخرائط العقل، المملكة العربية السعودية: مكتبة جرير.
- توني بوزان (٢٠٠٩ج). حصن عقلك ضد الشيخوخة، المملكة العربية السعودية: مكتبة جرير.
- توني وباري بوزان (٢٠١٠). كتاب خريطة العقل، ط٦، المملكة العربية السعودية: مكتبة جرير.
- جوزيف صليب سمعان (٢٠٠١). التفاعل بين التدريس بخرائط المفاهيم ونمط التعلم والتفكير وأثره على التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم في وحدة "الفضاء الخارجي" لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج.
- حسين محمد عبدالباسط (٢٠١٤). الخرائط الذهنية الرقمية: وأنشطة استخدامها في التعليم والتعلم. مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع١٢: ٨١ - ٨٧. ومن خلال الموقع <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=396>
- حنان رجاء عبدالسلام (٢٠١٤). نموذج مقترح لاستخدام الخرائط الذهنية اليدوية والرقمية في تدريس مقرر الثقافة الصحية وأثره على تنمية التفكير المنظومي لدى طالبات كلية التربية بجامعة جازان، مجلة التربية العلمية، ١٧(١): ٦٩ - ١٢٨.
- حنين سمير حوراني (٢٠١١). أثر استخدام استراتيجيات الخرائط الذهنية في تحصيل طلبة الصف التاسع في مادة العلوم وفي اتجاهاتهم نحو العلوم في المدارس الحكومية في مدينة قلقيلية. كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية.
- رشدي فام منصور (١٩٩٧). حجم التأثير الوجيه المكمل للدلالة الإحصائية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٧(١٦): ٥٧ - ٧٥.
- زبيدة محمد قرني (٢٠٠٨). فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في ضوء معايير الجودة الشاملة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير التوليدي وتعديل أنماط التفضيل المعرفي لدى طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء. مجلة التربية العلمية، ١١(٤): ١٤٥ - ٢٠٧.
- السعدي الغول السعدي (٢٠٠٤). فاعلية تدريس العلوم باستخدام المدخل المنظومي في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها والتفكير فوق المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- السعدي الغول السعدي (٢٠١٢). استخدام الخرائط الذهنية في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير التخيلي وبعض مهارات عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. المجلة العلمية لكلية التربية بالوادي الجديد جامعة أسيوط، ع٧: ١٣٥ - ٢١٣.
- السعيد السعيد عبدالرازق (٢٠١٢). الخرائط الذهنية الإلكترونية. مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع٩: ٤٨ - ٥٣، ومن خلال الموقع <http://emag.mans.edu.eg/digitalcopy/9/> أو من خلال الموقع <http://emag.mans.edu.eg/digitalcopy/9/>
- سهى صالح ناجي (٢٠٠٧). أثر التدريس باستخدام إستراتيجية التخيل في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية العليا وفي الاتجاه نحو الكيمياء وفق نظرية نصفي الكرة الدماغية. رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- صالح محمد أبو جادو ومحمد بكر نوفل (٢٠٠٧). تعليم التفكير: النظرية والتطبيق، عمان: دار المسيرة.
- عبدالإله إبراهيم الحيزان (٢٠٠٢). لمحات عامة في التفكير الإبداعي. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- عبدالكريم عبدالصمد السوداني وختام عبدالسادة الكرعواي (٢٠١١). فاعلية التدريس بالخرائط الذهنية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف الأول المتوسط. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، ١٠(٣،٤): ٨٧ - ١٠٠.

- عبد المنعم إبراهيم سليمان (٢٠٠١). برنامج مقترح في الأنشطة المصاحبة لتنمية مهارات عمليات العلم وأنماط التعلم والتفكير لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- عدنان يوسف العتوم، وعبد الناصر ذياب الجراح، وموفق بشارة (٢٠٠٧). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
- فتحي عبدالرحمن جروان (٢٠٠٧). تعليم التفكير " مفاهيم وتطبيقات". ط٣، عمان: دار الفكر.
- فؤاد طه طلافحة وعماد عبدالرحيم الزغلول (٢٠٠٩). أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة جامعة مؤتة وعلاقتها بالجنس والتخصص. مجلة جامعة دمشق، ٢٥(٢٠١): ٢٦٩ - ٢٩٧.
- كمال عبدالحميد زيتون (٢٠٠٣). التدريس نماذجه ومهاراته. القاهرة: عالم الكتب.
- لوريس إميل عبدالملك (٢٠١٢). تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها والإنجاز المعرفي في البيولوجي لدى طلاب المرحلة الثانوية باستخدام استراتيجيات تدريس مشجعة للتشعب العصبي. مجلة التربية العلمية، ١٥(٢): ٢٠٣ - ٢٤٨.
- ليانا جابر ومها قرعان (٢٠٠٤). أنماط التعلم: النظرية والتطبيق. فلسطين: مؤسسة عبدالمحسن القطان، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي.
- ليلى عبدالله حسام الدين وحياء على رمضان (٢٠٠٧) فاعلية المهام الكتابية المصحوبة بالتقويم الجماعي في تنمية التفكير التوليدي ودافعية الانجاز وتحصيل الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة التربية العلمية، ١٠(٢): ١٢١ - ١٧٠.
- مجدي عبدالكريم حبيب (١٩٩٥). دراسات في أساليب التفكير. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- محسن محمد منصور (٢٠١٠). تطوير منهج الفيزياء بالمرحلة الثانوية في ضوء المدخل المنظومي وأثره على تنمية التحصيل ومهارات حل المشكلات الفيزيائية وتوليد الأفكار وتقييمها. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- محمد بكر نوفل (٢٠٠٧). علاقة السيطرة الدماغية بالتخصص الأكاديمي لدى طلبة المدارس والجامعات الأردنية. مجلة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢١(١): ٢٦٠.
- محمود عوض الله سالم (٢٠١١). أساليب التعلم والتدريس "في إطار تفاعل الاستعدادات. المعالجات". الأسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- نايفة قطامي (٢٠٠١). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، عمان: دار الفكر العربي.
- نجاح السعدي عرفات (٢٠٠٨). فاعلية دورة التعلم الخماسية في تدريس الأحياء على تنمية التحصيل وتوليد المعلومات وتقييمها والاتجاه نحو مادة الأحياء لدى طالبات المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية بالفيوم، ٨٤: ١٩٤ - ٢٨٨.
- نوال عبدالفتاح فهمي (٢٠١٤). خرائط العقل وأثرها في تنمية المفاهيم العلمية والتفكير البصري وبعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم. مجلة التربية العلمية، ١٧(١): ١٢٩ - ١٧٣.
- هالة سعيد العامودي (٢٠١٢). فعالية نموذج ويتلي في تنمية التحصيل ومهارات توليد المعلومات في الكيمياء والدافع للإنجاز لدى طالبات الصف الثالث الثانوي. مجلة التربية العلمية، ١٥(١): ٢٦٢ - ٢١٩.
- هاما عبدالرحمن منصور (٢٠١٢). فعالية استراتيجية PODEA المعدلة القائمة على التعلم النشط في تصحيح المفاهيم البيولوجية البديلة وتنمية مهارات التفكير التوليدي لطلاب الصف الأول الثانوي. رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- هدى محمد بابطين (٢٠١٢). فاعلية خرائط العقل في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى تلميذات الصف الأول متوسط بمدينة مكة المكرمة. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ٤(١): ١٩٥ - ٢٣٩.

- هديل أحمد وقاد(٢٠٠٩). فاعلية استخدام الخرائط الذهنية على تحصيل بعض موضوعات مقرر الأحياء لطالبات الصف الأول ثانوي الكبيرات بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- وزارة التربية والتعليم(٢٠٠٣). برنامج تدريب المعلمين من بعد (استراتيجيات التدريس الفعال ومهاراته في العلوم للمرحلة الإعدادية)، مشروع تحسين التعليم بالاشتراك مع البنك الدولي، جمهورية مصر العربية.
- وسام فيصل الفرغلي(٢٠١٣). فعالية استراتيجيات التعلم النشط في تنمية مهارات توليد المعلومات وتقييمها لدي طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الأحياء. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- Abi-El-Mona, I. & Adb-El-Khalick, F. (2008). The influence of mind mapping on eighth graders' Science achievement. *School Science and Mathematics*, 108(7):298-312.
- Aydin, A. (2009). Prepared map and concept mind technologically- supported "the subjects of the unit systems in our body by students, *Social and Behavior Sciences-procedia*, 1(1), 2838-2842.
- Aysegul, S. (2010). The views of the teachers about the mind mapping technique in the elementary life Science and Social Studies lessons based on the constructivist method. *Journal of Educational Sciences*. 10: 1637-1656.
- Balim, A. , Evrekli, E. & Aydin, G. (2006). The use of mind mapping technique in Chemistry teaching. The 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Ohrid, Macedonia:10-14 july: 1-7.
- Bostrom, L. (2011). Students' learning styles compared with their teachers' learning styles in secondary schools. *Institute for Learning Styles Journal*, 1: 17- 38.
- Burke, J. (2004). Learning the language of academic study. *Voice from the Middle*, 11(4): 37-42.
- Buzan, T. (1990). *Use your head*. London: Guild Publishing.
- Buzan, T. & Buzan, B. (1993). *The mind map book*. London: BBC books.
- Cronbach, L. , and Snow, R. (1977). *Aptitudes and instruction methods: A hand book for research interactions*. USA, New York: John Wiley Sons Inc.
- Davies, M. (2011). Concept mapping, mind mapping and argument mapping: What are the differences and do they matter?. *Higher Education*, 62(3): 279-301.
- Evrekli, E. ; Inel, D. & Balim, A. (2010). Development of a scoring system to assess mind maps, *Procedia Social and Behavioral Sciences*:2330–2334 Available online at www.sciencedirect.com.
- Glasgow, N. ; Cheyne, M. & Yerrick, R. (2010). *What successful science teachers do?: 75 research-based strategies?*. U.S.A: ASAGE Company.
- Good, K. & Woods, R. (2002). Student and teacher perception of mind mapping: Middle School Case Study, Full text from ERIC,ED 47097.

- Gupta, P. & Trusko, B. (2014). Global innovation Science handbook: U.S.A., McGraw Hill professional.
- Harkirat, S. ; Makarimi, K. & Anderson, R. (2010). Constructivist-visual mind map teaching approach and the quality of students' cognitive structures. Journal Of Science Education and Technology, 20(2): 186-200.
- Jensen, E. (2000). Learning with brain in mind, San Dlieo: The Brain Store.
- Lane, A. (2009). Putting left & right together. Communication Word, 26(1): 1-30.
- Lin, C. ; Hong, J. ; Hwang, M. & Lin, Y. (2006). A study of the applicability of idea generation techniques. Paper presented to proceedings of the XVII ISPIM Conference, Athens, Greece - 11-14 June: 214-235.
- Long, D. & Carlson, D. (2011). Mind the map: How thinking maps affect student achievement. An on-Line Journal for Teacher Research, Networks, 13(2): 1-7.
- McLeod, S.& Lehmann, C. (2012). What School Leaders need to know about digital technologies and social media: San Francisco, John Willy & Sons Inc, Jossy-Bass books.
- NCATE. (1999). NCATE 2000 standards. Washington: DC, available at www.ncate.org.
- Paykoç, F., Mengi, B., Kamay, P. O, Onkol, P., Ozgur, B., Pilli, O. & Yildirim, H. (2004). What are the major curriculum issues?: The use of mind mapping as a brainstorming exercise. Paper presented at the first int., conference on concept mapping, Spain.
- Siwczuk, E. (2005). Mind maps: A creative thinking tool in information technology. Technical Sciences, 8 :313-326.
- Sousa, D. (2001). How the brain learns. Reston, Va: National Asociation of secondary school principals.
- Swartz, R. & Fischer, S. (2001). Teaching thinking in Science developing minds: A resource book for teaching, Alexandria , Na: Association for supervision and curriculum development.
- Tee, M; Azman, S. ; Muhammad, M.; Mohamad, J. ; Yunos, M. & Yee, W. (2014). Buzan mind mapping: An efficient technique for not-taking, International Journal of Social Human Science and Engineering, 8(1): 28-31.
- Wheeldon, J. & Faubert, J. (2009). Framing experience: Concept maps, mind maps, and data collection in qualitative research. International Journal of Qualitative Methods, 8(3): 68-83.



البحث الثامن :

” برنامج مقترح للطفل الكفيف لمعالجة الصعوبات التي تواجهه عند التحاقه بالمدارس الابتدائية بمحافظة الطائف ”

المصادر :

د/ منى حلمي عبد الحميد طلبت
أستاذ المناهج وطرق تدريس التربية الخاصة المشارك
قسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة الطائف

” برنامج مقترح للطفل الكفيف لمعالجة الصعوبات التي تواجهه عند التحاقه بالمدارس الابتدائية بمحافظة الطائف ”

د/ منى حلمي عبد الحميد طلبة

• مستخلص البحث:

هدفت الباحثة إلى تحديد الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية وتصميم برنامج مقترح لتلافي هذه الصعوبات الناتجة عن عدم التحاقه بالروضة. ولتحقيق هذا الهدف قامت الباحثة بالإجابة على الأسئلة البحثية التالية: ما الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة؟ ما أهمية تلافي تلك الصعوبات ليوصل الطفل نجاحه بالمدرسة؟ ما صورة البرنامج المقترح لتلافي الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة؟ وتمثلت أدوات الدراسة فى استطلاع آراء كل من المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي تمثل عائقا لدى الأطفال عينة البحث. كما أعدت الباحثة بطاقة ملاحظة لقياس الأداء الخاص بالفئة المستهدفة واعتمدت على وضع تصور للبرنامج المقترح لمعالجة تلك الصعوبات. وتوصلت الباحثة إلى النتائج التالية: انخفاض مستوى أداء أفراد العينة في معظم الأداءات المحتوية عليها البطاقة وذلك من حساب النسب المئوية لمستوى أداء الأطفال المكسوفين. قائمة بالصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية وقد وزعت الصعوبات على خمسة أبعاد رئيسية هي: البعد الأول: صعوبة في الاعتماد على النفس ويضم ثلاثة عشر بنداً. البعد الثاني: صعوبة في النظافة ويضم اثني عشر بنداً. البعد الثالث: صعوبة في النظام ويضم اثني عشر بنداً. البعد الرابع: صعوبة في تدريب الحواس وتتضمن (صعوبات تتعلق باستخدام حاسة اللمس، وتضم اثني عشرة بنداً (صعوبات تتعلق باستخدام حاسة الشم وتضم عشرة بنود، (صعوبات تتعلق باستخدام حاسة التذوق وتضم ثمانية بنود)، (صعوبات تتعلق باستخدام حاسة السمع وتضم ستة بنود)، وأخيراً (صعوبات في الحركة وتضم سبعة بنود) البعد الخامس: صعوبة في القراءة والكتابة بالبرايل ويضم عشرون بنداً. في ضوء قائمة الصعوبات السابقة قامت الباحثة بإعداد البرنامج المقترح للطفل الكفيف لتلافي الصعوبات التي تواجهه عند الالتحاق بالصف الأول الابتدائي، وختاماً أوصت الباحثة بضرورة التأكيد على زيادة الأبحاث والدراسات التي تستهدف طفل الروضة الكفيف والاهتمام بتدريب حواسهم قبل دخولهم المدرسة لإيجاد فرص أفضل لعملية التعليم والتعلم بجودة وكفاءة.

A suggested program for blind child to overcome faced difficulties when joining primary school in Taif

Abstract :

The research aimed at identifying difficulties faced by the blind child when joining the primary school and designing a suggested program to avoid these difficulties, which are the result of not joining kindergarten. To achieve this goal, the researcher answered the following research questions: What are difficulties faced by the blind child when joining the first primary grade because of not joining kindergarten? What is the importance of avoiding these difficulties for the child to continue and be successful in school? What is the suggested program for avoiding difficulties faced by the blind child when joining the first grade as a result of not joining the kindergarten? The study tools were questionnaire addressed to teachers, specialists in the field and parents concerning the difficulties that represent

an obstacle to the research participants. The researcher also prepared an observation checklist to measure performance of target participants and relied on conceptualization of suggested program to overcome those difficulties. The research results indicated the low performance level of the participants as measured by the observation checklist. The study presented a list of the problems facing blind child when joining the primary school; the difficulties are divided into five main dimensions: 1) difficulty in self-reliance and includes 13 items, 2) difficulty in cleanliness and includes 12 items, 3) difficulty in the system that comprises 12 items, 4) difficulty in training of senses (that includes difficulties in using the sense of touch "12 items", difficulties in using the sense of smell "10 items", difficulties in using the sense of taste "8 items", difficulties in using the sense of hearing "6 items", and finally difficulties in movement "7 items", and difficulty in reading and writing with Brail that includes 20 items. In light of previous difficulties list, the researcher prepared a suggested program for blind children in order to avoid difficulties faced when joining first grade elementary stage. The researcher recommended the need for increased emphasis on research and studies aimed at blind children and the need for paying attention to training their senses before they enter the school to find the best opportunities for teaching and learning process.

• المقدمة :

تعد مرحلة الطفولة من أهم مراحل حياة الإنسان التي كثيرا ما تتوقف عليها صحته النفسية خلال مراحل نموه المختلفة، ولقد اختلفت مرحلة الطفولة بالعديد من الدراسات والبحوث العلمية في جميع الجوانب، وهذا نظرا لقناعة الدول بأهمية تنمية مواهب ومعارف الطفل بأنه يعتبر ميدان استثمار لرأس المال البشري.

ونظرا للعدد الضخم الذي يشكله المعاقون بالنسبة لعدد السكان الكلي، فقد ظهرت صحة عالمية تدعو إلى الاهتمام بحقوقهم في الحصول على حياة إنسانية كريمة، وتوالت المؤتمرات والمواثيق الدولية التي تدعو إلى الاهتمام بهم وبحقوقهم مثل اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأطفال ١٩٩٠، وإعلان برنامج فيينا الصادر عن المؤتمر العالمي لحقوق الطفل، والمؤتمر القومي السابع لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعاقين ١٩٩٨؛ الذي حث في توصياته على الاهتمام بذوي الحاجات الخاصة، ومنحهم حقوقهم المختلفة وأن هذه الحقوق ليست صدقة أو إحسانا، بل حق لهم وجزء أساسي يجب أن تتضمنه خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية (توصيات المؤتمر القومي السابع لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعاقين، ١٩٩٨).

وحاول العديد من الهيئات الاشتراك والتعاون فيما بينهم لرعاية تلك الفئات وتأهيلها، وكان من بينها الحكومي مثل وزارة الشؤون الاجتماعية، ووزارة الصحة، ووزارة التربية والتعليم، وغير الحكومي مثل الجمعيات الأهلية، وتمثل دور نشاطات وزارة التربية والتعليم في إنشاء إدارة التربية الخاصة، وعقد العديد من المؤتمرات والندوات وإنشاء فصول للتربية الخاصة لرعاية هؤلاء المعوقين (فراج، ١٩٩٥: ٢٩).

وأحدى فئات الإعاقة التي تحتاج إلى رعاية هم المعاقون بصريا حيث إن نسبة انتشار الإعاقة البصرية على المستوى العالمي كما أشارت تقارير منظمة الصحة العالمية لعام ٢٠٠٢ (التنقيح العاشر)، إلى أن أعداد المعاقين بصريا في ازدياد، فهم يقدرون بحوالي ١٦١ مليون معاق بصريا، من بينهم ٣٧ مليون كفيف، وهذه الأعداد لا تتوزع بشكل متساو بحسب المناطق الجغرافية أو بحسب المجموعات العمرية أو الجنس، فهي تتركز في المناطق الأقل تقدما. (Resnikoff et al., 2004)

وأيا على الصعيد العالمي تم تقدير حجم الإعاقة البصرية وأسبابها في عام ٢٠١٠، وحسب تقديرات منظمة الصحة العالمية، لتقدير رؤية في التصنيف الدولي للأمراض الإصدار ١٠، أجريت مراجعة منهجية للدراسات الاستقصائية المنشورة وغير المنشورة من عام ٢٠٠٠ حتى الوقت الحاضر بالنسبة للبلدان؛ لتدوين بيانات عن ضعف البصر، واستندت التقديرات إلى أساليب حديثة أخذت بعين الاعتبار الوضع الاقتصادي للبلد، وجاءت نتائج استطلاعات الرأي من ٣٩ بلدا استوفت معايير الاشتمال لهذه الدراسة، على الصعيد العالمي، ويقدر عدد الأشخاص من جميع الأعمار ضعاف البصر لتكون ٢٨٥ مليوناً، منهم ٣٩ مليوناً مصابين بالعمى، فقدرت منظمة الصحة العالمية عدد المعاقين بصريا على الصعيد العالمي وذلك بناءً على أحدث الدراسات، بأن هناك نحو ٢٨٥ مليون نسمة ممن يعانون من الإعاقة البصرية (العمى + ضعف البصر) في جميع أنحاء العالم، منهم ٢٤٦ مليون نسمة مصابين بضعف البصر و ٣٩ مليوناً نسمة مصابين بالعمى. كما قدرت أن إقليم شرق المتوسط يشكل ١٢.٦٪ من نسبة العمى في العالم (Pascolini & Mariotti, 2011).

فبعد كف البصر من الإعاقات التي تؤثر تأثيراً مباشراً على الطفل الكفيف، ليس فقط في المجال التعليمي، ولكن في المجال الاجتماعي والنفسي أيضاً، ونظراً لأهمية مرحلة الطفولة المبكرة والتي تقابل مرحلة رياض الأطفال، فإنه تظهر ضرورة الاهتمام بالرعاية التربوية للأطفال المكفوفين في هذه المرحلة بصفة خاصة.

إن الأطفال المكفوفين يحتاجون إلى تدريب حواسهم قبل دخولهم المدرسة لإيجاد فرص أفضل لعملية التعليم والتعلم. وفي سن السادسة تقريبا يواجه الطفل الموق بصريا بتواجده في بيئة جديدة من ناحية الشكل والمحتوى البشري والمادي كما يواجه بأشياء لم يعرف عنها شيئاً من ناحية الأدوات المستخدمة والخامات المتمثلة في الكتابة بطريقة برايل واستخدام لوحة تيلر، كما يواجه بالتعليم النظامي داخل المدرسة دون المرور بمرحلة رياض الأطفال، هذا بالإضافة إلى أن تعليم المكفوفين ليس بالأمر الهين، حيث يعتمد تعليمهم على المهارات المكتسبة قبل سن المدرسة سواء كانت حركية أو لمسية أو تذوقية، وكذلك يحتاج المدرس إلى الوقت والجهد في العملية التعليمية (أبو زيد، ٢٠٠١).

ومن خلال العرض السابق ترى الباحثة أن الأطفال المكفوفين في حاجة ماسة إلى رياض الأطفال، أو سنة تمهيدية قبل الصف الأول الابتدائي بهدف تهيئة الطفل للمدرسة، للقضاء على المعاناة التي يواجهها كل من الطفل الكفيف والمعلم، عندما يلتحق بالصف الأول الابتدائي، وذلك لأن معظم الدراسات الحديثة قد كشفت أن مرحلة الطفولة المبكرة تعد مرحلة حاسمة في التأثر بالبيئة وأن أي حرمان من الاستمتاع بالبيئة التربوية الهادفة قد يؤدي إلى تأخر الطفل ثقافياً وتربوياً، وبالتالي سيجد صعوبة في التعلم في المراحل التعليمية التالية.

كما أثبتت نتائج العديد من الدراسات انخفاض المستوى التحصيلي للمكفوفين إذا ما قورن بالمبصرين.

ويعلل (لورن Louren، 2003: 3) ذلك بأن هناك العديد من التأثيرات التي تعوق النمو المعرفي لدى الكفيف نمواً طبيعياً، والمترتبة على فقدان البصر، وكذلك المثيرات المرئية والتلميحات البيئية والاجتماعية، فالمكفوفون ليست لديهم نفس فرص المبصرين لاكتساب وتقليد السلوك؛ لذلك فهم يحتاجون إلى وقت أكبر ومساعدة أكثر وتكرار لكي يتعلموا .

وهذا ما يدعو إلى أهمية استخدام استراتيجيات خاصة لتدريب المعاقين بصرياً على الاستكشافات للمسئية، وأهمية اليدين في الفترة المبكرة من عمر الطفل الكفيف، حتى يتمكن من استخدامهما في معرفة ما حوله من أشياء (McIlden, 2004).

• مشكلة الدراسة :

يتضح من خلال استرجاع الدراسات وأدبيات البحث، وخاصة العربية، وجود ندرة في الأبحاث والدراسات التي تقدم لطفل الروضة الكفيف، وربما يرجع ذلك لحداثة إنشاء رياض الأطفال للمكفوفين، ويتضح أيضاً من خلال الأدبيات الخاصة بالبحث، ضرورة التكبير بتعليم الطفل الكفيف وبناء برامج خاصة به؛ لحل مشاكله الحركية والاجتماعية، ولتنمية المهارات المختلفة لديه؛ لذا فقد نبعت مشكلة الدراسة الحالية في أثناء قيام الباحثة بتنفيذ دورة تدريبية -

لمعلمات المعوق البصري عن طرق تدريس المعاقين بصرياً - تابعة لإدارة التربية الخاصة بالمدرسة ٧١ الابتدائية (معاقات بصرياً مدمجات مع العاديات) حيث لاحظت أن الطفل الكفيف يعاني العديد من الصعوبات التي تواجهه عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي، نتيجة عدم التحاقه بمرحلة رياض الأطفال، وذلك لأنه لا يوجد رياض أطفال للمكفوفين بالطائف، ولذا فهو بحاجة إلى برنامج مكثف يعوض خبرات الروضة لمعالجة هذه الصعوبات تحت مسمى السنة التمهيدية، قبل الصف الأول الابتدائي؛ بهدف تهيئة الطفل للقضاء على المعاناة التي يواجهها هو والمعلم عندما يلتحق بالصف الأول الابتدائي. مما سبق يتضح أهمية إجراء دراسات على الطفل الكفيف وخاصة برامج الأنشطة المتكاملة التي تعمل على تنمية الأنشطة الحركية مثل التوازن والتدرج أنشطة العلاقات

المكانية التي تساعد على استخدام الأصوات، والمثيرات التي تدل على المسافة لمعرفة موقعه، أو كيفية تحديد طريقه إلى مكان ما، وأنشطة تدريب الحواس والتي تشمل اللمس والسمع والتذوق والشم. وهذا ما سوف تتبعه الباحثة عند بناء البرنامج، وتسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية .

• أسئلة الدراسة :

- ◀ ما الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة؟
- ◀ ما أهمية تلافي تلك الصعوبات ليواصل الطفل نجاحه بالمدرسة؟
- ◀ ما صورة البرنامج المقترح لتلافي الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة؟

• حدود الدراسة :

- ◀ الحدود المكانية: اقتصرت الحدود المكانية على المدرسة الحادية والسبعين الابتدائية بالطائف.
- ◀ الحدود الزمانية: طبقت تجربة الدراسة في الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٣٣ - ١٤٣٤ هـ.

◀ الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من أطفال الصف الأول الابتدائي من المدرسة الحادية والسبعين الابتدائية بالطائف - دمج معوق بصري مع العاديين - الذين لم يلتحقوا برياض الأطفال في مدينة الطائف.

◀ الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على الصعوبات التي تم تحديدها من قبل كل من: (المعلمين، أولياء الأمور، الإحصائيات، معلمي التربية الخاصة، الجهات، مديرة المدرسة، المحكمين).

• مبررات الدراسة :

هناك أسباب عديدة تدعو إلى القيام بهذه الدراسة:

- ◀ المعاناة التي يواجهها الطفل الكفيف عندما يأتي إلى الصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة.
- ◀ الارتباط بالأهل " كثرة ارتباط الطفل الكفيف بأهله يؤدي إلى ضياع وقت كبير من العام الدراسي عندما يأتي إلى المدرسة.
- ◀ القصور الموجود في كتب الصف الأول الابتدائي المقدمة للطفل الكفيف.

• أهداف الدراسة :

- ◀ تحديد الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية.
- ◀ تصميم البرنامج المقترح لتلافي الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة.

• أهمية الدراسة :

يتوقع بعد الانتهاء من هذه الدراسة أن تفيد في:

- ◀ توجيه نظر أولياء الأمور والمسؤولين إلى التوسع في إعداد رياض أطفال خاصة بالمكفوفين أو تخصيص سنة تمهيدية قبل الصف الأول الابتدائي.
- ◀ إلقاء الضوء على المشكلات التي تواجه الطفل الكفيف، وحث إدارات التربية الخاصة على حلها.
- ◀ توفير حقائق تدريبية للأطفال المكفوفين لتنمية حواسهم وإعدادهم للمرحلة الابتدائية.

• مصطلحات الدراسة :

• البرنامج :

تعرفه (بهادر، ١٩٩٤: ١٠٤) بأنه: مجموعة متنوعة من الأنشطة والألعاب والممارسات العملية التي يقوم بها الطفل، تحت إشراف المعلمة وتوجيهها، والتي تعمل على تزويده بالخبرات والمعلومات والمفاهيم والاتجاهات، التي من شأنها تدريبه على أساليب التفكير السليمة وحل المشكلات التي ترغبه في البحث والاكتشاف.

وقد عرفته (جاد، ٢٠٠٦) بأنه محتوى تريوي منظم، يستند إلى فلسفة اجتماعية ونظريات علمية ومعلومات عن حاجات الأطفال، ومتطلبات نموهم والبيئة المحيطة بهم، ويترجم هذا المحتوى إلى أهداف يتم تحقيقها في سلوك الأطفال، ويمكن ملاحظتها والتحقق منها من خلال الخبرات التي يمرون بها، وما تحويه من أنشطة متكاملة يمارسونها.

وعرفته أيضا (بكري، ٢٠٠٥) بأنه مجموعة من الأنشطة تتضمن ألعابا وممارسات ومسابقات لها صبغة علمية مناسبة لعمر الطفل وخصائصه وقدراته واستعداداته، وتتم هذه الممارسات بشكل فردي أو في مجموعات صغيرة بهدف إكسابه بعض المعلومات والخبرات.

وتعرفه الباحثة إجرائيا: بأنه مجموعة من الخبرات التربوية المتنوعة والمنظمة التي تقدم في صورة أنشطة وألعاب يمارسها الطفل الكفيف قبل التحاقه بالصف الأول الابتدائي، وتعمل على تزويده بالمعلومات والمهارات الكافية والتي تسهم في نجاحه أكاديميا واجتماعيا.

• الطفل الكفيف :

الطفل الكفيف: تعني ضعيف البصر، حتى مع العلاج والتصحيح ويشمل المصطلح المكفوفين كليا والمكفوفين جزئيا. (أبو زيد، ١٩٩٢)

هو كل من تصل حدة إبطاره مع استخدام العدسات إلى ٢٠/٢٠ أي ٦٠/٦ أو أقل بالعينين معا أو بالعين الأقوى بعد التصحيح بالنظارة الطبية (وزارة التربية والتعليم، ١٩٩٠) (Dunn, 1992:414) (عبيد، ٢٠٠٠: ٢٨) (سليمان، ٢٠٠١) (شعير، ٢٠٠٢) (زيتون، ٢٠٠٣) (الروسان، ٢٠١٠).

يعرف الكفيف إجرائيا بأنه: ذلك الفرد الذي يعاني عجزا بصريا كليا أو جزئيا بدرجة يحتاج معها إلى أساليب تعليمية تنمي حواس السمع واللمس والشم والتذوق لديه وتوجهه تربويا لتنمية المفاهيم العلمية والمهارات الأكاديمية.

• الصعوبات :

تعرفها الباحثة إجرائيا بأنها: ما يواجهه الطفل الكفيف عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية (من نقص في الأدوات والألات الكتابية - إعداد المناهج الدراسية المناسبة - الوسائل التعليمية والأجهزة التعويضية الملائمة - والجوانب السلوكية والقيمية المرغوب فيها)

• الإطار النظري :

إن العناية بالأطفال المكفوفين في المرحلة السابقة للمدرسة الابتدائية ما تزال في بواكيرها في البلاد العربية، وهي في أحسن الأحوال تنشط بعد السادسة من العمر، ويضاف إلى هذا أن العناية بالأطفال المكفوفين لم تأخذ بعد معناها السليم، كجزء من رعاية أوسع وأشمل للطفولة منذ الولادة.

ولقد أثبتت البحوث بما لا يدع مجالاً للشك أهمية التعليم المبكر - ما أمكن ذلك - قبل المرحلة الابتدائية، فالتبكير بتعليمهم ضرورة والاستمرار فيه فضيلة تفرضا حاجات الكفيف.

وإذا ما انتقلنا إلى تشخيص وتحليل الواقع في مجال الخدمات التي تقدم للمعوقين وخاصة المكفوفين في مرحلة رياض الأطفال، وجدنا في حدود المعلومات المتوافرة أن اهتمام الدول العربية ببرامج الأطفال في المرحلة العمرية التي تقل عن ست سنوات ضئيل كما أن بها نقصا واضحا، إذا ما قورن بالاهتمام ببرامج الأطفال والكبار في المرحلة العمرية التي تلي السنة السادسة من العمر، وما يزال إعداد البرامج التربوية التي تقدم للأطفال المكفوفين في مرحلة رياض الأطفال ضئيلا (زكريا وآخرون، ١٩٩٨: ٢١٢ - ٢١٣).

• الإعاقة البصرية :

هي حالة يفقد فيها الفرد القدرة على استخدام حاسة البصر بفاعلية مما يؤثر سلبا في أدائه ونموه، وتعرف الإعاقة البصرية على أنها حالة عجز أو ضعف في الجهاز البصري تعوق أنماط النمو عند الإنسان أو تغييرها. (زيتون، ٢٠٠٣: ٢٩٥).

يذكر (عبد الله، ٢٠٠٠: ٣٤١) في تعريفه للكفيف بأنه ذلك الشخص الذي يفقد القدرة على الإبصار كليا أو جزئيا بحيث يكون الكف الجزئي بمثابة قصور بصري حاد، يجعله غير قادر على القراءة بالطريقة العادية، ومن ثم يعتمد على القراءة بطريقة برايل التي تعد نظاما من الحروف والأرقام وعلامات التنقيط والرموز العلمية، بحيث تصلح كافية للمكفوفين عن طريق تشكيلات النقاط البارزة على الورقة. ولا يستطيع هذا الشخص نتيجة عجزه في حاسة البصر أن يعتمد على تلك الحاسة في أداء الأعمال التي يؤديها غيره.

كف البصر من الإعاقات التي تؤثر تأثيرا مباشرا على الطفل سواء في المجال التعليمي أو في المجال الاجتماعي؛ لما تؤديه تلك الحاسة من دور مهم في حياة الإنسان، فهي تنفرد دون غيرها بنقل بعض جوانب العالم الاجتماعي، وفقدانها يؤثر على الكفاءة الإدراكية للفرد، وتحد من معرفته بمكونات بيئته، مما يؤدي

إلى اضطراب حركته، وتواجهه المشاكل النفسية كالانفعالية، والميل إلى الانفراد، والإصابة بالأمراض العصابية وعدم الانتماء.

كما يشعر الفرد الكفيف بوجود قيد يحد من حرية التصرف لديه ، فهو لا يستطيع فعل ما يقوم به الفرد العادي، فهناك فعاليات كثيرة تمنعه الإعاقة من المشاركة فيها ، والكثير من الخبرات البصرية تحجب عنه التمتع بحرية الحركة البسيطة لأن هذه الحركة تتطلب البصر ، ولا يستطيع أن يسيطر على البيئة ليكتسب أنماط السلوك المختلفة التي يكتسبها المبصر عن طريق التقليد البصري مثل ارتداء الملابس، ويحرم من المعلومات والمشاعر التي تصل إلينا عادة من خلال النظرة ، والابتسامة ، والتجهم ، واللامبالاة فلا يسلك في المواقف الاجتماعية السلوك المطلوب كما يفعل المبصر الذي يرى كل ما يحيط به ، فهو غير قادر على تقليد السلوك الاجتماعي أو فهم النماذج غير الشفهية (يحي ، ٢٠٠٦) .

فقد قام (منصور، ٢٠٠١) بدراسة هدفت إلى إعداد برنامج للتدريب على بعض المهارات الاجتماعية وتنمية الثقة بالنفس لدى الأطفال المكفوفين بمرحلة ما قبل المدرسة، من خلال إعداد قائمة تقدير المهارات الاجتماعية للأطفال المكفوفين بمرحلة ما قبل المدرسة، وإعداد اختبار الثقة بالنفس للأطفال المكفوفين بمرحلة ما قبل المدرسة. وتكونت عينة الدراسة من (١٢) طفلاً كفيفاً بمرحلة ما قبل المدرسة قبل المدرسة ثم تقسيمهم إلى (٦) أطفال مكفوفين من حضانة النور والأمل بالمنصورة يمثلون المجموعة التجريبية و (٦) أطفال مكفوفين من حضانة والنور بمدينة نصر. وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياس القبلي والبعدي لقائمة تقدير المهارات الاجتماعية لدى المجموعة التجريبية. ووجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي لاستخبار الثقة بالنفس لدى المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياس البعدي لقائمة تقدير المهارات الاجتماعية لدى كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

وبذلك تعتمد كفاءة المكفوفين على مدى تنشيطهم لحواسهم الأخرى المتبقية واستخدام فقدان البصر أو ضعفه، ويتطلب ذلك أن تتضمن برامج تعليمهم وتأهيلهم التدريب بكامل طاقاتها لمساعدة الكفيف على التعامل بكفاءة أكثر مع مكونات البيئة.

فالأطفال المبصرون يتعلمون الكثير من الأشياء من خلال الملاحظة البصرية وبطريقة تلقائية، بينما الأطفال المكفوفين بحاجة إلى أن يكتسبوا مثل هذه الخبرات والأشياء بشكل قصدي، ومن خلال الآليات الحسية المتوفرة لهم، كاللمس والسمع والشم. والفائدة الكبيرة من مرحلة الاستعداد القرائي يمكن أن تحقق عند نجاح الأطفال بالوصول إلى العديد من الكتب، وعندما يتم دفعهم من قبل البالغين للتمتع بتجارب القراءة، والأطفال المكفوفون يتعلمون المفاهيم

اللغوية من خلال ما يسمونه من تعليقات الكبار وشرحهم للأشياء التي يقومون بفحصها واستكشافها، كما أن نشاطات الاستعداد لبراييل تتضمن تدريب الطفل الكفيف على الوعي المكاني والتدريب اللمسي والسمعي وتنمية المفاهيم، وتطوير القدرات اللغوية قبل تعلم القراءة (Steinman et al., 2006).

