



بحوث عربية في مجالات التربية النوعية

مجلة عربية إقليمية مدكّمة دولياً
دورية فصلية تصدرها رابطة التربويين العرب
مفهرسة ومصنفة في عدد من قواعد البيانات الدولية

العدد الرابع.. أكتوبر ٢٠١٦م

حقوق الطبع والنشر محفوظة لرابطة التربويين العرب

الترقيم الدولي للمجلة

Print:ISSN 2357-0296

Online:ISSN 2357-030X

الموقع الإلكتروني للرابطة :

<http://aae2016.com/>

هيئة تحرير المجلة

م	الاسم	الوظيفة
١	أ. د / ماهر إسماعيل صبري رئيس رابطة التربويين العرب	رئيس هيئة التحرير
٢	أ. د / زينب محمد أمين عميد كلية التربية النوعية جامعة المنيا	نائب رئيس التحرير
٣	أ. د / حمدي إسماعيل شعبان وكيل كلية التربية النوعية جامعة طنطا	مدير التحرير
٤	أ. د / هناء عبده عباس أستاذ بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة	عضواً
٥	د / زيزي حسن عمر أستاذ مساعد كلية التربية النوعية جامعة الأسكندرية	عضواً
٦	د / نبيل السيد محمد أستاذ مساعد كلية التربية النوعية جامعة بنها	عضواً
٧	د / زينب محمد العربي أستاذ مساعد كلية التربية النوعية جامعة عين شمس	عضواً
٨	د / عبد الرحمن أحمد سالم أستاذ مساعد كلية التربية النوعية جامعة بورسعيد	عضواً
٩	د / شادية محمد جابر حسنين مدرس الإعلام التربوي بكلية التربية النوعية جامعة دمياط	عضواً
١٠	أ / أمينة سلوم معتق الرحيلي ماجستير التربية جامعة طيبة	سكرتيرة التحرير

الهيئة الإسنشارية للمجلة بالترتيب الأبجدي

م	الاسم	الكلية	الجامعة
١	أ.د/ أشرف عبد العزيز عبد المجيد	الاقتصاد المنزلي	حلوان
٢	أ.د / أماني عبد المقصود عبد الوهاب	التربية النوعية	المنوفية
٣	أ.د / الحسيني رجب بلال	التربية النوعية	المنصورة
٤	أ.د / أماني فوزي محمد بدوي	التربية النوعية	المنصورة
٥	أ.د/ أميرة سيد فرج	التربية الموسيقية	حلوان
٦	أ.د / أمل محمد القداح	رياض الأطفال	المنصورة
٧	أ.د / أمين سعيد عبد الغني	الإعلام	الجامعة الحديثة
٨	أ.د / إيمان أحمد خضر	الإعلام	أم القرى
٩	أ.د / إنشراح إبراهيم محمد المشرف	رياض الأطفال	أم القرى
١٠	أ.د/ تسبي محمد رشاد على	التربية النوعية	اسكندرية
١١	أ.د / ثروت فتحي كامل	التربية النوعية	القاهرة
١٢	أ.د/ جابر محمود طلبه الكارف	رياض الأطفال	المنصورة
١٣	أ.د/ جلال الدين صالح أحمد	التربية الموسيقية	حلوان
١٤	أ.د / جنات عبد الغني البكاكوشي	رياض أطفال	الأسكندرية
١٥	أ.د/ جيلان أحمد عبد القادر	التربية الموسيقية	حلوان
١٦	أ.د / حسن جمال محمد نجم	التربية النوعية	المنصورة
١٧	أ.د/ حمدي أحمد عبد الله	التربية الفنية	حلوان
١٨	أ.د/ خديجة أحمد بخيت	التربية	الملك عبد العزيز
١٩	أ.د / سلامة محمد علي إبراهيم	التربية النوعية	المنصورة
٢٠	أ.د / زينب عاطف خالد	اقتصاد منزلي	الأزهر طنطا
٢١	أ.د/ سوسن محمد عبد المنعم	التربية الرياضية بنين	الإسكندرية
٢٢	أ.د/ شريف درويش مصطفى اللبان	الإعلام	القاهرة
٢٣	أ.د/ صلاح الدين محمد خضر	التربية	حلوان
٢٤	أ.د/ ضياء الدين محمد أحمد العزب	التربية الرياضية بنين	حلوان
٢٥	أ.د / عبد الغني محمود عبد الغني	التربية النوعية	ميت غمر
٢٦	أ.د/ عزيزة محمود محمد سالم	التربية الرياضية بنات	حلوان
٢٧	أ.د/ علي السيد ابراهيم عوجة	الإعلام	القاهرة
٢٨	أ.د / علي السيد علي زلط	التربية النوعية	المنصورة
٢٩	أ.د / عمر محمد أحمد إمام	التربية النوعية	بنها
٣٠	أ.د/ فاطمة محمد البهنساوي	التربية النوعية	عين شمس
٣١	أ.د / ماجدة مصطفى السيد	التربية	حلوان
٣٢	أ.د/ محمد جابر أحمد بريقع	التربية الرياضية	طنطا
٣٣	أ.د/ محمد عبد الحميد أحمد	الإعلام	طبيبة
٣٤	أ.د/ محمد عبد العزيز سلامة	التربية الرياضية بنين	الإسكندرية
٣٥	أ.د/ محمد نصر الدين رضوان إبراهيم	التربية الرياضية بنين	حلوان
٣٦	أ.د/ مصطفى محمد عبد العزيز	التربية الفنية	حلوان
٣٧	أ.د / منى محمد علي جاد	رياض أطفال	القاهرة

محتويات العدد (٤)

٥	بحوث ودراسات محكمة	الصفحات
١.	بناء بيئة تعليمية قائمة على بعض تطبيقات الاجتماعية النقالة وقياس فاعليتها في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية.. إعداد : د/ محمد حمدي أحمد السيد.	٩٢-١١
٢.	أثر استخدام التدريس المتميز في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية بعض مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي .. إعداد : د/ إيمان محمد أحمد رشوان.	١٤٢-٩٣
٣.	أثر اختلاف زمن عرض المثيرات البصرية في برامج الكمبيوتر التعليمية على التحصيل في مادة الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة المندفعين والمترويين.. إعداد : د/ محمد زيدان عبد الحميد، أ/ بندر عبد العزيز الغامدي.	٢٣٣-١٤٣
٤.	فاعلية استخدام التدريس التبادلي في تدريس مقرر الاقتصاد المنزلي على عادات العقل والاتجاه نحو المادة لدى طالبات المرحلة الثانوية .. إعداد : نرمين مصطفى حمزة الحلو.	٢٧٦-٢٣٥
٥.	فاعلية بعض متغيرات تصميم وعرض الكتب الإلكترونية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم .. إعداد : د/ أسامة سعيد علي هنداي .	٣٤٩-٢٧٧
٦.	أثر استخدام بعض تطبيقات التعليم الجوال Mobile Learning على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي واتجاهتهن نحوها .. إعداد : د/ منى كامل البسيوني شمس الدين.	٤٠٦-٣٥١
٧.	الإسهام النسبي لكل من السلوك الاجتماعي الإيجابي وهوية الأنثى في التنبؤ بجودة الحياة لدى ذوي الإعاقة السمعية .. إعداد : د/ محمد عبد العزيز محمد.	٤٤١-٤٠٧
٨.	تصور مقترح لإعداد وتأهيل مساعدات الباحثات في "تخصص التربية الأسرية" في جامعة طيبة .. إعداد : د/ مدنية حامد أبو عوف.	٤٨٩-٤٤٣

تعريف بالمجلة:

بحوث عربية في مجالات التربية النوعية

مجلة عربية إقليمية محكمة دوليا مستقلة .. تصدرها رابطة التربويين العرب المشهرة برقم ٢٠١١/١٦٢٠ بجمهورية مصر العربية .. ويشرف على إصدارها هيئة استشارية دولية من كبار الأساتذة في مجالات التربية النوعية بالجامعات المصرية والعربية .