وتشير دراسة رافرز (Ravers, 1987) إلى أنه يمكن تدريب الأطفال المكفوفين على الجلوس والتحديد باتجاه من يتحدثون معهم والوصول بهم إلى المستوى المستهدف ١٠٠٪.

كما تؤكد دراسة جوديت فريد مان وآخرون (friedman et al., ١٩٧٣) إلى أن استخدام وسائل مثل (اللعب بالصلصال - السيكودراما - اللعب الحر - التعليم الفردي والتدريب على استخدام الآلة الكاتبة) يتيح معرفة أكبر للمكفوفين بقدرتهم، ويتم تسميتها من خلال المدرسة والبيئة المحيطة وإكسابهم خبرات حياتية في التفاعل مع الناس من خلال المجتمع .

كما أسفرت دراسة بيجلو (Biglow, ١٩٢٢) عن أن مهارة التحرك والانتقال لها علاقة ارتباطية بإحساسهم وإدراكهم الحسي . وان الإدراك الحسي للأشياء يحدث غالباً في وقت نمو السلوكيات، وفي المرحلة التي قبلها يحدث المشي. أي أنه لا يستطيع الطفل الكفيف الانتقال أو التحرك في مكان معين إلا أن يكون لديه أولاً إدراك حسي بهذا المكان.

وتمرين الحواس للكفيف ، بصفة عامة ليس مجرد إستعمالها بل في تدريبها على أن تكون وسيلة صالحة مساعدة لعملية الإدراك ، ورياضة الحواس هي أن يتعلم الكفيف كيف يحس ، لأنه لا يعرف كيف يلمس أو يرى أو يسمع إلا إذا تعلم ذلك ، وإذا أردنا أن ننمي يده فلا بد من استخدام اليد ... وإذا أردنا تنمية حواسه فلا بد من استخدامها لتدريبها ولضمان الوصول إلى النجاح أثناء تدريب حواس الكفيف بصفة عامة وحاسة اللمس بصفة خاصة ، يجب غرس الثقة في نفسه ، ودفعه وتشجيعه والاهتمام بحالة الكفيف الصحية ، من ناحية الكف البصري لديه ، وتقديم تدريبات مناسبة للحواس غير البصرية جميعها ، من سمعية ، ولمسية الخ ، مع زيادة الاهتمام في المران على الحاسة التي نريد تنميتها ، وهي حاسة اللمس ، فيجب أن تقدم لها تدريبات متنوعة تساعد على تنميتها ، وهي حاسة اللمس ، فيجب أن تقدم لها تدريبات متنوعة تساعد على تنميتها كالتدريب على المهارات المتنوعة البسيطة والضرورية ، ليحس بالاكْتفاء في حياته اليومية ومساعدته على التركيز (شقير وآخرون ، ٢٠١١ : ٢٣) .

وتشير (طلبة، ٢٠٠٥: ٣٧) إلى أن الكفيف يعتمد اعتماداً كلياً على الحواس (اللمس - الشم - التذوق) في إدراك البيئة المحيطة به، وفي الاستفادة من الخبرات التعليمية التي تقدمها له المؤسسات التعليمية التي تعني بتربية وتعليم المكفوفين، ولقد أشارت نتائج الدراسات التي تناولت التدريب الحسي للأطفال

المكفوفين إلى ضرورة توفير الخبرات الحسية للأطفال المكفوفين من صغار السن، حيث يساعده ذلك على تعويض نقص الخبرات المتاحة.

وفيما يلي سوف نتناول أهمية تدريب الحواس عند الكفيف:

• **أولاً: التدريب اللمسي:**

لحاسة اللمس أهميتها البالغة في إدراك أشكال الأشياء وتركيباتها البنائية وحجموها وبيان أوجه التشابه والاختلاف فيما بينها، وتشمل التدريبات الخاصة بحاسة اللمس ما يلي:

« تنمية المهارات الحركية الخاصة بالعضلات الدقيقة للأصابع من خلال

استخدام أدوات الأكل وتشكيل الصلصال، وطي الورق الخ

« تنمية مهارات الانتباه والتذكر والتمييز اللمسي، والمقارنة بين الأشياء (اللين والجامد)، ودرجات الحرارة (البرودة والسخونة) والأشكال المختلفة (الدائرة، المثلث، المكعب، الأسطوانة) والأطوال والأحجام .

ويشير العديد من الدراسات إلى أن توفير المواد التعليمية الملائمة والمعدلة لكي يدركها الكفيف باستخدام حاسة اللمس تساعد في تحقيق العديد من أهداف تعليم الكفيف، وتشير دراسات مؤسسة (RNIB) إلى أن توفير المواد اللمسية وتدريب التلاميذ المكفوفين على الاستخدام الصحيح لها يساعد في إحساس الكفيف بالاستمتاع بالمواد الدراسية، إضافة إلى ما أشارت إليه الدراسات من تأثير إيجابي لاستخدام المواد التعليمية اللمسية في التغلب على مشكلات تعليم التلاميذ المكفوفين، ومنها مشكلات تتعلق بالخوف والحذر والاتجاهات السلبية نحو مواد العلوم والرياضيات .

وقد أكدت دراسة (مايك ماك ليندن، ٢٠٠٤ Maclinden) إلى أهمية استخدام إستراتيجيات خاصة لتدريب المكفوفين على الاستكشافات اللمسية وأهمية اليدين في الفترة المبكرة من عمر الطفل الكفيف؛ حتى يتمكن من استخدامها في معرفة ما حوله من أشياء .

كما قامت (Shimizu et al., ٢٠٠٠) بدراسة هدفت إلى تقييم نماذج من الأنماط اللمسية عن طريق عرض الرسوم للتعرف على أكثر وأفضل النماذج القابلة للتمييز اللمسي، وأجريت الدراسة على عينة تتكون من (١٢) فرداً، سبعة منهم معاقون بصرياً بمتوسط عمري (٢١.٤) سنة، والخمسة الباقون مبصرون بمتوسط عمري (٣١) سنة. وغطيت عيون المبصرين وثلاثة من المعاقين بصرياً لأن لديهم إحساساً بالضوء، ثم قدم لكل واحد منهم أربعة نماذج لمسية يحتوي كل منها على ستة رسوم لأشياء مألوفة لهم، وهذه النماذج هي: النموذج التخطيطي الذي رفعت فيه الحدود الخارجية للشكل فقط بالدبابيس إلى ٢ مم وبشكل متساو. والنموذج المستوي: رفع فيه سطح المثير كاملاً إلى ٢ مم وبشكل موحد، والنموذج المستوي الأجوف أو المحفور ونموذج النقش البارز ثلاثي الأبعاد. وكان تسجيل الوقت اللازم للتعرف على هذه المثيرات يبدأ مع لمس المشارك للمثير وينتهي عند إعطاء المشارك اسم المثير الذي لمسه .

كما أجرت (Fullwood, 1987) دراسة هدفت من خلالها إلى اختبار قوة اليدين والأصابع لدى مجموعة من الأطفال المكفوفين والمقارنة بينهم وبين مجموعة من الأطفال المبصرين ، وقد تكونت عينة الدراسة من اثنين وستين طفلاً وطفلة ، تراوحت أعمارهم بين (٤ - ١٢) سنة ، وتم اختبار الأطفال باستخدام جهاز خاص يظهر قوة القبض باليدين والأصابع ، وذلك بعد تدريبهم لفترة قصيرة ، وكان يطلب من الطفل أن يقبض على أداة خاصة بيده أولاً ثم بأصابعه وقد أشارت النتائج إلى أن هناك ضعفاً كبيراً في قوة اليدين والأصابع لدى الأطفال المكفوفين ، مقارنة بالأطفال المبصرين ومن الجنس نفسه ، خصوصاً لدى الفئات العمرية الأصغر . كما أشارت النتائج إلى وجود فروق بين الأطفال المكفوفين حسب متغير الجنس لصالح الذكور ، إلا أن هذه الفروق غير دالة إحصائياً ، وليست ذات أهمية كبيرة . بينما كانت هذه الفروق دالة بين الأطفال المبصرين من الذكور والإناث . وقد اقترحت الباحثة ضرورة تضمين برامج التدخل المبكر نشاطات من شأنها تقوية اليدين والأصابع لدى الأطفال المكفوفين ، كما أكدت أهمية توفير فرص اللعب بالألعاب المختلفة التي تفيد في تحقيق هذا الهدف .

• ثانياً: التدريب السمعي :

يتزود المعاقون بكثير من المعلومات عن العالم الخارجي عن طريق المثيرات المختلفة الحيوانية والنباتية، وحفيف الأشجار وخريف المياه، وتلاطم الأمواج، وأصوات الرياح، وتشمل تدريبات حاسة السمع للمكفوفين ما يلي:

« تنمية مقدرة الطفل على حسن الإصغاء والانتباه للأصوات.

« تنمية مقدرة الطفل على التعرف على الأصوات، والتمييز بينها.

« مساعدة الطفل على تحديد الاتجاه الذي يصدر منه الصوت أو تحديد موقعه (فوق وتحت، أعلى وأسفل، يمين وشمال، شرق وغرب).

« تنمية مهارة الطفل على تحديد المسافة التي يصدر من عندها الصوت.

« مساعدة الطفل على استخدام الصوت كإشارات سمعية هادية له.

فحاسة السمع تمكن الكفيف من الحصول على معلومات من خلال الاتصال اللفظي، وتحافظ على بقاء الشخص على اتصال بالمظاهر الاجتماعية والمادية في البيئة إلا أنه بالنسبة للاتصال بالبيئة المادية فإن كفاءة السمع تنقلص وتنخفض إلى حد بعيد، فالأشخاص قد يتوقفون عن الحديث، أو قد لا يتحدثون وبذلك فإن الشخص قد لا يكون مدركاً لوجود الآخرين (عبد الله ٢٠٠٢: ١٤٨) (هاشم، ١٩٩٩).

ولقد أشار كل من (Barrage , 1973) و (Bischoff, 1979) إلى أهمية الإثارة اللفظية والتفاعل اللفظي في تنمية المهارات السمعية لدى الأطفال المكفوفين ، كما أشار إلى أن التعلم الفعال عن طريق السمع يتطلب انتباه المتعلم وتركيزه ولهذا يقترح Bischoff التأكد من أن المادة السمعية التي تقدم للكفيف ممتعة ومفيدة ،وتقدم صورة صادقة عن الحقائق في البيئة، ولقد أجرى

برنامج يساعد الأطفال المكفوفين في معرفة الأصوات البسيطة في البيئة من حولهم من أصوات الملاعق على الأكواب أو على الأطباق المصنوعة من خامات مختلفة مثل خامة البلاستيك أو الزجاج مع الاستعانة بجهاز تسجيل عليه الأصوات المختلفة القريبة والبعيدة لمعرفة اتجاه الصوت، وليكشف لهم الاختلاف بين الأصوات أو الصفات المميزة لكل من صوت الطيور والأشجار المحيطة به في البيئة (الحديدي، ١٩٩٨: ٣٢١) .

• ثالثاً: التدريب الشمي :

لحاسة الشم أهميتها الفائقة في إدراك الروائح التي تنبعث من مختلف الأشياء والحدائق والمطاعم والمستشفيات والفواكه والخضروات والأطعمة، وشواطئ الأنهار والبحار.....الخ ومن ثم فهي تزود المعاقين بصريا بمؤشرات تعينهم في التعرف على مكونات البيئة المختلفة بها، ومن بين التدريبات اللازمة لتنمية هذه الحاسة:

- ◀ تنمية إحساس الطفل بالروائح ووعيه بها وإدراكه لها .
- ◀ تنمية مقدرة الطفل على التمييز بين الروائح المختلفة (لأنواع العطور والزهور والأدويةالخ)
- ◀ تدريب الطفل على تحديد موقع مصدر الرائحة.

وتلخص (هيلين كيلر) في عبارة موجزة ما يجب أن تقوم به الأسرة والمدرسة تجاه تعليم المكفوفين حيث تقول: " أن على والدي المكفوفين ومربيهم أن يدربوهم منذ الصغر على الاستخدام الصحيح للحواس، وأن يزرعوا في نفوسهم الرغبة المستمرة في البحث عن طريق اللمس والشم والتذوق (شعير ٢٠٠٩ : ٧٥) .

ويشير (الزهيري، ٢٠٠٣: ١٤٤) إلى أن حاستي الشم والتذوق تؤديان دورا مهما في تعرف الكفيف على البيئة المحيطة به والتفاعل مع مكوناتها، مما يوجب على الأسرة والمسؤولين عن تربيته سواء أكانوا في المنزل أم المدرسة، تدريبهم على التمييز بين الأشياء التي يمكن إدراك خواصها عن طريق حاسة الشم أو التذوق.

وكذلك تختلف قدرة الكفيف عن زميله المبصر في القراءة، حيث أثبتت الدراسات أن سرعة الطالب المبصر في القراءة تبلغ ضعف سرعة الطالب الكفيف وذلك لأن الكفيف يعتمد على حاسة اللمس عند قراءة الحروف بينما المبصر يستخدم العين، حيث يستطيع الإمام بعدد كبير من الكلمات خلال فترة وجيزة، بينما الطالب الكفيف يحتاج إلى وقت طويل عندما يلمس جميع حروف الكلمات في الجملة الواحدة.

إن الكفيف رغم امتلاكه اللغة اللفظية، والتي يتواصل من خلالها مع الآخرين ويعبر عن ذاته ويتكيف مع مجتمعه، إلا أن هناك جانبا غير لفظي للغة يفترقه الكفيف وهو " لغة الجسم والتي تشمل ما يرتبط بالكلمات المتعلمة أو المستخدمة من حركات، وإشارات، ونظرات، وتعبيرات وجه، وحركات شفاه، تعطي للكلمات معاني تعد عنصرا أساسيا للتواصل الناجح بين الأفراد. وإذا

أضفنا إلى ما سبق أن وسيلة الكفيف في الحصول على الخبرات اللغوية من خلال المواد المطبوعة سواء أكانت كلمات وجملا أم صورا تتضمنها تلك المواد المطبوعة، وأن هناك عجزا شديدا في توافر الكتب والمجلات والقصص، وغيرها من مصادر المعرفة في كافة المراحل والمستويات، حيث تخلو المكتبة العربية من تلك الكتب التي تتطلبها عمليات تشكيل عقل الكفيف. (شعير، ٢٠٠٩ : ٦٧)

كما أن الكفيف يشعر بوجود قيد من حرية التصرف لديه ، فهو لا يستطيع فعل ما يريد ويرغب فيه ، فهناك فعاليات كثيرة تمنعه الإعاقة من المشاركة فيها ، والكثير من الخبرات البصرية تحجب عنه ، فهو لا يستطيع أن يكتسب أنماط السلوك المختلفة التي يكتسبها المبصر عن طريق التقليد البصري مثل ارتداء الملابس أو تناول الطعام ، ويحرم من المعلومات والمشاعر التي تصل إلينا عادة من خلال النظرة ، والابتسامة ، والتجهم ، واللامبالاة ، ولا يستطيع أن يسلك في المواقف الاجتماعية السلوك المطلوب كما يفعل المبصر الذي يرى كل ما يحيط به ، وبما أن الفرد لا يستطيع رؤية الآباء والأقران فهو غير قادر على تقليد السلوك الاجتماعي أو فهم النماذج غير الشفهية

كما أشارت (أبوزيد ، ٢٠٠١ : ٩٢) أنه لكي تحقق رياض الأطفال الأهداف التربوية يجب تهيئة الطفل الكفيف لمرحلة التعلم النظامي فيفضل أن يكون هناك بيئة آمنة ثرية بالعناصر الطبيعية والمصنعة تتيح للطفل الكفيف والذي له نفس حاجات الطفل المبصر أن يعيش خبرات متعددة ومتنوعة والاستفادة من حواسه الباقية وقدراته وإمكانياته إلى أقصى حد ممكن .

• المشكلات التعليمية التي تواجه الطفل الكفيف :

يواجه الطفل الكفيف العديد من المشكلات في سبيل حصوله على العلم حين يواجه نقص الإمكانيات وعدم توافر الكتب الخاصة به وعدم توافر المدارس الخاصة به، وانتقاله إلى المدرسة والمكتبات الخاصة به، وهناك كثير من المعوقات التي تعرقل حياة المعوق وتجعله لا يتوافق مع البيئة المحيطة به.

فعلى الرغم من أن القدرات العقلية العامة للطلبة المكفوفين لا تختلف جوهريا عن قدرات الطلبة المبصرين، فإن الإعاقة البصرية قد تعمل على إبطاء النمو المفهومي والمعرفي لأنها تفرض قيودا على طبيعة ومدى الخبرات التي يمر بها الفرد. ولتيسير تعلم هؤلاء الطلبة وتحقيقا لمبدأ تساوي الفرص التربوية فإن الطلبة ضعاف البصر والمكفوفين يتلقون تعليمهم في المدارس العادية حاليا أكثر من أي وقت مضى. وهم قادرون على مثل هذا التعلم ولكنهم بحاجة إلى أدوات ومعدات خاصة، ومهارات تدريسية خاصة تلبى الحاجات الإضافية الموجودة لديهم (الخطيب والحديدي، ٢٠١١ : ٨٧) .

ومن ضمن المشكلات التي يعاني منها الطفل الكفيف مشكلات تتعلق بالنواحي المعرفية فيتوقف نجاح وتعلم الكفيف على كثير من العوامل أهمها : إعداد المناهج الدراسية المناسبة لحالات الإعاقة البصرية واستخدام الوسائل التعليمية والأجهزة التعويضية الملائمة ، كما إن المعلم الكفء هو القادر على

استغلال الفرص المتاحة وتهيئة المواقف التعليمية المناسبة لاكتساب تلاميذه الخبرات والمهارات والجوانب السلوكية والقيمية المرغوب فيها ، وهو أيضا القادر على معرفة الفروق الفردية لتلاميذه والمستخدم للوسائل التعليمية التي تحقق الأهداف المنشودة .

ويواجه الطفل الكفيف عند التحاقه بالمدرسة عدة مواقف جديدة عليه قد تحول بينه وبين التكيف مع المدرسين والزملاء والمواد الدراسية والأخصائيين بالمدرسة، أهمها الانفصال عن والديه وأسرته وذهابه إلى مجتمع جديد فإذا كان ذلك يعتبر مشكلة للطفل المبصر إلا أنه كبير الشأن بالنسبة للطفل الكفيف.

ومن الواضح أن معظم المشكلات التعليمية التي تواجه الكفيف تدور حول معاناته في مجال دراسته كنقص الأدوات والآلات الكتابية والأجهزة التي تساعد على استذكار دروسه، وعدم تشجيع المدرسين له، ومن أهم المشكلات التي تعترضه في بداية دراسته، تعلم القراءة والكتابة، حيث تختلف اختلافا كبيرا عن تلك التي تعترض طريق الطفل المبصر، فالقراءة والكتابة تعتمدان اعتمادا أساسيا على التمييز البصري (عامر، ٢٠٠٨: ١٤١ - ١٤٢) .

وتؤكد دراسة (الحواراني، ٢٠٠٧) والتي هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي لمسي حركي في تحسين مهارات الاستعداد لقراءة رموز برايل لدى الأطفال المعاقين بصريا في مرحلة الروضة، حيث أجريت على عشرين طفلا من الأطفال المعاقين بصريا الملتحقين بروضة النور النموذجية الخاصة لتأهيل وتعليم الأطفال المكفوفين بدمشق، تراوحت أعمارهم ما بين (٣ - ٦) سنوات، وقد تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بالتساوي . وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس الاستعداد لقراءة رموز برايل ككل وعلى جميع أبعاده، باستثناء بعد الوعي والانتباه للمثيرات اللمسية، وبعد التصنيف، بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة على القياس البعدي لصالح أفراد المجموعة التجريبية . كما وبينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في المجموعة التجريبية على جميع أبعاد المقياس وعلى المقياس ككل. وكذلك أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد مستوى الفئة الثانية وأفراد مستوى الفئة الثالثة من المجموعة التجريبية في المقياس ككل، وفي بعد التتابع والتمثيل البياني للأشكال ذات البعدين، وبعد التعرف على رموز وخصائص برايل.

• المهارات التي يحتاجها المكفوفون :

تؤثر الإعاقة البصرية على الطريقة التي يحصل فيها المكفوفين على فرصهم في التعليم من خلال ملاحظة الأدوات في المدرسة، وعلى المعلومات من البيئة المحيطة بهم، وهذا يعني أن هؤلاء يحتاجون إلى تعلم مهارات خاصة من المعلمين المدربين في تعليم المهارات وهذه المهارات الخاصة تشتمل على:

◀◀ كفاءات في استخدام التكنولوجيا والحاسوب.

◀◀ مهارات القراءة والكتابة.

◀◀ التنقل الآمن والمستقل.

◀◀ مهارات التفاعل الاجتماعي.

◀◀ الضبط الشخصي ومهارات العيش المستقل. (بطرس ، ٢٠١٠ : ٢٣٩)

• الإستراتيجيات التربوية والتعليمية :

إن العناية بالأطفال المكفوفين في المرحلة السابقة على المدرسة الابتدائية ما تزال في بواكيرها في مصر والبلاد العربية، وهي في أحسن الأحوال تنشط بالعناية بعد السادسة من العمر ويضاف إلى هذا أن العناية بالأطفال المكفوفين لم تأخذ بعد معناها السليم، كجزء من رعاية أوسع وأشمل للطفولة منذ الولادة.

ولقد أثبتت البحوث بما لا يدع مجالاً للشك أهمية التعليم المبكر ما أمكن ذلك قبل المرحلة الابتدائية، فالتبكير بتعليمهم ضرورة والاستمرار فيه فضيلة تفرضها حاجات الكفيف.

وتذكر شقير وآخرون أن Otero قام ٢٠٠٤ بدراسة تهدف إلى التعرف على مدى فعالية برنامج بورتوريكان Puerto Rican للتدخل المبكر في تدريب الأطفال المكفوفين على مهارات التوجه والحركة، وقد شارك في البرنامج والدي المكفوفين، وتم تدريبهم على فنيات التوجه والحركة وتشجيعهم على استخدامها مع أطفالهم، وشملت الدراسة أسر لست أطفال مكفوفين يستخدمون طريقة برايل للقراءة، كما شملت العينة مجموعة من المعلمين لمساندة والدي المكفوفين على استخدام المهارات مع أطفالهم المكفوفين، وتم تحليل النتائج وتوصلت نتائج الدراسة إلى أنه برغم مساندة ومشاركة الوالدين في تعليم أطفالهم مهارات التوجه والحركة إلا أن مدرسة الدمج وكذلك مدارس التربية الخاصة لم تدعم المشاركة والتدخل الوالدي (شقير وآخرون، ٢٠١١: ٢٧) .

وإذا ما انتقلنا إلى تشخيص وتحليل الواقع في مجال الخدمات التي تقدم للمعوقين وخاصة المكفوفين في مرحلة رياض الأطفال وجدنا في حدود المعلومات المتوافرة أن اهتمام الدول العربية ببرامج الأطفال في المرحلة العمرية التي تقل عن ست سنوات ضئيلاً وأن بها نقصاً واضحاً إذا ما قورن بالاهتمام ببرامج الأطفال والكبار في المرحلة العمرية التي تلي السنة السادسة من العمر، وما يزال عدد البرامج التربوية التي تقدم للأطفال المكفوفين في مرحلة رياض الأطفال ضئيلاً.

فقد أشار لوينفيلد (Lowenfeld, ١٩٧٤) إلى أنه ليس لدى الأطفال المكفوفين في مرحلة ما قبل المدرسة الخبرة الكافية المتعلقة بالمفاهيم الرياضية، لهذا فهم يواجهون صعوبة في التعامل مع هذه المفاهيم عند التحاقهم بالمدرسة الابتدائية

ولهذا فإنه من الأفضل أن نزود هؤلاء الأطفال بمفاهيم الرياضيات المناسبة قبل التحاقهم بالمدرسة (عبد الرحمن، ٢٠٠٣: ١٣٠) .

فالحاجات التعليمية للطلبة المكفوفين هي نفسها لدى المبصرين إلا إن فقدانهم البصر أدى إلى محدودية خبراتهم وبالتالي فإن معلم الطلبة المكفوفين مسئول عن تقديم تعليم مباشر أو تعاوني في المجالات التالية: (الزريقات، ٢٠٠٦: ٣٢ - ٣٣)

« القراءة والكتابة باستخدام برايل .

« تعديل الكتابة والأدوات التعليمية .

« التعرف والتنقل .

« تنمية المهارات الحركية .

ولبيئة التعليم أهمية كبيرة في تعليم المكفوفين، حيث ينبغي:

« أن تكون البيئة التعليمية منظمة ومرتبطة تنظيمياً يستطيع المكفوف التنبؤ بما هو موجود حوله والتعرف عليه

« أن تتوفر في البيئة التعليمية الأنشطة العلمية وأنشطة الاستكشاف من خلال الحواس تجارب الحياة الحقيقية والتفاعلات مع المجتمع .

« توفر بيئة تعليمية هادئة وخالية من الفوضى البصرية والسمعية، والأشياء التي تعوق حركته .

« توفير عالم غني بكتابات برايل حول المكفوف من خلال اللوحات والأشياء على الرفوف بمسمياتها مكتوبة ببرائيل وكذلك كتابات برايل على المتعلقات الشخصية وغير ذلك (California Department of Education, 2006)

ومهما كان شكل تنظيم البرامج التربوية للمكفوفين ومبرراته، فلا بد أن يتضمن تعليم وتدريب المكفوفين على عدد من المهارات الأساسية في تعلمهم مثل مهارة القراءة والكتابة بطريقة برايل، ومهارة تعلم الآلة الكاتبة العادية، ومهارة إجراء العمليات الحسابية بطريقة المكعبات الفرنسية، ومهارة التوجه والحركة (بطرس، ٢٠١٠: ٢٥٣) .

فمن خلال عرض مهارات القراءة - المفردات - المفاهيم، تبين أنها مهارة معقدة بغض النظر عن كونها مهارة مكتسبة فهي قدرة وعامل حاسم في التقدم التعليمي للأطفال، ولذلك فقد تم إعداد مواد للقراءة للطفل الكفيف بطريقة برايل، لأن الكتب الموجودة حالياً لا تفي باحتياجات الأطفال المكفوفين لتعلم القراءة فمحتوى هذه الكتب يجب أن تقل فيه الصور المرئية، فالطفل الكفيف في احتياج إلى مواد خاصة من شأنها تقليل الصعوبات في تعلم القراءة بطريقة برايل (Caton, 1979).

ويعلم الأفراد المكفوفون هنا أساليب خاصة تساعدهم على القيام بالأنشطة الحياتية المستقلة مثل إعداد الطعام، وإدارة النقود وغيرها من المهارات الأخرى (American Foundation for the Blind, AFB, 2006)

وتعرض (يحي، ٢٠١١: ٢١٩ - ٢٢٥) نبذة عن البرامج العالمية التي أعدت في مجال العمل مع الطفل الكفيف ما قبل المدرسة:

« برامج (Head Start) : يعتمد التخطيط لهذه البرامج على أساس إشباع حاجات الأطفال الفردية ، وتعويض جوانب النقص لديهم سعياً وراء تحقيق النمو المتكامل للطفل ، ولذلك تعتمد برامج Head Start على بناء برنامج فردي لكل طفل في ضوء حاجاته الفردية ، كما تبني هذه البرامج فكرة دمج الطفل المعوق مع الطفل العادي . ويعمل مع الطفل في هذه البرامج فريق عمل مكون من: معلم تربية خاصة، مساعد للمعلم، اختصاصي نطق نفسي، اختصاصي اجتماعي، الطبيب، اختصاصي العلاج الطبيعي . ويقدم البرنامج عدداً من الأنشطة التي تساعد على النمو في جميع المجالات وهي :

✓ الأنشطة الحركية مثل التوازن والتدرج .
 ✓ أنشطة العلاقات المكانية التي تساعد على استخدام الأصوات، والمثيرات التي تدل على المسافة لمعرفة موقعه وللتعرف على كيف يجد طريقه إلى مكان ما .

✓ أنشطة تدريب الحواس والتي تشمل اللمس والسمع والتذوق والشم .
 ✓ ألعاب الدائرة التي تنمي القدرة على المشاركة ، وعلى اتباع التعليمات ، وتكوين علاقات مع الأقران

« برنامج مدرسة اوفر بروك للمكفوفين: يهدف برنامج ما قبل المدرسة إلى إعداد الطفل الكفيف لدخول برنامج مدرسي مناسب للأطفال العاديين في نفس سنه . ويعتمد البرنامج على فلسفة ملخصها أن الأطفال يتعلمون من خلال بيئة اللعب ، وتكون هذه البيئة التربوية مصممة بحيث تكون مرنة ، مثيرة لخيال الأطفال ، ومشجعة على الإبداع . ويتضمن البرنامج العمل في المجالات التالية :

✓ المهارات الحركية الكبيرة والدقيقة .
 ✓ مهارات اللغة والتواصل .
 ✓ مهارات الحياة اليومية مثل اللبس ، إطعام الذات .
 ✓ تدريب الحواس .
 ✓ التربية البدنية .

بالإضافة إلى ذلك توجد مهارات أكاديمية للطفل من خلال البرنامج هي : الهجاء ، القراءة ، الحساب ، العلوم ، الدراسات الاجتماعية ، وهي ما يتم دراسته في صفوف الأطفال العاديين . ويقوم العاملون في هذا البرنامج بعمل تقييم دوري لكل طفل ، يتضمن تقييم قدرة الطفل على التواصل ، وقدرته على الحركة ، وكذلك حاجاته البصرية إن وجدت .

« برنامج مدرسة بنسلفانيا للمكفوفين: يهدف برنامج ما قبل المدرسة إلى الوصول بالطفل إلى استغلال أقصى طاقاته وقدراته ، ويعتمد البرنامج على إشراك الوالدين في التخطيط للبرنامج وتنفيذه أيضاً وهما من أهم أعضاء فريق العمل . ويحتوي منهج العمل مع الطفل الكفيف على المجالات التالية :

- ✓ التوجه والحركة .
- ✓ المهارات المعرفية والأكاديمية الأساسية.
- ✓ مهارة الاستماع.
- ✓ الرعاية الذاتية.
- ✓ المهارات الحركية الكبيرة .
- ✓ المهارات الحركية الدقيقة .
- ✓ النمو الاجتماعي والانفعالي للطفل .

ويشارك في تصميم برنامج العمل مع الأطفال كل من المعلم، الوالدين، الأخصائيين بمختلف مجالاتهم، ويعمل هذا الفريق أيضا على تقييم الطفل دوريا للتأكد مما تم تحقيقه من أهداف.

◀ برنامج مدرسة كولورادو للمكفوفين: يعتمد البرنامج على تقديم المهارات الأكاديمية، والاجتماعية، والتعويضية للطفل الكفيف في مرحلة ما قبل المدرسة .

ويهدف البرنامج إلى استثارة أقصى ما يمكن من قدرات وإمكانات الطفل الكفيف، ويتم ذلك من خلال بيئة تربوية تعمل على تشجيع نمو مفهوم ذات إيجابي لدى الطفل، كما تشجع القدرات الفردية لكل طفل، بما يساعده على تحقيق النجاح في مجالات النمو المختلفة والتكيف مع إعاقته. بالإضافة إلى المهارات الأكاديمية التي يتعلمها الطفل، فإنه يتلقى برنامج فردي يشمل المجالات التالية :

- ✓ التوجه والحركة .
- ✓ البرايل .
- ✓ استخدام عدادات الحساب .
- ✓ مهارات الحياة اليومية .
- ✓ مبادئ استخدام الكمبيوتر .

وبالإضافة إلى ما سبق، يشترك الأطفال في أنشطة جماعية، هي: التدريب على الموسيقى، والعزف، القيام برحلات أسبوعية . ويعمل فريق العمل على التأكد من سلامة الأطفال، وإتاحة الفرصة أمامهم للتفاعل مع الأقران ومع عناصر البيئة.

◀ برنامج مدرسة نيويورك للمكفوفين: يهدف البرنامج إلى تشجيع الطفل على إظهار أكبر قدر من القدرات، والإمكانات، والى إعداد الطفل للمرحلة النمائية التالية، وذلك من خلال بيئة تربوية مصممة لذلك . ويعمل مع الطفل فريق عمل من المتخصصين في مجال التربية الخاصة والوالدين، بهدف مساعدة الطفل على تحقيق الأهداف التي يتضمنها برنامجها التربوي. وقد صممت بيئة البرنامج بحيث تكون الصفوف صغيرة الحجم، ومقسمة إلى أركان عديدة، منها ركن العمل الفردي مع الطفل، وركن محاكاة المنزل، وركن للأجهزة الحركية، وركن للمثيرات الحسية .

ويتضمن البرنامج أهداف أكاديمية، واجتماعية، يتم تدريب الطفل لتحقيقها، كما يتم تدريب الطفل على مهارات الرعاية الذاتية تحت إشراف المعلمة. ويقدم البرنامج للطفل أنشطة متعددة مخطط لها مسبقا، تعلم الطفل المهارات المطلوبة خلال اليوم الدراسي، كما توفر خبرات جديدة للطفل لتحسن تفاعله مع الزملاء، وإيجاد اهتمامات خاصة به وتشمل هذه الأنشطة: السباحة، التسوق، الاحتفال بالمناسبات المحلية. وتعمل هذه الأنشطة على إثراء معلومات الطفل وإتاحة الفرصة أمامه لتنمية المهارات التي يحتاجها في حياته اليومية.

« برنامج Blind Children Center يهدف البرنامج إلى توفير بيئة تعليمية شاملة لمساعدة الأطفال المكفوفين على تطوير معارفهم وتعظيم إمكانيات كل طالب واستغلالها الاستغلال الأمثل، وكذلك يسعى البرنامج إلى تمكين الوالدين من أجل دعم تنمية أطفالهم، ويسعى أيضا إلى الدعوة لصالح الطفل الكفيف وكذلك زيادة مهارات القراءة والكتابة، هذا البرنامج صمم ليوفر بيئة شاملة لمناهج رياض الأطفال ويقدم هذا البرنامج:

- ✓ تدريب فردي حسي .
- ✓ الاستفادة من انخفاض الرؤية والتوجه والتنقل .
- ✓ العلاج المهني (الجسدي) والكلام .
- ✓ تنمية اللغة ومحو الأمية .

ويتم إعطاء الطفل الكفيف إضافي سنة حاسمة شاملة التعليم المتخصص والتدريب وهذه السنة سوف تحسن كثيرا فرص الأطفال على الاندماج بنجاح، فقد قام المركز بإدراك الاحتياجات المتعددة للأطفال المكفوفين، وقام بإجراء تعديلات في المناهج وطرق التدريس لتتلاءم بشكل أفضل مع احتياجات الأطفال المكفوفين، وقد تم الآتي :

« وضع برنامج لتنظيم المنهج بمساعدة معلمي الصفوف الدراسية ومدرس مساعد.

« تصميم بيئة مادية صممت خصيصا بالتضاريس التي تساعد على التنقل .

« توضيح الخدمات العلاجية التي يقدمها المعالج المهني.

« توفير موارد متاحة وخدمات ومرافق وموظفين وكذلك مدرس (باستخدام طريقة برايل) وأدوات قيمة لمساعدة أطفال رياض الأطفال المكفوفين أو ضعاف البصر .

« تدريب الآباء كذلك ومساعدتهم على معرفة احتياجات أطفالهم وتم توفير فنيين متخصصين .

وتهدف جميع البرامج السابق ذكرها إلى الوصول إلى أقصى إمكانات وقدرات لدى الطفل وإعداده للمرحلة النمائية التالية بينما يهدف برنامج مدرسة أوفر بروك للمكفوفين إلى إعداد الطفل للمدرسة.

• الطريقة والإجراءات :

• أولاً : المنهج المتبع في الدراسة :

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي في تطبيق أدوات الدراسة للكشف عن مشكلة الدراسة المتمثلة في وضع تصور للبرنامج المقترح لتلافي الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة.

• ثانياً: العينة:

اشتملت العينة على عدد(٣) تلميذات كفيفات بالصف الأول الابتدائي بالمدرسة الحادية والسبعين الابتدائية بالطائف (دمج معوق بصري) واللاتي شخصن على أنهن يعانين عجزا بصريا كليا أو جزئيا وفقا للتقارير الطبية بدرجة تحتاج إلى أساليب تعليمية مختلفة لتنمية حاسة السمع واللمس والشم والتذوق لديهن.

• ثالثاً : أدوات الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة، ولوضع تصور للبرنامج المقترح لتلافي الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة، استخدمت الباحثة الأدوات التالية:

« استطلاع آراء المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي .

« بطاقة الملاحظة لقياس أداء الأطفال المكفوفين وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة.

« البرنامج المقترح لتلافي الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة.

• نتائج الدراسة :

للإجابة عن أسئلة الدراسة والتي تنص على :

« ما الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة؟

« ما مدى أهمية تلافي تلك الصعوبات ليواصل الطفل نجاحه بالمدرسة؟

« ما صورة البرنامج المقترح في تلافي الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة؟

• أولاً : استطلاع آراء المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي .

قامت الباحثة بإجراء مقابلات مع كل من: المعلمات - الأخصائيات - أولياء الأمور - الموجهات، وكان محور الأسئلة يدور حول الآتي :

« اعتماد الطفل على نفسه .

« النظافة .

« النظام .

« الحواس وقدرة الطفل على توظيفها .

« كيفية استخدام آلة برايل .

« كيفية معاملة الأهل للطفل الكفيف .

« مدى ارتباط الطفل الكفيف بالأهل وتأثير ذلك عليه .