تعنى المجلة بنشر كل ما هو جديد وأصيل من البحوث في مجالات التربية النوعية ، بشتى فروعها وتخصصاتها المتنوعة من جميع دول الوطن العربي (تربية فنية . تربية موسيقية . تربية رياضية . اقتصاد منزلي . إعلام تربوي . تعليم صناعي . تعليم تجاري . تعليم زراعي . علوم تربوية ونفسية . رياض أطفال . تكنولوجيا التعليم) ؛ وذلك باللغتين العربية والأجنبية ، حيث تخضع جميع الأعمال التي تنشر بالمجلة لعملية تحكيم دقيقة يقوم بها الخبراء في مجال كل دراسة.

المجلة دورية فصلية تصدر أربع مرات سنويا في شهور : يناير ، أبريل ، يوليو ، أكتوبر ، وقد صدر عددها الأول في يناير ٢٠١٦ م .

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 - باللغة العربية واللغات الأجنبية - الجديدة والأصيلة التي تجرى بجميع دول الوطن العربي في شتى مجالات التربية النوعية بفروعها وتخصصاتها المختلفة.
- تقبل المجلة نشر البحوث في مجالات العلوم الإنسانية الأخرى ذات الصلة بمجال التعليم النوعي للعاديين ، وذوي الاحتياجات الخاصة وذلك باللغة العربية وغيرها من اللغات الأجنبية.
- تقبل المجلة للنشر أيضا مستخلصات رسائل الماجستير والدكتوراه التي يتم إجازتها من جميع كليات التربية النوعية ، والتربية الفنية ، والتربية الموسيقية ، والتربية الرياضية ، والاقتصاد المنزلي ، ورياض الأطفال.
- تنشر المجلة تقارير عن الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تنعقد بأي بلد عربي في أي مجال من مجالات التربية النوعية .

- 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 بحث؛ ليقوموا بتحكيم البحث وتحديد مدى صلاحيته للنشر ، وذلك وفقا لنموذج تحكيم دقيق .
- في حال عدم الاتفاق في الرأي بين المحكمين يتم إحالة البحث 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 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 المرسلة تكلفة 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 كالتالي :

- تتم كتابة البحث وفق قالب التنسيق الخاص بالمجلة (يطلب من هيئة التحرير).
- كتابة متن البحث بخط Fanan مقاس ١٤ المسافة مفردة بين السطور ومرة ونصف بين الفقرات .
- كتابة العناوين الرئيسة بخط Al-Mothnna مقاس ١٤ ، والعناوين الفرعية بنفس الخط مقاس ١٢ ، والعناوين تحت الفرعية بنفس الخط مقاس ١١ مع ترك مسافة بين العناوين وما قبلها .
- كتابة المستخلص العربي في شكل عبارات تقريرية متصلة بنفس خط المتن مقاس ١٣ والمسافة بين السطور مفردة ، وبين الفقرات مرة ونصف ، مع كتابة الكلمات المفتاحية للبحث في نهاية المستخلص .
- كتابة المستخلص الأجنبي كما هو بالعربي ، بحيث يبدأ بعنوان البحث بخط Cambria مقاس ١٢ مائل المسافة بين السطور مفردة ومرة ونصف بين الفقرات ، وكتابة المصطلحات الأجنبية وبيانات المراجع الأجنبية داخل المتن وفي القائمة النهائية بنفس الخط ونفس المقاس .
- كتابة الجداول بنفس خط متن البحث مقاس ١٠ على ألا يخرج أي جدول عن حدود هوامش الصفحة ، وألا ينقسم الجدول على صفحتين أو أكثر ويمكن تصغير حجم خط الجدول إلى مقاس ٧ إذا لزم الأمر .
- كل الصور والرسوم التوضيحية والبيانية . إن وجدت . باللونين الأبيض والأسود دون الخروج عن هوامش الصفحة .. وتستخدم الصور والرسوم فقط في حالات الضرورة القصوى حين تكون في صلب البحث.
- 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 البريدية باسم رئيس التحرير على العنوان التالي :
جمهورية مصر العربية - بنها - أتريب - ١ ش أحمد ماهر متفرع من ش
الشعراوي

التليفون والفاكس : ٠٢٠١٣٣١٨٨٤٤٢

أو المراسلة عبر البريد الإلكتروني لرئيس التحرير :

mahersabry2121@yahoo.com

أو عبر البريد الإلكتروني للمدير الإداري للرابطة :

Safaasultan25@hotmail.com

أو عبر البريد الإلكتروني لسكرتيرة تحرير المجلة :

ameena--2011@hotmail.com

كما يمكن متابعة أخبار المجلة وقواعد النشر على موقعها الإلكتروني على الرابط :

<http://jrsef.blogspot.com>

أو على الموقع الإلكتروني لرابطة التربويين العرب :

<http://aae2016.com/>



مقدمة العدد :

يسعد هيئة التحرير أن تقدم لجميع القراء العرب العدد الرابع من مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية . وفي هذا العدد ثمانية بحوث :

أولها بعنوان : " بناء بيئة تعليمية قائمة على بعض تطبيقات الاجتماعيات النقاله وقياس فاعليتها في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المعاقين سمعيا بكلية التربية النوعية " .. إعداد : د/ محمد حمدي أحمد السيد .

وثانيها بعنوان : " أثر استخدام التدريس المتمايز في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية بعض مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي " .. إعداد : د/ إيمان محمد أحمد رشوان .

وثالثها بعنوان : " أثر اختلاف زمن عرض المثيرات البصرية في برامج الكمبيوتر التعليمية على التحصيل في مادة الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة المندفعين والمترويين " .. إعداد : د/ محمد زيدان عبد الحميد، أ/ بندر عبد العزيز الغامدي .

ورابعها بعنوان : " فعالية استخدام التدريس التبادلي في تدريس مقرر الاقتصاد المنزلي على عادات العقل والاتجاه نحو المادة لدى طالبات المرحلة الثانوية " .. إعداد : نرمين مصطفى حمزة الحلو .

وخامسها بعنوان : " فاعلية بعض متغيرات تصميم وعرض الكتب الإلكترونية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم " .. إعداد : د/ أسامة سعيد علي هنداي .

وسادسها بعنوان : " أثر استخدام بعض تطبيقات التعليم الجوال Mobile Learning على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي واتجاهاتهن نحوها " .. إعداد : د/ منى كامل البسيوني شمس الدين .

وسابعها بعنوان : " الإسهام النسبي لكل من السلوك الاجتماعي الإيجابي وهوية الأنا في التنبؤ بجودة الحياة لدى ذوي الإعاقة السمعية " .. إعداد : د/ محمد عبد العزيز محمد .

وثامنها بعنوان : " تصور مقترح لإعداد وتأهيل مساعدات الباحثات في تخصص التربية الأسرية " في جامعة طيبة " .. إعداد : د/ مدنية حامد أبو عوف .