وكان عدد المعلمات (٦) ست ، والأخصائيات (٢) اثنتين ، وأولياء الأمور (٤) أربعة والموجهات (٢) اثنتين، وفيما يلي عرض نتائج استطلاع الرأي :

جدول (١) : استطلاع آراء المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي (بعد: الاعتماد على النفس)

المجموع	الأخصائيين		الموجهين		أولياء الأمور		المعلمين		المظاهر	بعد الصعوبة
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	عدم القدرة على	
٣	٢	١٠٠%	٢	١٠٠%	١٢	٨٦%	5	83.33%	ارتداء الملابس	الاعتماد على النفس
٣	٢	١٠٠%	٢	١٠٠%	١٣	٩٣%	٦	١٠٠%	تناول الطعام بطريقة سليمة	
٢	٢	١٠٠%	٢	١٠٠%	١٢	٨٦%	٦	١٠٠%	استخدام أدوات المائدة	
٣	٢	١٠٠%	٢	١٠٠%	٣1	١٠٠%	٦	١٠٠%	دخول الطفل دورات المياه بمفرده	

جدول (٢) : استطلاع آراء المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي (بعد النظافة)

المجموع	الأخصائيين		الموجهين		أولياء الأمور		المعلمين		المظاهر	بعد الصعوبة
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	عدم القدرة على	
5	٣	٦٠%	2	100	2	100	٢1	٦٠8	تنظيف يده ورجله بالماء والصابون	النظافة
6	٣	٥٠%	2	100%	2	100%	٣1	٣%9	الوضوء	
6	٣	٥٠%	2	100%	2	100%	٣1	٣%9	استخدام المراض بطريقة سليمة	

جدول (٣) : استطلاع آراء المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي (بعد: النظام)

المجموع	الأخصائيين		الموجهين		أولياء الأمور		المعلمين		المظاهر	بعد الصعوبة
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	عدم القدرة على	
٣1	٢	100%	2	100%	٣	٧٥%	6	100%	الجلوس في الفصل مدة طويلة	النظام
١٣	٢	١٠٠%	٢	١٠٠%	٣	٩٠%	٦	١٠٠%	الإنصات للمعلمة أثناء الشرح	
٢1	2	100%	2	100%	٣	٩٠%	٥	٨٣.٣%	وضع الأدوات في المكان المخصص لها بعد اللعب	

جدول (٤) : استطلاع آراء المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي (بعد: توظيف الحواس)

المجموع	الأخصائيين		الموجهين		أولياء الأمور		المعلمين		المظاهر	بعد الصعوبة
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
									عدم القدرة على التفريق بين أنواع الأطعمة من حيث الرائحة	توظيف الحواس
	٨٦%	١٢	١٠٠%	٢	٥٠%	٢	١٠٠%	٦	التفريق بين أنواع الأطعمة من حيث المذاق	
	٩%	١	١٠%	٢	٧٥%	٣	١%	٦	التفريق بين الأصوات	
	٩%	١	١%	٢	٧٥%	٣	١%	٦	التفريق بين أنواع الملابس	

جدول (٥) : استطلاع آراء المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي (بعد: استخدام آلة برايل)

المجموع	الأخصائيين		الموجهين		أولياء الأمور		المعلمين		المظاهر	بعد الصعوبة
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد		
	١٠٠%	١٤	١٠٠%	٢	١٠٠%	٢	١٠٠%	٤	التعرف على اللوحة والقلم	استخدام آلة برايل
	١٠٠%	١٤	١٠٠%	٢	١٠٠%	٢	١٠٠%	٤	التعرف على الحروف بطريقة برايل	
	١٠٠%	١٤	١٠٠%	٢	١٠٠%	٢	١٠٠%	٤	التعرف على الأرقام بعد كتابتها بالبريل	

تمت المقابلة مع المعلمات وأولياء الأمور والموجهات والأخصائيات، وقد أجمعوا كما هو واضح من الجدول (٤-٣-٢٠١ هـ) على أن الطفل الكفيف يأتي إلى المدرسة وهو:

◀ غير مدرك لكثير من الأشياء والأشكال وأن حاسة اللمس تكون ضعيفة نتيجة لعدم تدريبها إلى جانب عدم تدريب الحواس الأخرى كالسمع والشم واللمس.

◀ غير قادر على أن يرتدي ملابسه أو يتناول الطعام بطريقة سليمة لدرجة أنه هناك بعض من الأطفال لا يستطيعون الإمساك بالمعلقة واستعمال أدوات المائدة، وتسقط منهم الأدوات؛ مما يسبب لهم بعض المشكلات النفسية، مما يضطر المعلمة بأن تأخذ وقتاً طويلاً في تعليم الطفل أشياء كثيرة منها (دخول الحجرات - دخول دورات المياه ومتابعة الطفل أثناء دخوله الحمام).

◀ غير مدرك لمعنى النظام، فهو يخرج من الفصل دون الالتزام بالحصة، لا يريد الجلوس في الفصل، ولا يستطيع أن يتقبل المفاهيم الجديدة عليه بسهولة.

- ◀ غير ملم بمهارات القراءة والكتابة بطريقة برايل، فتأخذ المعلمة وقتا كبيرا ويكون ذلك على حساب المنهج المقرر على الطفل، مما يضطر المعلمة إلى عدم إكمال المقرر، وبذلك يصبح هناك عدم مساواة بين الطفل المبصر والطفل الكفيف، ويطلب الموجهون بضم الوحدات التي لم يتم تدريسها إلى الصف الثاني مما يؤدي إلى إرهاق الطفل والمعلمة.
- ◀ غير ملم بكثير من المهارات الأساسية المرتبطة بتدريب الحواس المتبقية لديه إلى جانب خبرته المحدودة في المفاهيم الأساسية المرتبطة بالقيم والاتجاهات، وغير قادر على قضاء حاجاته الأساسية، واتضح أن ذلك لا يرجع إلى كفاية البصر فقط، ولكن يرجع إلى أسلوب التربية بالمنزل، مما يتطلب وجود بيئة تربوية ملائمة لاحتياجاتهم.
- ◀ يعاني من شدة ارتباطه بالأهل، وهذا يؤدي إلى ضياع وقت كبير من العام الدراسي دونما جدوى.

كما أجمع المعلمون على الآتي:

- ◀ أن الموجود بكتاب برايل للمكفوفين غير مطابق لما هو موجود بالكتاب العادي للمبصر.
- ◀ أن بعض الأهالي يهملون أبناءهم ولا يحضرونهم إلى المدرسة مما يجعلهم يتغيبون أياما كثيرة بحجة ما يعانونه من المشقة في المواصلات والخوف عليهم.
- ◀ أن بعض الأهالي يعاملون أطفالهم معاملة المريض فيهملونهم ولا يتحدثون معهم، ويخافون عليهم من المرور بأية خبرة مربية، مع وجود مبالغة في الحماية، والعطف الزائد.
- ◀ أن بعض الأهالي يعاملون أطفالهم بقسوة خوفا عليهم، فيعاقب الأبناء الأطفال، مما يجعلهم يتخوفون من الإقدام على أي شيء، وبذلك يعيش الأطفال في خوف دائم، ولا يتحملون أية مسئولية.

• **ثانياً: بطاقة الملاحظة لقياس أداء الأطفال المكفوفين وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف نتيجة عدم التحاقه بالروضة.**

مر إعداد بطاقة الملاحظة بالمراحل الآتية:

- ◀ الهدف من إعداد البطاقة: يتحدد الهدف من هذه البطاقة في ملاحظة أداء الطالب الكفيف وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف نتيجة عدم التحاقه بالروضة.
- ◀ طريقة استخدام بطاقة الملاحظة: تم تنظيم البطاقة في ضوء الجوانب الأساسية التي تم تحديدها ومكونات كل جانب، والعناصر التي تمت صياغتها في صورة أداءات إجرائية، ومن ثم تحديد تعليمات استخدام البطاقة في ضوء الأخذ بنظام العلامات.
- ◀ تعليمات استخدام البطاقة:
- ✓ عدم السماح للطفل بمعرفة أنه في موقف ملاحظة.
- ✓ تستخدم بطاقة الملاحظة من بداية الحصة إلى نهايتها

- ✓ يجب التواجد مع الطفل في أكثر من حصة للتمكن من ملاحظته ولزيد من صدق وموضوعية الملاحظة.
- ✓ يجب مراعاة الدقة والموضوعية عند تقييم أداء الطفل.
- ✓ ينبغي تسجيل الملاحظة وذلك بوضع علامة (√) أمام ما يتفق ودرجة أدائه للمهمة ، فإذا أدى الطفل الأداء بدرجة عالية توضع علامة تحت المستوى جيد والدرجة ٣ تمثل الوزن النسبي لمستوى الأداء جيد ، وإذا أدى الطفل الأداء بدرجة مقبولة ، توضع علامة تحت المستوى المتوسط والدرجة ٢ تمثل الوزن النسبي لمستوى الأداء المتوسط ، وإذا لم يؤد الطفل الأداء فتوضع علامة تحت مستوى الأداء ضعيف والدرجة ١ تمثل الوزن النسبي لمستوى الأداء ضعيف .
- ✓ يتعين تسجيل العلامات أثناء الملاحظة فإذا لم يتيسر ذلك فيكون التسجيل بعد الملاحظة مباشرة. وفي ضوء اتباع هذه التعليمات يتم تجميع الدرجات التي حصلت عليها كل طالبة والتي يمكن في ضوءها الحكم على أدائها وذلك للوقوف على قياس أداء الأطفال المكفوفين وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف نتيجة عدم التحاقه بالروضة.
- ◀ وضع بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية : بعد الانتهاء من المراحل السابقة تم إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية، مع كتابة التعليمات التي توضح كيفية استخدامها؛ وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف نتيجة عدم التحاقه بالروضة.
- ◀ صدق بطاقة الملاحظة : في هذه المرحلة تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تربية وتعليم المكفوفين ، وذلك بهدف تحكيمه من حيث :
- ✓ التأكد من استيفاء البطاقة لجميع الأداءات الحركية.
- ✓ التأكد من اشتمال البطاقة على أغلب الأداءات وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف نتيجة عدم التحاقه بالروضة.
- ✓ التأكد من سلامة العبارات الإجرائية التي تضمنها البطاقة .
- ✓ التأكد من مدى ملائمة العبارات للهدف الذي وضعت من اجله .
- وفيما يلي عرض موجز لملاحظات السادة المحكمين :
- ◀ حذف بعض العبارات المتشابهة والمكررة .
- ◀ إعادة صياغة بعض العبارات لتصبح في صورة إجرائية سليمة حتى يمكن ملاحظتها .
- ◀ إضافة بعض الأداءات الحركية التي لم تتضمنها بطاقة الملاحظة والتي تعد من المكونات الأساسية للجوانب التي تشملها البطاقة .
- ◀ تحليل بعض العبارات التي تصف أكثر من أداء حركي واحد.
- وقد تم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء اقتراحات السادة المحكمين، وبذلك يمكن القول: إن بطاقة الملاحظة تعتبر أداة صادقة لقياس جوانب مهارات التدريس التي تضمنتها البطاقة.

◀ الدراسة الاستطلاعية وتجريب البطاقة: تم تجريب بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية على عدد مكون من (٣) تلميذات وقد اتضح من خلال التجريب الاستطلاعي إمكانية استخدام البطاقة في ملاحظة الأداء الحركي للتلميذات الكيفيات بكل ما تشتمل عليه من جوانب، حيث تم التأكد من أن الجوانب الأساسية للبطاقة وما يندرج تحتها من مكونات وعناصر، لها القدرة الإجرائية على قياس الأداء الحركي لديهن بدلالة عباراتها الإجرائية.

◀ ثبات بطاقة الملاحظة : تم استخدام طريقة اتفاق الملاحظين ، لأن استخدام هذه الطريقة يتطلب أن يلاحظ أكثر من ملاحظ مدرب -اثنين عادة - الأداء الحركي للتلميذات الكيفيات في نفس الوقت، وذلك باستخدام نظام الملاحظة المراد حساب ثباته ، وقد تم استخدام طريقة اتفاق الملاحظين لحساب معامل الثبات ، حيث قامت الباحثة ومعها ملاحظة أخرى بعد تدريبها على استخدام بطاقة الملاحظة نفسها ، وفي الوقت نفسه ، وقد روعي أثناء ذلك ما يلي :

✓ تخصيص بطاقتين إحداهما للباحثة والأخرى للمعلمة المشاركة في عملية الملاحظة : تعمل الملاحظتان منذ بداية الحصة وحتى نهايتها بحيث تكون كل منهما مستقلة عن الأخرى.

✓ تستخدم الملاحظتان نفس تعليمات التسجيل أثناء فترة الملاحظة.

بعد الانتهاء من الملاحظة تقوم كل ملاحظة بتفريغ البيانات وجدولتها مستقلة عن الأخرى، ثم يتم حساب نسبة الاتفاق ، وتم حساب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات عدم الاتفاق بينهما، وقد استخدمت الباحثة المعادلة التالية :

نسبة الاتفاق = عدد مرات الاتفاق / عدد مرات الاتفاق × عدد مرات عدم الاتفاق × ١٠٠

وقد تم تحديد مستوى الثبات بدلالة نسبة الاتفاق أي أنه إذا كانت نسبة الاتفاق ٨٥٪ فأكثر فهذا يدل على ارتفاع الثبات وإذا كانت أقل من ٧٠٪ فهذا يعبر عن انخفاض ثبات أداة الملاحظة (الوكيل، والمفتي ، ١٩٩٩ : ٢٤١).

جدول (٦) : نسبة الاتفاق بين الملاحظين لحساب ثبات بطاقة الملاحظة

الطالب	الأول	الثاني	الثالث
نسبة الاتفاق	٩٥٪	٨٥٪	٩٠٪

• تطبيق بطاقة الملاحظة لقياس أداء الأطفال المكنونين :

◀ العينة: اشتملت العينة على (٣) ثلاث تلميذات كفيفات بالصف الأول الابتدائي بالمدرسة الحادية والسبعين الابتدائية بالطائف (دمج معوق بصري) واللاتي شخصن على أنهن يعانين عجزا بصريا كليا أو جزئيا وفقا للتقارير الطبية بدرجة تحتاج إلى أساليب تعليمية مختلفة لتنمية حاسة السمع واللمس والشم والتذوق لديهن .

◀ إجراءات التطبيق:

✓ تم تطبيق بطاقة الملاحظة وأثناء تطبيق الوحدة للعام الدراسي ١٤٣٣- ١٤٣٤هـ.

- ✓ تم ملاحظة أداء كل طالبة على حدة.
- ✓ التواجد مع كل طالبة من أفراد العينة وذلك للتمكن من ملاحظتها، وذلك لمزيد من صدق وموضوعية الملاحظة.
- ✓ تسجيل العلامات أثناء الملاحظة وإن لم يتيسر يتم التسجيل بعد الملاحظة مباشرة .
- ✓ تم إعطاء الطالبة ثلاثة درجات إذا قامت بالأداء " الهدف الحركي " بدرجة جيدة ، ودرجتين إذا أدت بدرجة متوسطة ، ودرجة واحدة إذا أدت بدرجة ضعيفة ، وترك الخانة إذا لم تؤد الطالبة .
- ✓ أعطت الباحثة بطاقة الملاحظة لقياس الأداء الحركي للتلميذات الكيفيات "معلمة" بمدرسة الـ (٧١ ب) بالطائف؛ وذلك لتقدير درجات كل تلميذة في المهارات المتضمنة في البطاقة، في نفس الوقت الذي تقوم به الباحثة بتقدير درجات كل تلميذة، وتم حساب ثبات المقدرين عن طريق معامل ارتباط بيرسون وقد بلغ معامل الارتباط ٠.٩٨.

عرض وتفسير النتائج الخاصة بطاقة الملاحظة لقياس أداء الأطفال المكفوفين، وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف نتيجة عدم التحاقه بالروضة.

ويتضح من الجدول (٧) ما يأتي :

- ◀ انخفاض مستوى أداء أفراد العينة في معظم الأداءات المحتوية عليها البطاقة وذلك من حساب النسب المئوية لمستوى أداء الأطفال المكفوفين .
- ◀ أن المتوسط العام للنسب المئوية في المستوى (جيد) وجد أنه يساوي ٧.٨٪ تقريبا وهي نسبة منخفضة ، بينما المتوسط العام للنسب المئوية في المستوى (متوسط) وجد أنه يساوي ٢٣.٣٪ تقريبا، أما المتوسط العام للنسب المئوية في المستوى (ضعيف) وجد أنه يساوي ٦٨.٩٪ تقريبا ، وبهذا تم الوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف نتيجة عدم التحاقه بالروضة. وقد يرجع ذلك إلى :
- ✓ الخوف الزائد المتولد لدى الأطفال المكفوفين نتيجة لوجودهم في بيئة غير آمنة من وجهة نظرهم ولم يألفوها من قبل .
- ✓ عدم وجود خبرات بصرية للطفل الكفيف وذلك لأن الخبرات البصرية يحصل عليها الطفل الكفيف بتفاعله مع البيئة ومع الأدوات الموجودة في البيئة وهذا ما لم يتوفر لديه.
- ✓ عدم إكتساب الطفل لخبرات لمسية أو سمعية أثناء تواجده في الأسرة .
- ✓ القصور الموجود في مناهج الصف الأول الابتدائي حيث إنها لا تتلاءم مع احتياجات الأطفال المكفوفين بهذه المرحلة .
- ✓ عدم توفر خدمات الرعاية المختلفة منذ المراحل المبكرة .
- ✓ عدم توفر الأنشطة التي تمكن الطالب الكفيف من معايشة الخبرات واكتساب المعارف بصورة مباشرة .

جدول (٧) : النسب المئوية ببطاقة الملاحظة لقياس أداء الأطفال المكفوفين

م	العبارات	جيد		متوسط		ضعيف	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
١	يتعرف على الأدوات الموجودة أمامه باستخدام الحواس .	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
٢	يستطيع أن يمسك المكتبة (اللوحة والقلم) ويتعرف عليها.	-	-	-	-	٣	١٠٠
٣	يفرق بين الحروف بعد كتابتها بالبريل .	-	-	-	-	٣	١٠٠
٤	يكتب اسمه بالبريل .	-	-	-	-	٣	١٠٠
٥	يتعلم كيف يأكل .	-	-	١	٣٣,٣	٢	٦٦,٦٧
٦	يعتنى بنفسه ونظافته .	-	-	١	٣٣,٣	٢	٦٦,٦٧
٧	يستكشف البيئة من حوله باستخدام الحواس .	-	-	١	٣٣,٣	٢	٦٦,٦٧
٨	يتعرف على الأشياء التي تقدم له عن طريق الحواس الأخرى (اللمس- الصوت- الرائحة- الطعم) .	١	٣٣,٣	-	-	٢	٦٦,٦٧
٩	ينصت للمعلمة لسماع ما تقول .	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
١٠	يتلمس الطريق إلى جانب الجدران والأسوار.	١	٣٣,٣٣	١	٣٣,٣٣	١	٦٦,٦٧
١١	يذهب إلى المرحاض بمفرده .	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
١٢	يجلس بتوازن ويتحكم في حركة الرأس .	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
١٣	يتوجه نحو الأشياء ويتنقل .	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
١٤	يدرور في الفصل بحرص ليألف المكان ويتعود عليه .	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٥	يتمكن من أداء مهارات عديدة بالتحفيز والمساعدة.	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
١٦	يتعرف على طريقته بمفرده	-	-	-	-	٣	١٠٠
١٧	يتعرف على الأصوات (صوت قدمه - صوت عصاه- الأصوات عند الاقتراب من أماكن مفتوحة أو أماكن مغلقة بالجدران)	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
١٨	يكتسب مهارات مختلفة من خلال اشكال اللعب المختلفة واللعب بالأشكال المتباينة بوضوح فيما بينها واللعب بالمواد ذات اللمس المختلف والصوت المختلف .	١	٣٣,٣٣	-	-	٢	٦٦,٦٧
١٩	يعتاد على العصا ويستخدمها بشكل أفضل .	١	٣٣,٣٣	١	٣٣,٣٣	١	٣٣,٣٣
٢٠	يكتسب مهارات معرفة الاتجاه الصحيح.	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
٢١	يكتشف موقعه وعلاقة موقعه بما يحيط به .	-	-	-	-	٣	١٠٠
٢٢	يميز بين مختلف الأصوات .	١	٣٣,٣٣	-	-	٢	٦٦,٦٧
٢٣	ينتبه للأصوات .	١	٣٣,٣٣	١	٣٣,٣٣	١	٣٣,٣٣
٢٤	يحدد المسافة التي تفصله عن مصدر الصوت.	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
٢٥	ينتبه إلى الروائح .	-	-	١	٣٣,٣٣	١	٦٦,٦٧
٢٦	يميز بين الروائح .	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
٢٧	يحدد مكان انبعاث الروائح .	١	٣٣,٣٣	١	٣٣,٣٣	١	٣٣,٣٣
٢٨	يتعرف على جميع أعضاء الجسم .	-	-	١	٣٣,٣٣	١	٣٣,٣٣
٢٩	يذكر وظيفة أعضاء الجسم .	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
٣٠	يتعرف على المفاهيم المكانية . (أمام - وراء - أعلى - أسفل - فوق - تحت)	-	-	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧
		متوسط النسب		٧,٨		٢٣,٣	٦٨,٩

✓ عدم تنوع الأنشطة ومناسبتها بين الأطفال على حسب قدراتهم وذلك مراعاة الفروق الفردية .

- ✓ عدم تهيئة المناخ المناسب وتهيئة الظروف لتنفيذ هذه الأنشطة .
- ✓ افتقار البيئة التعليمية للخبرات الحسية والسمعية الواقعية الملائمة للأطفال المكفوفين .
- ✓ تكرار غياب الأطفال المكفوفين نظرا لطبيعة الإعاقة أو لظروف المواصلات .
- ✓ الوقت والجهد الذي تتطلبه طريقة برايل في القراءة والكتابة يشكل قيودا على عملية التحصيل .
- ✓ عدم توفر بيئة تربوية آمنة خالية من المخاطر يستطيع الأطفال المكفوفين التنقل فيها بسهولة ويسر معتمدا على نفسه لتنمية وصقل المهارات الحركية ، مما يؤدي إلى الثقة بالنفس .
- ✓ عدم مساعدة الكفيف على تكوين خريطة معرفية للبيئة التعليمية الموجود فيها، ليستعين بها في في تحديد موضعه من العناصر والمكونات المادية أثناء تفاعله .
- ✓ عدم تدريب الكفيف على الاستعانة بجميع حواسه المتبقية في توجيه نفسه الوجهة الصحيحة في البيئة المألوفة وغير المألوفة .
- ✓ عدم تدريب الطفل الاعتماد على نفسه وعلى ألا يتعود على طلب المساعدات في كل المواقف .

وفي ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج استطلاع آراء المعلمين والأخصائيين وأولياء الأمور حول الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي، ومن بطاقة الملاحظة لقياس أداء الأطفال المكفوفين وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف عند التحاقه بالصف الأول الابتدائي نتيجة عدم التحاقه بالروضة. فقد توصلت الباحثة إلى قائمة الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية وقد وزعت الصعوبات على خمسة أبعاد رئيسية هي:

- ◀ البعد الأول : صعوبة في الاعتماد على النفس ويضم ثلاثة عشر بنداً .
- ◀ البعد الثاني : صعوبة في النظافة ويضم اثني عشر بنداً .
- ◀ البعد الثالث : صعوبة في النظام ويضم اثني عشر بنداً .
- ◀ البعد الرابع : صعوبة في تدريب الحواس وتتضمن (صعوبات تتعلق باستخدام حاسة اللمس وتضم اثني عشرة بنداً (صعوبات تتعلق باستخدام حاسة الشم وتضم عشرة بنود، (صعوبات تتعلق باستخدام حاسة التذوق وتضم ثمانية بنود) ، (صعوبات تتعلق باستخدام حاسة السمع وتضم ستة بنود) ، وأخيرا (صعوبات في الحركة وتضم سبعة بنود)
- ◀ البعد الخامس : صعوبة في القراءة والكتابة بالبرايل ويضم عشرين بنداً .

والجداول (٨- ٩ - ١٠ - ١١ - ١٢) توضح ذلك :

جدول (٨) : قائمة الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف - الذي لم يلتحق بالروضة - عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية (بعد الاعتماد على النفس)

م	أبعاد الصعوبة	مظاهر الصعوبة
١	صعوبة في الاعتماد على النفس	يجد صعوبة في أن : يجلس في مقعده بمفرده . يخرج أدواته من الحقيبة . يرجع الأدوات في مكانها بعد استخدامها . يخلع الحذاء . يربط الحذاء . يلبس ملابسه . يضع الأزرار في العروة . يقفل الكبسون . يجلس على المائدة بطريقة صحيحة . يستخدم أدوات المائدة - يتحكم في أدوات المائدة . يفتح ويغلق صنوبر المياه . يترك أهله بعد الارتباط بهم فترة طويلة

جدول (٩) : قائمة الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف - الذي لم يلتحق بالروضة - عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية (بعد النظافة)

م	أبعاد الصعوبة	مظاهر الصعوبة
٢	النظافة	يجد صعوبة في أن : يستخدم فرشاة الأسنان. يظف يده ورجله بالماء والصابون . يستحم بمفرده. يغسل رأسه. يمشط شعره. يحفف جسمه بالمنشفة. يغسل أنفه وينظفها. يغسل وجهه. يغسل أذنه. يتوضأ. يستخدم المراض بطريقة سليمة (الجلوس) . يستخدم الطراد بعد قضاء الحاجة

جدول(١٠) : قائمة الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف - الذي لم يلتحق بالروضة - عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية (بعد النظام)

م	أبعاد الصعوبة	مظاهر الصعوبة
٣	النظام	يجد صعوبة في أن : يضع الأشياء في أماكنها بعد استخدامها . يلتزم بالحصص ولا يخرج من الفصل . يجلس في الفصل وقتاً طويلاً. يضع الطعام على المائدة . يضع أدوات المائدة بطريقة منظمة. يسمي الله في أول الجلوس . يحمّد الله في نهاية الأكل . يأكل من الشيء الموجود في متناول يده . يرتب أدواته . يرتب ألعابه . يعلق ملابسه . يضع ملابسه في الخزانة

جدول (١١) : قائمة الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف - الذي لم يلتحق بالروضة - عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية (بعد توظيف الحواس)

م	أبعاد الصعوبة	مظاهر الصعوبة
٤	تدريب الحواس	يجد صعوبة في أن : يمسك الملعقة . يرفع الملعقة إلى الفم. يفرق بين أنواع الملابس . يفرق بين خامات الأواني . يفرق بين شكل الأواني. يفرق بين حجم الأواني " الكبيرة والصغيرة " . يفرق بين الناعم والخشن . يفرق بين اللين والقصاسي . يفرق بين أنواع الفواكه . يتعرف على تغيرات درجة الحرارة أو الغلاف الجوي . يألف الأسطح المختلفة التي يسير عليها (أرض مغطاة بالحشيش . أرض رملية . أرض أسمنتية . ساطع) . يألف الأشكال المختلفة من دائري . مربع . مستطيل . مثلث) من الأشياء الموجودة في حياته.
	صعوبات تتعلق باستخدام حاسة اللمس	يجد صعوبة في أن : يفرق بين أنواع الأطعمة. يفرق بين أنواع التوابل. يفرق بين أنواع الخضروات . يفرق بين أنواع الفواكه . يفرق بين أنواع الفاسد والجيد . يتعرف على إناج مكان الرائحة . يتعرف على أنواع الروائح . يتعرف على أنواع روائح الزهور . يفرق بين الملابس المستخدمة والملابس النظيفة . يحدد موقع مصدر الرائحة (روائح داخل المجال المدرسي - روائح خارج المجال المدرسي)
	في مجال التذوق	يجد صعوبة في أن: يفرق بين أنواع الفواكه . يفرق بين أنواع الخضروات . يفرق بين أنواع العصائر . يفرق بين أنواع البقوليات . يفرق بين أنواع الخضروات . يفرق بين أنواع الثينة والمطبوخة . يفرق بين الحلو والحامض . يفرق بين الجاف واللين
	في مجال السمع	يجد صعوبة في أن: يتعرف على اتجاه مصدر الصوت . يميز بين أصوات الحيوانات . يميز بين أصوات الطيور . يميز بين أصوات الأجهزة الكهربائية . يحدد صوت صادر من داخل الغرفة أو خارجها . يحدد أصوات العوامل الجوية (الرياح - المطر - تساقط الثلوج)
	صعوبات في الحركة	يجد صعوبة في أن: يتسلق السلم بمفرده. يفتح الباب . يغلق الباب. ينتقل بين الحجرات . ينتقل في فناء المدرسة . ينتقل بين الفصول بسهولة وأمان. يتحرك بين الأثاث الموجود في الفصل أو في الغرفة . يضع الأشياء في أماكنها بعد الانتهاء من اللعب بها . يشعر بقدوم شخص نحوه

جدول (١٢) : قائمة الصعوبات التي تواجه الطفل الكفيف - الذي لم يلتحق بالروضة . عند التحاقه بالمدرسة الابتدائية (بعد استخدام آلة برايل)

م	أبعاد الصعوبة	مظاهر الصعوبة
٥	تعلم القراءة والكتابة بطريقة برايل	يجد صعوبة في أن : يستخدم اللوحة والقلم . يضع ورقة الكتابة في اللوحة . يمسك القلم ويتحكم في الخلية . يثقب النقاط . يبدأ الكتابة (جهة بدء الكتابة من اليمين) . يحرك المسطرة على الورقة . يفك الورقة . يقبل الورقة . يقرأ من جهة اليسار . يلمس الحروف المكتوبة بطريقة برايل " بأنامل أصابعه " . يقرأ الحروف بعد كتابتها بطريقة برايل . يستخدم آلة بركينز " الآلة الكاتبة بطريقة برايل . يتحكم في الضغط على مفاتيح آلة بركينز . يضع الورقة داخل الآلة . يثبت الورقة بعد وضعها . يحرك الورقة . يتحكم في الست مفاتيح للآلة مرة واحدة " الضغط على المفاتيح " . يعمل المسافات بين الكلمات . يعمل المسافات بين السطور . ينتقل إلى سطر جديد .

أيضا يجد صعوبة في نمو وإدراك بعض المفاهيم: الوقوف - الجلوس - المشي . مستويات البدن (الظهر . الصدر - البطن - الجانبين) - أجزاء البدن " تسمية أجزاء البدن . حركة البدن (الجري . القفز . الوثب . المشي . الرمي . رفع الذراع وخفضها) . جانبية البدن (اليمين . اليسار) . اتجاهية البدن (الشمال . اليمين . الأمام . الخلف . الأعلى . الأسفل) - أجزاء الجسم ووظائفها - استكشاف حركة أجزاء الجسم . تنمية مفاهيم أعلى . أسفل . قمة . قاع - أين قمة البدن . أين قاع البدن . تعرف أجزاء البدن التي فوق الخصر والتي تحت الخصر .

في ضوء ما سبق قامت الباحثة بإعداد برنامج مقترح للطفل الكفيف لتلافي الصعوبات التي تواجهه عند الالتحاق بالصف الأول الابتدائي وفقا للخطوات التالية :

- ◀ مسح للأدبيات السابقة المتعلقة بالطفل الكفيف .
- ◀ التوصل للصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالمدرسة .
- ◀ الاطلاع على الأساليب المتبعة لتعليم الأطفال المكفوفين في الروضات النموذجية على المستوى العربي .

• أهداف البرنامج :

- يهدف هذا البرنامج إلى تلافي الصعوبات التي يواجهها الطفل الكفيف عند التحاقه بالمدرسة وذلك من خلال :
- ◀ تدريب الطفل على الوعي والانتباه للمثيرات الحسية للمسية .
- ◀ تقوية المهارات الحركية الكبيرة .
- ◀ تقوية المهارات الحركية الدقيقة .
- ◀ الوعي بالمفاهيم الجسمية والمكانية والاتجاهية من خلال الأنشطة الحركية .
- ◀ تحسين قدرة الطفل على التصنيف .
- ◀ تحسين قدرة الطفل على التمييز للمسية .
- ◀ التعرف على خصائص ورموز برايل .
- ◀ تدريب الطفل على تدعيم نفسه عند إصدار الاستجابة الصحيحة .

ويتكون هذا البرنامج من (٧٢) نشاطا موزعين على الأهداف الرئيسية ملحق (١) لتحقيق الهدف العام ويستغرق زمن البرنامج ككل سنة دراسية (قبل التحاق الطفل بالصف الأول الابتدائي) ، بواقع حصتين دراستين يوميا ، والتي تتناول مظاهر كل صعوبة بحيث يشمل كل نشاط على الآتي :

- ◀ الهدف من النشاط
- ◀ الوسيلة المستخدمة
- ◀ كيفية عرض النشاط
- ◀ التقويم

• الإستراتيجيات المستخدمة في البرنامج :

- ◀ الألعاب التعليمية: Instructional Games : نوع من النشاط التعليمي المنظم الهادف ، يقوم به طالب أو مجموعة من الطلاب على اختلاف خصائصهم وسمااتهم ، ويتفاعلون معا ، ويتم ذلك في ضوء قواعد معينة ، بقصد جذب انتباههم وإثارة اهتمامهم ، وزيادة دافعيتهم لتعلم بعض المعارف العلمية ،

وتنمية الاتجاهات الإيجابية بما توفره مثل هذه الأدوات من متعة وتشويق في العمل ، ويكون دور المعلم مرشد وموجه ويقدم المساعدة عندما يتطلب الموقف ذلك (الخليلي، وآخرون ، ١٩٩٦ : ٢٢٦) (اللقاني ، و الجميل، ١٩٩٩ : ٣٦) قامت الباحثة بدمج العديد من الألعاب في الأنشطة التي يتضمنها البرنامج ، وكان اللعب يوظف بشكل كبير في الأنشطة الحركية الكبيرة والدقيقة ، كاللعب بالمكعبات ، والصلصال، والمعجون ، الخ .

◀◀ سلوب تحليل المهمة: Task Analysis Approach : وهي تجزئة المهارة أو المهمة إلى خطوات سهلة يمكن الكفيف أن يتعلم إنجازها وتتكون هذه العملية من خطوتين، الخطوة الأولى وهي تحديد المهمة التعليمية بدقة، والخطوة الثانية هي عمل قائمة بالخطوات التي يتشكل منها الهدف التعليمي .

◀◀ التلقين والإخفاء : Prompting and Fading : استخدام التلقين اللفظي والجسدي أثناء التطبيق العملي للمهارة في حجرة الصف حيث تعتبر طريقة التوجيه اللفظي أحد الأساليب التدريسية المناسبة مع المكفوفين، حيث تحفز الطالب الكفيف على القيام باستجابات مناسبة. وهي نوع من المساعدة المؤقتة لمساعدة الطالب الكفيف على إكمال المهمة المطلوبة، من خلال لفظ الكلمة أو الكلمات أو جزء منها بشكل يساعد الطالبة على إعطاء الإجابة الصحيحة، وهذا الأسلوب يعتمد على الحث بالمعززات المناسبة، وبما أن الغاية من كل تدريب هو الوصول بالأطفال إلى درجة من الاستقلالية في تأديتهم للأنشطة والمهارات المختلفة، فقد كان يتم سحب هذا التلقين شيئاً فشيئاً لإتاحة الفرص للأطفال المكفوفين كي يقوموا بتأدية النشاطات بمفردهم دون مساعدة.

◀◀ التدريس المباشر Direct Teaching وفيه يقوم التدريس على أنشطة تدريسية مسلطة على أمور أكاديمية ذات أهداف واضحة لدى التلميذ، يعطى فيها التدريس حقه من الوقت والاستمرارية ويغضى فيها المحتوى تغطية وافية، كما يراقب أداء التلميذ، وتكون الأسئلة ذات مستوى فكري منخفض حتى تكثر الإجابات الصحيحة. ويقوم المعلم بإعطاء تغذية راجعة فورية موجهة نحو المادة الأكاديمية، ويتحكم في الأهداف التدريسية، ويختار المادة الملائمة لقدرات التلميذ ، وينظم سرعة إعطاء فقرات المادة والتدريس . ورغم أن التدريس يدور تحت تحكم المعلم فإنه يدور في جو أكاديمي مريح (أبو نيان ، ٢٠٠١ : ٣٦) .

◀◀ استخدام القصة Use of story : حيث يعتبر استخدام القصص من أفضل الوسائل التي يمكن أن تساعد معلمة رياض الأطفال في تدريس بعض الموضوعات الرياضية مثل المفاهيم الهندسة، القياس، والرسم البياني. القصة المقروءة بطريقة برايل للمكفوفين تشجيعاً للمكفوفين في مرحلة الروضة على القراءة بتلك الطريقة كإحدى أدوات تواصلهم مع المجتمع وهو الأمر الذي يرفع من قدراتهم التعليمية والثقافية ويساهم في دمجهم بالمجتمع وتشجيعهم على استخدام طريقة برايل في القراءة وإكسابهم مجموعة من القيم والمبادئ إضافة إلى العمل على إثراء الحصيلة اللغوية والخيالية للكفيف بمفردات ومعان وصور وتنمية حب القراءة وتنمية الوعي بالقضايا الدينية والأخلاقية والمجتمعية لتلك الفئة واكتشاف المواهب الأدبية لديها

عن طريق تقديم مجموعة من القصص تتفق مع المرحلة العمرية في تعميق مفاهيم قيمة بهدف إثراء ثقافة الكفيف والنهوض بواقعه عن طريق قيام الكفيف بقراءة مجموعة من القصص الهادفة.

« الأناشيد Jingles بما توفره من متعة وراحة واستمتاع وتساعد في اكتساب المفاهيم الصعبة وإضفاء المتعة في التعلم وسرعة استرجاع للمعلومات المتعلمة.

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج في الدراسة الحالية، فإن الباحثة توصي بما يلي :

- « توجيه نظر خبراء تطوير المناهج بالمرحلة الابتدائية إلى ضرورة تطوير مناهج المكفوفين.
- « الاهتمام بإعداد معلم المكفوفين وتدريبه حتى يتمكن من تجديد الطرق التي يتبعها في تدريسه للمكفوفين.
- « الاهتمام بتوفير الأدوات والمعينات والوسائل التعليمية والتي تساهم بصورة مباشرة في تحقيق أهداف المنهج المنشود.
- « الاهتمام بعملية التقويم بصورة موضوعية واستخدام أحدث أساليب التقويم من تقويم نهائي وتقويم مرحلي حتى تكون عملية بناء وتطوير المنهج ذات فائدة.
- « زيادة الأبحاث والدراسات التي تقدم لطفل الروضة الكفيف.
- « ضرورة تدريب حواس المكفوفين قبل دخولهم المدرسة لإيجاد فرص أفضل لعملية التعليم والتعلم.

• المراجع :

- أبو زيد ، سميرة (٢٠٠١) . برامج وطرق تربية الطفل المعوق قبل المدرسة ، القاهرة : مكتبة زهراء الشرق.
- أبو زيد ، سميرة (٢٠٠١) . فنون المعوقين وطرق تدريسها ، القاهرة : مكتبة زهراء الشرق.
- بكري ، نادية (٢٠٠٥) . "فاعلية برنامج مقترح لتنمية الوعي الصحي لدى الأطفال العاملين" ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .
- أبو نيان ، إبراهيم (٢٠٠١) . صعوبات التعلم طرق التدريس والاستراتيجيات المعرفية ، ط١ ، الرياض : سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة .
- بهادر، سعدية (١٩٩٤) . المرجع في برامج تربية اطفال ما قبل المدرسة ، القاهرة : الصدر لخدمات الطباعة.
- توصيات المؤتمر القومي السابع لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين (١٩٩٨) . بعنوان ذوي الاحتياجات الخاصة والقرن العشرين في الوطن العربي ، القاهرة ، في الفترة من ٨- ١٠ ديسمبر .
- جاد ، منى (٢٠٠٦) : أساليب التربية لطفل ما قبل المدرسة ، القاهرة : حورس للطباعة والنشر والتوزيع .
- حافظ ، بطرس (٢٠١٠) . تكييف المناهج للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة ، ط١ ، عمان ، الأردن : دار المسيرة .
- الحديدي ، منى و الخطيب ، جمال (٢٠١١) . استراتيجيات تعليم الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة ، ط٣ ، عمان ، الأردن : دار الفكر.
- الحديدي، منى (١٩٩٨) . مقدمة في الإعاقة البصرية ، عمان الأردن : دار الفكر.
- حسن ، عبد الرحمن (٢٠٠٣) . تربية المكفوفين وتعليمهم ، ط١ ، القاهرة ، عالم الكتب.

- الحوراني ، بسام (٢٠٠٧) . " أثر برنامج تدريبي لمسي حركي في تحسين مهارات الاستعداد لقراءة رموز برايل لدى الأطفال المعاقين بصريا في مرحلة الروضة " ، رسالة ماجستير كلية التربية ، عمان ، الأردن .
- الخليلي ، خليل وآخرون (١٩٩٦) . تدريس العلوم في مراحل التعليم العام ، دبي : دار التعليم للنشر والتوزيع .
- الروسان ، فاروق (٢٠١٠) . سيكولوجية الأطفال غير العاديين : مقدمة في التربية الخاصة ط٦ ، عمان ، الأردن : دار الفكر .
- الزريقات ، إبراهيم (٢٠٠٦) . الإعاقة البصرية المفاهيم الأساسية والاعتبارات التربوية ، عمان ، الأردن : دار المسيرة .
- زكريا ، فاتن وآخرون (١٩٩٨) . فاعلية برنامج متكامل لتنمية الوعي المكاني لدى طفل الروضة الكفيف ، المؤتمر القومي السابع للاتحاد (رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية) ، ذوو الاحتياجات الخاصة والقرن الحادي والعشرون في الوطن العربي .
- الزهيري ، إبراهيم (٢٠٠٣) . تربية المعاقين والموهوبين ونظم تعليمهم (إطار فلسفي وخبرات عالمية) ، القاهرة : دار الفكر العربي .
- زيتون ، كمال (٢٠٠٣) . التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة ، ط١ ، القاهرة : عالم الكتب .
- سليمان ، عبد الرحمن (٢٠٠١) . سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة ، الجزء الثاني : ذوي الحاجات الخاصة (أساليب التعرف والتشخيص) ، القاهرة : مكتبة زهراء الشرق .
- سيسالم ، سالم (١٩٩٧) . المعاقون بصريا : خصائصهم ومناهجهم ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
- شعير ، إبراهيم (٢٠٠٩) . تعليم المعاقين بصريا (أسسه استراتيجياته - وسائله) ، القاهرة : دار الفكر العربي .
- شعير ، إبراهيم (٢٠٠٢) . فعالية استخدام خرائط المفاهيم البارزة المدعومة بالمواد التعليمية اللمسية على تحصيل التلاميذ المكفوفين واتجاهاتهم نحو مادة العلوم . المؤتمر السادس للجمعية المصرية للتربية العملية . التربية العملية وثقافة المجتمع . أبو سلطان . ٢٨ - ٣١ يوليو . الاسماعيلية . مصر .
- شقير ، زينب ، وآخرون (٢٠١١) . " فاعلية برنامج للعلاج التكامل في تحسين الإدراك الحسي وخفض درجة فوبيا المدرسة لدى الكفيفات بمحافظة الطائف " ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس . المجلد الخامس ، ع ٤٤ . جزء اول .
- طلبة ، منى (٢٠٠٥) . " تطوير منهج الكيمياء للطلاب المكفوفين بالمرحلة الثانوية العامة في ضوء احتياجاتهم الخاصة " . رسالة دكتوراه . غير منشورة . كلية التربية . جامعة قناة السويس . الاسماعيلية . مصر .
- عامر ، طارق (٢٠٠٨) . الإعاقة البصرية ، ط١ ، القاهرة : طيبة للنشر والتوزيع .
- عبد الله ، شحاته (٢٠٠٢) . محاضرات في مناهج التربية الخاصة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق : دار حبيب للطباعة .
- عبد الله ، عادل (٢٠٠٠) . العلاج السلوكي أسس وتطبيقات ، القاهرة : دار الرشاد .
- عبيد ، ماجدة (٢٠٠٠) . المبصرون بأذانهم (المعاقون بصريا) ، ط١ ، عمان ، الأردن : دار صفاء للنشر والتوزيع .
- فراج ، عثمان (١٩٩٥) . وقفة تأمل وتقويم للوضع الراهن في مواجهة مشكلة الإعاقة ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد ٤٤ .
- اللقاني ، أحمد ، والجمال ، علي (١٩٩٩) . معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس ، ط٢ ، القاهرة : عالم الكتب .

- منصور، أمين (٢٠٠١). " فعالية الدراما للتدريب على بعض المهارات الاجتماعية وأثره في تنمية الثقة بالنفس لدى الأطفال المكفوفين بمرحلة ما قبل المدرسة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية جامعة الزقازيق .
- هاشم، فتحية (١٩٩٩) . " الصعوبات التي تواجه معلمي العلوم بمدارس النور للمكفوفين وكيفية التغلب عليها " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس مصر .
- الوكيل، حلمي والمفتي، أمين (١٩٩٦) : المناهج - المفهوم - العناصر - الأسس - التطبيقات - التطوير، القاهرة : الأنجلو المصرية .
- يحي، خولة (٢٠١١). البرامج التربوية للأفراد ذوي الحاجات الخاصة ، ط٢ ، عمان الأردن: دار المسيرة .
- وزارة التربية والتعليم (١٩٩٠) : قرار وزاري رقم ٣٧ بشأن اللائحة التنفيذية لمدارس وفصول التربية الخاصة
- American Foundation for the Blind (A.F.B) .(2006). Specialized education services 2006, for children who are blind or visually Impaired .Retrieved January 5, from <http://www.ofb.org>.
- Biglow .A.M. (1992). Infants' behaviour and development. New York, John Mark Publishing Company, Vol. (15) No.2
- Blind Children Center(2007) . 4120 Marathon Street .Los Angeles, California 90029-3584(323)664-2153.(323)665-3828 FAX.
- California Department of Education, (2006).The Braille Reading Standards, The California Department of Education .
- Caton,H. (1979, October) . A primary reading program for beginning Braille readers, Journal of Visual Impairment and Blindness,37(8), 1979,309-313.
- Dunn, L. (1992). Exceptional children in the schools: Special Education in Transition. Chicago,U.S.A,Rine,HartKWinston,I,N .C.
- Fredman ,P. P. (1973). Accelerated acquisition of classification skills development , Psychology, 3, pp333-337.
- Fullwood, D. (1987, Summer) .The hand and finger strength of visually impaired boys and girls. The British Journal of visual Impairment , doi: 10.1136/bjophthamol-2011-300539
- Lauren J. & Francis, M. (2002). Perceived barriers to including students with visual impairment In general Physical Education. Adapted Physical Activity Quarterly ,19(3),
- Lowanfeld, B.(1981).Blindness and Blind People, New York.
- Mcliden, M. (2004). Habtic exploratory strategies and have additional disabilities. JVIB Journal, 98(2),

- Sier, R.(1987). Training blind children to employ a propriatte goze direction and sitting behavior during conversation. Education and Treatment of Children, 10,
- Pascolini D. & Mariotti, S.P.M. (2011). Global estimates of visual impairment: 2010. British Journal Ophthalmology 10.1136/bjophthalmol-2011-300539
- Royal National Institute for the Blind (R NIB). (2003). Catalog of products. Exports Peterborough, (<http://www.rnip.orog.uk>)
- Resnikoff,S., Pascolini,D., Etya'ale D., Kocur, L., Pararajasegaram, R., Pokharel,G.P., & Mariotti,S.P. (2004).Global data on visual impairment in the year 2002. Bull World Health Organ 82(11), 844-51.
- Shimizu,Y., Shinohara, M. & Nagaoka H. (2000) .Recognition of tactile patterns in a graphic display : Evaluation of presenting modes .Journal of Visual Impairment and Blindness 94,(7),456-461.
- Steinman,B. A., LeJeune,B.J.& Kimbrough, B.T. (2006). Developmental stages of reading processes in children who are blind and sighted. Journal of Visual Impairment and Blindness, 100 .



البحث التاسع :

” مدى توافر وعي معلمي التاريخ بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في المرحلة الثانوية ”

إعداد :

د/ رضا محمد توفيق محمد علي
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية جامعة بنها

” مدى توافر وعي معلمي التاريخ بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في المرحلة الثانوية ”

د/ رضا محمد توفيق محمد علي

• مستخلص البحث :

يسعى البحث الحالي من منطلق مفهوم الزمكانية أن تحدد الأبعاد الأساسية التي تحكم حركته على الساحة التاريخية، وقد تمثلت في كل من: الحركة، والسرعة والتسارع، والمساحة، والتغير والاحتواء، والانحدار والتوليد، ولقد ارتبط بكل بعد من تلك الأبعاد مجموعة من المتطلبات المعرفية والأدائية التدريسية التي ينبغي على معلم التاريخ في المرحلة الثانوية أن يكون على وعي بها عند تدريسه. واستخدم البحث الأدوات التالية: قائمة متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية المعرفية والأدائية التدريسية التي ينبغي على معلم التاريخ في المرحلة الثانوية أن يكون على وعي بها، وقد تضمنت (٤٢) مطلباً معرفياً و (١٣) مطلباً أدائياً تدريسياً، حيث يوزع كل مطلب على أبعاد مفهوم الزمكانية. واختبار معرفي لقياس المتطلبات المعرفية لأبعاد مفهوم الزمكانية تضمن (٣١) مفردة موزعة على تلك الأبعاد. وبطاقة ملاحظة الأداء التدريسي لمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية داخل غرفة الصف تضمنت (١٧) عبارة موزعة على تلك الأبعاد. وبلغت عينة البحث (١٦) معلماً في مجال تدريس التاريخ في المرحلة الثانوية بإدارة بنها التعليمية بمحافظة القليوبية في العام الدراسي ٢٠١٤ م. ومن أجل التحقق من مدى توافر الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية، وبعد التحقق من صدق وثبات الأدوات، تم تطبيقها على عينة الدراسة، وقد أسفرت النتائج عن تدني مستوى الوعي لدى معلمي التاريخ في المتطلبات المعرفية والأدائية التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية، حيث جاء مستوى الوعي أقل من حد الكفاية (٧٥٪) في جميع الأبعاد، وإن جاء بعد التغيير في المرتبة الأولى من الوعي، لأنه من المتطلبات الأساسية في تعلم التاريخ، وتدل النتائج على أن معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية لا يملكون الوعي الكافي للمعرفة والكفاية التدريسية التي تحقق التكامل والتفاعل الحيوي بين بعدي الزمن والمكان في إطار مفهوم واحد هو الزمكانية، مما يفقدهم الوعي بأبعاد حركة التاريخ في سياق رؤية تأملية شاملة، تأتي من امتلاك المتطلبات التي ترتبط بأبعاد هذا المفهوم. وعلى ضوء النتائج قدم البحث عدداً من التوصيات والمقترحات.

History teachers' awareness for the requirements of the chronotope concept dimensions at the secondary stage

Abstract :

The present study aimed at investigating history teachers' awareness for the requirements of the chronotope concept dimensions at the secondary stage. Three tools were developed. The first was a list of the requirements of the teaching performance and cognitive chronotope concept. It consisted of 42 cognitive sub-requirements. The second tool was a cognitive test for measuring the cognitive requirements. The third tool was an observation checklist for measuring the teaching performance inside the classroom. The study sample consisted of 16 teachers in the field of History education at the secondary stage in Benha Educational Administration, Al-Qalyoubiya Governorate, during the school year 2014. After verifying the validity and reliability of the study tools, they were conducted to the study sample. The study results showed that the history teachers' awareness level was less than the competence level (75%) in the requirements of the teaching performance and cognitive chronotope dimensions. The history teachers at the secondary stage did not have the awareness necessary to the teaching knowledge and competence that achieve the essential interaction and integration between time and space in only one concept that is the chronoscope. Therefore, they are not able to find the awareness of the History movement dimensions in a comprehensive reflective vision. Based on the study results, some recommendations and suggestions were presented.

• المقدمة:

تنتقل الإنسانية الآن عبر عملية معقدة ومركبة تجاه صياغة مجتمع عالمي جديد، يشير إلى مرحلة تاريخية في تطور العالم، لم تتبلور نتائجها وتداعياتها الإيجابية والسلبية بصورة واضحة بعد؛ لأن الظواهر والتطورات الحركية المرتبطة بها في الوقت الحاضر، والأفاق والأبعاد والتداعيات المستقبلية لها لاتزال في تفاعل زمني . مكاني، يعكس بصورة جدلية طبيعة هذه الحركة التفاعلية التاريخية، نحو التغيير الذي قد يلحق بالصورة العامة لهذا العالم في العديد من الأبعاد السياسية والجغرافية والاقتصادية والثقافية، من حيث تأثيراتها على كافة مناحي الحياة الإنسانية في المجتمعات على اختلاف إيديولوجياتها الفكرية.

ومما يسهم في زيادة قوة هذه الحركة نحو التغيير على الساحة الزمنية المكانية مجموعة من المصادر والعوامل التي تجسد واقعاً له مؤشرات ومظاهر وأثار يمكن رصدها وتحليلها، وتتمثل في الثورة العلمية التي حققت منجزات تكنولوجية في مختلف المجالات، وأخصها مجال الاتصالات والمعلومات الذي أزال حدود المسافة الزمنية المكانية (أبو العلا، ٢٠٠٤ ، ص١٢٦) مما جعلها تحدث ترابطاً داخلياً متشابكاً للعلاقة بين الزمن والمكان أكبر من أية مرحلة سابقة من التاريخ الإنساني، إذ أتاح هذا الترابط النظر والتأمل والوقفة التحليلية لمختلف القضايا العالمية المعاصرة من منظور هذا التوحد، فالحدث التاريخي المرتبط بقضية ما، أصبح أكثر سرعة في متابعة تطوراتها في تابع زمني يسجل التغييرات والتطورات الجارية على ساحة الأحداث أو مسرح المكان في سياق تجسيد مفهوم أكثر شمولاً وتوحداً لبعدي مفهوم الزمان والمكان وهو مفهوم الزمكانية.

ويطرح هذا المفهوم محاولة استيعاب العلاقة بين التاريخ، كمعبر عن ديناميكية الحركة الزمنية، وبين الجغرافيا كمعبر عن المكان وما يجري فيه من أحداث عاصفة وأفكار فوارة تتصارع تارة وتتلاقح أخرى، في إطار أبعاد أساسية تعكس دلالة هذا المفهوم في ترابطه وتشابكه الداخلي الطبيعي في الاعتماد المتبادل والكامل بين الزمن والمكان.

ويعد بُعد الحركة أول هذه الأبعاد، ويأخذ مسارات متنوعة تبعاً لطبيعة مكونات الحدث التاريخي من الفعل التاريخي والفاعل له والمتأثر به، وقد يأخذ مسار الحركة أشكالاً متنوعة منها البؤرية، والمرحلية، والمرحلية الارتدادية، والدائرية، واللولبية، والهرمية، أو غير هذا من الأشكال التي تعكس طبيعة ديناميكيات كل مسار، ويمكن التعرف عليها من متابعة تفاصيل تطورات فعاليات مكونات الحدث التاريخي على أرضية واقع الساحة الزمكانية وتأملها وتحليلها. (على، ٢٠١٣، ص١٣٠ - ١٣٦).

وتقدم مسارات الحركة دليلاً على فهم العلاقة بين التاريخ والجغرافيا في كشف طبيعة تكوين بنية الحدث التاريخي ومسار توجيهه؛ باعتبار ذلك جزءاً مهماً في محاولة تجذير الوعي والتوق للمشاركة في كشف الأبعاد الأساسية

التي تحكم طبيعة التوجه نحو الغاية من الحركة نحو التقدم أو التراجع في مسيرة حياة المجتمعات والأمم والعالم أجمع.

وبما أن الحركة تعكس زمكانية العلاقة بين التاريخ والجغرافيا من حيث الأرض التي هي المسرح الذي حدثت عليه وقائع التاريخ، فإن بُعد السرعة والتسارع له علاقة مباشرة بديناميكية الحركة على هذا المسرح أو الساحة الزمكانية، لأنه على مقدار قوة فعل الفاعل أو رد الفعل من المنفعل به، في حركة السرعة على هذه الساحة سوف تظهر طبيعة المتغيرات الجارية والمتوقعة لحركات الحدث التاريخي، وذلك في إطار مجموعة من قوانين الحركة التي لها ثوابت علمية لا جدال فيها.

ويرتبط لاحقاً بُعد المساحة كأحد أبعاد الزمكانية بالبعدين السابقين كنتاج طبيعي عن الديناميكية التفاعلية بين الزمن والمكان، ويقصد به تقدير مساحة المدى المكاني الذي نتج عن فعاليات مكونات الحدث التاريخي مع تحديد المدى الزمني وتدرجه سواء ما بين السرعة والتسارع أو ما بين البقاء والسكون في امتلاك أو السيطرة أو احتياز تلك المساحة في فترة زمكانية.

ومن الطبيعي أن يتولد عن نواتج هذه الأبعاد بُعد هام نتيجة هذا الترابط الزمكاني، وهو التغير الذي وقع نتيجة آثار حركة وقائع الأحداث بين المكونات الممثلة لها، وقد يتمثل في طبيعة الفكر الأيديولوجي السائد في أن يتبدل أو يصارع على البقاء، وما يترتب عن ذلك من تداعيات على مختلف مناحي الحياة السياسية والاقتصادية والثقافية، والتي تأخذ مساحتها الزمكانية على أرض الواقع الذي يعيش آثار هذه الفعاليات.

وبناء على تحديد واقع رقعة المساحة المكانية التي ترتبط في تشابك مع المساحة الزمنية، يأتي بُعد الاحتواء الذي يحدد مقدار نسب التملك بين فعاليات مكونات الحدث التاريخي، وكذلك طبيعة نوع هذا الاحتواء إن كان من حمل أو تعرض أو تعريض أو قوة مادية، تعكس جميعها الفكر السائد أو الجاري على واقع تلك المساحة الزمكانية التي تم احتواؤها.

وبما أن التغير حال لا يعرف الثبات بل إنه دائم التبدل والتنقل من حال إلى آخر، فإن هذا التنقل يتمثل في بعدين مترابطين هما الانحدار والتوليد؛ فالأول يطرح التوقيت الزمكاني الذي يظهر فيه الاختلال في مسار حركة الفعل الذي حقق الاحتواء في مساحة زمنية مكانية ما، يظهر فيه عدم الاتزان في فعالية مسار هذه الحركة إلى الحد الذي قد يصل به إلى السكون وافتقاد المقومات الفكرية والمادية التي كانت تعزز دافعية قوته على الحركة، وتؤكد على واقع أحتوائه قبل الاختلال الذي أعترى مسيرته الزمكانية، وقد يرجع هذا التغير إلى البعد المرتبط به وهو ظهور قوى جديدة تأخذ مسارها في الحركة التاريخية وتحل بديلاً عن المسار الذي أصابه الانحدار، وذلك في دورة جديدة للمرور بهذه الأبعاد التي تتصف بالثبات ولا يعترئها نقص أو تغير فهي صالحة لكل زمكانية.

وترجع أهمية أبعاد الزمكانية في أنها تتيح للفرد إدراك الصورة الكلية للحدث التاريخي في متابعة تطور وقائعه على الساحة التاريخية من حيث مسار حركته والسرعة التي يتحرك بها والمساحة التي حاز عليها ومقدار الاحتواء الذي حققه وما يمكن أن يحققه، وتحديد مقدار طبيعة التغير الذي صار واقعاً يرسخ فكر هذا المسار الحركي، وذلك إلى مدى ما، وفي نقطة محددة، عندها قد يتوقف هذا الترسخ عبر ظهور واقع جديد يعلن انحدار فكر هذا المسار وواقعه، وبداية جديدة لمسار حركي يتطلب متابعة تطوره لإدراك صورته الجديدة في سياق ذات هذه الأبعاد الزمكانية.

ولا بد من الاهتمام بأن يكسب المتعلمون في جميع مراحل التعليم هذا الوعي الزمكاني في دراستهم لمادة التاريخ وخاصة في المرحلة الثانوية؛ باعتبارها مرحلة عمرية حرجة تشكل فيها الثوابت الفكرية والاتجاهات نحو القضايا التي تسري مساراتها في واقع حياة المجتمع وأمتداد أثرها وتأثيرها بالمجال المحيط بها على المستويين القومي والعالمي، ويتحقق هذا من خلال توفير الوعي المستنير المستند إلى التأمل والتحليل الدقيق من أجل الوصول إلى رؤية واضحة تهدف إلى تحقيق متطلبات هذه الأبعاد الزمكانية تعليمياً.

ولن يتحقق هذا الوعي إلا من خلال معلم يعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية عند تدريس التاريخ في هذه المرحلة التعليمية ويستطيع أن يحققها، حيث تمثل أهميتها في قناعاته الذهنية بها وقدرته على ترجمتها إلى كفايات تدريسية تحقق المزيد من الوظيفية عند تعليم التاريخ في إطار هذه الأبعاد التي تؤكد ضرورة إبراز التشابك الداخلي بين الزمن والمكان دون الفصل بينهما عند تدريس الموضوعات والقضايا المتضمنة في محتوى منهج التاريخ بالمرحلة الثانوية.

ويتمثل الدور الأساسي لمعلم مادة التاريخ أن يكون مدركاً لطبيعتها ودورها في بناء شخصية المتعلم الناقد والمبادر إلى تحليل وتفسير أحداث الوقائع التاريخية وفقاً لخصائص الزمان والمكان الذي حدث فيه وكذلك تطوير هذه الشخصية (David، 1999، p34-38، عبد الرزاق، ٢٠٠٠، ص٤٨).

حيث يقوم بالدور الذي يجعل التاريخ أداة لجعل عالم اليوم ذا معنى، ووسيلة لاتخاذ قرارات تحدد رؤية وتوجهات عالم الغد (جريشة، ١٩٨٨، ص ٣١) من خلال إبراز الرؤية الشمولية للحركة الديناميكية التي تسلكها مسارات أحداث الوقائع التاريخية والتي تعكسها أبعاد الزمكانية.

مما يعني هذا ضرورة تجاوز النظر إلى التاريخ على أنه مجرد نقل الماضي وتدوينه، إلى كونه علماً يربط الماضي بالحاضر بقصد توضيحه، والبحث المنهجي العلمي عن الحقائق، وتفسير أصول وقائع الأحداث التاريخية باستخدام التفكير التحليلي الناقد وربط المستقبل بالحاضر عن طريق دراسة اتجاهات مسارات حركة التغير. (مراد وسليمان وآخرون، ٢٠٠٩، ص٤٧).

ومن الأهمية للمعلم أن يسعى إلى تحقيق أبعاد الزمكانية عبر المتطلبات المرتبطة بها عند تدريس مادة التاريخ؛ اعتماداً على توفر الوعي لديه، بمعنى الارتباط التشابكي بين حركة الزمن وحركة المكان، إلى درجة أن يكون المكان مشحوناً ومستجيباً لحركات الزمن، وما يترتب على ذلك من نواتج زمكانية تظهر عبر تطبيق المتطلبات التي تكشف الرؤية التأملية الشاملة للوقائع التاريخية، مما يعنى أن وعي معلم التاريخ هو المحك الذي يؤكد إبراز أبعاد الزمكانية عند تدريس التاريخ، لأن هذا المفهوم حديث نسبياً، وأول من أطلقه ميخائيل باختين عام ١٩٣٨م في أبحاثه عن الرواية وأنواع النثر الأخرى من أجل تحديد الوحدة الفنية للعمل الأدبي في علاقته مع الواقع، فكل التحديدات الزمكانية في الفن والأدب مترابطة فيما بينها من أجل كشف العلاقة المتبادلة والملموسة بين المكان والزمان (شلبية، ٢٠٠١، ص١٢٣-١٣٣).

ولم يتم في حدود علم الباحث تناول كشف هذا المفهوم أو توظيفه في بحوث ودراسات مجال تدريس المواد الدراسية بصفة عامة وفروع المواد الاجتماعية بصفة خاصة، حيث اقتصت مجالات البحث في دراسة كل من مفهومي الزمن والمكان بصورة منفصلة دون ربط أو تشابك بينهما.

حيث اقتصر الاهتمام في مادة التاريخ على التركيز على استخدام الخرائط الزمنية في تنمية مفهوم الزمن لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي (حميدة، ١٩٩٠) وتحديد مستوى معرفة المفاهيم الزمنية لدى طلاب الصف الخامس والثامن والثاني عشر وبعض طلبة الكليات (Hoge, 1991) والتعرف على مدى اكتساب المفاهيم الزمنية غير المحددة لدى طلبة الكليات والمرحلتين الثانوية والأساسية (Saxe, 1992) وكذلك التعرف على مدى اكتساب مهارات التفكير التاريخي، بما فيها التسلسل الزمني لدى الطلبة المعلمين (Yeager, 1994) والعمل على تطوير اكتساب المفاهيم الزمنية والتاريخية لدى التلاميذ بعمر ٥-١٥ سنة (إبراهيم، ٢٠٠٠) وتنمية مفهوم الزمن لدى طفل الروضة عبر تصميم أنشطة مقترحة تتأسس على أسلوب 3-M (صالح، ٢٠٠٤) وقياس درجة معرفة معلمي التاريخ بالمفاهيم الزمنية في كتاب تاريخ الأردن المعاصر ومدى اكتساب الطلبة لها (عبيدات، ٢٠٠٥) واستخدام التاريخ الشفهي وأثره في تنمية المعرفة بتاريخ منطقة الإحساء ومهارات التفكير الزمني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية (القرشي، ٢٠٠٨) وكذلك التعرف على مستوى معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية للمرحلة الأساسية العليا بالتسلسل الزمني لتاريخ الأردن (خريشة، جوارنة، ٢٠٠٩).

أما مادة الجغرافيا فقد انصب الاهتمام بها حول المفاهيم الجغرافية وأهمها مفهوم المكان، حيث إجراء تقويم بعض المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية (جوهرى، ١٩٨٥) ودراسة المفاهيم الجغرافية التعليمية ومنها مفهوم المكان (Cliburn, 1994) والاهتمام بمستوى أداء الطلبة المعلمين في مهارات قراءة الخرائط الجغرافية (البنعلى، ١٩٩٦) والتعرف على أثر

استخدام خرائط المفاهيم في اكتساب طالبات الصف الرابع العام للمفاهيم الجغرافية في مدينة الموصل (الشكرجي والطائي، ٢٠٠٧) وقياس فاعلية وحدة مقترحة في نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها المجتمعية في تنمية المفاهيم المرتبطة بها ومهارات اتخاذ القرار في الجغرافيا لدى طلاب المرحلة الثانوية (الحطاب، ٢٠١١).

في ضوء ما سبق تتضح أهمية الدور الذي ينبغي أن يؤديه معلم مادة التاريخ في المرحلة الثانوية بأن يمتلك الوعي تجاه معرفة أبعاد الزمكانية وضرورة توظيف متطلباتها عند التدريس من أجل تحقيق الوظيفة عند تعلم التاريخ في أن يكون المتعلم على وعي بمسارات توجهات حركة الأحداث التاريخية في سياق أبعاد زمكانية.

• مشكلة البحث:

لا شك أن الفصل بين الزمن والمكان في تعلم التاريخ أدى إلى إغفال الوعي بضرورة الجمع بينهما في تشابك تكاملي يعكس دلالة مفهوم جديد في المجال التربوي هو مفهوم الزمكانية الذي يرتبط بمجموعة من الأبعاد ينبغي مراعاتها وتأكيد أهميتها في فكر معلم التاريخ وممارساته التعليمية داخل غرفة الصف عبر الالتزام بالمتطلبات المعرفية والمهارية لتلك الأبعاد.

وبالرغم من تلك الأهمية تلقى المسؤولية على معلم التاريخ في المرحلة الثانوية في أن ينقل هذا الوعي إلى متعلميه فإن واقع تدريس مادة التاريخ الذي يظهر صعوبات أهمها أن ممارسات المعلم التي تتمثل في كونه ملقناً وناقلاً للمعلومات، مما يقلص دور المتعلمين في الحفظ والاستظهار دون الفهم (خلف، ١٩٨٨)، ولا يراعي خصائصهم في هذه المرحلة؛ حيث يمرون بأهم مراحل النمو؛ فهم يشعرون بالتفرد والاستعداد لإثبات الذات والاستقلالية، والنظر إلى الأحداث في كل صورها بعين الاعتبار، والشعور بالمسؤولية الاجتماعية، وبداية التمايز في القدرات العقلية، حيث يصل ذكاء المتعلم إلى أقصى حد ممكن، فتزداد قدراته على التجريد والتعميم فيما يتصل بأبعاد المفاهيم (الفاروق، ١٩٩٩) والتي منها مفهوم الزمكانية، مما يجعله مدركاً لكيفية عمل آليات تفكيره وقدرته على التعامل مع العوالم الرمزية بجانب العوالم المحسوسة دون أن يفقد الصلة التي تربط بينهما بصفاتها وسائل لا غنى عنها لإدراك حقيقة الظواهر والقضايا.

ومن هنا كانت الحاجة إلى إجراء هذا البحث بهدف تحديد مدى درجة وعي معلمي التاريخ بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في المرحلة الثانوية.

وتحدد مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي: " ما مدى توافر وعي معلمي التاريخ بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في المرحلة الثانوية؟ "

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- « ما متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية الواجب توافرها لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية؟
- « ما مدى توافر الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها المعرفية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية؟
- « ما مدى توافر الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها الأدائية التدريسية لدى معلمي التاريخ في غرفة الصف بالمرحلة الثانوية؟
- « ما العلاقة بين درجة الوعي في الجوانب المعرفية وبين درجة الوعي في الجوانب الأدائية التدريسية لمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية؟

• أهداف البحث:

- يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:
- « تحديد طبيعة مفهوم الزمكانية وأبعاده والمتطلبات المعرفية والأدائية الواجب توافرها لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية.
- « التعرف على مستوى الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها المعرفية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية ومقارنته بحد الكفاية (٧٥٪).
- « التعرف على مستوى الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها الأدائية التدريسية في غرفة الصف لدى معلمي التاريخ بحد كفاية (٧٥٪).
- « التعرف على ما إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين مستوى الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها المعرفية والأداء لها داخل غرفة الصف لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية.

• أهمية البحث:

- تكمن أهمية البحث في كونه يسعى إلى:
- « التعريف بمفهوم الزمكانية كأحد المفاهيم الجديدة في المجال التربوي بصفة عامة ومجال تدريس التاريخ بصفة خاصة مع تحديد أبعاده والمتطلبات المعرفية والأدائية التي ترتبط به.
- « التأكيد على أهمية مفهوم الزمكانية باعتباره ضرورة ملحة تؤكد على التداخل والتشابك بين الزمن والمكان في سياق الوعي بمتطلبات أبعاده التي تحقق المزيد من وظيفية تعلم التاريخ في المرحلة الثانوية.
- « الاستجابة للدعوة إلى التطوير المستمر لمناهج التاريخ بالمرحلة الثانوية عبر البحث عن اهتمامات جديدة كمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية التي ينبغي على المعلم أن يكون واعيا بها معرفياً وأدائياً داخل غرفة الصف.
- « تقديم قائمة بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية يمكن الاستفادة بها في تصميم برامج إعداد معلم التاريخ في المرحلة الثانوية وتدريبه.
- « الاستفادة من اختبار الجوانب المعرفية وبطاقة الملاحظة الأداء لمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية بالتعريف بمستوى وعي معلمي التاريخ بها، وتصميم برامج تطوير كفاياتهم المعرفية والأدائية داخل غرفة الصف.

• **حدود البحث:**

يحدد البحث بمايلي:

- ◀ اقتصر البحث على معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية بمدارس المنطقة التعليمية بينها (الثانوية العسكرية للبنين بينها، الثانوية العامة للبنات بينها، أم المؤمنین الثانوية بينها).
- ◀ اقتصر البحث على قياس مستوى الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في الجوانب المعرفية والأدائية داخل غرفة الصف.

• **إجراءات البحث:**

تسير إجراءات البحث وفق الخطوات الآتية:

- ◀ أولاً: تحديد متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية الواجب توافرها لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية من خلال:
 - ✓ الاطلاع على الأدبيات الخاصة بمفهوم الزمكانية لتحديد ماهيته.
 - ✓ استخلاص أبعاد مفهوم الزمكانية من بنائية طبيعته وعلاقته بمفهوم الزمن والمكان.
 - ✓ تحديد المتطلبات المعرفية والأدائية لأبعاد مفهوم الزمكانية اللازم توافرها لدى معلم التاريخ في المرحلة الثانوية
 - ✓ بناء قائمة بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية وعرضها على المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس للتأكد من مدى صدقها.
- ◀ ثانياً: تحديد مستوى توافر الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها المعرفية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية من خلال:
 - ✓ بناء اختبار معرفي لقياس مدى توفر الوعي بأبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية.
 - ✓ عرض الاختبار على مجموعة المحكمين للتأكد من مدى صدقه وثباته ووضعه في الصورة النهائية.
- ◀ ثالثاً: تحديد مستويات الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها الأدائية لدى معلمي التاريخ في غرفة الصف بالمرحلة الثانوية من خلال:
 - ✓ تصميم بطاقة ملاحظة أداء معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية لقياس مدى وعيهم بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية داخل غرفة الصف.
 - ✓ عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة المحكمين للتأكد من مدى صدقها وثباتها ووضع الصورة النهائية.
- ◀ رابعاً: تطبيق الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة على عينة البحث من معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية.
- ◀ خامساً: رصد البيانات ومعالجتها إحصائياً.
- ◀ سادساً: تحليل النتائج وتفسيرها.
- ◀ سابعاً: تقديم التوصيات والمقترحات.

• **المصطلحات: تعريفات الباحث:**

- ◀ الوعي: هو حالة ذهنية قائمة على الإدراك في المعرفة والاحساس وكيفية الأداء المهاري المتعلق بأبعاد مفهوم أو ظاهرة أو مشكلة ما، من أجل التمكن من

حسن الفهم وإيجابية الشعور وتطوير مستوى الأداء في قضاء المتطلبات المرتبطة بتلك الأبعاد في حل الصعوبات التي تعوق مسار هذه الحالة.

« الزمكانية: هو العلاقة الطبيعية الترابطية التشابكية بين الزمن والمكان في وجود لا ينفصل عند تأمل وتحليل أحداث الوقائع التاريخية في سياق وجود مجموعة من الأبعاد تعكس كلية هذه العلاقة.

« أبعاد الزمكانية: هي مجموعة من الرؤى التأملية الناتجة عن طبيعة العلاقة بين الزمن والمكان ترتبط بتوفير الوعي لكل متأمل لأحداث الوقائع التاريخية ليُدرك طبيعة حركة هذه الأحداث ومستوى السرعة والتسارع الممثلة فيها وما يمكن أن ينجم عنه من إمكانيّة تحديد مقدار المساحة الفاعلة على الساحة التاريخية زمنياً ومكانياً، وتقدير مستوى الاحتواء الفعلي للقوى المحركة لهذه الأحداث، وتسجيل جوانب التغير الواقعة على ساحة الواقع إلى المدى الذي يظهر فيه تغير لدورانية جديدة من الانحدار والتوليد لواقع جديد يتطلب استمرار التأمل في متابعة هذه التغيرات في تشابك كلية أبعاد الزمكانية .

« متطلبات أبعاد الزمكانية: هي مجموعة الجوانب المعرفية والأدائية التدريسية التي ترتبط بأبعاد الزمكانية، والتي ينبغي أن يمتلكها معلم التاريخ من أجل توفير الوعي بمسارات الحركة التاريخية الزمكانية للقضايا والأحداث، وإمكانية الاستفادة منها حاضراً ومستقبلاً لدى متعلميه.

• الإطار النظري:

• أولاً : مفهوم الزمن: التعريف والأنماط والأنساق:

الزمن في اللغة: اسم لقليل الوقت وكثيره. يقال: زمان وزمن، والجمع أزمان وأزمنة. ويقال: أزمن الشيء أى طال عليه الزمن، وأزمن بالمكان أقام به زماناً. (مجلة البحوث الإسلامية، الجزء ٧٤، ص ٣٢٥).

أما معنى الزمن اصطلاحاً فقد اختلف حوله المفكرون، لما فيه من الالتباس والغموض، وإن ربطوا - بشكل أو بآخر - بينه وبين الحركة والتغير في الأشياء، فبدون حركة وتغير لا يوجد زمان، والزمان يعتمد على هذه الحركة، وهذا التغير يقاس بالفواصل القصيرة والطويلة التي تتعاقب فيها الأشياء. (الألوسى، ٢٠٠٥، ص ١٦٩).

ويرتبط هذا المفهوم عند علماء المسلمين بمعناه اللغوي، فهو يعنى ساعات الليل والنهار، ويشمل ذلك الطويل من المدة والقصير منها. (مجلة البحوث الإسلامية، الجزء ٧٤، ص ٣٢٦) ولا يوجد فرق بين مصطلحي الزمن والزمان، فهما يحملان نفس المعنى دون تفريق في الدلالة والاستعمال (رشيد، ٢٠٠٨، ص ١٤).

وينظر غالبية الفلاسفة إلى الزمان على أنه يتمثل في الحركة التي لها مبتدأ ولها منتهى، بمعنى أن الحركة هي الزمان والزمان هو الحركة، ولا يمكن أن يتقدم المتأخر ولا يتأخر المتقدم فيها، كذلك الزمان لا يمكن لأجزائه المتقدمة أن تتأخر أو العكس، في سيالة حقيقية متدرجة الحصول لا تتوقف، لأنه لا يوجد

إلا جزءاً جزءاً، وهو منصرف الوجود لأن أجزائه لا تجتمع معاً ويحدوثها يتحقق جزء وينتفي جزء سابق له. (القرنى، ٢٠١٢، ص٦٧).

ويعتقد كثير من العلماء المعاصرين أن الزمان مفهوم تجريدى وليس مفهوماً يتعين وجوده واقعياً، وفي هذا يقول نيوتن في كتابه المبادئ الرياضية للفلسفة الطبيعية الزمان الحقيقي الموضوعي الرياضي ينساب دون أن يتأثر بأي شكل خارجي، فالزمان هو ما ينشأ في ذهن الإنسان من ملاحظة التتابع (تتابع الأحداث)، بمعنى أنه لو وقفت الحركة وليست حركة الأرض والشمس وإنما الحركة بمفهومها الكامل، الذرات والجزيئات والجسيمات الدقيقة سيختفي الزمان، وينبني على ذلك أن الزمان هو المعادل التجريدي لحركات الموجودات في الكون (زايد، ١٩٩٨، ص٢٩٠ - ٢٩١).