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

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

هيئة تحرير المجلة





البحث الأول

بناء بيئة تعليمية قائمة على بعض تطبيقات
الاجتماعية النقاله وقياس فاعليتها في تنمية
المهارات الاجتماعية والانجاء نحو بيئة النعل لذي
طلاب المعاقين سمعيًا بكلية التربية النوعية

إعداد:

د / محمد حمدي أحمد السيد

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية جامعة عين شمس



بناء بيئة تعليمية قائمة على بعض تطبيقات الاجتماعية النقالة وقياس فاعليتها في تنمية المهارات الاجتماعية والانجاء نحو بيئة التعلم لدى طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية

د/ محمد حمدي أحمد السيد

• المستخلص:

استهدف البحث الحالي بناء بيئة تعليمية قائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية النقالة، وقياس أثرها في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية. تم اختيار أفراد العينة اختياراً قسدياً من طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية بجامعة عين شمس، في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (٢٠١٥/٢٠١٦هـ). وخضعت عينة البحث المكونة من (٣٠) طالباً لقياسين، أحدهما قبل تطبيق البيئة التعليمية، والآخر بعد التطبيق، وتم القياس باستخدام بطاقة ملاحظة للمهارات الاجتماعية، ومقياس اتجاهات نحو البيئة التعليمية، وذلك بعد التأكد من صدقهما وثباتهما. وتم توزيع أفراد عينة البحث إلى مجموعتين، تجريبية تضمنت (١٥) طالباً، وضابطة تضمنت (١٥) طالباً، وخضعت المجموعة التجريبية لبيئة تعليمية قائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية النقالة، مثل: تطبيق التراسل النقال (Whatsapp)، وتطبيق التدوين المصغر (Twitter)، وتطبيق الشبكات الاجتماعية (Facebook)، وتطبيق الفيديو التشاركي (Youtube)، وتطبيق المدونات (Blogs)، وتطبيق الصور التشاركية (Instagram) ويتم توظيف هذه التطبيقات في منظومة تعليمية واحدة تمت إدارتها واستخدامها وفقاً لمعطيات الموقف التعليمية، مع ربط كل منتجاتها بنظام التراسل النقال. وتكون البيئة التعليمية من (٧) مواقف تعليمية نقالة، تم تنفيذها عبر (٦) تطبيقات اجتماعية، من خلال (٩) استراتيجيات تعليمية و(١٠) نشاطاً تعليمية، وبعد الانتهاء من البيئة تم إجراء التطبيق البعدي لقائمة المهارات الاجتماعية، وتحليل النتائج تم استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت)، وحجم الأثر. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.05 بين أداء طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة، على بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية، ومقياس الاتجاهات نحو البيئة التعليمية، لصالح طلاب المجموعة التجريبية، مما يدل على وجود فاعلية للبيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاهات نحو البيئة التعليمية.

الكلمات الدالة: تطبيقات الاجتماعية النقالة، المهارات الاجتماعية، طلاب المعاقين سمعياً.

Create Educational Environment Based On Some Mobile Social Applications and measure the Effectiveness In The Development Of Social Skills and The Trend Toward a Learning with hearing impaired students in Faculty of Specific Education

Dr.Mohamed Hamdy Ahmad

Abstract:

The present research targeted build Educational environment based on some mobile social applications and to measure its

effectiveness in the development of social skills and the trend toward a learning environment with hearing impaired students at faculty of specific education, Ain Shams University sample of research was intentionally selected from hearing impaired students at of specific education, Ain Shams University in the secant semester during a cadmic (2015/2016).

The sample of a research was consisting of (30) students undergone for two measurements, one of them before applying the learning environment and a secand one was after application, the two measurements were done by using a Note Card of social skills and a scale of trends towards the learning environment and that after confirmation of validity and reliability of the two scales. The research sample students were distributed in two groups, an experimental group and a control group and each of them included fifteen students. The experimental group undergone for a learning environment which based on some mobile social applications such as: the application of mobile messaging, Whatsapp), the application of the mini codification(Twitter), the application of the social networking (Facebook), the application of the participatory video (Youtube), and the application of codes. Blogs), the application of the participatory image (Instgrame).all these application have been used in learning system and manged and used according to data of a learning situation and connected its products with an instant mobile system and learning environment is composed of (7) mobile learning situations, and its implementation across (6) social applications through (9) learning strategies and (10) learning activities, af tercom completing of the learning environment the post application conducted on a list of social skills. Results were analy zed by using the arithmetic means, SDS standard deviations, t-test, and the affect size. The results showed there are statistically significant differences at the level (0.05) between the performance of on experimental group students on note card of social skills, and a scale of trends toward the learning environment in favor for an experimental group and that is confirmed of effectiveness of the learning environment which based on mobile social application in the development of social skills and trends towards the learning environment.

keywords: Mobile social applications , social skills, hearing impaired students.

• مقدمة:

تقوم التربية الخاصة في الوقت الراهن على الوصل لا الفصل بين مجتمع العاديين ومجتمع ذوي الاحتياجات الخاصة، وهي تسعى إلى توفير مكان ومكانه للمعاق في المدرسة والجامعة والمجتمع وأصبح هذا الهدف هو الهدف الأسمى الذي ينادي به الاتجاه الإنساني من خلال شعار العام الدولي للمعوقين تحت عنوان "المساواة والمشاركة الكاملة" أو من خلال مفهوم "المجتمع للجميع" والذي عكسه الإعلان العالمي "التربية للجميع".

حيث يرى (غانم جاسر، ٢٠٠٥) (١) أن تربية ذوي الاحتياجات الخاصة هي إحدى عناصر المنظومة التربوية التي تهتم بتنمية استعدادات وقدرات الأفراد الذين لا يستفيدون من الفرص التربوية المتاحة في إطار التعليم العادي ومناهجه، وتسعى إلى مساعدة هؤلاء الأفراد على الاستفادة من قدراتهم بتوظيفها في مجالات السلوك الإنساني وفي جوانب الحياة المختلفة بشمولية وتكامل.

ويُمثل الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة نسبة كبيرة من الثروة البشرية لأي مجتمع بحيث لا يمكن إهمالها؛ حيث إن إهدار طاقات هذه الفئة يُعد إهداراً لطاقات المجتمع بأسره، كما أن إهمال هذه الفئة يُهدد المجتمع بأمراض خطيرة تؤثر على سلامته وأمنه ومستقبل هذه الفئة والتي تشكل ملايين من المواطنين لهم حق الحياة في بلادنا دستورا وشرعا وقانونا، كما أنهم طاقة يمكن أن تساهم في تقدم المجتمع ورفاهيته؛ فالاهتمام بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة أمر واجب يفرضه علينا العامل الإنساني كما يفرضه علينا الدين الحنيف وظروف المجتمع الحالية لتوظيفهم في عمليات التنمية والإنتاج إلى أقصى حد ممكن أن تتيحه لهم قدراتهم وإمكاناتهم. (عبد المطلب القريطي، ١٩٩٦)

ويوضح (مصطفى فهمي، ٢٠٠٠) أن المعاقون سمعياً أحد فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، لديهم قدرات وطاقات كامنة تحتاج إلى اكتشافها وتنشيطها والاستفادة منها على الوجه المطلوب، ويشترك أفراد هذه الفئة مع غيرهم من الطلاب العاديين ممن هم في مثل مرحلتهم العمرية بالخصائص العامة؛ إضافة إلى ما قد تفرضه الإعاقة السمعية من خصائص تميزهم عن غيرهم من الطلاب العاديين، حيث أن عالم الطفل المعاق سمعياً خال من أي صوت يدفعه للشعور والإحساس بما يراه أو يلمسه؛ فكل شيء بالنسبة له ساكن، ولذا يبدو الطفل وكأنه يعيش في عالم غريب بعيد لا صلة له به،

(*) استخدم الباحث نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس (APA v. 6.0) American Psychological Association الإصدار السادس

كما أنه غير قادر على السؤال عما حوله مما يُشعره بالخوف، والعزلة والحيرة والقلق والغضب؛ لعدم قدرته على فهم من حوله، وعدم قدرة من حوله على فهمه.

وينقسم الطلاب المعاقون سمعياً إلى فئتين: فئة الطلاب المعاقين سمعياً Deaf، وفئة الطلاب المعاقين سمعياً Hard of Hearing، ويعرف الطالب المعاق سمعياً بأنه الطالب الذي يعاني فقداً كلياً في السمع، يصل إلى (٧٠ ديسيل) فأكثر بدرجة تجعله لا يستطيع تعلم اللغة والكلام. أما الطالب ضعيف السمع فهو "الطالب الذي يشكو من ضعف في حاسة السمع يتراوح ما بين (٣٠ ديسيل وأقل من ٧٠ ديسيل) ويمكنه أن يستجيب للكلام المسموع ويفهمه بشرط أن يقع مصدر الصوت في حدود قدراته السمعية وهي الفئة المستهدفة في هذا البحث. (رفعت محمود، ٢٠٠٤ ص ٢٠٠).

ومن أهم خصائص الطلاب المعاقين سمعياً تأخرهم في النمو العقلي والمعرفي والتحصيلي، وانخفاض قدرتهم على التركيز وكثرة نسيانهم، وانخفاض قدرتهم ودافعيتهم لمواصلة التعلم خلال فترات طويلة، اضطرابات في النمو الاجتماعي والانفعال، المفهوم السلبي عن الذات، وعدم المقدرة على ضبط النفس (عبد الفتاح حسين، ١٩٨٦، ص ٣٢)، (حمدي أبو الفتوح ١٩٧٨، ٢٢٠ ص)، (كمال سالم، وفاروق صادق، ١٩٨٨).

وفي الإطار ذاته يؤكد كل من (Martin, et al., 1997, p.64)، (مدحت محمد، ١٩٨٨) على إتاحة الفرصة للطلاب المعاق سمعياً على ممارسة وتعلم العلوم، من خلال خبرات الحياة الواقعية، والاستقصاء ومساعدته على تحويل الملاحظات السمعية إلى ملاحظات بصرية، بمعنى استخدام استراتيجيات تدريسية تجعل الملاحظة تتم من خلال قنوات الإحساس الأخرى، كالبصر والشم واللمس والتذوق.

وطلاب المعاقين سمعياً لديهم ضعف بدرجات متفاوتة في الانتباه إلى ما يعرض عليهم، وطرق معالجة المعلومات، وقوة الذاكرة، والتحصيل الدراسي، ويرجع ذلك إلى شدة الإعاقة السمعية وضعف القدرة على القراءة بالإضافة لتغيرات أخرى مثل مستوى الذكاء والقدرات العقلية، والشخصية، والعمر عند حدوث الإعاقة السمعية، والوضع السمعي للوالدين، والوضع الاقتصادي والاجتماعي للأسرة، والدعم الذي يقدمه الوالدان لأبنائهم. (أحمد عفت، ٢٠٠٤، ص ٣٣).

ومما لا شك بأنه الإعاقة السمعية تؤثر على المظاهر النمائية المختلفة لدى الأفراد فتؤثر على مظاهر النمو اللغوي والنفسي والاجتماعي والمعرفي والتحصيل الأكاديمي (إبراهيم الزريقات، ٢٠٠٣)، وقد تعددت التفسيرات

النظرية للمشكلات النفسية والسلوكية للمعاق سمعياً إلا أنها تتركز بصفة عامة حول افتقار الشخص المعاق سمعياً إلى القدرة على التواصل الاجتماعي مع الآخرين وكذلك أنماط التنشئة غير السوية، والمعاقين سمعياً يتواصلون فيما بينهم بطرق غالباً ما لا يفهمها عاديي السمع، مما يجعل وضعية المعاق سمعياً في عالم السامعين وضعية مختلفة تدفع الآخرين باتجاه تمييزهم والتحيز السلبي ضدهم. (أبو حلاوة، ٢٠٠٧، ٢).

وتتحدد المهارات الاجتماعية لدى الفرد بمدى قدرته على التفاعل الاجتماعي مع المواقف المختلفة وما يمكن أن يطرأ عليها من تغيير بطريقة ناجحة تلاقى قبولاً من الأطراف التي يتعامل معها الفرد مما يؤدي إلى تحقيقه لأهدافه واحتفاظه بالعلاقات الاجتماعية الفعالة مع الآخرين، مثل أفراد أسرته أو أقرانه وكل من يقابلهم في حياته الاجتماعية التي تتسع يوماً بعد يوم كلما اتجه نحو المزيد من النضج والنمو والتقدم في العمر، وكثيراً ما يواجه الفرد مواقف اجتماعية صعبة ومثيرة للانفعالات تتطلب قدراً كبيراً من التحكم في الانفعالات وضبط النفس من أجل النجاح في مواجهة هذه المواقف لهذا ترتبط المهارات الاجتماعية لدى الشخص بمدى ثباته الانفعالي الذي يساعده على التحكم في انفعالاته في مواقف التفاعل الاجتماعية بما يتناسب مع طبيعة المواقف الذي يواجهها الشخص. (أمينة المطوع، ٢٠٠١، ٥٠-٥١)

واستناداً لما سبق، فإن المهارات الاجتماعية والاتجاه من المحاور المهمة التي يجب الاهتمام بها عند التعامل مع طلاب المعاقين سمعياً. إلا أن المهارات الاجتماعية لا تنشأ من فراغ، ولكنها تنشأ بتأثير مجموعة من العوامل التربوية، والنفسية والاجتماعية (أحمد الحميضي، ٢٠٠٤، ص ١٠٧)، ونظراً لأن التطبيقات الاجتماعية الناقلة لديها من الخصائص ما يجعلها قادرة على خلق مواقف تعليمية متنوعة تسمح بمناقشة وممارسة العديد من المهارات الاجتماعية التي يحتاج الطلاب لاكتسابها، بالإضافة إلى قدرة هذه التطبيقات على إتاحة تبادل الخبرات، وتوفير الدعم والإرشاد الكافي للمتعلمين، وهو ما قد يساعد على تنمية المهارات الاجتماعية؛ لذلك فإن البحث الحالي يتجه نحو فحص تأثير التطبيقات الاجتماعية عبر الأجهزة الناقلة في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه اللازمة لطلاب المعاقين سمعياً.

وتعد التطبيقات الاجتماعية الناقلة التطبيقات والخدمات المتاحة عبر الأجهزة الناقلة- مثل الهواتف الناقلة، والأقراص اللوحية، وأجهزة الوسائط المتعددة- والتي تتيح التواصل بين مجموعة من الأشخاص في إطار إنساني واجتماعي لتبادل المعارف والآراء والأفكار، في إطار من التفاعلية يسمح ببناء محتويات التعلم بشكل تشاركي.

ومن أمثلة تلك الخدمات والتطبيقات: تطبيقات التراسل النقال كالواتس آب (Whatsaapp)، والشبكة الاجتماعية كالفيسبوك (Facebook)، والمدونات (Blogs)، والمحركات التشاركية (Wiki)، والتدوين المصغر تويتر (Twitter)، والفيديو التشاركي كما هو الحال في يوتيوب (Youtube)، وكيك (Keek)، والصور التشاركية كما هو الحال في فليكر (Flickr)، وانستجرام (Instgrame)،... وغيرها من التطبيقات (Weller & Dalziel, 2007, p.76; Jokisalo&Riu, 2009).

ويرتبط التوجه نحو توظيف التطبيقات الاجتماعية في تنمية جوانب التعلم لدى المعلمين بحاجة المؤسسات التربوية إلى أدوات تكنولوجية تشجع على إضفاء طابع: الشخصية، والاجتماعية، والتعاونية، والديناميكية للعملية التعليمية، بالإضافة إلى الحاجة الملحة لوجود نماذج متنوعة لسحب المعرفة من مصادر التعلم المختلفة، وهي ما تستطيع التطبيقات الاجتماعية القيام به؛ حيث تفتح أبواباً جديدة لتعلم أكثر تفاعلية كما أن خصائصها تساعد في التغلب على العديد من القيود التي تواجه العملية التعليمية (Chatti, Klamma, Jarke, and Naeve, 2007, pp.781-782).