وقد أشار جان بياجيه إلى الزمان بوصفه تتابع الأحداث في المكان والشعور بذلك سيكولوجياً، ويعني أن هذا التتابع يؤدي إلى تكوين فكرة الزمان ومفهومه. ووفقاً لهذا الاتجاه فالزمان افتراض ذهني وليس وجوداً موضوعياً جامداً، فالزمان يمتلك طابعاً سيكولوجياً يستند إلى الخبرة المباشرة للإنسان التي تبدأ وتتواصل منذ مرحلة الطفولة. (بياجيه، ١٩٨٦، ص١٢٣ - ١٢٦).

وعلى الرغم من عدم إدراك الزمن مادياً وعدم الإحساس به باللمس أو بالمشاهدة أو بأي من عناصر الحواس الخمس فإن له وجوداً في الذهن يحسب على أساس الفعل الإنساني أو حركة الأشياء في الكون، حتى صار من أهم المعايير في الحياة البشرية، بل عليه تتوقف الحياة في تحديد مصيرها، فقد ارتبطت به كل المتغيرات التي تمر بمراحل حياة الأفراد والمجتمعات.

ويذهب تولوز بوجود صورتين للزمن: الأولى أساسها الماضي والثانية أساسها الحاضر، فالحاضر هو الصورة المتحققة، أما ماضيه المزامن فهو الصورة الكامنة، تماماً مثل كون صورتنا في المرآة هي الصورة الكامنة لنا التي تقابل وجودنا الحقيقي. (تولوز، ١٩٩٩، ص١٣١). كذلك الحال عند وقوع الأحداث الجارية في صورة حاضرة يمتد جذور توليدها من أحداث ماضية كامنة ولكنها حية، تنتظر لحظة واقع حاضرها على الساحة التاريخية.

ويمكن أن نحدد أنماط الزمن في الأنواع التالية:

«الزمن الطبيعي (الخارجي الظاهري - الفيزيائي): وهو الزمن الذي يخضع لمقاييس موضوعية ومعايير خارجية تقاس بالصباح والظهر والمساء والأيام والأسابيع والشهور والأعوام والعقود والدهور بالسنة والشهر واليوم والصباح والظهر والمساء والليل والنهار واختلافهما (جاسم وطعمة، ٢٠٠٤، ص١٢٨ - ١٢٩، العاني، ١٩٩٤، ص٦٩، Swafford، 1998، p87-96) ومن أمثلة الزمن الطبيعي التاريخي قوله تعالى: قَالَ مَوْعِدُكُمْ يَوْمَ الزَّيْنَةِ (طه: ٥٩)، وفي قوله تعالى: وَوَعَدْنَا مُوسَى ثَلَاثِينَ لَيْلَةً وَأْتَمَمْنَاهَا بِعَشْرِ فِتْنٍ مِّمَّاتٍ رَبِّهِ أَرْبَعِينَ لَيْلَةً (الأعراف: ١٤٢).

« الزمن النفسى (الداخلي الباطنى): هو الزمن الذاتى الذي يختلف عن الزمن الطبيعي الموضوعى الفيزيائى فإذا كان الأول زمنا توقيتيا ذا معايير خارجية، فإن الزمن النفسى بعيد عن هذا الضبط ولا تحده معايير أو ضوابط ، بل يمكن تلمسه باستشفاف الحياة الداخلية للشخصية من خلال التعبير عن مشاعرها وأحاسيسها تجاه موقف ما (الفيلصل، ١٩٩٥، ص ١٦٠-١٦١) أو هو الزمن الذي يعاينه كل إنسان شعوريا، ويختلف تقديره من شخص إلى آخر، على حسب حالته النفسية، وتتعدى حالاته النفسية التقديرية من الفردية إلى الجماعات والمجتمعات من الفرح والسرور أو الهم والحزن، أو الخوف أو الضرع. وكلها حالات لا يقاس فيها الزمن العادي، وهو ليس معزولا عن العلاقة الخارجية، إذ هو تعبير عن مدى الاستجابة لها والتأثير بها. ومن أمثلة هذا الزمن خروج موسى عليه السلام من مصر خائفا بعد قتله إقبطى في قوله تعالى: فَخَرَجَ مِنْهَا خَائِفًا يَتَرَقَّبُ قَالَ رَبِّ نَجِّنِي مِنَ الْقَوْمِ الظَّالِمِينَ (القصص: ٢١). وفي قوله تعالى تعبيراً عن السعادة يوم فتح مكة: إِذَا جَاءَ نَصْرَ اللَّهِ وَالْفَتْحَ ❖ وَرَأَيْتَ النَّاسَ يَدْخُلُونَ فِي دِينِ اللَّهِ أَفْوَاجًا ❖ فَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ وَاسْتَغْفِرْهُ إِنَّهُ كَانَ تَوَّابًا (النصر: ١-٣)

« الزمن الافتراضي: وهو الزمن الذي يفترضه الذهن، وليس له وجود خارجي أو واقع محسوس، ويحكم العقل البشري بإمكانية وقوعه، ولقد أشار القرآن الكريم بإمكانية حدوث مثل هذا الزمن الافتراضي بقدرته الله المطلقة، إذ يقول سبحانه: قُلْ إَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ اللَّيْلَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُم بِضِيَاءٍ أَفَلَا تَسْمَعُونَ ❖ قُلْ إَرَأَيْتُمْ إِنْ جَعَلَ اللَّهُ عَلَيْكُمُ النَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيكُم بِلَيْلٍ تَسْكُنُونَ فِيهِ أَفَلَا تُبْصِرُونَ (القصص: ٧١-٧٢) وتشير هذه الآيات إلى أن الله قادر على إيقاف دوران الأرض حول نفسها أمام الشمس، وفي هذه الحالة سيعيش بعض الناس في نهار سرمدي، فينعدم الإحساس بمرور الزمن، لعدم تعاقب الليل والنهار في هذه الحالة، وبهذا فإن النهار والليل السرمديين يمثلان زمنا افتراضيا قد يحدث بقدرته الله تعالى إذا توقفت الأرض عن الحركة، أما عن الحكم العقلي البشري لهذا الزمن فإنه يتولد عن فكر قد يكون مخططا محكما يحدد له وقتا افتراضيا من المفترض أن يكون له واقع في المستقبل كإنجاز عمل، مثل مذبحه محمد على للمماليك في امارس ١٨١١م بالقلعة في القاهرة.

« الزمن التاريخي: وهو زمن وقوع الأحداث ويتجه مساره من الأبعاد الزمنية الماضى (الواقع الكامن) والحاضر (الموضوعى الواقعى) نحو المستقبل (الافتراضى)، مما يتجاوز هذا التعريف في اقتصار الزمن التاريخي في الماضى فقط ، على أنه " القدرة على وصف شخص أو مكان أو أثر، أو حدث في الزمن الماضى باستخدام بعض أشكال اللغة الزمنية. (Thornton & Vukelich, 1988, p70).

« الزمن اللساني: وهو يرتبط بالكلام ومنبعه الحاضر، وينقسم إلى زمن الخطاب الذي يتميز بمستوى الحضور وزمن الحكى ويتميز بمستوى الانقضاء . (عزام، ١٩٩٦، ص ١٢٢ - ١٢٣).

ويمكن أن نحدد أنساق الزمن على النحو التالي: (الطحان، ٢٠١٠، ص ٢٠٠ - ٢٥٨، Bach، 2002، 22-9 p):

◀ نسق زمني صاعد: في هذا النسق الزمني يتوازي وقوع الحدث التاريخي مع وقوع وقت حركة الزمن لهذا الحدث مثال حادثه في الوقت الحاضر ومتابعة التغيرات لها مع حركة الزمن تصاعديا لحظة بلحظة وساعة تلو الساعة ويوماً بعد يوم.

◀ نسق زمني نازل: في هذا النسق الزمني يعرض الحدث من بداية نهايته ثم النزول تدريجيا حتى الوصول إلى أصله أو بدايته.

◀ نسق زمني متقطع: في هذا النسق تنقطع الأبعاد الزمنية في سيرها الهابط من الحاضر إلى الماضي أو الصاعد من الحاضر إلى المستقبل ليشكل زما آخر يوسع مدة جريان الأزمنة بإدخال أحداث صغيرة تزيد من توضيح الصورة الكلية للحدث الأساسي.

وقد صممت وسائل لقياس الزمن من أجل تعيين الفترات الزمنية بدقة، ابتداء من النقطة الزمنية الثابتة حتى النقطة الزمنية الحاضرة، ويعتمد هذا القياس على الحركة التي تظهر مستوى وتدرج السرعة في اتجاهها نحو التسارع أو التباطؤ، وتعرف السرعة بأنها المسافة المقطوعة المقسومة على المدة الزمنية ويمكن قياسها بوحدات الساعة أو اليوم أو الشهر وغيرها من الوحدات الزمنية (عوض، ٢٠٠٩، ص ٢٨٤).

• ثانياً : مفهوم المكان: التعريف والأنماط والرؤية:

جاء في لسان العرب أن المكان والمكانة واحد، والمكان هو الموضع والجمع أمكنة، وأماكن جمع الجمع، وقال ثعلب: يبطل أن يكون مكان فعالاً، لأن العرب تقول: كن مكانك، وقم مكانك، واقعد مكانك، فقد دل هذا على أنه مصدر من كان، أو موضع منه (ابن منظور، ٢٠٠٥، ص ١١٣).

ولأن المكان هو الموضع فهو محل وقوع الوقائع، وحدوث الحوادث وحصول الحركات، ووجود المخلوقات، وهو الثابت المحسوس القابل للإدراك والحاوي للشيء (ابو الحسين، ١٩٩١، ص ١٤٣). أما مفهومه اصطلاحاً فهو: وسط غير محدود يشتمل على الأشياء، وهو متصل ومتجانس لاتمايز بين أجزائه، وهو ذو أبعاد ثلاثة هي الطول والعرض والارتفاع، وهي تتعلق بالبيئة الجغرافية لما لها من موجودات مكانية (صليبي، ١٩٨٢، ص ١٩١).

ومن خصائص المكان وصفاته التواصل الذي يعني إمكانية تجزئته إلى مناطق مكانية ذات طبيعة اتصالية؛ حيث لا توجد منطقة أو مكان منعزل في العالم، وإن اختلف الاتجاه نحو تعريفه تبعاً لاختلاف الفئات التي تعرفه من الفلاسفة والمهندسين والجغرافيين (الضبع، ١٩٩٨، ص ٥٩ . ٦٠).

وتتمثل أنماط المكان في مايلي: (الطحان، ٢٠١٠، ص ٢٥٩ - ٢٦٠):

◀ المكان العادي (الوطن): يمثل المكان الذي اعتاد الفرد والجماعة العيش فيه، ويقترن بالألفة والسكينة والحماية والشعور بالدفء، وثمة رغبة لحماية من التهديد والاعتداء الخارجي.

« المكان التاريخي (الزماني): يرتبط بعهد مضى ويحتفظ بذكرات وخصوصيات ذات جذور تاريخية.

« المكان الآني (اللحظي): يختص بالمكان الذي تحيا فيه الأفراد والجماعات في راهنها الذي تتحدث فيه عن الأحداث والمجريات.

وتتعدد الرؤية تجاه التعرف على المكان على النحو التالي:

« الرؤية الشمولية: وهي القدرة على النظر إلى مجموع عناصر مكونات المكان بصورة عامة دون الاستغراق في التفاصيل، وتمثل رؤية بانورامية للأحداث والشخصيات والخصائص العامة لعناصر مكونات هذا المكان (ريكاردو، ١٩٧٧ ص ١٢٨).

« الرؤية المشهدية: وهي إطار محدد للمكان بخلفية تظهر الرؤية في نطاق هذا الإطار كجزء من الرؤية العامة أو الشمولية، وتشير هذه الرؤية إلى شيء مهم ومؤثر (أبو سيف، ١٩٨١، ص ٦٥).

« الرؤية التجزيئية: هي الرؤية التي تشير إلى التفاصيل الدقيقة عن طريق النظر القريب (أبو سيف، ١٩٨١، ص ٦٥).

• ثالثاً: العلاقة بين مفهومي الزمن والمكان:

يشكل كل من الزمن والمكان إحداثيي الوجود الكوني؛ إذ يستحيل فهم الزمن وإدراكه إلا من خلال صلته بالمكان والحركة، وقد اقترن مفهوم المكان في النظرية النسبية لألبرت أينشتاين بمفهوم الزمن، وتجلي هذا الاقتران في معادلات رياضية مجردة ومعقدة، أساسها أن الحركة تعد حلقة الوصل بينهما، وأن الكون رباعي الأبعاد، ثلاثة منها تختص بالمكان وهي الطول والعرض والارتفاع، بينما يرتبط البعد الرابع بالزمن، الذي يتحد اتحاداً لا انفصام فيه مع أبعاد المكان.

ويرجع ارتباط الزمن بأبعاد المكان إلى العوامل التالية: (ماثيو، ٢٠١٤):

« أن الإحساس بالأشياء التي تمثل المادة أساس اتحاد المكان بالزمن، فالمكان يعبر عن توزيع الأشياء الموجودة وجوداً تلقائياً، في حين يعبر الزمن عن تتابع وجود الظواهر حيث تحل الواحدة محل الأخرى، وعليه فإنه ما لم يكن محسوساً فإنه لا يعبر عن اتحاد الزمن والمكان.

« أن كل الأشياء المادية بصورتها الجسمية أو الطاقية لها بداية ونهاية زمنية بدءاً من لحظة النشوء إلى لحظة الزوال.

« أن كل الأشياء عرضة إلى التغير في رحلتها التي تبدأ من لحظة نشوئها حتى لحظة زوالها.

« ارتباط تغير الأشياء التي تمثل مادة المكان بالزمن في تتابعه في اتجاه واحد من الماضي إلى الحاضر إلى المستقبل أو بالعكس تبعاً للنظرية النسبية التي تذهب إلى أن الكون زماني يختلف باختلاف حركة المشاهد أو الملاحظ، ومن ثم تختلف المنظومة التي يركز عليها في القياس باختلاف الحركة والسرعة، وما يترتب على ذلك من تغير، فإذا توقف الزمن توقف التغير، وإذا أسرع

الزمن أسرع التغير، فكل تغير في الزمن يترجم بتغيير في المكان سواء في الطول والعرض والارتفاع والحجم لأي شيء.

وعلى الرغم من أن الزمن والمكان مرتبطان بالحركة وشرطان لكل معرفة، فإنهما ليسا على قدم المساواة، وليسا متكافئين، بل كان الزمان دائما - من وجهات النظر المختلفة - متميزا عن المكان، ومتقدما عليه بوصفه مبدأ تنظيم، ولولاه كان المكان كتلة مُصمّنة، فالمكان جسد الكون، والزمان عقله أو المكان هو شكل تجربتنا الخارجية أما الزمان فهو شكل تجربتنا الداخلية، والفاوق بينهما هو أن الزمان يقوم على التوالي بمعنى التعاقب بين الأحداث، وفقا للسببية، أما المكان فيقوم على التتالي بمعنى التجاور وفقا لعلم الهندسة.

وقد ذهب الجغرافيون إلى أن المكان هو الجغرافيا والتاريخ معا، أو بتعبير أدق أن الجغرافية مسكونة بالتاريخ، مما يعني أنه تدرك العلاقة بين التاريخ والجغرافيا في مكان ما من خلال صلتها بجغرافيته (بغدادى، ١٩٩٨، ص ٥) مما ينبثق عن هذا الوصل مفهوم جغرافي موحد الحقل غاية الأهمية هو مفهوم الزمكانية، على أساس أن خصائص الظاهرة الجغرافية تتجلى في هذا المفهوم وتؤطر مكانيا ضمن أطيافها الموزعة زمانيا (أبو الخير، بدون).

• رابعا مفهوم الزمكانية: التعريف وطبيعة الأبعاد المرتبطة به:

تولد مفهوم الزمكانية من الجمع بين مفهومي الزمن والمكان على أساس أن وجود الجسم الواحد . المادة . يكون في مكان واحد وزمان واحد في سياق كلي متكامل بحيث لا يمكن الفصل بينهما، لأن الزمن هو تصور مقياسى هندسى ابتدعه الإنسان ليلازمه، لتسجيل ملاحظاته على التوالي لكافة المتغيرات الحادثة المتتالية لأشياء المكان سواء أكانت حركية أم كيفية.

ويعرف من الناحية الاصطلاحية باللفظ اللاتيني chronotope ويعنى مجاورة لجذرين لغويين لاتينيين هما chronos الذي يعنى الزمن، topos ومعناه المكان ودمجهما يعطى chronotope (حنان، ٢٠٠٦، ص ٤٦) أما هذا المصطلح عند Gerald Prince فيشير إلى أنه السمة الطبيعية والعلاقة بين المجموعتين الزمنية والمكانية من حيث الاعتماد المتبادل الكامل بينهما (برانس، ٢٠٠٣، ص ١٥).

وقد تناول العالم الفيزيائى ألبرت أينشتاين في نظريته النسبية مصطلح espace-temps الزمكانية للتعبير عن الفضاء رباعي الأبعاد، حيث توصل إلى أن الزمن هو البعد الرابع الذي يتحد اتحادا لا انفصام فيه مع أبعاد المكان الثلاثة الطول والعرض والارتفاع، ويعرف هذه العلاقة بأن الزمن بالتعبير الدارج عبارة عن انتقالات رمزية في المكان (محمود، دت، ص ٤٧) بشكل نسبي؛ حيث يخضع للحركة التي تختلف نسبيا من راصد لآخر، مما يطيح بمفهوم الزمن المطلق الذي جاء به نيوتن في أن الزمن قائم بذاته مستقل يرتبط بضرورة الانسياب المترد (ولسن، ١٩٩٢، ص ١٥٨).

وقد يرجع أصل استخدام هذا المفهوم قبل أينشتاين إلى ميخائيل باختين عام ١٩٣٨ إذ نحتة عن وعي علمى، ودافع نقدي يبحث عن دفع الخلط، وتجاوز تقنيات

الفكر التقليدي الذي كان يؤمن بمطلقية الزمن، وانفصاله عن المكان، فجاء به انطلاقاً من العلاقة المتبادلة الجوهرية بين الزمن والمكان المستوعبة في الأدب استيعاباً فنياً اسم chronotop ويصبح بذلك الكرونوتوب مستوعباً لمجموع خصائص الزمن داخل كل جنس أدبي، وذلك عبر انصهار علاقات الزمن والمكان (باختين، ١٩٩٠، ص ٦٠٥). وقد جعل باختين الزمكانية في اشكالها الأدبية تغطي كل شيء، حتى أطلق على الظواهر التاريخية هذا المسمى الزمكانية، تأكيداً على أن الزمن والمكان كلاهما يتكثف في الآخر، أو يرتبطان لدرجة أن يعد الزمن البعد الرابع للمكان (عبد العالی، ٢٠١١، ص ٣٦. ٣٥).

وعلى الرغم من كون باختين أول من استخدم هذا المفهوم في الأدب، وأن أينشتاين أول من استخدمه في الفيزياء النظرية، فإن له إرهاصات، ويدوراً فلسفية قديمة؛ حيث شغل الفلاسفة بالتفكير في ماهية الزمن والمكان فربطوهما بعنصر آخر، وهو الحركة، إذ عقدوا وصلة وثيقة معه، وذلك ما عبر عنه أرسطو في حديثه عن الزمن بأنه عدد الحركات، وأن الشيء . المكان . في الزمان يعني أن يكون مقياساً؛ وذلك لأن الأشياء توجد مطوقة بمكانها (حسام الدين، ٢٠٠٢، ص ٦٧. ٦٥).

ورغم تباين المرجعيات التي تناولت مرتكزات نشأة مفهوم الزمكانية وطبيعته فإنها تتفق على وجود الترابط الداخلي بين الزمن والمكان وأن أساس هذا المتصل بينهما وجود عنصر أو بُعد هام هو طاقة الحركة التي ينتج عنها هذا الربط المتصل الزمكاني، وما يترتب عليه من توليد أبعاد أخرى تتمثل في السرعة والمساحة والتغير والاحتواء والانحدار والتوليد.

ويمكن تناول هذه الأبعاد التي تجسد البنية الزمكانية على النحو التالي:

• البعد الأول : الحركة :

تعرف الحركة على أنها خروج الشيء من القوة إلى الفعل على سبيل التدرج الذي ينتج عنه تغير موضع هذا الشيء في المكان بتغير الزمن (ابتهاج، ١٩٩٦، ص ١٢٦). وتأخذ الحركة وضعين: الأول الجسم المتحرك وهو الذي يتغير موضعه بالنسبة لنقطة ثابتة مرجعية يمكن أن تقاس الحركة بالنسبة لها بمرور الزمن، والوضع الثاني هو الجسم الساكن الذي لا يتغير موضعه بالنسبة للنقطة الثابتة بمرور الزمن، حيث يكون المعدل الزمني للتغير يساوي صفراً، مما يعني أن المعدل الزمني للتغير في الإزاحة في مسار الحركة المستقيمة الذي يقطعه الجسم أو الشيء من نقطة إلى أخرى باتجاه ثابت لا يساوي شيئاً زمنياً.

وتتضمن الحركة ثلاثة عناصر رئيسية هي: (Groover، 2007):

- ◀ القوة: ويقصد بها قابلية الشيء للتأثر سواء بالشد أو الدفع، كما تعرف بأنها العامل المؤثر في حدوث الحركة أو الميل إلى حدوثها أو تغييرها.
- ◀ الفعل: ويقصد به وجود الشيء حقيقة في الزمن والمكان حال وقوعه.
- ◀ التدرج: وهو الانتقال من حال القابلية إلى حال الفعلية، ولا يكون دفعة واحدة أو خارج إطار الزمن بل لا بد أن يكون متدرجاً في حصوله درجة درجة.

ويمكن أن يضاف إلى تلك العناصر عنصر رابع يتمثل في:
 ◀ الجوهري: ويمثل الغاية من الحركة وقوة شدتها نحو الوصول إليها كمركز ثقل يتمركز فيه عمل أو فعل القوة، ويفترض فيه كنقطة لجذب الحركة أن تتعادل عنده كل كتل أجزاء الجسم أو الشيء.

وتصنف الحركات وفق شكل مسارها إلى: (حسام الدين، ١٩٩٣، ص ٤٦ - ٥٤):
 ◀ الحركة في خط مستقيم: وهي تلك الحركة التي ترسم نقاط الجسم في مسارات خطية مستقيمة متوازية ومتطابقة، وتسمى بالحركة الانتقالية.
 ◀ الحركة الدورانية: وهي تلك الحركة التي ترسم مساراتها خطوطاً منحنية أو دائرية أو على شكل حلزوني أو على شكل قوس.
 ◀ الحركة المركبة: وهي تلك الحركة التي يتحرك فيها الجسم حول محور مادي أو وهمي وفي نفس الوقت يتحرك المحور حركة انتقالية في خط مستقيم.

وتصنف الحركات وفقاً لعلاقة التغير في المسافة بالزمن إلى نوعين أساسيين هما:

◀ الحركة المنتظمة: وهي تلك الحركة التي يقطع فيها الجسم مسافات متساوية في أزمنة متساوية، أي أن معدل التغير في المسافة ثابت أو يساوي صفراً.

◀ الحركة المتغيرة: وهي تلك التي يقطع فيها الجسم مسافات غير متساوية في الأزمنة المتساوية وتنقسم الحركة المتغيرة إلى ما يلي:

- ✓ حركة منتظمة موجبة التغير: وفيها يتزايد معدل التغير في المسافة بمقدار ثابت.
- ✓ حركة منتظمة يكون التغير: وفيها يتناقص معدل التغير في المسافة بمقدار ثابت.
- ✓ حركة غير منتظمة التغير موجبة: حيث يتزايد معدل التغير في المسافة بمقدار غير ثابت.
- ✓ حركة غير منتظمة سالبة التغير: حيث يتناقص التغير في المسافة بمقادير غير ثابتة.

ولقد استنتج نيوتن ثلاثة قوانين أساسية للحركة هي: (جرانت، ١٩٨٦، ص ١٩، ٢١):

- ✓ القانون الأول وينص على أن: الجسم الساكن يبقى ساكناً، والجسم المتحرك يبقى متحركاً في خط مستقيم بسرعة منتظمة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية تؤثر على حالته.
- ✓ القانون الثاني وينص على أن: القوة المحصلة المؤثرة على جسم ما، تساوي المعدل الزمني للتغير في كمية تحرك الجسم، واتجاه هذه القوة هو اتجاه كمية التحرك.

✓ القانون الثالث وينص على أن: لكل فعل رد فعل مساوياً له في المقدار، ومضاداً له في الاتجاه.

وتقاس الحركة من خلال ثلاثة عوامل هي: (أبو عبده، ٢٠٠١، ص ٧٩، ١٠٦):

- ◀ الزمن: وهو الوقت المستغرق بين النقطتين.
- ◀ المجال: وهو المركز المحصور بين نقطة وأخرى.
- ◀ الديناميكية: وهي القوة المحركة للجسم، فالقوة هي الأساس التي تحكم الحركة.

• **البعد الثاني: السرعة والتسارع:** (بوش، ١٩٨٢، ص ٢٦-٢٧):

تعرف السرعة بأنها المسافة المقطوعة . الإزاحة . مقسومة على المدة الزمنية، لقياس معدل تغير المسافة بالنسبة للزمن، الذي يقاس بوحدات محددة مثال كم/ساعة أو ميل/ساعة أو التحرك أو الانتقال من مكان إلى آخر كهدف، في أسرع زمن ممكن أما التسارع أو العجلة هي المعدل الزمني لتغير السرعة وقد يكون موجبا أو سالبا وقد يساوي صفرا، ويقسم التغير في السرعة على المدة الزمنية التي يستغرقها هذا التغير، ويكون موجبا إذا كان اتجاه التسارع في اتجاه الحركة، ويكون سالبا عند انخفاض السرعة مع الزمن، أما عندما تكون السرعة منتظمة لا تتغير مع مرور الزمن يكون التسارع صفرا.

وترتبط السرعة والتسارع مع محصلة القوة وتأثيرها على الشيء أو الجسم ، وهذا ما نص عليه القانون الثاني لنيوتن " أن معدل التغير في السرعة /التسارع لأي جسم مادي يتناسب طرديا مع محصلة القوة المؤثرة عليه، وهذا التغير يحدث في اتجاه تأثير القوة" ويعبر هذا القانون عن مقدار الكميات المتجهة ، في تمثيل رياضي يُعبر عن الكمية الفيزيائية المتجهة مقدارا واتجاها وهي عبارة عن خط مستقيم في نهايته سهم ، وطول الخط المستقيم يتناسب مع مقدار الكمية الفيزيائية ، في حين أن اتجاه السهم يدل على اتجاه الكمية الفيزيائية المتجهة". وتعد السرعة والتسارع من تلك الكميات المتجهة.

وعلى هذا تعد كل من السرعة والتسارع دالة القوة المحركة عند تحرك جسم أو شيء وانتقاله من نقطة إلى أخرى، وهما يضعان الزمن والمكان في نطاق أو في تعريف واحد، ومن أنواع السرعة: السرعة الثابتة وهي: التي يقطع فيها الشيء أو الجسم إزاحات متساوية في أزمنة متساوية، السرعة المتغيرة وهي: السرعة التي يقطع فيها الجسم إزاحات مختلفة في أزمنة مختلفة أيضا.

• **البعد الثالث: المساحة:** (الطيبي، ١٩٨٣، 1997 Kaminske)

يقصد بالمساحة القياسات الدقيقة المنضبطة للأرض، عبر استخدام طرق مناسبة لتمثيل سطح الأرض على خرائط، وهذا التمثيل أو التشابه يشمل بيان جميع المحتويات القائمة والموجودة على سطح الأرض، سواء أكانت طبيعية مثل الهضاب والجبال والصحاري والأنهار والبحار والمحيطات، أم صناعية مثل الترع والمصارف والقناطر والسدود والطرق وخطوط السكك الحديدية والمنشآت والمباني والمدن وحدود الدول السياسية، وكذلك حدود الملكيات الخاصة والعامّة، أي كل الأشياء التي عليها وفيها وحولها.

ويرتبط قياس المساحة بمقدار القوة المبذولة تجاه أبعاد مكانية لمساحة ما، تمثل امتداداً لجزء من المكان في فترة زمنية محددة، أمكن تحديد أبعاد قياسها، وعلى قدر الشغل . القدرة . الذي يحسب مقدار القوة المبذولة في القياس يكون تحديد مقدار نسبة حجم امتداد المساحة مع تحديد نسبة المدة الزمنية في أن تكون طويلة أو قصيرة أو تكون سريعة أو بطيئة.

• **البعد الرابع : التغير :**

يعرف التغير أنه تحرك ديناميكي للتعديل من حال إلى حال أخرى، وهو صنو الزمن، بل هو الزمن ذاته فإذا أسرع الزمن أسرع التغير وإذا أبطأ الزمن أبطأ معه وأساس هذا الاقتران بُعد الحركة وأثره على الأشياء أو مكونات المكان، حيث لا توجد حركة بدون شيء أو مكون مادي يتألف من أجزاء تتأثر بالتنقل من حال إلى حال ومن موضع إلى آخر (خضير، ٢٠٠٢).

وينتج عن هذا التنقل تبدل الصفات على الموصوف، بما كان متمتعاً به من صفات، وقد يأخذ التغير نوع التدرج مرحلة بعد أخرى تستغرق فترة زمنية محددة؛ وصولاً إلى الغاية من حركة التغير، أو قد يأخذ نوع التغيير الشامل الكامل أو ما يطلق عليه بالتغيير الجذري، ويتضمن في هذه الحالة تأصيلاً وليس تعديلاً، ويتصف بالضعائية ولا يستغرق مدة طويلة ويتميز بتركة آثاراً ظاهرة، من المفترض أن تكون إيجابية على الموصوف أو الشيء أو مكونات المكان، إن كان هذا التغير نابعا عن إرادة ورغبة ذاتية.

• **البعد الخامس : الاحتواء:** (Gene) : 1973، p54 :

يشير الاحتواء إلى الاشتمال والاحتضان وهو ناتج عن الحركة في الزمن والمكان، وما يترتب عليه من تغير، يتطلب الحاجة إلى استخدام كل الأساليب والوسائل التي ترسخ واقع التغير الذي جرى على الموصوف من أجل تقليل الأخطار التي تهدد بقاء هذا الواقع واستمراره من قوى أخرى معارضة له، أو القضاء عليها ؛ فالاحتواء هو إحدى الوسائل الدفاعية التي لا يمكن الاستغناء عنها؛ لاستمرار تفعيل القوة على المساحة المحددة إلى أكبر فترة زمنية ممكنة وكلما زادت مساحة حركة التغير قلت مساحة الاحتواء أو الضغط؛ لأن مقدار القوة المؤثرة فيما ضمته واشتملت عليه أكبر من السيطرة عليها من خلال الأساليب والوسائل المتاحة من قوة مادية أو اختراق أو تطويق أو تفريق أو حتى تهमيش لتلك القوى المعارضة.

• **البعد السادس : الانحدار والتوليد:** (Berch) : 1994، p65-74 :

يأتى هذا البعد من التواصل التفاعلي بين أبعاد الزمكانية على أساس بُعد الحركة الذي ترتبط به كل نواتج الأبعاد الأخرى من سرعة وتسارع، يتحدد على آثارها مقدار كل من المساحة الزمنية والمكانية وطبيعة التغير الذي حدث من تبدل الصفات على الموصوف، وصولاً إلى تحديد قدر الاحتواء لكل هذه النواتج إلى المدى الزمني الذي يأتى فيه ضعف القدرة على الضغط بالقوة المتاحة أو بذل الشغل الممكن لطاقة الحركة على الموصوف أو مكونات المكان ويكون الانحدار بداية النهاية للحركة في الزمن والمكان لتلك القوى المؤثرة وانطفاء نقطة الجذب التي كانت تسيطر عليها وتحتويها.

وقد ينتج عن هذا الانحدار ولادة حركة جديدة لقوة جديدة أو استعادة مقومات القوة مرة أخرى، وإعادة استخدام فعالية ديناميكية دورانية الأبعاد الزمكانية مرة أخرى في استدامة حركية زمنية مكانية.

• خامسا : تعلم التاريخ وأبعاد الزمكانية :

بما أن الهوية الزمكانية هي لحظة زمنية . تاريخية . ومكانية . جغرافية . تتواجد في جسم واحد . حدث ما . في إطار واحد، لا يتم الفصل بينهما، فإن الأمر كذلك في العلاقة بين التاريخ والجغرافيا فالارتباط وثيق بينهما، فالأرض هي المسرح الذي حدثت عليه وقائع التاريخ، وتنطبق هذه العلاقة على كل حدث تاريخي بكل مكوناته التفاعلية من الفعل وفاعل الفعل والمنفعل به، وتكون الحركة بينها دالة على نشاط الإنسان في هذا الفضاء المكاني خلال فترة من الزمن ؛ حيث تتطور قراءة وقائع الحدث من الفهم لها كحدث إلى تحليل المكان ودلالته والزمن وأثره.

ويأتى هذا الفهم الذي يضيف المزيد من الرؤى على وظيفية التاريخ في أنه ليس مجرد دراسة الماضي وفهم الحاضر، وتبين طبيعة توجهات المستقبل من منظور زمني يتتبع حركة الزمن فقط، بل إنه الربط مع حركة المكان في زمكانية واحدة لها من الأبعاد ما ينبغي الوعي بها .

إذ ينبغي عند تعليم أحداث الوقائع التاريخية من منطلق المكونات الممثلة له أن تتم متابعة ودراسة طبيعة الحركة التي تعتمد عليها الأحداث في سيرها نحو نقطة الجذب أو الهدف الأساسي الذي تسعى إليه، وتأخذ هذه الحركة مسارات متنوعة تناسب وطبيعة قوة الشغل أو الطاقة الصادرة عن كل من قام بالفعل والمتأثر به، ومن تلك المسارات الخطية المباشرة والبؤرية وهي تسعى إلى الوصول نحو نقطة الجذب في سرعة زمنية قصيرة وفي مكان له من المقومات التي تتيح المرونة في تحقيق هذه الغاية في تلك المساحة الزمنية المطلوبة، (محمد، ٢٠١٣ ، ص١٣١).

وهناك مسار الحركة المرئية التي تتجه جميعها نحو الغرض الأساسي من الحركة التاريخية الناتجة عن الفعل سواء أكان مصدره الفاعل أم المنفعل به، ويحدد مقدار المساحة الزمنية والمكانية لكل مرحلة ومقومات كل مرحلة من تلك المراحل ونتائجها، وقد يتمثل هذا المسار في طموح شخصية تاريخية أو جماعة أو حزب يسعى إلى سدة الحكم في دولة ما .

وهناك مسار الحركة المرئية الانقلابية الذي يظهر وجود مراحل متتابعة نحو بؤرة الهدف أو النقطة المركزية التي تمثل مركز الجاذبية، ويحدث أن تتعادل عندها كل أجزاء وفعاليات الحدث التاريخي من حيث التمكن والسيطرة والاحتواء، وقد يحدث في أثناء حركة هذا المسار الزمكانية ارتداد انقلابي نحو مرحلة ما من المراحل السابقة لدواعي تكتيكية تدعو إلى حتمية هذا الارتداد، إلى حين المعاودة نحو المواصلة في التقدم تجاه بؤرة الهدف، وقد يأخذ هذا المسار من

صور الأحداث التاريخية تأسيس حزب ما له فكر إيديولوجي ما، يسعى خلال مراحل زمكانية أن يصل إلى الحكم.

ويوجد مسار الحركة الدائرية، حيث تعكس نقطة المركز أو الجذب عن وجود ديمومة حركية منتظمة في دائرية تبدأ من نقطة ما، يتم اختيارها وفق زمكانية مناسبة في مدار الحركة الدائرية، وتستهدف الوصول إلى الغاية أو النقطة المركزية الأساسية في قلب الحركة الدائرية، ويظل هذا المسار في الحركة من الاتساع والانكماش الذي تتحقق به الوصول إلى هذه الغاية في ديمومتها الزمكانية، ومن صور هذا المسار الثورات الاجتماعية، والانقلابات السياسية والعسكرية.

ويوجد مسار الحركة الهرمية الذي يتضح فيه حركة الفعل التاريخي ما بين الصعود والهبوط انتقالاً من القاعدة إلى القمة وبالعكس، حيث الوصول إلى النقطة المركزية في قمة هذا الهرم ثم الهبوط منها إلى القاعدة، أي الانحدار والانكماش في المساحة الزمكانية، إلى حين إعادة محاولة حركة الصعود في مساحة زمكانية مناسبة تمكن قوة الشغل أو الفعل التاريخي من اعتلاء القمة أو الوصول إلى بؤرة الهدف، وقد يتمثل هذا المسار الحركي الزمكاني في سيرة القادة والزعماء وتطور حياة المجتمعات.

ولا شك أن الحركة التاريخية الزمكانية التي تتصل بمكونات وقائع الأحداث تتضمن العناصر ذاتها المثلثة للحركة، من حيث القوة الصادرة من فاعل الفعل التاريخي، وما يقابلها من قوة شغل مضادة من المنفعل بها، وما يمكن أن ينتج عنه من حدوث تأثر وتأثير في مسار الحركة في الاتجاه نحو غاية أو جوهر الحركة التاريخية والصادر من الأفعال الواقعة في حقيقة الزمن والمكان حال وقوعه، واتباع التدرج في الحركة أيا كان مستوى السرعة والتسارع درجة درجة، مع تمتع مسارات الحركة بالقدرة على المرونة في تغيير استخدام المسارات وفق متطلبات استراتيجية أو تكتيكية، تفرضها ظروف الواقع على المساحة الزمكانية؛ من أجل تجنب النواتج السلبية التي قد تنشأ من قصور أو صعوبات تجابه قوة شغل الفعل التاريخي على الساحة التاريخية.

كما أن الحركة التاريخية الزمكانية تعكس مضمون القوانين الفيزيائية في وقائع الأحداث، إذ قبل وقوع الفعل التاريخي يكون متلقيه في حالة من الثبات والسكون فيما يتصل بكيئونة هذا الفعل فور حدوث وقوعه، أي أنه بحركة الفعل تبدأ الحركة التاريخية المضادة الصادرة من المنفعل بالفعل في خط مباشر كرد فعل لها، وهذا يعكس قانون لكل فعل رد فعل مساو له في المقدار ومضاد له في الاتجاه.