كما أنه في واقع الأمر، فإن مجتمع المعرفة الذي يعيشه متعلمي هذا العصر يحتاج إلى بيئات تعليمية مرنة تيسر للمتعلمين عمليات التواصل عبر استراتيجيات تعليمية متنوعة تتيح للمتعلم تقاسم الموارد والاستفادة منها في سياق من الودية والإنسانية، وهو ما يجعل التوجه نحو توظيف التطبيقات الاجتماعية في العملية التعليمية من الأمور الضرورية (Li, Dong and Huang, 2011, p.49).

وخاصة أن هذه التطبيقات تعمل على تزويد المتعلم بفرص لتصميم بيئة تعلم خاصة به، وذلك عبر مجموعة من العمليات التي تؤكد على التعلم الاجتماعي من خلال المشاركة في المفاوضات والنقاشات ومراجعة النظراء للمحتوي التعليمي (Doolan, 2007). كما تلعب التطبيقات الاجتماعية دوراً كبيراً في نقل المتعلم من مرحلة البحث عن المعلومات إلى مرحلة الإبداع والابتكار في إعادة بناء محتويات التعلم (Thompson, 2008). وتمنحه الإحساس والشعور بأنه جزء من جالية تعلم كبيرة تتشارك معاً في صنع المحتوى، وهو ما ينعكس على مدة بقاء المتعلم ببيئة التعلم وتفاعله مع المحتوى وتبادل المرجعية مع أقرانه (Ruth & Houghton, 2009, p.137). وكل ذلك جعل للتطبيقات الاجتماعية دوراً كبيراً في نقل التعلم عبر الشبكات من مرحلة النشر السلبي Passive Publication إلى مرحلة المشاركة النشطة Active Participation، والتي جعلت الإنترنت من أكبر مستودعات المعرفة (Jokisalo&Riu, 2009, p.3).

ولاشك في أن اقتران التطبيقات الاجتماعية بالأجهزة النقالة منحها أبعاداً إيجابية جعلتها قادرة على ربط المتعلم بكل أحداث التعلم ومهامه دون أية قيود زمانية أو مكانية، حيث استطاعت التطبيقات النقالة تمديد تجربة الشرة للتطبيقات الاجتماعية خارج حدود المكان (Juniper Research, 2008)، وهو ما جعل التطبيقات الاجتماعية عبر الأجهزة النقالة بمثابة نظام متنقل لدعم أداء المتعلمين Mobile performance support system (MPSS)، حيث تدعم الأجهزة النقالة غالبية التطبيقات الاجتماعية المرتبطة بالشبكات الاجتماعية، ومشاركة الصور والفيديو، والقيام بعمليات التغريد المختلفة، فضلاً عن استخدام تطبيقات التدوين والتذييل، ولاشك أن توظيف كل هذه التطبيقات يعود بالنفع على المواقف التعليمية التقليدية ويزيد من فاعليتها (Waycott& Kennedy, 2009, pp.1085-1095).

وفي هذا السياق يؤكد مسعود وهوانج (Masud& Huang, 2011, p.74) على أن معظم أشكال التعلم التقليدية لم تعد مناسبة لمواكبة عمليات التعلم الاجتماعي وتلبية متطلبات التعلم تحت الطلب، وعلى ذلك فإن ضرورة توجه المؤسسات التربوية سريعاً نحو توظيف التطبيقات الاجتماعية النقالة في العملية التعليمية أصبح أمراً في غاية الأهمية، وخاصة أن توظيف هذه التطبيقات قد لا يشكل تكلفة مالية على المؤسسة التربوية، حيث غالبية التطبيقات مفتوحة المصدر وتعمل من خلال الأجهزة النقالة الخاصة بالمتعلمين، هذا بالإضافة إلى ما تمتلكه التطبيقات الاجتماعية من مزايا تربوية.

واستناداً لما سبق، فإن المهارات الاجتماعية تعد من الأمور التي يجب الاهتمام بها عند تعامل طلاب المعاقين سمعياً مع مجتمع العاديين. كما أن الاتجاه نحو هذه بيئة التعلم له دلالة على تغير النمط التقليدي عند تقديم المحتوى، ونظراً لأن التطبيقات الاجتماعية النقالة لديها من الخصائص ما يجعلها قادرة على خلق مواقف تعليمية متنوعة تسمح للطلاب المعاقين سمعياً بتنمية مهارات المهارات الاجتماعية وهو الأمر الذي أصبح ضرورياً ولا يمكن إغفالها مع التطور الهائل في شتى مجالات الحياة، بالإضافة إلى قدرة هذه التطبيقات على تنمية التواصل الاجتماعي مع الآخرين وكذلك أنماط التنشئة غير السوية، والمعاقين سمعياً يتواصلون فيما بينهم بطرق غالباً ما لا يفهمها عاديون السمع، مما يجعل وضعية المعاق سمعياً في عالم السامعين وضعية مختلفة تدفع الآخرين باتجاه تمييزهم والتحيز السلبي؛ لذلك فإن البحث الحالي يتجه نحو فحص تأثير التطبيقات الاجتماعية عبر الأجهزة النقالة في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه لدى طلاب المعاقين سمعياً.

• تحديد مشكلة البحث :

◀ دراسة الباحث لخصائص فئة المعاقين سمعياً تبين وجود ضعف في المهارات الاجتماعية، كما أن إطلاع الباحث على ما يستجد من مستحدثات تكنولوجيا بحكم تخصصه في مجال تكنولوجيا التعليم وكذلك تبني الباحث للاتجاه السائد في توظيف تكنولوجيا التعليم ومستحدثاتها لخدمة الفئات الخاصة (ذوي الاحتياجات الخاصة).

◀ ومن خلال تعامل الباحث مع عينة من الفئة المستهدفة (طلاب المعاقين سمعياً وهم فئة جديدة تم إلحاقها بالكلية)، فقد لاحظ الباحث مدى احتياج طلاب المعاقين سمعياً للمهارات الاجتماعية عن طريق (تطبيقات الاجتماعية النقالية وهي متوفرة معهم) في تلبية احتياجاتهم ومراعاة ميولهم وخصائصهم ومساعدتهم في تنمية المهارات الاجتماعية لديهم لما تتميز به تلك التطبيقات من خصائص ومميزات في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وكذلك في النواحي التدريبية للمهارات المختلفة.

◀ وبالإطلاع على الدراسات السابقة والمتعلقة بموضوع البحث التي تتناول المعاقين سمعياً بصفة عامة، والدراسات التي تناولت خصائصهم بشكل عام، والدراسات التي تناولت فاعلية استخدام المهارات الاجتماعية في العملية التعليمية مع العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة أيضاً، ومن تلك الدراسات: دراسة لينيسيون وبولينز (Lancioni & Boelens, 1996)، دراسة كريس (Cress, 1993)، ودراسة جون (Joan & Ship, 2007).

◀ ينبغي الاهتمام باستخدام الوسائل البصرية التي تخاطب حاسة البصر لدى طلاب المعاقين سمعياً، وذلك لأنها الحاسة التي يعتمدون عليها بالدرجة الأولى سواء في تعليمهم أو الاتصال بالآخرين وافتقادهم إلى الذاكرة السمعية يضطرهم إلى التركيز على ذاكرتهم البصرية، فاستخدامهم للتطبيقات الاجتماعية النقالية التي تعتمد بشكل على حاسة البصر مثل (يوتيوب (Youtube)، والفليكر (Flickr)، وانستجرام (Instgrame)، كالفيسبوك (Facebook) مما يساعدهم على تحقيق ما يلي تساعد على تنمية مهاراتهم الاجتماعية والمفاهيم المجردة من خلال ترجمتها بشكل مرئي، زيادة الاهتمام والانتباه والدافعية لطلاب المعاقين سمعياً.

وقد دعم توجه الباحث نحو توظيف التطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية المهارات الاجتماعية، الدراسة الاستكشافية التي أجراها الباحث مع (٥٠) طالباً من طلاب كلية التربية النوعية للوقوف على طبيعة استخدامهم للتطبيقات الاجتماعية والأجهزة النقالية، وقد أكدت نتائج الدراسة على امتلاك (١٠٠٪) من الطلاب لأدوات نقالة، سواء كانت هواتف جوال أو أقراص

لوحية أو كمبيوتر محمول، كما أشار (٩٠.٨٪) من الطلاب لاستخدامهم تطبيقات اجتماعية متنوعة مثل: تطبيق التراسل النقال (Whatsapp)، والفيديو التشاركي (Youtube)، والتدوين المصغر (Twitter)، ...، كما أبدى (٩١.٧٪) من الطلاب تقبلاً لفكرة وجود بيئة تعليمية قائم على التطبيقات الاجتماعية النقالية بهدف إلى تنمية المهارات الاجتماعية، وهو ما يُعد مؤشراً إيجابياً نحو المضي قدماً في تنفيذ فكرة البحث الحالي.

واستناداً لما سبق، جاءت مشكلة البحث الحالي كمحاولة لتحديد فاعلية بيئة تعليمية قائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية عبر الأجهزة النقالية في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى الطلاب المعاقين سمعياً.

• أسئلة البحث:

حاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:
"ما فاعلية بيئة تعليمية قائمة على بعض تطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم لدى طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية"،

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ١ ما بيئة التعلم القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية الذي يمكن الاعتماد عليه في تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً والاتجاه نحو بيئة التعلم؟
- ٢ ما فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً؟
- ٣ ما فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية الاتجاهات نحو بيئة التعلم؟

• أهداف البحث:

- استهدف البحث الحالي تحديداً ما يلي:
- ١ بيئة التعلم القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية الذي يمكن استخدامه لتنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً والاتجاه نحو بيئة التعلم.
- ٢ فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً.
- ٣ فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية الاتجاهات نحو بيئة التعلم.

• فروض البحث:

- سعى البحث الحالي نحو التحقق من صحة الفروض التالية:
- ◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.05)$ بين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (الطريقة التقليدية)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تستخدم (البيئة التعليمية القائم على بعض التطبيقات الاجتماعية النقال) في القياس البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية؛ يرجع لتأثير البيئة التعليمية.
 - ◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.05)$ بين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (الطريقة التقليدية)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تستخدم (البيئة التعليمية القائم على بعض التطبيقات الاجتماعية النقال) في القياس البعدي لمقياس الاتجاه؛ يرجع لتأثير البيئة التعليمية.

• أهمية البحث:

- قد يسهم البحث الحالي في:
- ◀ اعتماد أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية على منظومة البيئة التعليمية الذي تم إعداده في البحث الحالي في عمليات تنمية المهارات الاجتماعية وتنمية الاتجاه.
 - ◀ تزويد مصممي ومطوري برامج التعليم الإلكتروني بمجموعة من الإرشادات اللازمة لتصميم البرامج التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية.
 - ◀ مساعدة القائمين على تطوير المناهج الدراسية في تضمين الموضوعات الخاصة بالمهارات الاجتماعية لطلاب المعاقين سمعياً.
 - ◀ تصميم بطاقة ملاحظة للمهارات الاجتماعية والاتجاه يمكن استخدامه من قبل كليات التربية أثناء عملية دمج طلاب المعاقين سمعياً بالتعليم الجامعي.
 - ◀ سد النقص في الدراسات العلمية التي تتجه نحو توظيف برامج التعليم النقال في تنمية المهارات الاجتماعية.
 - ◀ تقديم حلول علمية متطورة لبعض مشكلات التعليم الجامعي، وبما يجعل الجامعات تواكب التطورات التكنولوجية التي تساعدها على تقديم الخدمات التعليمية دون التقيد بزمان أو مكان.

• حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

◀ حدود موضوعية: ارتكز البحث الحالي على بعض المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً، والتي تتمثل في: مهارات التواصل، مهارات المشاركة والتعاطف، مهارات الضبط والمرونة، مهارات الذات الشخصية، مهارات الذات الاجتماعية، مهارات الذات الأسرية، مهارات الذات الأخلاقية، وكذلك مقياس الاتجاه نحو بيئة التعلم، كما تعتمد فكرة تقديم هذه الموضوعات عبر التطبيقات الاجتماعية على فلسفة الأنشطة التشاركية في إنتاج المحتوى من قبل المتعلمين في إطار توجيهات من المعلم -الباحث-.

◀ حدود بشرية: طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية وهي فئة جديدة يتم دمجها داخل المجتمع الجامعي.

◀ حدود مكانية: كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس.

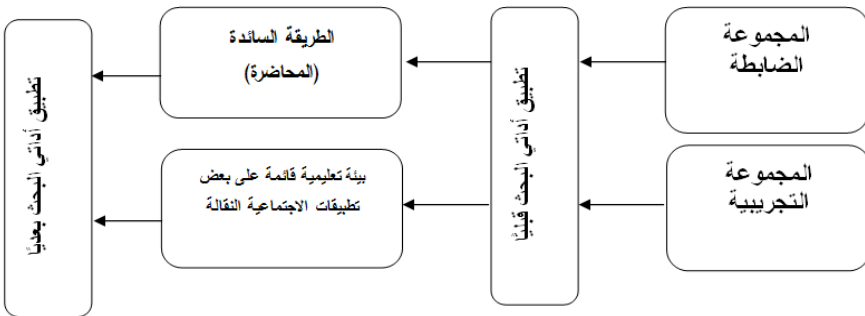
◀ حدود زمنية: تم تطبيق تجربة البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦.

• المنهج والنصميج التجريبي:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم تصميمات المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند قياس أثر المتغيرين المستقلين للبحث على متغيراته التابعة في مرحلة التقويم.

وتكونت متغيرات البحث من:

- ◀ المتغيرات المستقلة: اشتمل البحث على متغيرين مستقلين، هما:
 - ▲ بيئة تعليمية قائمة علي بعض تطبيقات الاجتماعية النقالة.
- ◀ المتغيرات التابعة: اشتمل البحث على متغيرين تابعين، هما:
 - ▲ بطاقة ملاحظة لتنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً.
 - ▲ مقياس اتجاهات طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية نحو البيئة التعليمية.



شكل (١) التصميم التجريبي القبلي والبعدي للمجموعتين

• أدوات البحث:

- ◀ إعداد بطاقة ملاحظة: لتنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً. (من إعداد الباحث).
- ◀ إعداد مقياس اتجاهات: للطلاب المعاقين سمعياً نحو البيئات الإلكترونية. (من إعداد الباحث)

• خطوات البحث:

للقيام بإجراءات البحث تم تنفيذ الخطوات التالية:

• أولاً: تحديد التطبيقات الاجتماعية النقالة التي يمكن الاعتماد عليها في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم:

- ◀ إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات المرتبطة بالتطبيقات الاجتماعية النقالة، بالإضافة إلى استعراض واقع التطبيقات الاجتماعية المتاحة عبر الأجهزة النقالة.
- ◀ عرض قائمة بالتطبيقات الاجتماعية النقالة على الطلاب المعلمين للتعرف على واقع استخدامهم لها.
- ◀ عرض قائمة بالتطبيقات الاجتماعية النقالة على بعض أعضاء هيئة التدريس للتعرف على صلاحية هذه التطبيقات في تقديم موضوعات المهارات الاجتماعية والاتجاه.
- ◀ تحديد التطبيقات المناسبة للبيئة التعليمية بناء على استخدامات الطلاب وآراء أعضاء هيئة التدريس كما في الخطوتين (٣)، (٤).