وكذلك القانون الذي يذهب إلى أن "الجسم الساكن يبقى ساكناً"، وذلك قبل وقوع الفعل التاريخي على الموصوف له أو المقصود به، وأن "والجسم المتحرك يبقى متحركاً في خط مستقيم بسرعة منتظمة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية على حالته" مما يعني أن الأحداث التاريخية تسير في مسارها بشكل

منتظم ومباشر نحو غاية محددة، قد تصل إليها ما لم تظهر قوى جديدة، تعادل من توجه هذا المسار بشكل إيجابي أو سلبي، مثل الحياة الاجتماعية في مجتمع ما، يسير في أحداثه اليومية بشكل اعتيادي منتظم ومباشر حتى ظهور قوة تعزز من دافعية هذا المسار في التوجه نحو التقدم كاستخدام التقنيات الحديثة في تسيير شئون الحياة أو قوة تدحض من هذه الدافعية مثل الازهاق وأنواعه المختلفة.

ومع متابعة طبيعة مسارات الحركة التاريخية الزمنية المكانية، يمكن تسجيل مستوى السرعة والتسارع في التطورات التي تلحق بأحداث الوقائع على الساحة التاريخية الزمكانية، من أجل تحديد أثر القوة لدى مكونات الحدث في امتلاك القدرة على التحرك السريع أو البطيء، وعلى قدر تحديد نسبة السرعة والتسارع، يحدد مقدار المساحة المكانية التي تحركت فيها مسارات الحركة التاريخية، مع الكم الزمني الذي تم فيه هذا التوغل أو الانتشار في فترة زمنية قصيرة أو طويلة.

وينتج عن امتلاك المساحة من أطراف التنازع بين مكونات الحدث التاريخي التغير الزمكاني على تلك المساحة في جوانب مادية مكانية، ونفسية إنسانية وإيديولوجية فكرية، تستغرق فترة زمنية، تتحدد بناء على تقدير نسب الاحتواء بصورة كلية أو جزئية على تلك المساحة في مدى تحقق ترسيخ جوانب التغير التي بدورها تخضع مع مرور الزمن إلى الضعف والاختلال في قوة الشغل أو استمرار قوة هيمنة الاحتواء وبقاء التغير المستهدف، إلى وقت إعلان الانحدار والانطواء تحت قدرة قوة جديدة وليدة، تغير المسار الزمكاني للقوة التي أصابها الضعف والاضمحلال، مثل قيام الدول أو نهايتها على يد دول أخرى ناشئة وبديلة عنها .

ويتمثل هذا الترابط التكاملي بين أبعاد الزمكانية في تناول وقائع الأحداث التاريخية، القانون الفيزيائي " استمرار الجسم . الحدث التاريخي . على حالته الحركية . قوة الفعل . في خط مستقيم . مسار الحركة . بسرعة ثابتة . معدل السرعة والتسارع- تنتهي إلى حالة من السكون التام- الانحدار والضعف التام- أو تجديد حالة الحركة إذا أثرت عليها قوة - قوة فعل جديد- تغير من حالة سكونها، في إطار جديد من دورانية أبعاد الزمكانية على الساحة التاريخية.

• أساساً : معلم التاريخ ومتطلبات الوعي بأبعاد مفهوم الزمكانية:

تعد المرحلة الثانوية من أخطر مراحل النمو، باعتبارها مرحلة عمرية حرجة تحتم على المناهج بشكل عام ومناهج التاريخ بشكل خاص، أن تسعى إلى تشكيل شخصية المتعلم بحيث يصبح على وعي بالقضايا والمواقف والأحداث التاريخية من خلال تنمية وعيه بطبيعة العلاقة بين الزمن والمكان وما ينتج عنها من أبعاد زمكانية تتطلب إعمال العقل التأملي معها، من استغراق شامل في تناول دراسة أحداث الوقائع التاريخية في سياق مكوناتها التفاعلية، من أجل إدراك كلية هذه الأحداث، بفهم مستنير وتحليل دقيق وتعليل واضح واستبصار رؤى، يمكن الاستفادة منها في استيضاح توجهات الحاضر والمستقبل، عبر الوعي بمتطلبات أبعاد الزمكانية.

ولا شك أن لمعلم التاريخ في هذه المرحلة التعليمية دوراً أساسياً في تنمية هذا الوعي بمتطلبات أبعاد الزمكانية لدى متعلميه، مما ينبغي التأكيد من وجود هذا الوعي ومدى توفره لديه هو في جوانبه المعرفية والأدائية التدريسية. وخاصة أن غالبية معلمي التاريخ ينظرون إلى تعلم التاريخ أنه لا يعني سوى حفظ حقائقه وتذكرها لذاتها. (عبد الرازق، ٢٠٠٠، ص ١٢١) ولا يهتمون بتهيئة البيئة التعليمية التي تمكن المتعلمين من البحث والمناقشة والاستكشاف وإصدار الأحكام التي يمكن أن تستقى من دراسة القضايا التاريخية من منطلق إدراك كلي لتلك المتطلبات والتي يمكن تحديدها وفق طبيعة أبعاد الزمكانية التي تم تناولها على النحو التالي:

« المتطلبات المعرفية لأبعاد الزمكانية: ويقصد بها المعلومات والمهارات العقلية الضرورية لأداء المعلم في مجال تعليم وتعلم التاريخ في سياق أبعاد الزمكانية وهي على النحو التالي:

✓ التعرف على طبيعة مسار حركة أحداث الوقائع التاريخية المتمثلة في مكوناتها التفاعلية من الفعل والفاعل والمنفعل به، وتحديد نتائجها وآثارها وفق شكلها الحركي على الساحة التاريخية الزمكانية.

✓ استخلاص نوع ماهية الحركة العقلية والنفسية التي تستقى من طبيعة المسار الحركي على أرض الواقع الزمكاني لفعاليات أحداث الوقائع التاريخية.

✓ تفسير التنوع في ديناميكات الحركة في التنقل من شكل إلى آخر في الحركة الزمكانية من أجل إبراز الدوافع والأسباب التي دعت إلى هذا التنوع.

✓ تحديد العوامل التي ساهمت بنجاح في وصول شكل الحركة الأساسية إلى نقطة الجذب أو إلى الهدف الرئيس من لحظة انطلاق مسار الحركة في الزمن والمكان إلى هذه الغاية المنشودة.

✓ تحديد جوانب الضعف التي اعترت مسار الحركة الزمكانية وما يرتبط بها من خصائص عقلية نفسية في الوصول إلى الغاية المنشودة من نقطة الجذب.

✓ تسجيل مراحل مسار الحركة الزمكانية والتغيرات التي طرأت عليها في مرونة من التعديل أو التغيير التكتيكي في مراحل مسار هذه الحركة، مع تحديد الأسباب أو المبررات التي دعت إلى ذلك، والنتائج المترتبة عليها.

✓ إدراك أن الأكثر قوة في فعل الحركة أكثر أثراً وتأثيراً على مجريات أحداث الوقائع التاريخية، وذلك في القدرة على فرض واقع الفاعل واحتواء طاقة رد الفعل من المنفعل به وتحقيق الغاية من إثبات الوجود على الساحة الزمكانية.

✓ إدراك أن كل دافع يحركه فعل تاريخي، وكل مبدأ أو هدف عام يحركه فاعل تاريخي وكل أثر فاعل من فاعل، له رد فعل متأثر به ومتزامن معه حركياً في الزمن والمكان معاً.

✓ ربط قوانين الحركة الفيزيائية بحركة أحداث الوقائع التاريخية في أن لكل حركة فعل تاريخي لأحداث واقعة تاريخية رد فعل مساوياً لها في المقدار ومضاداً لها في الاتجاه، وأن افتقاد القوة إلى دافع الحركة التاريخية افتقاد

إلى ديناميكية الحركة، وأن الارتكان إلى السكون في فترة زمنية ما، في مساحة مكانية محددة، يكون لاستعادة مقومات الحركة من تأثير قوة أخرى لها قد تكون خارجية.

- ✓ بيان اختلاف نسب السرعة والتسارع في أحداث الوقائع التاريخية باختلاف طبيعة القوة التي تؤثر فيها في نفس الاتجاه وعلى خط ميلها.
- ✓ تحديد تباين مستويات السرعة في حركة مسارات أحداث الوقائع التاريخية ما بين السرعة والتسارع وما بين البطء والسكون في الفترات الزمكانية لتلك الأحداث.
- ✓ تقدير كم المساحة الزمكانية لكل مكونات الحدث التاريخي لبيان مواطن الامتلاك لكل منها على الساحة التاريخية، تبعاً لمقومات القوة التي يمتلكها كل مكون من قدرة وتأثير.
- ✓ توضيح أن اختيار المسار المناسب من أجل تحقيق التغير المطلوب هو أقصر الطرق نحو إقرار واقعية نتائج حركة أحداث الوقائع التاريخية.
- ✓ إدراك أن التغير الشامل له من الآثار السلبية المتنوعة الاتجاهات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، أكثر مما هو متوقع منه من نتائج إيجابية، أي لا بد فيه من التدرج الذي يتبع مستويات متنوعة من السرعة والتسارع.
- ✓ بيان حقيقة أن ثبات أو بقاء نتائج واقع أحداث الوقائع بصفة دائمة، أمر يناه في حتمية واقع بعد التغير، إذ لا بد من ديمومة تداول الأدوار بين محركي قوة هذا الواقع الزمكاني في ديمومة طبيعية على الساحة التاريخية.
- ✓ فهم أن حركة الاحتواء لا تأخذ شكل حالة واحدة، بل تتنوع ما بين المد والجزر في مرونة تعكس ديناميكية فعاليات مكونات الحدث التاريخي.
- ✓ التعرف على وجود تباين في نسب الاحتواء على المتأثر من قوة الفعل فيما بين الإغراق الكامل والتقييد التام، والتهميش القصرى، والاستحواذ الجزئي، والرفض الكلي.
- ✓ إدراك أن وجود الاختلاف جوهر واقع أحداث الوقائع، وأساس ولادة الاختلاف وأن البحث في الأسباب والمسببات، وطبيعة مسار حركة الأحداث تظهر إشارة الاتجاه نحو الصعود أو الهبوط في طبيعة توجه نتائج توقعات مجريات الأحداث نحو المستقبل.
- ✓ الوعي بأن سيادة قوة ما في فعاليات مكونات الحدث التاريخي زمكانياً، أمر لا يمكن أن يستمر في ثبات دائم، بل لا بد من المرور بدورة من النمو الذي ينتهي إلى الضعف والانحدار.
- ✓ إدراك أن الغاية من أبعاد الزمكانية فهم مجريات الأحداث التاريخية من منطلق فعاليات مكونات تلك الأحداث في سياق كلي يعتمد على العلاقة بين كل من الزمن والمكان والحركة، التي يمكن عبرها تحقيق استبصار ماسوف تكون عليه بنائية صورة المستقبل.
- ✓ استنتاج أن الغاية من أبعاد الزمكانية هو وجود اطراد في أحداث الوقائع التاريخية على الساحة التاريخية، على مختلف المستويات الإنسانية، مما يمكن الاستفادة منها في تسيير أمور الحياة في الحاضر والمستقبل.

◀ المتطلبات المهنية لأبعاد الزمكانية: ويقصد بها الوعي المهني لدى معلم التاريخ في تنمية الإدراك بأبعاد الزمكانية عند تعليم وتعلم التاريخ وتمثل في مايلي:

- ✓ شرح أنواع الحركة التي ترتبط بفعاليات مكونات الحدث التاريخي.
- ✓ مناقشة خصائص كل مرحلة من مراحل الحركة الزمكانية للحدث التاريخي.
- ✓ تدليل على مظاهر الحركة الصادرة من فعاليات مكونات الحدث التاريخي.
- ✓ حساب مستويات السرعة للحدث التاريخي في مداه الزمكاني.
- ✓ مقارنة فعاليات مكونات الحدث التاريخي بمستويات السرعة والتسارع زمكانياً.
- ✓ تحديد أهمية اختيار التوقيت الزمني في المكان المناسب لتحقيق المساحة الزمكانية المطلوبة.
- ✓ بيان المرونة المتضمنة في فعاليات مكونات الحدث التاريخي من أجل تحقيق المساحة الزمكانية المطلوبة.
- ✓ طرح التوقعات الناجمة عن فعاليات مكونات الحدث التاريخي في امتلاك المساحة الزمكانية في المستقبل.
- ✓ توضيح طبيعة مراحل التغير التي طرأت على الساحة التاريخية الزمكانية.
- ✓ تصنيف أوجه التغير من حيث الجوانب الإيجابية منها والسلبية الناجمة عن فعاليات الحدث التاريخي.
- ✓ طرح أمثلة عن طبيعة الاحتواء الذي يتولد عن اثار نواتج فعاليات مكونات الحدث التاريخي على الساحة التاريخية الزمكانية.
- ✓ بيان طبيعة الفكر السائد على الساحة التاريخية الزمكانية لأحداث الوقائع التاريخية.
- ✓ إبراز عوامل انحدار قوة فاعل الفعل عن الحركة المناسبة في السرعة والتسارع على الساحة الزمكانية.
- ✓ توجيه المتعلمين إلى استكشاف الرؤية الاستبصارية عبر التأمل في فعاليات مكونات الحدث التاريخي زمكانياً.

ولاشك أن الإدراك القائم على المعرفة والقدرة على ترجمتها إلى أداءات مهنية تعليمية تعليمية، فيما يتصل بمتطلبات أبعاد الزمكانية عند تدريس التاريخ، ينتج عنه تحقيق وظائف مهمة ترمي في مجملها إلى تحقيق الفائدة المكتملة في إطار أهداف المنهج المدرسي، وأهمها تنمية الوعي بحركة التاريخ في سياق زمكاني متكامل دال على فعل الإنسان ونشاطه الحركي في فضاء مكاني خلال فترة من الزمن، من حيث فهم فعاليات مكونات الحدث التاريخي عن وعي بطبيعة العلاقة بين المكان ودلالته، والزمان وأثره، عبر متابعة تحليل الأبعاد المرتبطة بها من قياس السرعة وتحديد المساحة وطبيعة ونوع التغير وشكل الاحتواء، والفكر السائد وأيديولوجيته، وتحليل عوامل الانحدار والتوليد التي تعترى تطورات أحداث الوقائع على الساحة التاريخية زمكانياً.

ومن خلال هذا الوعي يمكن تكوين الرؤية الكاملة في تناول دراسة أحداث الوقائع التاريخية، وما يمكن أن تؤول إليه من رؤية استبصارية موضوعية تستند على قواعد أبعاد الزمكانية نحو تكوين صورة المستقبل لتلك الوقائع على الساحة التاريخية الزمكانية.

مما يضيفي هذا على تعليم التاريخ الحيوية المفقودة في تحقيق أهداف تدريس التاريخ، خاصة أن رصد واقع تدريس التاريخ في مدارسنا ومن خلال ما توصلت إليه الدراسات والبحوث توضح وجود قصور، حيث أشار كل من خلف (١٩٨٨) وعبد الوهاب (٢٠٠٥) وعبد العزيز (٢٠١٠) إلى أن المادة التاريخية التي تقدم للمتعلمين في كل المراحل الدراسية جافة ومجردة، بل وقليلة الفائدة، فالمتعلمون لا يشعرون بوظيفتها في حياتهم اليومية، ويكمن السر من وراء ذلك في أنها تركز على المواقف والأحداث التي تتصف بالتجريد والتي تنقطع صلتها بحياتهم والمكان التي يعيشون فيه، الأمر الذي ترتب عليه أن تسقط المادة حتما من أعين المتعلمين لأنها لم ترتبط بأنفسهم برباط من الميل والاحترام، وأصبح حفظ المعلومات غايته اجتياز امتحان نهاية العام فقط لكونه يمثل من وجهة نظرهم الهدف الرئيس لمادة التاريخ .

وقد ساهم ذلك عند تعليم التاريخ في عدم الاهتمام بدراسة الزمن وما يرتبط به من وعي بأنماطه وأنساقه ومهاراته، دون التأكيد على العلاقة الارتباطية مع المكان كخلفية تقع فيها أحداث الوقائع التاريخية، يمكن أن ينتج عنها وعي أكثر عمقا وشمولا في تكوين الرؤية الكلية لتلك الأحداث من منظور أبعاد الزمكانية. وقد يرجع هذا إلى الفصل بين علمي التاريخ والجغرافيا ، وما ترتب عليه من غياب ربط متقن ودقيق بين بعدي الزمن والمكان، عند تدريس تلك الوقائع التي يتجلى إدراكها في ظل أبعاد الزمكانية ، حيث تؤطر مكانيا ضمن أطيافها الموزعة زمانيا .

• إجراءات البحث :

تتبع الخطوات التالية :

• أولا : تحديد قائمة متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية :

« تحديد الهدف من القائمة: تهدف القائمة إلى الإجابة عن السؤال الأول من البحث والذي ينص على: "ما متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية الواجب توافرها لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية؟ وتحدد تلك المتطلبات في الجوانب المعرفية والمهارية الأدائية التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية.

« تحديد مصادر اشتقاق القائمة: تم الاستناد إلى البحوث والدراسات والأدبيات النظرية التي تناولت طبيعة دراسة التاريخ والجغرافيا والوظائف التي تقدمها عند تعلمها.

« إعداد القائمة في صورتها الأولية: لقد تضمنت القائمة أبعاد مفهوم الزمكانية وهي تتمثل في كل من بُعد الحركة وبُعد السرعة والتسارع، وبُعد المساحة، وبُعد التغير، وبُعد الاحتواء، وبُعد الانحدار والتوليد، ويرتبط بكل بُعد من هذه الأبعاد مجموعة من المتطلبات المعرفية والمهارية الأدائية التدريسية التي ينبغي أن يكون معلم التاريخ على وعي بها.

◀ ضبط القائمة ووضعها في صورتها النهائية: تم عرض القائمة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس التاريخ والدراسات الاجتماعية (ملحق ١) للتأكد من ارتباط المتطلبات المعرفية والأدائية التدريسية بكل بُعد من أبعاد مفهوم الزمكانية، مع مدى مناسبتها لطلاب المرحلة الثانوية، ووضوح الصياغة اللغوية، مع إمكانية التعديل بالإضافة أو الحذف في ضوء ما يروونه مناسباً.

وقد أسفرت هذه الخطوة عن إجراء بعض التعديلات، فأصبحت القائمة في صورتها النهائية تشتمل على ستة أبعاد يرتبط بكل بُعد مجموعة من المتطلبات المعرفية والأدائية التدريسية، مما يعني أنه تمت الإجابة عن السؤال الأول من البحث (ملحق ٢).

• **ثانياً: إعداد اختبار المتطلبات المعرفية لأبعاد مفهوم الزمكانية:**

◀ الهدف من الاختبار المعرفي: يهدف الاختبار إلى قياس مستوى الوعي المعرفي لمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية.

◀ أبعاد الاختبار المعرفي: اقتصر الاختبار المعرفي على متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية وهي ستة أبعاد هي: بُعد الحركة، وبُعد السرعة والتسارع، وبُعد المساحة، وبُعد التغير، وبُعد الاحتواء، وبُعد الانحدار والتوليد، ولكل منها مجموعة من المفردات التي تمثل طبيعة المتطلبات التي ترتبط به.

◀ صياغة مفردات الاختبار: تم صياغة مفردات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد، حيث روعي فيها الوضوح، مع إتباع كل مفردة بأربعة بدائل، يتم اختيار أحدها عند الإجابة، وقد بلغ عدد المفردات (٤٦) مفردة.

◀ طريقة تصحيح الاختبار: في ضوء النواتج المطلوب قياسها قد تم تحديد درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، وصفر لكل إجابة خطأ.

◀ تعليمات الاختبار: تضمن الاختبار تعليمات وصف الهدف منه وعدد مفرداته، وطريقة الإجابة عنه، بالإضافة إلى وضع مثال يوضح طريقة الإجابة عن مفرداته، مع التأكيد على القراءة الجيدة قبل الإجابة والالتزام بزمان الاختبار.

◀ ضبط الاختبار:

✓ صدق الاختبار: تم التأكد من الصدق الظاهري للاختبار من خلال عرضه في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين، للحكم على مدى صحة صياغة مفردات الاختبار ومناسبتها في قياس المتطلبات المعرفية لأبعاد مفهوم الزمكانية، وقد أشار السادة المحكمون إلى بعض التعديلات التي أجريت؛ مما جعل الاختبار صادقاً ظاهرياً

✓ ثبات الاختبار: للتأكد من ثبات الاختبار تم تطبيقه على (١٢) معلماً في مجال تدريس التاريخ في المرحلة الثانوية، وبعد مرور خمسة عشر يوماً من التطبيق الأول تم إعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة الاستطلاعية وذلك للتأكد من ثباته، وقد تم حساب معامل الارتباط باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) إصدار رقم (٢٠) ووجد أن معاملات الارتباط بين

متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية قد تراوحت بين ٧٥، ٨٧، وكلها دالة عند مستوى (٠،٠١) بما يعنى أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات. **« حساب زمن الاختبار: حسب زمن الاختبار عن طريق حساب متوسط الوقت الزمني الذي استغرقه أول معلم وآخر معلم في الإجابة عن الاختبار وتم حساب الزمن وفق المعادلة الآتية: (السيد، ١٩٧٩، ص ٣٥٥) متوسط زمن الاختبار =**

الزمن الذي استغرقه أول معلم + الزمن الذي استغرقه آخر معلم

٢

« وبإضافة (٥) دقائق لقراءة تعليمات الاختبار كان زمن الاختبار (٨٠) دقيقة.
« الصورة النهائية لاختبار المتطلبات المعرفية لأبعاد مفهوم الزمكانية: في ضوء الخطوات السابقة أصبح الاختبار في صورته النهائية (ملحق ٣) قابلاً للتطبيق على مجموعة عينة البحث من معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية، ويوضح الجدول (١) توزيع مفردات الاختبار على متطلبات أبعاد الزمكانية المعرفية.

جدول (١) : توزيع مفردات اختبار المتطلبات المعرفية على أبعاد مفهوم الزمكانية

م	أبعاد الزمكانية	المفردات	عدد المفردات
١-	الحركة	٤١،٣٨،٣٥،٣٣،٢٦،٢٥،٢٢،١٨،١٦،١٤،١٢،٧،٦	١٣
٢-	السرعة والتسارع	٤٢،٤٠،٣٦،٣٤،٣٢،١١،١	٧
٣-	المساحة	٣٩،١٣،٨،٢	٤
٤-	التغير	٤٢،٣٧،٣١،٣٠،٢٩،١٥،٩،٣	٨
٥-	الاحتواء	٤٤،٢٨،٢٣،٢٠،١٧،١٠،٤،٤٦	٨
٦-	الانحدار والتوليد	٤٥،٢٧،٢٤،٢١،١٩،٥	٦
٤٦	المجموع		

• **ثالثاً : إعداد بطاقة ملاحظة أداء المتطلبات التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية :**

« تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة: هدفت بطاقة الملاحظة إلى تقويم أداء معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية في تحقيق المتطلبات المهنية التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية وذلك من خلال ممارستهم الفعلية لتدريس التاريخ في حجرة الصف الدراسي.

« تحديد أبعاد بطاقة الملاحظة: احتوت بطاقة الملاحظة على المتطلبات المهنية التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية الست وتوزع على (١٦) عبارة يمكن ملاحظتها في أداء معلم التاريخ داخل الفصل وهذه الأبعاد هي: بُعد الحركة، وبُعد السرعة والتسارع، وبُعد المساحة، وبُعد التغير، وبُعد الاحتواء، وبُعد النحدار والتوليد.

« التقدير الكمي لبندود البطاقة: صممت البطاقة من عبارات ذات صلة بالوعي بمتطلبات الأداء التدريسي لأبعاد الزمكانية، وتتضمن كل عبارة منها سلوكاً بسيطاً واضحاً يخضع لتقدير خماسي، إذ يقوم الملاحظ بوضع إشارة أمام العبارة في حال ظهور السلوك (الأداء) المقاس وتحت المستوى الذي يظهر فيه، والذي يتدرج وفق مقياس ليكرت الخماسي لتقدير درجة الممارسة على النحو التالي (درجة كبيرة جداً، درجة كبيرة، درجة متوسطة، درجة قليلة، درجة قليلة جداً).

◀ ضبط البطاقة: صدق البطاقة: للتأكد من صدق بطاقة الملاحظة تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين، للتأكد من صلاحيتها للهدف الذي أعدت من أجله وأفاد المحكمون أنها صالحة.

◀ ثبات البطاقة: تم التأكد من ثبات البطاقة وذلك من خلال حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمة المعامل (٠.٨١) وهي نسبة تشير إلى ثبات بطاقة الملاحظة.

◀ الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة: في ضوء الخطوات السابقة أصبحت البطاقة صالحة للتطبيق (ملحق٤) .

• تطبيق أدوات البحث وتفسير النتائج :

• أولاً: اختيار مجموعة البحث:

تعتبر عينة البحث من العينات العشوائية البسيطة، حيث اشتملت على عدد (١٦) معلماً في مجال تدريس التاريخ في المرحلة الثانوية بإدارة بنها التعليمية بمحافظة القليوبية في العام الدراسي ٢٠١٤ م .

• ثانياً: نتائج تطبيق الاختبار المعرفي:

للإجابة على السؤال الثاني من أسئلة البحث وينص "ما مدى توافر الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها المعرفية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية؟" فقد تم صياغة الفرضية التالية: مستوى الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها المعرفية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية يقل عن حد الكفاية (٧٥٪) عن ($\alpha \leq 0,05$).

ولاختبار صحة الفرضية، تم استخدام اختبار(ت) على عينة الدراسة، والجدول (٢) يوضح ذلك.

الجدول (٢) : نتائج اختبار(ت) لعينة الدراسة للكشف عن مستوى الوعي الزمكاني في جوانبه المعرفية

الأبعاد الزمكانية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	حد الكفاية %٧٥	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
الحركة	٧,٧٩	٢,٢٦	٧,١٤	١٤,٣٦	٠,٠٠
السرعة والتسارع	٥,٩٤	١,٦١	٦,٤٤	٩,٠٩	٠,٠٠
المساحة	٤,٣٩	١,٣٤	٨,٥٦	١٤,٢١	٠,٠٠
التغير	٤,٤٢	١,١٨	١١,٨	١٢,٩٤	٠,٠٠
الاحتواء	٣,٦٥	١,٢٧	٦,٤٦	٨,٧٢	٠,٠٠
الانحدار والتوليد	٣,٣٧	١,٥٧	٥,٢٣	١٥,٢٦	٠,٠٠
المتطلبات المعرفية لأبعاد الزمكانية	٢٩,٥٦	٥,٧٦	٤٥,٦٣	٢٨,٦٤	٠,٠٠

قيمة (ت) الجدولية عن ($\alpha \leq 0,05$) ودرجة حرية (١٩٠) تساوي ١,٩٨

يتضح من الجدول (٢) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عن ($\alpha \geq 0,05$)، وهذا يعني أنه توجد فروق بين المتوسط الحسابي لمستوى الوعي الزمكاني بجوانبه المعرفية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية وحد الكفاية (٧٥٪)، وهذه الفروق لصالح حد الكفاية، أي أن مستوى الوعي الزمكاني بجوانبه المعرفية في الأبعاد المرتبطة به لدى معلمي التاريخ يساوي (٤٥,٦٣) وهذا يقل عن حد الكفاية (٧٥٪).

• ثالثاً : نتائج تطبيق بطاقة ملاحظة الأداءات التدريسية:

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي ينص على " ما مدى توافر الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها الأدائية التدريسية لدى معلمي التاريخ في غرفة الصف بالمرحلة الثانوية؟" فقد تم صياغة الفرضية الثانية وتنص " مستوى الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها الأدائية التدريسية داخل غرفة الصف لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية يقل عن متوسط القيمة المعطاة وفق مقياس ليكرت.

ولاختبار صحة هذا الفرض لقد أعطيت كل درجة من درجات ممارسة كل مطلب أدائي تدريسي لأبعاد مفهوم الزمكانية قيما متدرجة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، وتم اعتماد المعيار الآتي لتحديد درجة الممارسة في الجدول (٣):

جدول (٣) : درجات ممارسة متطلبات الأداءات التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية

درجة الممارسة	القيمة المعطاة وفق مقياس ليكرت	فئات قيم المتوسط الحسابي لكل درجة
مرتفع جداً	٥	٤,٥ - ٥
مرتفع	٤	٣,٥ - ٤,٤٩
متوسط	٣	٢,٥ - ٣,٤٩
منخفض	٢	١,٥ - ٢,٤٩
منخفض جداً	١	١,٤٩ - فمادون

وقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية لتلك المتطلبات الأدائية لأبعاد مفهوم الزمكانية كما هو موضح في الجدول (٤):

جدول (٤) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي التاريخ لكل بُعد من أبعاد مفهوم الزمكانية والأبعاد مجتمعة داخل غرفة الصف

الرتبة	رقم البعد	البعد الرئيسي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	عدد البنود في كل بُعد	المتوسط الحسابي مقسوم على عدد البنود	درجة الممارسة
٣	١	الحركة	٦,٨٧	٢,١٩٤	٣	٢,٢٨	منخفض
٥	٢	السرعة والتسارع	٦,١٢	٢,١٧٣	٣	٢,٠٤	منخفض
٢	٣	المساحة	٩,٣٧	٢,١٨٣	٤	٢,٣٤	منخفض
١	٤	التغير	٩,٢١	٣,١٩١	٣	٣,٠٧	متوسطة
٤	٥	الاحتواء	٤,١١	٢,١٦٧	٢	٢,٠٥	منخفض
٦	٦	الانحدار والتوليد	٤,٤	٢,١٦٣	٢	٢,٢	منخفض
		الكلية	٤,٠٠٨	٧,٤٣٤	١٧	٢,٣٥	منخفض

يبين الجدول (٤) أن درجة ممارسة معلمي التاريخ للمتطلبات الأدائية التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية من خلال ملاحظتهم هي درجة قليلة بمتوسط قدره (٢,٣٥) كما بينت النتائج أن درجة الممارسة كانت منخفضة في كل متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية، ما عدا بُعد التغير فقد جاء الأداء التدريسي لمتطلباته بدرجة متوسطة (٣,٠٧) مما يعني وجود مستوى أداء لهذا البعد وإن لم يصل إلى مستوى مرتفع من الممارسة.

وللإجابة على السؤال الرابع من أسئلة البحث والذي ينص على " ما العلاقة بين درجة الوعي في الجوانب المعرفية وبين درجة الوعي في الجوانب الأدائية التدريسية لمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية؟" فقد تم صياغة الفرضية الثالثة والتي تنص على أنه " لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الوعي للجوانب المعرفية وبين مستوى الوعي للجوانب الأدائية التدريسية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية عن مستوى $(\alpha \leq 0,05)$.

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب معامل الارتباط لبيرسون (القصاص، ٢٠٠٧، ص ٣١١ - ٣١٢) والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) : قيم معاملات ارتباط بيرسون ودلالاتها الإحصائية بين درجة وعي معلمي التاريخ لكل من المتطلبات المعرفية والمتطلبات الأدائية التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية

الأبعاد الزمكانية	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأبعاد ككل المعرفية والأدائية التدريسية	٠.٣٨٤	دال

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة معامل الارتباط بين درجة وعي معلمي التاريخ للأبعاد الزمكانية ككل في المتطلبات المعرفية والأدائية التدريسية بلغت (٠.٣٨٤) مما يعنى أنه توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عن $(\alpha \leq 0,05)$ بين مستوى المتطلبات المعرفية وبين مستوى المتطلبات الأداء التدريسي لأبعاد مفهوم الزمكانية لدى المعلمين، ويرجع ذلك إلى أن من لا تتوفر لديه الجوانب المعرفية في أبعاد مفهوم الزمكانية، لديه ضعف في أداء المتطلبات المهنية التدريسية لتلك الأبعاد عند تدريس التاريخ داخل غرفة الفصل الدراسى في المرحلة الثانوية.

• رابعاً: تفسير النتائج :

قد تبين من نتائج تطبيق أدوات البحث في كل المتطلبات المعرفية والأدائية التدريسية لأبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية وجود تدن في مستوى الوعي لتلك المتطلبات المعرفية والأدائية التدريسية، وقد أكد معاملاً الارتباط وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مستوى الوعي لتلك الجوانب المعرفية وبين مستوى الوعي للجوانب الأدائية التدريسية المرتبطة بها لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية عن مستوى $(\alpha \leq 0,05)$ يقل عن حد الكفاية (٧٥٪) .

وقد يرجع تفسير تلك النتائج إلى الأسباب التالية:

« الفصل في بنائية التنظيم المنهجي لكل من التاريخ والجغرافيا في المرحلة الثانوية اعتمادا على منهج المواد الدراسية المنفصلة الذي يجزئ الخبرة التعليمية ويجعل المادة تفتقر إلى روح المبادرة والإيجابية والإبداع والرؤية الشاملة (الديرشوى، ٢٠٠٦) التي ينبغي أن تقدمها العلاقة التكاملية بين التاريخ كبعد زمني والجغرافيا كبعد مكاني، مما أدى إلى افتقار إدراك الأبعاد الأساسية عند دراسة القضايا والأحداث التاريخية في إطار مفهوم

الزمكانية، التي ينبغي أن يكون لها مردود على المستوى الذاتي للمتعلم في أن تجعل تعلم التاريخ مرآة لعالمه الداخلي في الاعتماد على التكامل بين الزمن والمكان عند دراسة تلك القضايا والأحداث التاريخية، التي تمثل له واقعاً حيويًا مع البيئة التي يعيش فيها، على مختلف نطاقاتها المحلية والوطنية والقومية والعالمية.

« نوع الإعداد والتدريب الذي يتلقاه معلم التاريخ يركز على تنمية الكفايات المهنية الأساسية التي ترتبط بطبيعة مادة التاريخ من استخدام المصادر والأحداث الجارية وكشف العلاقة بين الأسباب والنتائج التاريخية وتدريس المفاهيم التاريخية، وغير ذلك في ما تركز على السيورة التاريخية أي نشاط الإنسان في بعده الزماني، دون وجود الربط مع المجال الجغرافي الذي يختص بدراسة المكان كبعد متلازم مع البعد الزمني في مقاربة شمولية تمكن من القدرة على الوصف والشرح والتفسير وإصدار الأحكام على الأحداث التاريخية في سياق من الفهم لطبيعة الحركة الزمكانية وما يرتبط بها من أبعاد أساسية تتيح الفرصة للمتعلمين لاكتساب مهارات التفكير التاريخي في إطار هذه الرؤية الشاملة.

« يرجع ضعف مستوى وعي معلمي التاريخ لمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية المعرفية والأدائية التدريسية إلى حداثة هذا المفهوم في المجال التربوي في أنه يقدم دراسة القضايا والأحداث التاريخية في إطار من الدمج الكامل بين الزمن والمكان في علاقة ارتباطية لا فصل فيها، ينتج عنها تلك الأبعاد الزمكانية من حركة وسرعة ومساحة وتغير واحتواء وانحدار وتوليد.

« جاء مستوى الكفاية في وعي معلمي التاريخ لمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية دون حد الكفاية (٧٥٪) مما يدل على أن تدريس مادة التاريخ لا يحقق التنمية الشاملة لشخصية المتعلم ليعي ذاته كجزء من عالم تتشابك فيه القضايا والأبعاد الزمانية - المكانية عن طريق تعلم يحتم عليه أن يدرك طبيعة هذه العلاقة التكاملية بين الزمن والمكان.

« حصل بُعد التغيير في المتطلبات المعرفية على أعلى نسبة من حد الكفاية (٧٥٪) وهو (٣،٠٧) وجاء في الرتبة الأولى . متوسطا . في الأداء التدريسي دون الأبعاد الأخرى التي جاءت منخفضة ، ويرجع ذلك إلى أن التغيير من المتطلبات الأساسية لمهارات التفكير التاريخي (خضير، ٢٠٠٢ وحسن، ٢٠٠٧) وعلى الرغم من هذا لم يصل وعي المعلمين به إلى حد الكفاية، لأن هذا البعد يطرح متطلبات معرفية وأدائية وفق مفهوم الزمكانية أكثر ارتباطا بالزمن والمكان معا، وتتمثل في تحديد طبيعة التغيرات التي طرأت على المساحة زمكانية نتيجة فعاليات مكونات الحدث، وتقدير نسبة الإيجابيات والسلبيات من التغيرات التي طرأت على تلك المساحة زمكانية، مع تحديد مقدار حجم التغيير على المساحة المتأثرة بفعاليات الحدث كليا وجزئيا، وإلى أي مدى يكون ثبات طبيعة التغيير . الفكري، الاجتماعي، الاقتصادي، الثقافي، السياسي . في فترة زمكانية طويلة أو قصيرة.

« تؤكد نتائج تدنى وعي معلمي التاريخ لمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية ما توصلت إليه البحوث والدراسات السابقة من أن مناهج التاريخ الحالية تعاني من سلبيات كثيرة، وفي حاجة إلى مزيد من الجهد لتطويرها لتواجه تلك التحديات ومن أهمها الوعي بتلك المتطلبات، ومنها دراسة كل من رجب (١٩٩٩) وعبد الغنى (٢٠٠٠) وأحمد (٢٠٠٣) وحسن (٢٠٠٥) وأيمن (٢٠٠٨) .

• خامساً : التوصيات والمقترحات :

في ضوء نتائج الدراسة الحالية واستكمالاً لدورها التربوي تطرح التوصيات والمقترحات التالية:

• أولاً : التوصيات :

« تطوير مناهج التاريخ في المرحلة الثانوية في ضوء مراعاة متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في عناصره البنائية المتكاملة.

« ضرورة إعادة النظر في برامج إعداد وتدريب معلمي التاريخ بحيث تشمل برنامجاً للوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية في جوانبها المعرفية والوجدانية والمهارية الأدائية التدريسية.

« النظر إلى اعتماد مادة التاريخ على التكامل والتفاعل الحيوى بين بعدي الزمن والمكان في إطار مفهوم واحد هو الزمكانية من أجل إيجاد الوعي بأبعاد حركة التاريخ، والتمكن من تملك المتطلبات التي تستند عليها، وكيفية تطبيقها تعليمياً، والاستفادة منها باعتبارها تأملاً وعبرة وتجاوباً للوثوب نحو مستقبل أفضل بالقدرة على مواجهة القضايا وإيجاد مسارات حلول إيجابية تجاهها سواء على مستوى ذاتية الفرد أو المجتمع.

• ثانياً : المقترحات :

« دراسة مدى وفاء مناهج الدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم العام بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية.

« تقويم مستوى الوعي بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية لدى متعلمي مراحل التعليم العام والطلاب المعلمين بكليات التربية.

« بناء برنامج لتنمية الوعي بأبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية.