• ثانياً: بناء بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية وكذلك مقياس الاتجاه لمعلم التربية الخاصة:

- ◀ إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات التي اهتمت بالمهارات الاجتماعية الاتجاه نحو بيئة التعلم.
- ◀ بناء أدوات البحث المتمثلة في بطاقة الملاحظة للمهارات الاجتماعية ومقياس والاتجاه بالاستناد لما تم التوصل إليه في الدراسة المسحية في الخطوة (١).
- ◀ عرض أدوات البحث السابقة على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدقها، ومن ثم إجراء عملية الثبات.
- ◀ وضع بطاقة الملاحظة المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم في صيغتهما النهائية بعد التأكد من صدقهما وثباتهما.

• ثالثاً: نصميم البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقاله، وذلك على النحو التالي:

١ **مرحلة التحليل** وتتضمن: تحليل المشكله وتقدير الحاجات، وتحليل المهمات التعليمية المرتبطة بالمهارات الاجتماعية والاتجاه، وتحليل خصائص المتعلمين المرتبطة باستخدام التطبيقات الاجتماعية النقاله، وتحليل آراء أعضاء هيئة التدريس فيما يخص التطبيقات الاجتماعية النقاله، وتحليل البيئة التعليمية.

٢ **مرحلة التصميم** وتتضمن: تصميم الأهداف التعليمية المرتبطة بموضوعات المهارات الاجتماعية الاتجاه، وتصميم الخريطة الهيكلية لتطبيقات البيئة، والتصميم الوظيفي لتطبيقات البيئة، وتحديد طبيعة المحتوى، وتصميم التفاعلات الاجتماعية، وتصميم استراتيجيات التعليم والتعلم، وتصميم الأنشطة التعليمية، وتصميم نمط التعليم وأساليبه، وتصميم الاستراتيجية العامة للتعليم، وأخيراً تصميم المواقف التعليمية النقاله.

٣ **مرحلة التطوير** وتتضمن: إعداد التصميمات الخاصة بالمواقف التعليمية، والتخطيط للإنتاج، والإنتاج الفعلي، وعمليات التقويم البنائي، والإخراج النهائي لمحتويات وهيكل البيئة.

• رابعاً: نحدد فاعلية البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية عبر الأجهزة النقاله في تنمية المهارات الاجتماعية ومهارات الإنجاز لدى الطلاب معلمي ذوي الإحتياجات الخاصة.

- ١ التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة المهارات الاجتماعية ومقياس الاتجاه.
- ٢ تنفيذ البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية.
- ٣ التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المهارات الاجتماعية ومقياس الاتجاه.
- ٤ تحليل النتائج ومناقشتها في ضوء تساؤلات البحث وفروضة.

• مصطلحات البحث

• البيئة التعليمية:

البيئة التعليمية هو: "مجموعة الخبرات التي يتعرض لها الأفراد بطريقة معروفة ومحددة بهدف اكتسابهم معلومات أو مهارات أو اتجاهات في جانب محدد من جوانب سلوكهم" (كرم الدين، ١٩٩٩، ١٢). ويعرفه الباحث إجرائياً في البحث الحالي بأنه: "مجموعة الإجراءات والأسس التي يتم تطبيقها بطريقة منظمة عبر بعض التطبيقات الاجتماعية النقاله بهدف تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً والاتجاه نحو بيئة التعلم.

• التطبيقات الاجتماعية النقلة:

هي التطبيقات التي تسمح للمستخدم بالوصول إلى المحتويات والخدمات المختلفة عبر الشبكات من خلال جهازه النقال دون الحاجة إلى وجود مستعرض، حيث يستخدم ما يُطلق عليه التطبيقات المصغرة النقلة Mobile Widgets Applications التي تقوم بسحب المعلومات من المستعرض وعرضها كاملة على سطح المكتب الخاص بالجهاز النقال، وبحيث يقوم المستخدم من خلال هذه التطبيقات بالمشاركة في إنتاج المحتوى وتراسله وإعادة استخدامه مرة أخرى في إطار من التفاعلات الإنسانية بين أفراد ومجموعات متنوعة من المستخدمين (Juniper Research, 2008; Waycott & Kennedy, 2009).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: "التطبيقات التي تسمح للمستخدم بالتفاعل مع المحتويات والخدمات المختلفة عبر الشبكات من خلال أجهزة نقالة دون الحاجة إلى وجود مستعرض، وبحيث يقوم المستخدم من خلال هذه التطبيقات بالمشاركة في إنتاج المحتوى وتراسله وإعادة استخدامه مرة أخرى، في إطار من التفاعلات الإنسانية بين أفراد ومجموعات متنوعة من المستخدمين".

• طلاب المعاقين سمعياً:

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: هو الذين لديهم قصور في حاسة السمع بدرجة ما، وتتراوح درجة فقد السمع عندهم ما بين (٣٥-٧٠) ديسيبل، ويمكنهم الاستجابة للكلام المسموع إذا وقع في حدود قدرتهم السمعية باستخدام المعينات أو بدونها ويحتاجون في تعليمهم إلى تدريبات وأساليب خاصة.

• المهارات الاجتماعية:

مجموعة من الأعمال والأداءات والأنشطة، والخبرات التي يتعلمها المعاق سمعياً ويكررها ويتدرب عليها بطريقة منتظمة حتى تدخل في أسلوب تفاعله مع الأشخاص، أو الأشياء من حوله، مما يجعله قادراً على تحقيق تفاعل اجتماعي إيجابي مع الآخرين.

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنه: قدرة المعاق سمعياً على إدراك ومعرفة الموقف الاجتماعي من خلال ما تعلمه واكتسبه في التفاعل مع الآخرين وترجمته إلى سلوكيات تحقق له الاتصال والتفاعل بنجاح مع الآخرين، يؤدي إلى تحقيق الهدف الاجتماعي المنشود الذي يرضى عنه دون ترك آثار سلبية عند الآخرين، وهي تتمثل بالدرجة التي يحصل عليها المعاق سمعياً بالأداة التي يستخدمها الباحث (بطاقة الملاحظة المهارات الاجتماعية).

• الاتجاه نحو البيئة التعليمية:

تُعرف (آمال صادق، وفؤاد أبو حطب، ١٩٩٦، ٩٠) الاتجاه بأنه "مجموعة من الأساليب التي يتعلمها الفرد كي يكتسب بواسطتها القدرة على التكيف مع بيئته، وبذلك يخضع تكوين الاتجاهات لقوانين التعليم، ومبادئ التدريب". ويذكر (كمال عبد الحميد زيتون، ٢٠٠٣، ٥٧٦) الاتجاهات بأنها: "استجابة الأفراد نحو موضوع معين من حيث القبول أو الرفض، أو التأييد أو المعارضة".

ويعرف الباحث الاتجاهات إجرائياً بأنها: مجموعة درجات استجابة طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية الإيجابية والسلبية التي تعرض عليه في صورة مشيرات لفظية تكون مرتبطة بالبيئة الإلكترونية (مقياس الاتجاهات).

• التطبيقات الاجتماعية النقالة ودورها في تنمية المهارات

الاجتماعية للمعاقين سمعياً

استهدف الباحث من الإطار النظري تحديد:

◀ مفهوم التطبيقات الاجتماعية النقالة وخصائصها الأساسية، وأهميتها في العملية التعليمية، وأهم نماذجها شائعة الاستخدام، التطبيقات الاجتماعية النقالة للمعاقين سمعياً.

◀ مفهوم الإعاقة السمعية، تصنيف المعاقين سمعياً، الاحتياجات التربوية للمعاقين سمعياً، طرق الاتصال للمعاقين سمعياً، خصائص المعاقين سمعياً.