« فاعلية برنامج تدريبي قائم على متطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية لدى معلمي التاريخ في المرحلة الثانوية.

• المراجع :

• أولاً: المراجع العربية :

- إبراهيم، فاضل خليل (٢٠٠٠): تطور اكتساب المفاهيم الزمنية والتاريخية لدى التلاميذ بعمر 5-15 سنة، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، السنة (١٥)، العدد (١٧).

- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم (٢٠٠٥): لسان العرب، ١٣، دار صادر، بيروت، طه.

- أبو الحسين، أحمد بن فارس بن زكريا (١٩٩١): معجم مقاييس اللغة، تحرير عبد السلام محمد هارون، المجلد الثالث، دار الجيل، بيروت.
- أبو العلا، محمد حسين (٢٠٠٤): ديكتاتورية العولمة، قراءة تحليلية للمثقف، القاهرة، مكتبة مدبولي.
- أبو سيف، صلاح (١٩٨١): كيف تكتب سيناريو، سلسلة الموسوعة الصغيرة (٩٨)، دار الحرية للطباعة، بغداد.
- أحمد، شيرين على جاد (٢٠٠٣): فاعلية تدريس التاريخ لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي باستخدام الرسوم الكاريكاتية، رسالة ماجستير، غير منشوره، كلية تربيته، جامعة عين شمس.
- الألوسي، حسام (٢٠٠٥): الزمان في الفكر الديني والفلسفي وفلسفة العلم، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط١
- أيمن، لمياء محمد (٢٠٠٨): فاعلية خرائط التفكير في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو مادة التاريخ لطلاب الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير، غير منشوره، كلية التربية، بنات عين شمس.
- باختين، ميخائيل (١٩٩٠): أشكال الزمان والمكان في الرواية، ترجمة يوسف الحلاق، منشورات وزارة الثقافة، دمشق.
- برانس، جيرالد (٢٠٠٣): المصطلح السردي، ترجمة عابد خزندار، المجلس الأعلى للثقافة، ط١.
- بغدادى، شوقى (١٩٩٨): جماليات المكان، مجلة عمان، كانون الثاني العدد ٣٣.
- البنعللى، غدانة سعيد المقبل (١٩٩٦): مستوى أداء الطلبة المعلمين بجامعة قطر في مهارات قراءة الخرائط الجغرافية، المجلة التربوية بالكويت، العدد الثامن والثلاثون، المجلد العاشر
- بياجيه، جان. (١٩٨٦). التطور العقلي لدى الطفل، ترجمة: سمير علي. دار ثقافة الأطفال للنشر والتوزيع، القاهرة، ط١.
- جاسم، فاطمة عيسى فرمان، غائب طعمة (٢٠٠٤): دراسة فنية، دار الشؤون الثقافية، بغداد.
- جوهرى، حمد السيد محمد (١٩٨٥): تقويم بعض المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- حسام الدين، كريم زكى (٢٠٠٢): الزمان الدلالي، دار غريب، القاهرة، ط٢.
- حسن، عماد (٢٠٠٥): تصميم بعض الأنشطة التعليمية والتعلمية في مادة الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لتلاميذ المدرسة الإعدادية وقياس فاعليتها، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية، جامعة حلوان.
- حسن، هانى محمد (٢٠٠٧): تطوير مناهج التاريخ في المرحلة الثانوية في ضوء استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الفهم والتفكير التاريخيين، رسالة دكتوراة، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الاسكندرية.
- الحطاب، فاطمة أحمد عبد أحمد (٢٠١١): فاعلية وحدة مقترحة في نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها المجتمعية في تنمية المفاهيم المرتبطة بها ومهارات اتخاذ القرار في الجغرافيا لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.
- حميدة، أمام مختار (١٩٩٠): استخدام الخرائط الزمنية في تنمية مفهوم الزمن لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد الثامن، يوليو.

- حنان، محمد مرسى حمودة(٢٠٠٦): الزمكانية وبنية الشعر المعاصر، عالم الكتب الحديث، أريد،.
- خريشة ، على كايد وجوارنة، محمد سليمان (٢٠٠٩): مستوى معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية للمرحلة الأساسية العليا بالتسلسل الزمني لتاريخ الأردن، دراسات العلوم التربوية، المجلد ٣٦، الملحق، كانون الثاني.
- خريشة، على فايد (١٩٩٨). مستوى معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية للمرحلة الثانوية في الأردن لطبيعة التاريخ واثر متغيرات الجنس والمؤهل والتخصصى فيها، مجلة جرش للبحوث والدراسات، ٣، ١٤
- خريشة، علي (٢٠٠١): مستوى مساهمة معلمي التاريخ بالمرحلة الثانوية في تنمية مهارات التفكير الناقد والا بداعي لدى طلبتهم، مجلة مركز البحوث التربوية، العدد ١٩.
- خضير ،مديحة قرنى معبد(٢٠٠٢): فعالية برنامج مقترح في تدريس التاريخ لتنمية مفهوم التغيير لطلاب المرحلة الثانوية،رسالة دكتوراة،رسالة غير منشورة،كلية التربية بالفيوم،جامعة القاهرة.
- خلف ،يحيى عطية سليمان (١٩٨٨): الصعوبات التي تواجه تدريس التاريخ في مراحل التعليم العام في ضوء آراء كل من التلاميذ والمعلمين،الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مجلة المناهج وطرق التدريس ،العدد٣:يناير.
- دولوز،جيل (١٩٩٩): . الصورة - الزمن - ترجمة حسن عودة،وزارة الثقافة،دمشق.
- الديرشوى ،عبد المهيم(٢٠٠٦): مشكلات تدريس الجغرافيا في الصف الأول من المرحلة الثانوية العامة :دراسة ميدانية في محافظة دمشق والحسكة، رسالة ماجستير ، جامعة دمشق.
- رجب، سحر(١٩٩٩): فاعلية استخدام المدخل الوظيفي في تدريس الدراسات الاجتماعيه لتلاميذ المدرسة الاعدادية المهنيه، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية تربيته، جامعة حلوان.
- رشيد،كمال(٢٠٠٨): الزمن النحوى في اللغة العربية:دار عالم الثقافة،عمان.
- ريكاردو،جان (١٩٧٧):قضايا الرواية الحديثة،ترجمة صباح الجهيم،وزارة الثقافة والارث القومى،دمشق.
- زايد،عبد الصمد(١٩٩٨): مفهوم الزمن ودلالته،الدار العربية للكتاب،تونس،ط١ .
- سليمان، جمال(١٩٩٩): طرائق تدريس التاريخ، منشورات جامعة دمشق.
- السيد،فؤاد البهي(١٩٧٩):علم النفس الإحصائى والقياس البشرى، القاهرة،دار الفكر العربى.
- الشكرجى،لجين سالم مصطفى والطائى،غيداء سعيد قاسم (٢٠٠٧): اثر استخدام خرائط المفاهيم في اكتساب طالبات الصف الرابع العام للمفاهيم الجغرافية في مدينة الموصل ، مجلة التربية والعلم ، المجلد (١٤) ، العدد (٢).
- شلبية ، زهير(٢٠٠١): "مبخائيل باختين ودراسات أخرى في الرواية، دار حوران للطباعة والنشر والتوزيع،دمشق.
- صالح ،ماجدة محمود محمد(٢٠٠٤): أنشطة مقترحة تتأسس على أسلوب M-3 لتنمية مفهوم الزمن لدى طفل الروضة،مجلة تربويات الرياضيات،المجلد السابع،العدد الأول،يوليو.
- صليبييا،جميل(١٩٨٢): المعجم الفلسفي(بالألفاظ العربية والفرنسية والانكليزية واللاتينية)، ج١،دار الكتاب اللبنانى،بيروت.
- الضبع، مصطفى (١٩٩٨): استراتيجية المكان،الهيئة المصرية العامة لقصور الثقافة،القاهرة.

- الطحان، يوسف سليمان (٢٠١٠): الفضاء في القصة القرآنية، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، المجلد العاشر، العدد (١).
- الطيطي، محمد حمد عقيل (١٩٨٣): " أثر مدى اكتساب معلمي الجغرافيا في المرحلة الإعدادية للمفاهيم والمهارات الجغرافية ، في تحصيل طلبتهم في الصف الثالث الإعدادي لتلك المفاهيم والمهارات في الأردن . " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك .
- طلبة، ابتهاج محمود (١٩٩٦): التعبير الحركي لطفل الروضة، القاهرة، مطبعة العمرانية للأوقست.
- العاني، شجاع مسلم (١٩٩٤): البناء الفني في الرواية في العراق، دار الشؤون الثقافية، بغداد.
- عبد الرزاق، صلاح عبد السميع (٢٠٠٠): تطوير منهج التاريخ بالمرحلة الثانوية على ضوء متطلبات الثقافة التاريخية ، رسالة دكتوراه، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق .
- عبد الرزاق، صلاح عبد السميع (٢٠٠٠): تطوير منهج التاريخ بالمرحلة الثانوية على ضوء المتطلبات الثقافية رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- عبد العالی، قمر (٢٠١١): البنية الزمكانية في رواية "الرماد الذي غسل الماء" لعز الدين جلاوحي، دراسة تحليلية تأولية، رسالة ماجستير، جامعة الحاج لخضر - باتنة - كلية الآداب واللغات، الجزائر.
- عبد العزيز، السعيد الجندی (٢٠١٠): برنامج مقترح قائم على الأنشطة الأثرية في تدريس التاريخ وأثره على تنمية بعض الذكاءات المتعددة المرتبطة بها ومهارات التفكير التباعدي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية ببنها، المجلد (٢١)، العدد (٨٤).
- عبد الغنى، كريمة طه نور (٢٠٠٠): فاعلية استخدام النشاط التمثيلي في تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية مهارة اتخاذ القرار لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، غير منشوره، جامعة حلوان، كلية التربية.
- عبد الوهاب، على جودة محمد (٢٠٠٥): فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير التاريخي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد ٥٥.
- عبيدات، هانى حتمل (٢٠٠٥): درجة معرفة معلمي التاريخ بالمفاهيم الزمنية في كتاب تاريخ الأردن المعاصر ومدى اكتساب الطلبة لها، دراسات العلوم التربوية، المجلد ٣٣، العدد (٢) أيلول.
- عزام، محمد (١٩٩٦): فضاء النص الروائي، دار الحوار للنشر والتوزيع، اللاذقية، ط١.
- على، رضا محمد توفيق محمد (٢٠١٣): الفهم الإستراتيجي في تفسير قوانين التاريخ النظرية والتطبيق، مركز الشرق الأوسط للخدمات التعليمية، بنها.
- عوض، محمد يوسف عبد القادر (٢٠٠٩): أسماء الزمن في القرآن الكريم، دراسة دلالية، متطلبات رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية.
- الفاروق، عمر (١٩٩٩): ضوابط تطوير المناهج في ظل العولمة، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر القومي السنوى الحادى عشر، العولمة ومناهج التعليم، ديسمبر.
- الفيصل، سمروحي (١٩٩٥): بناء الرواية العربية السورية، اتحاد الكتاب العرب، دمشق، ط١.
- القرشى، أمير إبراهيم أحمد (٢٠٠٨): استخدام التاريخ الشفهي وأثره في تنمية المعرفة بتاريخ منطقة الأحساء ومهارات التفكير الزمني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، العدد السادس عشر، سبتمبر .
- القرني، محمد بن ناصر (٢٠١٢): أهمية الزمن في الاسلام، المؤتمر الدولي الاول، مفهوم الزمن في العلم والفلسفة والفكر الدينى، جامعة الإمارات

- القصاص، مهدي محمد (٢٠٠٧): مبادئ الإحصاء والقياس الاجتماعي، المنصورة، عامر للطباعة والنشر.
- مجلة البحوث الإسلامية (١٤٢٥هـ): قيمة الزمن في القرآن الكريم، المبحث الأول، مفهوم الزمن وأهميته، العدد الرابع والسبعون، ذو القعدة.
- محمود، مصطفى (د): أنيشتين والنسبية، دار المعارف، القاهرة.
- مراد، سمير؛ سليمان، جمال؛ شمسين، نديم (٢٠٠٩): العلوم الاجتماعية مدخل إلى التاريخ والجغرافية، منشورات جامعة دمشق.
- ولسن، كولن (١٩٩٢): فكرة الزمن عبر التاريخ، ترجمة فؤاد كامل، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، الكويت.

• ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Bach، J. (2002). Right or Wrong about Time Concepts. Arithrnetic Teacher، 22(3).
- Cliburn ، J. (1990). Concept Maps to Promot Meaningful Learning، Journal of College Science Teaching ، 191 (4).
- David، K. (1997). Teaching History Using Document and Primary Sources. Eric Accession. No، ERIC Accession. No. Ed 396981.
- Hoge، J. D. (1991). A Survey Investigation of Students Historical Knowledge، Journal of Social Studies Research، 15(1).
- Kaminske ، V. (1997). Geographical Concepts : Their Complexity and their Grading ، International Research in Geographical and Environmental Education، 6(1).
- Saxe، D. W. (1992). Resolving Students Confusion about Indefinite Time Expressions، The Social Studies، 83، (5).
- Swaffort، J. (1996). Increased Knowledge in Time Concepts and Instructional Practice. Journal for Research in Mathematics Education، 28(4).
- Yeager، E. and Davis، Jr. (1994). Understanding the Knowing How of History: Elementary Students Teachers Thinking about Historical Texts. Journal of Spoial Studies Reseaech، 18(2).



Research 10:

***Using Computer mediated Team based Learning for
Developing EFL Prospective Teachers' Presentation Skills
and reducing their Foreign Language Anxiety***

By :

***Hasnaa Sabry Abdel-Hamid Ahmed Helwa
Lecturer at Department of Curriculum and TEFL Instruction
Faculty of Education- Benha University***

Using Computer mediated Team based Learning for Developing EFL Prospective Teachers' Presentation Skills and reducing their Foreign Language Anxiety

Hasnaa Sabry Abdel-Hamid Ahmed Helwa

• مستخلص البحث :

يهدف البحث الحالي الى توضيح فاعلية استخدام التعلم القائم على الفريق والمتمركز حول الكمبيوتر في تنمية مهارات العرض في اللغة الانجليزية وتقليل القلق اللغوي لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. ويعد هذا البحث من البحوث المختلطة / المدمجة التي دمجت أساليب البحث الكمية والكيفية معا. وتكونت عينة الدراسة من عشرون طالب من الطلاب المعلمين تم اختيارهم عشوائيا من طلاب الفرقة الرابعة شعبة اللغة الإنجليزية بكلية التربية جامعة بنها، جمهورية مصر العربية. هذا وقد تم اختبار عينة الدراسة قبل اجراء المعالجة وبعد تطبيق برنامج التعلم القائم على الفريق والمتمركز حول الكمبيوتر. واشتملت ادوات الدراسة على مقياس في مهارات العرض، ومقياس في القلق اللغوي ومقابلة شبه منظمة. وأشارت نتائج البحث الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات الطلاب (عينة الدراسة) في القياس القبلي - البعدي في مهارات العرض في اللغة الانجليزية لصالح القياس البعدي. وأشارت النتائج ايضا إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات الطلاب (عينة الدراسة) في القياس القبلي - البعدي في القلق اللغوي في اللغة الانجليزية لصالح القياس القبلي. وترجع هذه النتائج الى فاعلية استخدام التعلم القائم على الفريق والمتمركز حول الكمبيوتر في تنمية تلك المهارات والتغلب على القلق اللغوي لدى الطلاب المعلمين.

الكلمات الرئيسية: التعلم القائم على الفريق والمتمركز حول الكمبيوتر - مهارات العرض في اللغة الإنجليزية - القلق اللغوي

Abstract :

The aim of this research was to investigate the effectiveness of using computer mediated team based learning in developing EFL prospective teachers' presentation skills and reducing their foreign language anxiety. The design of the research is a mixed research methodology. It combines both quantitative and qualitative methods of inquiry. The study sample consisted of twenty students enrolled in fourth year English section at Faculty of Education, Benha University, Egypt. They were tested before and after the intervention. They were taught through a computer mediated team based learning. The instruments of the research included an EFL presentation skills scale, foreign language anxiety scale and a semi-structured interview. Results of the research revealed a statistically significant difference between the mean score of the study participants in the pre and post administration of the EFL presentation skills in favor of the post administration. Also, students' foreign language anxiety was reduced. These results were ascribed to computer mediated team based learning .

Keywords: - EFL Presentation Skills- Foreign Language Anxiety- Computer Mediated Team based Learning.

Introduction

Most students studying English as a foreign language share a common problem with organizing and communicating their

thoughts and ideas orally. This may be due to the fact that learners do not benefit from sufficient practice and opportunities to speak in the classroom. Second, learning to speak is a complex process not readily known to the learners. Thus, learners are not familiar with the skills and strategies they can use to develop their speaking ability. Third, EFL learners have little opportunity to develop the skills for arranging their ideas cohesively and coherently while speaking. Finally, they are not familiar with the criteria by which their oral performances are assessed such as; self-efficacy, level of presentation skills and perception of the learning process with special focus on the perceived difficulty to assess their peers (Mazdayasna, 2012).

Teaching presentations skills in English gives students the opportunity to participate in a student centered classroom while at the same time developing individual presentation skills such as speech writing, public speaking, and computer literacy through different activities. These activities are designed to give students as many opportunities to use English as possible. The teacher's main role is to introduce and explain new concepts and direct activities (MacAnthony and Mccrohan, 2000).

Thus , it can be said that teaching presentation skills is one of many options exemplifying a meaningful task-based activity. It should be clear that conceiving, preparing and performing presentations is a synthesis of different skills and knowledge areas, such as (vocabulary, discussion, note taking, confidence building, fluency, and body language). This cycle of tasks requires much planning over several classes, engaging students in an extended process of learning. Thus, Otoshi and Heffernan (2008) indicated that learners identified the following as important when making oral presentations: clarity of speech and voice quality, correctness of language, and interaction with the audience. It can be said that oral presentation evaluation criteria consist of multiple factors including; language use, content, delivery, and effectiveness of visual aids.

Students receive instruction on how to prepare and deliver presentations in English, and practice their presentation skills in

pairs and/or groups before presenting in front of the class. Instruction and practice focus on three aspects of presentations: the verbal message (pronunciation, intonation), the non-verbal message (eye contact, posture, gestures, visual aids) and the rhetorical message such as speech building strategies (organization, logic, support). Non-verbal and verbal aspects of a presentation are taught as a series of skills and once these skills are introduced, students practice them through pair and group work. Students are guided through the process as they prepare their presentations, and have ample opportunity to practice with partners before each performance (MacAnthony and Mccrohan, 2000). As a result, King (2002) clarified that there are many advantages of presentations such as : bridging the gap between language study and language use; using the four language skills in a naturally integrated way; helping students to collect, inquire, organize and construct information; enhancing team work and helping students become active and autonomous learners.

In addition, most poor presenting is the result of bad habits such as not looking at the audience or muttering instead of speaking clearly. Yet most people are quite capable of making eye contact and speaking clearly; they may not even realize that they do not do these things, and it can come as quite a shock if they see a video of their performance. If they then take one aspect of their presentation, such as their poor pronunciation, and work at improving it, they will find that not only will their words soon become clearer but they will also start to speak more clearly as a matter of habit, without having to think about it at all. They can then take the next feature they want to improve and work at setting up another good habit. In this way, they will become better presenters as well as gain more confidence (Emden and Becker, 2004).

Students hesitate to prepare presentations at the beginning of the course. They often come to the presentations without adequate practices, which lead to poor performances as a natural result. This is not from their laziness or lack of capabilities to handle the tasks. Once they receive enough feedback and know

how to improve their presentations, they find it much easier to work on their presentations. Realizing students' attitude towards presentations, presentation practice is scheduled one week before the actual presentations. The practice significantly improves the students' presentations. The students are asked to practice their presentations in groups at least two times prior to the practice sessions (Suwa, Miyahara and Ishimatsu,2012, Toth, 2007).

It is widely believed that learning a foreign language can be a stressful activity for some learners. Therefore, there is a negative relationship between foreign language anxiety (FLA) and the level of achievement. FLA has been described by employing different categorizations. Two of the most well-known classifications are trait-state and facilitating-debilitating views of anxiety. The former states that trait anxiety is stable over time, while state anxiety is a transient and moment-to-moment feeling. The latter proposes that anxiety does not necessarily impede learning, and in some cases it could improve language performance and have a positive effect on language leaning. In other words, while debilitating anxiety has negative impact on learners' performance, facilitating anxiety can actually enhance it . State anxiety has been defined as it consisted of subjective feelings of tension, apprehension, nervousness and worry, with associated arousal of the autonomic nervous system. Trait anxiety has been defined as stable individual differences in anxiety proneness in situations perceived as dangerous and threatening. FLA is a distinct complex of self-perceptions, beliefs, feelings, and behaviors related to classroom language learning arising from the uniqueness of the language learning process (Al-Shboul1, et.al.,2013,Cui, 2011, Khodadady and Khajavy, 2013).

Students' anxiety of presentation exists when the student puts himself/ herself on the spot when he/ she presents. The audience will be judging, not just his/ her ideas and evidence, but he/she as well. People may not remember reports or spreadsheets easily, but a presentation can make a powerful impression that lasts. If the presenter seemed nervous, incompetent or ill-informed, that

reputation will stick at least until the next presentation. Thus, the effective presenter puts himself at center-stage. An ineffective presenter tries to hide behind notes, slides or computer-generated graphics. To become more effective, the presenter needs to take control of the three core elements of the event: the material; the audience; and himself/ herself (Arnaiz and Guillén, 2012, Barker,2010, Occhipinti , 2009, Zheng,2008).

FLA is common among foreign language learners and it is seen as one of the great obstacles of FL learning and achievement. Therefore, lower achievement with higher anxiety is attributed to negative effects of anxiety on language learning. When teachers are more aware of language anxiety, they will be more prepared in conducting language activities in the classroom and more sensitive when dealing with their students. Besides, they can identify ways to create an environment which is conducive for foreign language learning. They would be aware of such socio-psychological constraints like thoughts of failure, deprecating thoughts, or low self-esteem. Through this awareness, they can develop their social and personal well-beings in their future university life and working environment where English language is a vital skill to survive (Lian and Budin ,2014).

In classrooms, learners may feel cognitive tension when their expectations about the content and organization of a course are not met, and affective tension when there is unsatisfactory interaction with other learners or the instructor. FLA has been attributed to the inability to present one's ideas and opinions as much as one can in the target language, which can undermine self-esteem and threaten one's self-image. In addition, the inability to pronounce words correctly or use correct grammar can lead to negative evaluation by others, and the inability to comprehend spoken and written input, including instructions, can lead to confusion and embarrassment about how to respond or act (Akbari and Sadeghi ,2013, Andrade and Williams, 2009).

In addition, Abderrezzag (2009) and Williams and Andrade (2008) presented the variables related to FLA. These variables fall into two main categories: situational variables and learner

variables. Situational variables include, for example, course level, course organization, course activities, instructor behavior and attitudes, and social interaction among learners. Learner variables include ability (both perceived and actual), age, attitudes, beliefs, culture, gender, learning styles, and personality variables among others. These independent variables interact in complex ways that create anxiety-provoking situations for many students. In addition to the multiple variables, another complexity of classroom anxiety is that it may occur during one or more stages in the learning process. These stages are input, processing (mental planning), and output.

Therefore, it can be said that presentation is an effective communicative activity that has been widely adopted by EFL teachers to promote oral proficiency. However, when oral presentations are assigned in class, the teacher will get either complete silence or grumbles from students who find the idea of oral presentations frustrating and intimidating. Students are overwhelmed with the research and communication skills that are necessary for a successful presentation. Some students who invest time and effort into an oral presentation do not always get the intended outcomes. Speech anxiety and limited presentation skills are the major problems that lead to learners' oral presentation failures. In order to help students effectively cope with their fear of oral presentations, it is essential for teachers to acknowledge that speech anxiety is perfectly normal. Having an open discussion on speech anxiety will assist students to feel that they are not alone (King ,2002).

The communicative approach to English teaching has been very popular in many EFL college conversation classes. Having students give oral presentations in front of the class is one of learner- centered activities that has been widely included in teachers' lesson plans to improve students' oral proficiency. Thus, students' presentation problems sometimes defeat the purpose of developing language skills .In addition , with the availability of technology both at school and home, student- made presentations with video cameras , slide projectors , PowerPoint and other visual aids could be much more exciting and interesting than traditional ones (King 2002).

In a foreign language classroom, working in informal small groups, having pairs or small groups of learners write up dialogue, do exercises, and research a project together have been common practice. It is important to understand, however, the crucial difference between merely placing learners into small groups to work together on isolated activities and structuring a team-based collaborative learning environment. In the team-based environment, learners work with the same team for the entirety of a semester. The use of teams for language learning is aligned with Vygotsky's belief that all higher-order functions develop out of language-based social interaction and that collaborative learning is essential for traversing the "Zone of Proximal Development" (ZPD), that is, for bridging the gap between what learners can do alone versus what they can accomplish by collaborating with others. In other words, the effectiveness of team based learning (TBL) as an instructional strategy is based on the fact that it nurtures the development of high levels of group cohesiveness which, in turn, results in a wide variety of other positive outcomes. It clearly takes a transformation process to evolve a small group into a powerful, cohesive learning team (Michaelsen and Sweet, 2008).

Therefore, teachers who try to shift from traditional forms of teaching to a team learning approach will find that requires three important changes. First, the primary learning objectives of the course will shift. Instead of being primarily focused on familiarizing students with key concepts, the course goals will also include ensuring that students learn how to use those concepts. Second, the role and function of the teacher will also change. Instead of just being someone who dispenses information and concepts, the teacher will need to design and manage the overall instructional process. Third, there will also be a change in the role and function of students in the course. Instead of being passive recipients of information and content, students will need to be responsible for the initial acquisition of the content and for working collaboratively with other students to learn how to use the content (Michaelsen, 2008).

TBL is an instructional strategy involving multiple small groups in which learners must actively participate. The instructor acts as both facilitator and content expert as necessary. It originally

developed to promote active learning in large college undergraduate classes. It is a fairly new approach to teaching in which students rely on each other for their own learning and are held accountable for coming to class prepared. In TBL, learners work within the same team for the entirety of the semester. The rationale for this format is that it takes time for group members to get to know each other well enough to start functioning effectively as a team. Ideally, TBL proponents recommend groups of 5-7 learners in order to ensure that the team will have ample resource. Teams are formed and activities are designed according to several guidelines. First, teams must be properly balanced with regard to such features as age, race, gender, as well as academic assets and abilities. Second, procedures that ensure both individual and group accountability must be in place. Third, group assignments must require input from all group members. Finally, learners must have the opportunity to evaluate their peers (LeMond, 2004).

Therefore, changes of this learning do not just happen automatically. They happen when the teacher is able to implement the four essential principles of TBL. The essential principles are: 1) groups must be properly formed and managed, 2) students must be made accountable for their individual and group work, 3) group assignments must promote both learning and team development, and 4) students must have frequent and timely feedback. TBL assumes that learning goals should be teacher-directed and used to guide individual and group learning activities. It uses a sequence of events that prompt students to engage in their initial exposure to the content before class, and then spend the majority of class time working on assignments in which they learn how to apply the knowledge (Michaelsen, 2008, Michaelsen and Sweet, 2008).

TBL is a structured form of small-group learning that emphasizes student preparation out of class and application of knowledge in class. Students are organized strategically into diverse teams of 5-7 students that work together throughout the class. Before each unit or module of the course, students prepare

by reading prior to class. Therefore, in comparison to groups involved in informal small-group work and collaborative learning, a team is characterized by a high level of individual commitment to the welfare of the team in addition to a high level of trust among team members. In order to develop an effective learning team, members spend time in databases and the worldwide web, and interact both synchronously in a chat discussion and asynchronously via email and discussion interacting together, pooling resources in order to meet common goals and complete challenging tasks (LeMond, 2004).

Thus, Emden and Becker (2004) and Partridge (2007) indicated that there are benefits of using team learning in teaching such as the workload and the stress are shared ;students can use a range of abilities ; variety is built into the occasion, as the audience has different voices to listen to and students can show how good they are at teamwork. In TBL everyone is contributing to move forward in a clear direction. Everyone works to achieve common, and shared goals. They also work together, collaborating and co-operating, to enable them to make progress. A team combines the energy, motivation, experiences and expertise of individuals for a shared purpose so that the team achieves more than the sum of the talents of its individual members. In a team, its members can: have a sense of belonging; have a clear purpose and know what they have to achieve; feel supported by other team members; be respected and valued for their contribution and share and solve problems together.

According to this, TBL is an innovative form of collaborative learning. The aim of TBL is to create a motivational context in which students become accountable for their learning .It is designed as an active learning strategy that fosters individual and group accountability as small groups of students work together to answer questions and solve problems. It employs a structured three-phase sequence: preparation, during which learners study an advance assignment defined by faculty, readiness assurance, where learners demonstrate knowledge through individual and group readiness assurance tests (RAT) and application (Inuwa et al., 2012).

Shokri (2010) indicated that TBL has three phases. The instructor allocates ample time for students to first discuss in group. They brainstorm a variety of ideas and select them based on consensus. After that, the learners must write mini proposals that explain the information about the project. At the final stage, the groups will present their projects to the language instructor and their classmates. Also, Partridge (2007) clarified that there are three central components of TBL: the task; what the team is charged to achieve, the individuals; the members of the team and the team itself; and the way it operates. When a team is first put together, its members are likely to want to find out about the purpose of the team and the role they are expected to play. Team members recognize the need to agree upon ground rules in order to operate as a team. The team's culture and customs, the way its members will operate and collaborate become established practice. Team members are still likely to disagree at this stage, but they tend to be more positive and able to work together. At the end, the team is able to perform effectively, delivering the benefits team-work can bring. They have the confidence and commitment needed to work cooperatively towards their shared team goals. The emphasis is on achieving the team's goals.

Recently, the technological advances in network-based communication along with a shift toward a more social view of learning present special promise for foreign language learners. One of the particular interest among various forms of computer-mediated communication (CMC) is synchronous, real-time communication or chatting due to its resemblance to oral interaction. Network-based CMC allows learners to communicate and collaborate with one another on-line via written text. CMC chatting has been shown to be beneficial for language learning. Not only has this procedure been found to promote more language production than in face-to-face oral discussions, higher rates of participation, increased motivation, and positive attitudes (LeMond, 2004).

The use of an electronic learning space can greatly enhance TBL. A common difficulty in the implementation of TBL is that in order to do the work, all members of a team must be present. The

use of a technology-supported learning context alleviates this problem. Technology can be used to share files, search databases and the worldwide web, and interact both synchronously in a chat discussion and asynchronously via email and discussion boards with other learners (LeMond, 2004).

Social networking Websites, such as YouTube, Twitter, and Facebook, have become extremely popular among Internet users who wish to share their ideas, videos, and other activities online. The use of social media such as Facebook and Twitter has rapidly grown to become a popular and influential form of computer mediated communication. The rationale behind using Facebook and Twitter for teaching and learning purposes is that they provide a platform or a meeting point for students who can socially interact with their classmates as well as communicate about their learning in their very own non-threatening space. In addition to the traditional lectures and tutorials, the online discussion forum of the Facebook and Twitter site has a tremendous potential to enhance learning and teaching, in particular for the development of higher order learning skills, student-centered pedagogy, authentic learning and interactive learning communities. Therefore, there is a need to investigate how students perceive and assess the effectiveness of Facebook and Twitter in providing a pedagogically sound virtual learning environment that could enhance their learning experience (Chartrand, 2012, Rasiah, 2014).

The use of digital technology via Facebook and Twitter enhanced TBL outside the classroom, complementing face-to-face lessons. Students were also exposed to several student-centered learning mechanisms including poster presentations and expert forums in an effort to provide them with a more holistic learning experience. The students' learning experience and motivation was assessed through content analysis of their reflective portfolios and their Facebook and Twitter postings. Thus, TBL has a positive impact on the students' learning experience and motivation. Facebook was indeed perceived as an innovative and effective tool in a student-centered learning environment that enriched students' educational experiences, increasing the relevance of the subject matter and encouraging

students to collaborate effectively with their peers and faculty. From the perspective of the educator, the use of Facebook in a team-based pedagogy setting significantly enhanced the teaching and learning process as it allowed the educator to tap into the digital learning styles of the students and provided innovative ways of involving and motivating students in the learning process (Rasiah, 2014).

Facebook is one of the most commonly used sites by people of all age groups, not only as a social network site, but also as an online team-based pedagogically sound learning platform that is fast becoming recognized in the education community. Facebook has many applications that support teaching and learning and it has been found to cultivate positive learning experiences as well as to enhance the rapport between the educators and their students. The main aim of an educator is to ensure student learning takes place. It the main platform used for conducting online discussions and preparation to aid students in successfully completing their continuous assessments, which took the form of an individual report as well as a group presentation (Rasiah, 2014).

Twitter is described as a social networking and a microblogging service that users like to use for short messages of 140 characters in length. It is an interesting method for students to keep in touch with each other as well as with the teacher. One possible lesson may start with a teacher telling a story to the learners. Then, the teacher instructs the students to continue the story. Another idea may be for the teacher to ask trivia questions, and the students attempt to answer them in class (Chartrand, 2012).

Twitter is a social network in which the members of a community share their current activity by answering the question "What are you doing?". This form of social interaction is called microblogging. Microblogging tools enable users to post short messages that are distributed within their community. Users can post messages from their mobile devices, a Web page, from Instant Messengers and desktop clients. The same channels are

used for receiving messages. Twitter seems to be a perfect tool to support learning English, especially in blended classrooms, for the following reasons. First, Twitter is easily accessible from almost everywhere, so the students can practice at any time by sending and receiving messages either on the computer or the mobile phone. They can also decide how much time they spend reading and writing these messages. This is an essential feature for busy students. Second, Twitter is suitable for any level of English because in writing the messages, the students can chose a topic and grammatical structure fitting their level. Third, the use of Twitter as an online learning community can help to integrate students in the community who could not attend classroom (Borau1 et al., 2009).

Context of the problem

In light of the researcher's experience in teaching at the university level, and the review of related studies (i.e. Andrade and Williams, 2009; Erkaya, 2011 & Suwa, Miyahara and Ishimatsu, 2012) it could be noticed that students faced problems while speaking in front of others and this is considered the biggest cause of anxiety followed by worries about grammatical mistakes, pronunciation and being unable to talk spontaneously. They also had an uncomfortable feeling when expressing their ideas in front of others. They have a communication anxiety, that is the learners' fear of communicating with other people which might lead to difficulty in speaking in public, difficulty understanding others and making themselves understood, as well as being silent learners during the language learning process. They also worry about how others view them which may also include avoidance of evaluative situations and the expectations that others might evaluate them negatively. There are some factors that lead to FLA inside classroom such as learning tasks and activities, teachers' engagement and even peer pressure .These observations are consistent with Diyyab (2013)s' study that investigated the effectiveness of using a blended learning based program in developing EFL speaking skills and reducing anxiety among student teachers.

To document the problem, the researcher conducted a pilot study on thirty students from fourth year students enrolled in English section at Faculty of Education, Benha University, Egypt. The pilot study consisted of an EFL presentation skills scale, and Foreign Language Anxiety Scale. The results of the both scales revealed that, students are afraid of presenting their ideas in front of others. They are worried about the grammatical mistakes, pronunciation and being unable to talk spontaneously. They did not use gestures and body language while presentation. They also did not have enough confidence while talking. They feel inferior to their peers. Thus, they are anxious while presentation.

Statement of the problem

In spite the importance of EFL presentation skills, fourth students enrolled in English section at Benha Faculty of Education have difficulties in presenting their ideas. They also have high level of foreign language anxiety. The present research aims at examining the effectiveness of using computer mediated team based learning in developing EFL presentation skills and reducing foreign language anxiety among prospective teachers at Faculties of Education.

Questions of the study

1. What are the features of a program based on computer mediated team based learning in developing EFL presentation skills and reducing foreign language anxiety among prospective teachers at Faculties of Education?
2. How far is a program based on computer mediated team based learning effective in developing EFL presentation skills among prospective teachers at Faculties of Education?
3. How far is a program based on computer mediated team based learning effective in reducing foreign language anxiety among prospective teachers at Faculties of Education?

Review of Related Studies

EFL Presentation skills are becoming a more important part of language teaching, especially in the university environment.

These skills prepare students for teaching presentations that they will likely be expected to carry out after graduating and getting jobs .Therefore, several researchers conducted studies for developing presentation skills as follows:-

King (2002) investigated the effect of using communicative approach in preparing EFL learners for oral presentation skills. The participants of the study included 42 students. The instruments of the study included an EFL oral presentation test and a rubric for scoring it. The results of the study indicated that having students give oral presentations in front of the class is one of learner centered activities that has been included in teachers' lesson plans to improve students' oral proficiency . In addition, the study also confirmed that using oral presentations in EFL classroom provides a rewarding and stimulating experience both for teachers in developing facilitating skills and for students in training themselves to have confident presentations in public.

Otoshi and Heffernan (2008) explored the factors EFL learners consider to be important when making presentations. Three hundred and four undergraduate students were surveyed at a large private university in Japan. A 30-item questionnaire was used to discover what components are considered to be important to learners in doing effective English presentations. Descriptive statistics and principal component analysis were used to analyze the results of the data. The results indicated that the participants considered the following three factors as the major criteria for effective English oral presentations: clarity of speech and voice quality; correctness of language; and interaction with the audience.

Greza and Berings (2010) investigated the reliability and validity of peer assessments of oral presentation skills. The sample of the study consisted of 95 students at university level. The instruments of the study consisted of presentation skills test and a rubric to score it. Results revealed that feedback and assessment play an important role in teaching and learning. Peer assessment is presented as an additional alternative to strengthen the central role of assessment. In addition, the results indicated

that learners with a positive self-efficacy are more likely to work harder, are more persistent, and attain higher achievement levels. Thus, they expected a positive correlation between self-efficacy and presentation performance. The good presenters know the criteria of a good presentation better than weaker presenters, and that good oral presentation performers are also better assessors.

Erkaya (2011) used an oral communication skills course to teach students how to communicate in English fluently. The participants of the study included undergraduate EFL students in Turkey. The instruments of the study consisted of an EFL presentation skills scale. The results of the study indicated that the course is not complete, however, until instructors teach students oral presentation skills. Oral presentation skills are an extension of oral communication skills: The former deals with planned usage of language; and the latter, mostly with unplanned usage of language. Once students have acquired some fluency in oral communication skills, they can learn oral presentation skills.

Csikosovaa, Senova, and Culkova (2012) investigated the effect of using e-learning on improving of communication and presentation skills of the university students. Results of the study clarified that living in information society, in which internet has become necessary media that is need for the work, education, information and contacts is very important. The participants of the study included thirty five students at university in Slovakia. The instruments of the study were presentation test and scale. The results also show the necessity of communication and humanization during education process through e-learning activities .Using e-learning activities helps students at university level in presenting their ideas confidently through adding animation , sounds, pictures of videos while the presentation process .

Ahangari, Rassekh-Alqol and Hamed (2013) examined the effect of peer assessment on oral presentation of Iranian English non-major students. The participants of the study consisted of 52 students of Azad and State universities of Tabriz and were divided into control and experimental groups. The peer assessment was

incorporated into the experimental group's course to explore whether and to what extent their oral presentation skills may enhance. Data were obtained through a Likert scale questionnaire of peer assessment. The results specified a statistically significant difference among the groups in oral presentation skills in favor of the experimental group. The results also suggested that, when assessment criteria are definitely established, peer assessment empowers students to evaluate the performance of their peers in a manner comparable to those of the teachers.

Based on the previous studies, university students should give presentations to their classmates and teachers. They should also focus on using the internet about how to successfully prepare for this task. Thus, good presentation skills will help students as they progress through their studies and, after graduation. Students become more confident enough while presenting their ideas through adding animation , sounds, pictures of videos while the presentation process.

In addition , anxiety as an important affective variable has been found to be correlated with English-learning achievement among different groups of people in various contexts. It has been observed that some students in English classrooms experience anxiety that results in stuttering and fast heart-beating. One of the important problems that cause students not to perform well in spoken English is language anxiety. Thus, there is a relationship between anxiety and English language learning which demonstrate the presence of foreign language anxiety among learners. Thus, several researchers conducted studies to overcome this anxiety as follows:-

Andrade and Williams (2009) conducted a study to present an overview of research devoted to foreign language learning anxiety and then examine in detail the reactions reported by Japanese university students to an anxiety-provoking situations in English-as-a-foreign language (EFL) classes. Questionnaire data was obtained from 243 Japanese learners in conversational English classes at 31 four-year universities in Japan. Overall, the findings indicated that some degree of

anxiety affected 75% of the learners and that the debilitating aspects of anxiety strongly hindered about 11% of them. Other findings included significant differences between male-female and high-low perceived ability groups on several dependent variables.

Awan et.al (2010) conducted a study to examine anxiety in English undergraduate classes with regard to the type of situations that provoke anxiety during different stages of the learning process and the relationship of anxiety to learners' achievement. Participants of the study include 149 undergraduates enrolled in second and sixth semester of different departments of University of Sargodha who are learning English as a foreign language. The questionnaire used in this study is the abbreviated form of Foreign Language Classroom Anxiety Scale (FLCAS). An inventory is also used to determine different situations that provoke anxiety. Finally, students' grades in English classes are taken to find its relationship with language anxiety. The results show that language anxiety and achievement are negatively related to each other. It is also found that female students are less anxious in learning English as a foreign language than male students. It is suggested that the classroom environment should be encouraging and motivating. Moreover, teachers need to deal with anxiety-provoking situations carefully.

Ay (2010) conducted a study to examine the foreign language anxiety of young adolescent students in relation to language skills at different levels. Data was collected from 160 Turkish participants who are learning English as a foreign language by the use of a modified version of the Foreign Language Classroom Anxiety Scale (FLCAS). Results of this study revealed that the foreign language anxiety experienced by young adolescent students differed in relation to levels of instruction and to basic language skills. FLA is reported in receptive skills at beginner levels and then in productive skills as the advanced levels. Thus, it is suggested that students' level of instruction and the type of consequential anxieties they may experience in relation to skills should be taken into account when foreign language curricula and in-class activities are prepared.

Trang, Moni and Baldauf (2012) investigated anxious tertiary students' experiences in learning English as a foreign language (EFL) in order to determine whether their anxiety affected their determination to study English. Participants were 49 non-English major students from a university in Vietnam who were identified as being anxious. Data were collected using autobiographies and interviews, and were analyzed using a content analysis approach. The findings indicated that awareness of the importance of English and volition were two important factors that influenced anxious students' determination to study English. The study suggested that students' awareness of the importance of English should be enhanced, and that their volitional strategies should be strengthened, in order to assist them in managing their anxiety effectively and thus to persist in EFL learning.

Diyyab (2013) investigated the effectiveness of using a blended learning based program in developing EFL speaking skills and reducing anxiety among student teachers. The design of the study was a pre-post, experimental group. The participants of the study were thirty second year, English section students at Sadat Faculty of Education, Minufiya University, Egypt. The instruments of the study were an EFL speaking test and English language Anxiety Scale. The results of the study revealed that the participants' EFL speaking skills were developed and their English language anxiety was reduced after the implementation of the blended learning based program.

Khodadady and Khajavy (2013) conducted a study to determine firstly the relationship between language anxiety and motivation among Iranian EFL learners. Secondly, a foreign language achievement model based on language learning anxiety and motivation was developed and tested by structural equation modeling. To achieve the purposes, foreign language classroom anxiety scale (FLCAS) and language learning orientations scale (LLOS) were administered to 264 participants. The results of the study showed that amotivation and less self-determined types of external motivation are positively related to language anxiety. Also, intrinsic motivation

and identified regulation were negatively related to language anxiety. The application of the structural equation modeling showed that both anxiety and motivation significantly predicted the English achievement of the language learners within an Iranian context.

Tsai (2013) conducted a study to investigate the relationship among foreign learning anxiety, foreign language test anxiety, and learning self-efficacy with regard to various genders and language proficiency levels. The participants in this study consisted of 256 freshmen in a senior high school in the middle of Taiwan. The data was gathered through questionnaires. The findings revealed significant differences among foreign learning anxiety, foreign language test anxiety, and learning self-efficacy with regard to various genders and language proficiency levels. Regardless of gender or language proficiency level, there was a positive correlation between foreign learning anxiety and foreign language test anxiety. On a contrary, there was a negative correlation between foreign learning anxiety and learning self-efficacy. Besides, there was a negative correlation between foreign language test anxiety and learning self-efficacy.

Therefore, it can be said that TBL is considered an instruction method in which students at various performance levels work together in small groups or teams toward a common goal. The students are responsible for one another's learning as well as their own. Thus, the success of one student helps other students to be successful. As a result several researchers investigated the effectiveness of TBL in foreign language teaching and learning as follows:-

LeMond (2004) investigated the use of team-based computer-mediated communication (CMC) in foreign language learning. The study also analyzed the quantity of speech and the quantity and type of speech actions produced by the learners .The sample of the study consisted of 38 university Spanish learners enrolled in third-semester beginning Spanish, because learners at this level generally have been exposed to enough grammar to be able to

communicate in the target language. Learners were divided into teams. The same teams worked together throughout the semester to complete online and in-class assignments. They were encouraged to use the Blackboard's functions to prepare for all assignments, and all Blackboard communication was required to be in Spanish. A total of nine teams participated in the study. Ideally, team-based learning proponents recommend groups of 5 to 7 learners in order to ensure that the team will have ample resources. The instruments of the study included survey, interview and speaking test. The results of the study clarified that synchronous computer-mediated team based learning can increase the level of participation. It also found that learners produce more language, submit more turns at talk, and participate at higher levels in electronic conferencing sessions than in face-to-face discussions.

Reid-Hector (2006) examined the role of inquiry-based learning practices on team learning (TL) process; and mechanisms constructed to share or transfer learning to other teams within a larger action research. The participants consisted of 18 learners divided into teams. The team's learning coach was selected as one of the elite interviewees because this team member had expertise in the area of team and organizational learning. Data was systematically collected from in-depth interviews, document review, field notes from interviews, participant observation notes, review of documents / materials, and the Team Learning Survey (TLS). Results of the study clarified that inquiry-based learning practices (IBLP) facilitated experienced-based adult learning at the individual, team and organizational level. Also team learning was facilitated through use of IBLP, and mechanisms were created to transfer learning to other teams in the organization.

Abidin and Saleh (2010) conducted a study to present some qualitative findings of the soft skills that participants acquire through the process of learning. Two hundred and forty two undergraduates were involved in the study and were randomly grouped into 51 teams to develop team-based Learning Portfolio.

In the process of developing the portfolio electronically, each team strategizes collectively in conformance to the criteria explicitly transcribed on the course e-learning portal. Objectively, it provides participants the opportunity to exercise their soft skills while exploring their applications in the real world and new skills in using Power Point Presentation Skills. The data was obtained from the questionnaire, written evaluation and reflections of learning, the rating, verbal and non-verbal communication during the interviews. The soft skills that participants have demonstrated included leadership, managerial, communication, teamwork, writing, critical thinking, decision making and presentation. The results of the study clarified that team learning was highly acceptable among the sample of the study. They mentioned having fun doing the course, and were satisfied with the way the course was delivered and the materials used. The abilities of gathering information from all team members, organizing, coordinating, arranging and presenting all input on the compact disc and delivering it on time certainly demonstrated their soft skills.

Shokri (2010) conducted a descriptive study to explore whether team project activity can promote the frequent use of English language, practice learners' strategies, and promote learners' self-confidence. He focused on how team project assignment helps students in developing their language skills and also cultivated essential soft skills. This study adopted a quantitative method by obtaining students' feedback through administering a questionnaire. There were 60 participants selected to respond to the questionnaire. The results of the study revealed that students' speaking ability improved through using team learning. Therefore, they can present their ideas and discuss it confidently. It revealed also that the students had positive attitude and judgments towards the use of team project as a teaching technique in classroom.

Rasiah (2014) conducted a study to assess the effectiveness of social media to enhance teaching and learning in a team-based learning environment involving large classes. The use of digital technology via Facebook enhanced team-based learning outside

the classroom, complementing face-to-face lessons. Students were also exposed to several student-centered learning mechanisms including poster presentations and expert forums in an effort to provide them with a more holistic learning experience. The students' learning experience and motivation was assessed through content analysis of their reflective portfolios and their Facebook postings. The results clearly showed the positive impact that team-based strategy had on the students' learning experience and motivation. Facebook was indeed perceived as an innovative and effective tool in a student-centered learning environment that enriched students' educational experiences, increasing the relevance of the subject matter and encouraging students to collaborate effectively with their peers . Also, the use of Facebook in a team-based pedagogy setting significantly enhanced the teaching and learning process as it allowed the educator to tap into the digital learning styles of the students and provided innovative ways of involving and motivating students in the learning process.

Hypotheses of the Study

Based on the related studies and research questions, the following hypotheses were formulated:

1. There is a statistically significant difference between the mean score of the study participants in EFL presentation skills on the pre-and post- administration of the EFL presentation skills scale in favor of the post- administration.
2. There is a statistically significant difference between the mean score of the study participants in EFL presentation sub-skills on the pre-and post- administration of the EFL presentation skills scale in favor of the post- administration.
3. There is a statistically significant difference between the mean score of the study participants in foreign language anxiety on the pre-and post- administration of the foreign language anxiety scale in favor of the pre-administration.

Methodology

1. A. Participants : Subjects of the present research consisted of 20 students. They were chosen randomly from fourth year students enrolled in English section at Faculty of Education, Benha University, Egypt. The participants represented one group which was taught through using team learning based on computer mediated communication.
2. B. Design : The present research is a partially mixed research methodology. It combines both quantitative and qualitative methods of inquiry to help bridge the gap between quantitative and qualitative research. To conduct the quantitative analysis the pre- post experimental group design was used. The study sample was tested before and after conducting the experiment. In addition a qualitative analysis of the students' performance is provided.
3. C. Instruments : In order to fulfill the purposes of the study, the following instruments were designed.
 - 1- EFL Presentation Skills Scale : The EFL presentation skills scale was prepared by the researcher to measure EFL presentation skills among fourth year students at Faculty of Education, Benha University, Egypt. It is a pre-post scale . The scale builds on five components of presentation skills. These skills are verbal presentation skills, nonverbal presentation skills, questioning skills, audiovisual skills, and summarizing skills. The students were informed about the rating scale against which their performances would be evaluated. Each student had the chance to make a number of presentations that were evaluated on a Likert type scale as follows;
 - Is competent at performing the skill and requires no additional practice.
 - Can perform this skill but requires additional practice .
 - Cannot perform this skill and requires extensive practice. (See appendix 1).

- 2-** Foreign Language Anxiety Scale : The researcher prepared the scale based on the foreign language classroom anxiety scale by Horwitz et al. (1986). The researcher made some modifications to facilitate the items to the students and the process of calculating the students' responses to the scale items. Therefore, the scale in the present study consisted of (20) items scored on a 5-point Likert (strongly agree, agree, neutral, strongly disagree and disagree). The items were developed from students self-reports who were concerned about their foreign language classes. The scale included the three types of anxiety; communication apprehension, test anxiety, and fear of negative evaluation (See appendix 2).
- 3-** Semi-Structured Interview : The interview was constructed to examine the importance of the team learning program based on computer mediated communication among fourth year students enrolled in English section at Faculty of Education , Benha University, Egypt and its effectiveness in developing EFL presentation skills and reducing foreign language anxiety. The interview took the format of face to face semi-structured interview. The researcher interviewed students one time at the beginning of the study, a second time in the middle, and a third time at the end of the study, to gain greater insight on their presentation skills development and reducing foreign language anxiety, throughout the twenty weeks. The researcher generally asked the students about their participation in the program. She used open ended questions to avoid responding with yes-no (See Appendix 3). Five students participated in the interview and their responses were video recorded. The interview lasted for one hour. At the beginning of the interview, the researcher greeted the students and asked them to give brief self-introduction as a way to set the goal for the interview. Then, she told them the purpose of the interview and their own roles. If students did not understand any question, she could simplify it or change it .At the end of the interview, the researcher thanked the students for their participation.

Determining the Validity of the Research Instruments

The EFL presentation skills scale, and Foreign Language Anxiety scale were submitted to a jury member (see appendix 4) , they were asked to determine the validity of the instruments in terms of clear instructions, items and its suitability for the students' level. They indicated that the scales instructions were clear and suitable for students' levels and background knowledge. Therefore, the scales were considered valid measures of presentation skills and foreign language anxiety (Face Validity). To ensure the content validity of the scales, they were developed in the light of a systematic and accurate review of literature and previous studies. This accurate and systematic review determined the general form of the scales, questions and methods of correction. Therefore, the content of the scales was representative of the skills that were intended to be measured. Thus, the scales were valid and having a content validity.

Determining the Reliability of the Research Instruments

The reliability of the instruments was measured by using the test-retest method. The instruments were administered to a group of fourth year students enrolled in English section at Faculty of Education, Benha University, Egypt. Then, they were administered to the same group again after two weeks. The Pearson correlation between the two administrations was (0.88) at the 0.01 level. Therefore, the instruments were reliable.

Computer Mediated Team based Learning Program

For achieving the purpose of the research, the researcher designed a team learning program based on computer mediated communication. After assessing fourth year students' enrolled in English section at Faculty of Education, Benha University, Egypt presentation skills and foreign language anxiety , the study sample was required to attend computer mediated team based learning program (see appendix 5).

Objectives of the Computer Mediated Team based Learning Program

The program aimed at developing EFL presentation skills and reducing foreign language anxiety among fourth year students

enrolled in English section at Faculty of Education, Benha University, Egypt.

Content of the Computer Mediated Team based Learning Program

The topics chosen for the program were selected from books and studies enriched with topics that motivate students. They contained variety of topics , situations and discussions designed for developing presentation skills and reducing foreign language anxiety .They were suitable for the fourth year students' enrolled in English section at Faculty of Education, Benha University, Egypt levels such as Barker (2010), Mandel (2000), and Emden and Becker (2004).

Computer Mediated Team based Learning Program Framework

The treatment began on 9th November 2013 and continued through 11th May 2014. The researcher met the students for two hours per week for twenty weeks and also communicated with them via Facebook and Twitter. Weeks (1-2-3) were used for pre-testing and weeks (18-19-20) were used for post testing. Each session was devoted to the following: introduction, objectives, procedures, the role of the researcher and student and finally the performance. During the instructional procedures, different sessions had different learning goals and different methods were applied.

The program was taught to the study sample by the researcher herself. It lasted twenty weeks with fourteen instructional sessions and each session lasted for two hours. At the beginning of the program, the researcher introduced to the students what they are going to do. First, she told them about the objectives of the program and what they are supposed to gain as a result of their participation in the program (Goal Setting). After that she told them about the importance of presentation skills and reducing foreign language anxiety. Then she began to introduce the concept of computer mediated team based learning and its importance for language learning and EFL presentation skills and foreign language anxiety.

Following the introduction of the program, the rest of the program were instructional sessions through which the EFL presentation skills and foreign language anxiety were introduced .At the beginning of each session the researcher told students the objectives of the session, the researcher's role, the student's role, the instructional materials that will be used, the activities they will perform and ways of evaluating their progress .At the end of the each session, the researcher gave students some activities related to what they had learned in order to be sure that they mastered the skills in each session (formative evaluation). At the end of the program, the researcher assessed the students' achievement after implementing the program using the EFL presentation skills scale and foreign language anxiety scale (summative evaluation).

The procedures of the Program

In order to implement the computer mediated team based learning , there are four stages as follows:

Dividing Students into Teams

The students were divided into five teams. In team-based learning proponents recommended groups of 5 to7 learners in order to ensure that the team will have ample resources. The same teams worked together throughout the semester to complete online and in-class assignments. They were encouraged to use Facebook and Twitter to prepare for all assignments.

On-line Assignments

1. Throughout the semester, the team members completed on-line assignments. All the discussions appeared in the team's Facebook group and twitter and were accessible to all team members. The on-line assignments were carefully designed so that team members could get to know each other and built levels of understanding, support, and trust before working together to complete team projects. Therefore, the first on-line assignment required members to introduce themselves and share personal information about interests, backgrounds, expertise, and course expectations through a posting on the team's Facebook group.

2. In the next on-line assignment learners were required to read all the introductions posted to the Facebook group post by their teammates and respond directly to at least two by posting a reply to the original message. After several assignments that encouraged the establishment of a good group dynamic and strong rapport within the teams, the assignments began to focus on tasks that the team members were required to complete together.
3. The rationale behind these assignments with respect to collaborative learning was to teach the learners how to work toward a common goal as a team. For example, the teams were required to do several readings utilizing a collaborative reading technique. First, the reading was divided among the team members. For each section, one team member was assigned the role of “Recorder” and a different team member was assigned the role of “Monitor.”
4. The job of the Recorder was to read the section, summarize it and post a summary to the team post. The job of the Monitor was to read the same section as well as the Recorder’s summary of that section. Then the Monitor would post a message to the Team Facebook group and Twitter either to confirm the accuracy of the Recorder’s summary or to note any errors or omissions made by the Recorder. This collaborative reading method is intended to encourage positive interdependence and facilitate participation.

Oral Presentations

One of the most important group projects was an oral in-class cultural presentation. A topic was assigned to each team to be prepared and undertaken collaboratively. The purpose of the oral presentation was to promote team-member accountability and whole-group participation. Students began to present their ideas and information to their peers.

On-line Chat Discussions

- 1- The learners also met in the language lab on five occasions to participate in chat discussions with their teams. Learners

entered the lab, chose a computer, and logged on to one of the facility computers. They then logged in to their team's Facebook or twitter. Instructors and learners can hold synchronous discussions, question-and-answer sessions, and review Web-based materials. Due to the synchronous nature , multiple users must participate at the same time. Learners enter their comments in the text box and hit the "enter" or "return" key to submit them. After hitting the "enter" key, the learner's comments appear in the chat window next to the learner's name.

- 2- Learners can view all entries by their teammates either as they appear or they can .The chat sessions were of two types: (1) chats based on specific themes that required each team to reflect back on the discussion and construct a summary of the discussion together; and (2) chats that required no such post-activity reflection.

Findings of the Study

A . Quantitative Analysis of the findings

The findings of the present research are presented in the light of the hypotheses of the research using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The findings are stated as follows:

Findings of Hypothesis (1)

The first hypothesis states "there is a statistically significant difference between the mean score of the study participants in EFL presentation skills on the pre-and post- administration of the EFL presentation skills scale in favor of the post- administration ". Table(1) presents the students' mean scores, standard deviations, t -value and level of significance of the pre and post assessment of the study sample in EFL presentation skills.

Table (1) shows that the study sample outperformed in the post administration of the overall presentation skills, where "t-value" is (41.935) which is significant at the (0.01) level .Thus, the first hypothesis was supported.

Table (1): "t" test between the mean scores of the study sample in the post assessment of the EFL Presentation Skills

Skill	Assessment	N	Mean	S.D	T-Value	D.F	Sig.
EFL Presentation Skills	Pre	20	58.500	6.501	41.935	19	0.01
	Post	20	123.0500	3.872			

Findings of Hypothesis (2)

The second hypothesis states "there is a statistically significant difference between the mean score of the study participants in EFL presentation sub-skills on the pre-and post- administration of the EFL presentation skills scale in favor of the post-administration ". Table (2) presents the students' mean scores, standard deviations, t -value and level of significance of the pre and post assessment of the study sample in EFL presentation sub-skills (i.e. verbal presentation skills, nonverbal presentation skills, questioning skills, audiovisual skills, summarizing skills).

Table (2): "t" test between the mean scores of the study sample in the post assessment of the EFL Presentation Sub-Skills

Skills	Assessment	N	Mean	S.D	T-Value	D.F	Sig.
Verbal presentation Skills	Pre	20	17.650	3.407	27.304	19	0.01
	Post	20	40.050	2.064			
Nonverbal presentation Skills	Pre	20	18.300	4.105	25.530	19	0.01
	Post	20	41.050	1.276			
Questioning Skills	Pre	20	8.500	1.878	15.040	19	0.01
	Post	20	19.150	2.434			
Audiovisual Skills	Pre	20	6.350	1.565	18.898	19	0.01
	Post	20	14.400	0.883			
Summarizing Skills	Pre	20	7.700	1.593	21.114	19	0.01
	Post	20	17.400	0.821			

Thus, table (2) indicated that the study participants were much better in the post application than the pre administration in EFL presentation sub-skills where "t" value is (27.304) for EFL verbal presentation skills, (25.530) for nonverbal presentation skills,

(15.040) for questioning skills, (18.898) for audiovisual skills and (21.114) for summarizing skills which is significant at the level of significance. Therefore, the second hypothesis was confirmed.

Findings of Hypothesis (3)

The third hypothesis states that there is a statistically significant difference between the mean score of the study participants in foreign language anxiety on the pre-and post- administration of the foreign language anxiety scale in favor of the pre-administration. Table (3) presents the students' mean scores, standard deviations, t-value and level of significance of the pre and post assessment of the study sample in foreign language anxiety.

Table (3): "t" test between the mean scores of the study sample in the post application of the Foreign Language Anxiety

Item	Assessment	N	Mean	S.D	T-Value	D.F	Sig.
Foreign Language Anxiety	Pre	20	93.900	6.897	48.082	19	0.01
	Post	20	27.0500	2.395			

Table (3) indicated that the mean score of the study sample on the pre application is higher than that of the post administration where "t" value is (48.082) which is significant at the level of significance. Before implementing the program most of the students are anxious and avoided communication and speaking. They did not have enough vocabulary, grammar and organization. After the implementation, they became motivated and enjoyed speaking in front of others. Therefore, the third hypothesis was confirmed.

B . Qualitative Analysis of the findings

At the beginning of the program, the students were afraid of speaking and presenting their ideas in front of others and their speaking was full of grammar mistakes, pauses, pronunciation errors and their ideas were not organized. They did not use gestures or body language correctly. They also seemed to lack confidence and self-efficacy while presentation. After participating in computer mediated team based learning, students gained more

confidence and began to use the body language and gestures in a better way. They used eye contact while presentation and their pronunciation improved. They started to speak more clearly. In the interview data, five students had similar positive reaction towards using computer mediated team based learning. They clarified that in team based learning everyone is contributing to move forward in a clear direction. Everyone works to achieve common, shared goals. They also worked together, collaborating and co-operating, to enable them to make progress. They also felt supported with each other.

To understand how students perceived the importance of computer mediated team based learning in developing presentation skills and reducing foreign language anxiety, some interview questions were asked. An excerpt from the researcher's transcripts provided insight into the students' perception about the activities in computer mediated team based learning program.

Students (1): When we participated in computer mediated team based learning program, we felt confidence and the ability to achieve our goals. When a team was first put together, we as members likely wanted to find out the purpose of the team and the role we expected to play. We asked ourselves certain questions such as: What's our role? ; How do we fit in? ; What are we expected to achieve? ; What resources do we have? ; Can we do it? How should we communicate and work together? Then try to achieve the goal. Thus, participating in TBL was more motivating and interesting.

Student (2): TBL is very important for improving presentation skills and reducing foreign language anxiety. Before participating in TBL, I was anxious and nervous of presentation because I put myself on the spot when I presented. The audience would be judging, not just my ideas and evidence, but me as well. Now, we as member of team collaborate with each other to achieve the goal. Also, I become more confident enough and take control of the three core elements of the event: the material; the audience; and myself.

Student (3): I think that using Facebook as a form of TBL is very interesting for me. It helps me and my team members to socially interact with our classmates as well as communicate about learning in non-threatening atmosphere. Before participating in TBL, I fear from speaking in front of others and this considered the biggest cause of anxiety followed by worries about grammatical mistakes, pronunciation and being unable to talk spontaneously.

Student (4): The program was good practice to help us improving presentation skills and reducing foreign language anxiety. It included various activities and tasks.

Student (5): Twitter is very important for improving presentation skills and reducing foreign language anxiety. I enjoy it very much.

Therefore, through computer mediated team based learning, students received instruction on how to prepare and deliver presentations in English, and practice their presentation skills in pairs and/or groups before presenting in front of the class. Instruction and practice focused on three aspects of presentations: the verbal message (pronunciation, intonation), the non-verbal message (eye contact, posture, gestures, visual aids) and the rhetorical message such as speech building strategies (organization, logic, support). Non-verbal and verbal aspects of a presentation were taught as a series of skills and once these skills were introduced, students practiced them through pair and group work. Students were guided through the process as they prepared their presentations, and had ample opportunity to practice with a partner or partners before each performance.

Discussion of the Results

The primary purpose of this study was to develop EFL presentation skills and reduce foreign language anxiety among fourth year students enrolled in English section at Faculty of Education, Benha University, Egypt through using program based on computer mediated team based learning. The program included variety of tasks and activities for helping students to

enhance their EFL presentation skills and reducing their foreign language anxiety .The results of the study indicated that the program proved to be statistically and educationally significant in developing EFL presentation skills and reducing foreign language anxiety among fourth year students at faculty of education.

EFL presentation skills included sub-skills .Regarding clarity of speech and voice quality, it was noted that participants judged an effective presentation on the combination of clarity of the presenter's presentation and his or her voice. Thus, in the process of making evaluation rubrics, teachers should pay attention to this factor by incorporating examples of good presentations and by demonstrating a clear and understandable voice. It was also noted that some students, especially those in the lower levels of proficiency, confused the clarity of speech component with that of a person who simply just spoke with a loud voice. Therefore, teachers should explain how clarity of speech and voice quality have a positive impact on oral presentation. This serves to act as guidance for learners striving to become more effective presenters.

With respect to correctness of language, participants in this study tended to be tolerant of grammatical errors during oral presentations. Therefore, it was considered important for the preparation stages of oral presentations, and could be dealt with teachers in class by clearly explaining the implications of these criteria to their learners, so they used this into their evaluations. Further, when preparing to assess their peers, learners should be made aware of the significance of the correctness of language criteria. Thus, learners prepared transcripts of their presentations, which could be checked by their peers. The presenter's peers focused on grammatical accuracy and vocabulary use. This ensured that a complete understanding is obtained by both presenters and their peers.

Interaction with the audience refers to the physical attention the presenter gives to the audience. This physical attention involved eye-contact, body language and paying attention to the audience's response to the presentation. It could be a difficult task

to judge exactly how much eye-contact and body language is sufficient in oral presentations. Teachers could demonstrate and stress the importance of presenter-audience interaction, and learners prepared for evaluating their peers' interaction with the audience with adequate training. This could be done by teachers and students in class: by giving both good and bad examples of presenter-audience interaction.

According to foreign language anxiety, the students were facing fear and anxiety in communicating with people. Difficulty in speaking in public, listening or learning a spoken utterance was all manifestations of communication apprehension. This type of anxiety in learning a foreign language derived from the learners' personal knowledge that they had difficulty understanding others and making themselves understood. Learners suffered from communication apprehension, they chose to keep silent in their English classes. Also, in fear of negative evaluations, the students faced problems like nervousness when questioned, they were embarrassed to volunteer answers, and felt that other students spoke better English. They were upset when they could not understand what the teacher corrected and often feared being laughed at by their peers. Generally they felt they were being judged by teacher and peers. Thus, participating in computer mediated team based learning helped the students to be more confident to present ideas and speak in front of others. They had high levels of self-efficacy and autonomy.

Conclusions

The results of the study revealed that the participants' EFL presentation skills developed after the implementation of computer mediated team based learning. In addition, their foreign language anxiety decreased. They became much more motivated and had the courage to express their own confidently without fearing from anything. The effectiveness of computer mediated team based learning may be due to the various activities, tasks and strategies the researcher presented to the students.

Using Facebook had a positive impact on the students' learning experience and motivation. Facebook was an innovative and effective tool in a student-centered learning environment that

enriched students' educational experiences, increased the relevance of the subject matter and encouraged students to collaborate effectively with their peers. From the perspective of the educator, the use of Facebook in a team-based pedagogy setting significantly enhanced the teaching and learning process as it allowed the educator to tap into the digital learning styles of the students and provided innovative ways of involving and motivating students in the learning process.

In addition, Twitter seemed to be a perfect tool to support learning English, especially in blended classrooms. Twitter was easily accessible from almost everywhere, so the students could practice at any time by sending and receiving messages either on the computer or the mobile phone. They could also decide how much time they spend reading and writing these messages. Also, Twitter was suitable for any level of English because in writing the messages, the students chose a topic and grammatical structure fitting their level. The use of Twitter as an online learning community helped to integrate students in the community who could not attend classroom.

Therefore, the significant differences found in favor of the post assessment of the EFL presentation skills and the pre assessment of the foreign language anxiety can be ascribed to the implementation of the team learning based on computer mediated communication. Thus, the program proved to be effective in developing EFL presentation skills and reducing foreign language anxiety among the participants of the study.

Recommendations of the Study

In the light of previous results, the following recommendations could be presented:

1. Teachers of English language should be trained on using Computer Mediated Team based Learning Program while teaching English to their students in different educational stages.
2. English language teacher should emphasize the development of the students' presentation skills in the early educational stages to develop them in the following stages.

3. Curriculum designers should make use of Computer Mediated Team based Learning when designing English language courses and overcoming foreign language anxiety.

Suggestions for Further Research

Based on the findings of the present research, the following implications for further research are suggested:-

- 1- Investigating the effectiveness of Computer Mediated Team based Learning in English language learning among secondary school students.
- 2- Clarifying the influence of Computer Mediated Team based Learning on other language skills such as writing and speaking.
- 3- Investigating the Computer Mediated Team based Learning in decreasing students' speaking anxiety.
- 4- Clarifying the effect of using other strategies on developing students' EFL presentation skills and reducing foreign language anxiety.

References

- Abderrezzag,S.(2009). The Effects of Anxiety On Students' Achievement The Case of Third Year LMD Students. University of Constantine Department of English. Unpublished master thesis , Mentouri University- Constantine, Algeria.
- Abidin,A.Z. & Saleh, F. (2010). Soft Skills in the Development of Team-Based Electronic Learning Portfolio. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 8 , 626–633.
- Ahangari,S. Rassekh-Alqol,B. and Hamed,L.A. (2013). The Effect of Peer Assessment on Oral Presentation in an EFL Context. *International Journal of Applied Linguistics & English Literature*,2(3),45-53.
- Akbari, M.& Sadeghi, M. R.(2013). Foreign Language Learning Anxiety: The Case of Iranian Kurdish-Persian Bilinguals. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*,4(9), ٢٥٢٥-٢٥١٧.

- Al-Shboull, M. M.; Ahmad, I. S.; Nordin, M. S. and Abdul Rahman, Z. (2013). Foreign Language Anxiety and Achievement: Systematic Review. *International Journal of English Linguistics*,3(2),32-45.
- Andrade, M.& Williams, K.(2009). Foreign Language Learning Anxiety in Japanese EFL University Classes: Physical, Emotional, Expressive, and Verbal Reactions. *Sophia Junior College Faculty Journal*,29,1-24.
- Arnaiz, P. &Guillén, F.(2012). Foreign Language Anxiety in a Spanish University Setting: Interpersonal Differences. *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 5-26.
- Awan, R., Azher, M., Anwar, M. N., & Amp; N. A. (2010). An Investigation of Foreign Language Classroom Anxiety and its Relationship with Students' Achievement. *Journal of College Teaching and Learning*, 7(11), 33-33-40.
- Ay, S. (2010). Young Adolescent Students' Foreign Language Anxiety in Relation to Language Skills at Different Levels. *The Journal of International Social Research*,3(11),83-91.
- Barker, A.(2010). *Improve your Communication Skills*. London: Kogan Page Limited.
- Boraul, K. ; Ullrich, C.; Feng1, J. and Shen, R.(2009). *Microblogging for Language Learning: Using Twitter to Train Communicative and Cultural Competence*. Springer-Verlag :Berlin Heidelberg.
- Chartrand, R.(2012). Social Networking for Language Learners: Creating Meaningful Output with Web 2.0 Tools. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 4(1),97-101.
- Csikosovaa, A. , Senova, A. and Culkova, K.(2012). Improving of Communication and Presentation Skills of the University Students through E-learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 46 , 2847 – 2851
- Cui, J. (2011). Research on High School Students' English Learning Anxiety. *Journal of Language Teaching and Research*, 2(4), 875-880.
- Diyyab, E. A. E. (2013).*The Effectiveness of a Blended Learning Based Program in Developing EFL Speaking Skills and Reducing Anxiety among Faculty of Education Students*. Unpublished master thesis, Benha University, Egypt.

- El-Sweedy, N. A. A. A. (2012). The Effects of a Suggested Program on Developing Beliefs and Teaching Skills Related to Writing among EFL Prospective Teachers. Unpublished doctoral dissertation, Faculty of Education, Benha University, Egypt.
- Emden , J. and Becker, L. (2004). Presentation Skills for Students. New York :Palgrave Macmillan.
- Erkaya, O. R. (2011). Teaching Oral Presentation Skills to College EFL Students. *Humanising language Teaching*, 13(1),1-7.
- Greza , D. and Berings, V. (2010). Peer Assessment of Oral Presentation Skills. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2 , 1776–1780.
- Inuwa, I. M; Al-rawahy, M ; Roychoudhry, S and TaranikantI, V. (2012). Implementing a Modified Team-based Learning Strategy in the First Phase of an Outcome-based Curriculum – Challenges and Prospects. *Teacher*, 34: e492–e499.
- Khodadady, E. & Khajavy, G. H. (2013) Exploring the Role of Anxiety and Motivation in Foreign Language Achievement: A Structural Equation Modeling Approach. *Porta Linguarum* 20,269-286
- King, J. (2002). Preparing EFL Learners for Oral Presentations. *Journal of Humanistic Studies*, 4, 401-418
- LeMond, M. M.(2004). Synchronous Computer-Mediated Team-Based Learning in the Spanish Foreign Language Classroom. Unpublished doctoral dissertation , The University of Texas at Austin. U.S.A.
- Lian, H. L. & Budin, M. B. (2014). Investigating the Relationship between English Language Anxiety and the Achievement of School-based Oral English Test among Malaysian Form Four Students. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* , 2(1),. 67-79.
- MacAnthony, D. & McCrohan, G. (2000). A Pedagogical Justification for Teaching Presentation Skills in English Language Classes. Available online at: www.kagawa-u.ac.jp/high-edu/journal10_14.pdf. Retrieved on (16/7/2014).
- MacIntyre, P. D. (1999) cited in Ay, S. (2010). Young Adolescent Students' Foreign Language Anxiety in Relation to Language Skills at Different Levels. *The Journal of International Social Research*,3(11),83-91.

- Mandel, S.(2000). *Effective Presentation Skills: A Practical Guide to Better Speaking*. Boston:A fifty minute , series book.
- Mazdayasna, G. (2012). *Objective Assessment of Oral Presentations and EFL Learners’ Speaking Development*. *Sheikhbahae EFL Journal* ,1(1),23-38.
- Michaelsen, L. K.& Sweet, M.(2008). *The Essential Elements of Team-Based Learning*. *New Directions for Teaching and Learning*, 116,7-27.
- Michaelsen, L. K.(2008). *Getting Started with Team Learning*. Available online at: <https://www.med.illinois.edu/.../Michaelson.pdf>. Retrieved on 8/7/2014
- Occhipinti, A.(2009). *Foreign Language Anxiety in in-Class Speaking Activities :Two Learning Contexts in Comparison*. Unpublished master thesis, The University of Oslo.
- Ootshi, J. & Heffernan, N. (2008). *Factors Predicting Effective Oral Presentations in EFL Classrooms*. *Asian EFL Journal*, 10(1), 65-78.
- Partridge, L. (2007). *Teams: Learning Made Simple*. London: Butterworth-Heinemann.
- Rasiah, R.R.V.(2014). *Transformative Higher Education Teaching and Learning: Using Social Media in a Team-Based Learning Environment*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 123 , 369 – 379.
- Reid-Hector, J. (2006). *Inquiry-Based Learning Practices and Team Learning: A Model for Experienced Based Adult Learning*. Unpublished doctoral dissertation , Columbia University.
- Shokri, N.M.(2010). *Team Project Facilitates Language Learning*. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 7(C) , 555–564
- Suwa, T.; Miyahara, K. and Ishimatsu, J.(2012). *Improvement Techniques for Foreign Language Technical Presentation Skills Used in Undergraduate Experiment Course*. *IERI Procedia* 1 ,160 – 165
- Tóth, Zs. (2007). *Predictors of Foreign-language Anxiety: Examining the Relationship between Anxiety and other Individual Learner Variables*. In J. Horváth & M. Nikolov (Eds.).*Empirical Studies in English Applied Linguistics* (pp. 123-148). Pécs: Lingua Franca Csoport.

- Trang, T.T.T. Moni, K. and Baldauf, R.B. (2012). Foreign Language Anxiety and its Effects on Students' Determination to Study English: To Abandon or not to Abandon? *TESOL in Context*, S3.1-14.
- Tsai, C.C.(2013). The Impact of Foreign Language Anxiety, Test Anxiety, and Self-efficacy among Senior High School Students in Taiwan. *International Journal of English Language and Linguistics Research*,1(3),1-17.
- Williams, K.E. &Andrade, M.R.(2008). Foreign Language Learning Anxiety in Japanese EFL University Classes: Causes, Coping, and Locus of Control. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching* ,5(2),181-191.
- Zheng, Y.(2008). Anxiety and Second/ Foreign Language Learning Revisited. *Canadian Journal for New Scholars in Education*,1(1),1-12.