◀ مفهوم المهارات الاجتماعية، أهمية المهارات الاجتماعية، تصنيفات المهارات الاجتماعية، بعض المظاهر السلبيّة المترتبة على ضعف المهارات الاجتماعية، المهارات الاجتماعية لذوي الإعاقة السمعية، أساليب اكتساب وتنمية المهارات الاجتماعية.

◀ معايير تصميم وبناء بيئة التعلم المقترحة القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة.

◀ التوجهات النظرية للبحث.

◀ نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث.

وسوف يتم تناول كل هذه الموضوعات على النحو التالي:

• أولاً: التطبيقات الاجتماعية النقالة:

• مفهوم التطبيقات الاجتماعية النقالة:

التطبيقات الاجتماعية النقالة هي الخدمات الإلكترونية التي تتيح التواصل بين مجموعة من الأفراد يجمعهم صفات واهتمامات مشتركة في

إطار من العلاقات الإنسانية، حيث يرى "أندرسون" أن التطبيقات الاجتماعية بمثابة "تطوير للنماذج والأدوات المستخدمة عبر الشبكات، بحيث تكون أكثر تفاعلية وتشاركية واجتماعية" (Anderson, 2007, p.2)، وذلك عبر مجموعة متنامية من الأدوات التي يستخدمها المتعلمون لجمع المعلومات والتفاعل معها بالطرق المناسبة لهم (Solomon&Schrum, 2007, p.23). إذ جاءت التطبيقات الاجتماعية النقالية لتحقيق قفزة نوعية في تكنولوجيات الويب، جعلتها أكثر إبداعاً وجاذبية، وكذلك أكثر اجتماعية (Blees&Rittberger, 2009, pp.1-2)، وذلك عبر فلسفة لتعظيم الذكاء الجمعي بين مجموعة من المستخدمين لإضافة قيمة لكل مستخدم مشارك بمعلومات ديناميكية (Wijaya, 2009, 373). فالتطبيقات الاجتماعية النقالية أدوات توفر فرصاً غنية للتبادل الاجتماعي لكافة أنواع المعلومات والوسائط المتعددة عبر اتصالات تزامنية وغير تزامنية تشجع جميعها على التفاعل والتشارك في إنتاج المعارف المختلفة (Mills, 2011, p.347). وعلى ذلك، فالتطبيقات الاجتماعية النقالية خدمات شاملة يتم التفاعل معها عبر الأجهزة النقالية مما يتيح للمتعلم مشاركة الأنشطة والاهتمامات، وتكوين صداقات، والبحث عن اهتمامات وأنشطة لدى متعلمين آخرين، بالإضافة إلى تقديمها مجموعة من الخدمات الأخرى، مثل: المحادثة الفورية، والرسائل الخاصة، والبريد الإلكتروني، والتدوين، ومشاركة الملفات، ... وغيرها من الخدمات.

• خصائص التطبيقات الاجتماعية النقالية:

التطبيقات الاجتماعية النقالية ليست معياراً أو تقنية في حد ذاتها، ولكنها إطار لتسليم التطبيقات التشاركية عبر واجهات المستخدم الجديدة (Juniper Research, 2008). وتنطلق التطبيقات الاجتماعية من فلسفة أساسية مؤداها أن المحتوى الفريد أكثر أهمية من البيئة، لأن المحتوى الفريد قادر على جذب المتعلمين وإتاحة فرص متنوعة للإبداع والابتكار، هذا بالإضافة إلى الانتقال من مفهوم أن المحتوى عبارة عن صفحات إلى أن المحتوى عبارة عن كائنات رقمية يسهل تبادلها والتفاعل معها وحولها (Gottlieb & Dunwoodie, 2007).

كذلك تستند التطبيقات الاجتماعية على مفاهيم التفاعل بين المتعلمين التي تيسر عمليات التفاوض والنقد المدروس للوصول إلى المعارف الأساسية؛ فالتطبيقات الاجتماعية ليست مجرد تطبيق لتحقيق هدف ما، إنما هي بمثابة أداة لتشكيل المعارف لدى المتعلم في إطار عملية مستمرة من البناء يشارك فيها المتعلم (Ruth & Houghton, 2009, 149). ونتيجة لذلك أصبحت التطبيقات الاجتماعية تركز على فكرة الانتقال من بث وإتاحة

وتوزيع المواد التعليمية للمتعلمين واستهلاكها من قبلهم إلى فكرة المشاركة في إنتاج هذه المواد، وبحيث تصبح التطبيقات الاجتماعية بمثابة مصادر وبوابات تعليمية، وليست مجرد مواد يتم تقديمها لفئات محددة (Ehlers, 2009, 3-5).

وعلى ذلك فالملمح الأساس للتطبيقات الاجتماعية أنها نموذج اجتماعي لبناء المعرفة، هذا النموذج له خصائص أساسية يمكن وصفها من خلال المحاور التالية (Cormode& Krishnamurthy, 2008; Juniper Research, 2008):

- ◀ التكنولوجيا Technology: حيث تعتمد التطبيقات الاجتماعية النقالة على ما يسمى تطبيقات سطح المكتب المصغرة Desktop Widgets والتي تسحب المعلومات من المستعرض وتعرضها كاملة على سطح المكتب دون الحاجة إلى استخدام المتعلم للتطبيقات الاجتماعية من خلال مستعرض الويب.
 - ◀ الهيكلية Structural: حيث يجب أن يتميز التخطيط العام للتطبيق الاجتماعي بالمرونة ويسمح للمتعلمين بإعادة تخطيط محتوياتهم على ضوء أهدافهم الشخصية.
 - ◀ المعرفة Knowledge: الأدوات المختلفة للتطبيقات الاجتماعية تتيح الوصول إلى محتويات متنوعة يتم الإضافة عليها، والتعديل فيها، والحذف منها؛ مما ينتج عنه الوصول إلى كم وكيف أكبر من المعارف الإبداعية الجديدة.
 - ◀ المستخدم User: يُطلق على المستخدم مصطلح "prosumer" ويعني منتج المحتوى ومستخدمه، حيث أن هذا المصطلح خلاصة كلمتي منتج Producer ومستهلك Consumer، فالمحتوى يتم استهلاكه ممن أنتجه أو شارك في إنتاجه.
 - ◀ الاجتماعية Sociological: فالتطبيق الاجتماعي يجب أن يسمح بتكوين الجاليات والصدقات بين أعضائه وتبادل الآراء والمعارف المختلفة.
- وفي سياق متصل بالحديث عن الخصائص التعليمية للتطبيقات الاجتماعية، فإنه يمكن الإشارة إلى الخصائص التالية (O'Reilly, 2005; Paul, 2007; Cormode& Krishnamurthy, 2008):
- ◀ تعتمد التطبيقات الاجتماعية على مبدأ التشارك في إنتاج المحتوى؛ فالمتعلمين هم من يبنون المحتوى وليس المسئول عن التطبيق، فالمسئول يقدم التطبيق كخدمة فقط.
 - ◀ توفر التطبيقات الاجتماعية قدر كبير من التفاعلية؛ مما يوفر فرص متنوعة لإغناء تجربة التعلم وزيادة فاعليتها عبر واجهات تفاعل سهلة الاستخدام.

- ◀ تركّز التطبيقات الاجتماعية بشكل رئيس على المحتوى، فهو محور عمل جميع التطبيقات الاجتماعية التي تهتم بطريقة عرض المحتوى ونوعيته وكيفية تعديله والإضافة إليه والحذف منه، والإعجاب به.
- ◀ تمنح التطبيقات الاجتماعية الثقة للمتعلم؛ لأنه هو الذي يقوم ببناء المحتوى، ومساهم بشكل كبير في تطويره حتى يصل إلى مرحلة المحتوى الإبداعي.
- ◀ تعمل التطبيقات الاجتماعية كمنصات تطوير متكاملة تسمح للمتعلم بالتفاعل معها واستخدام مكوناتها تماماً كما لو كان يتعامل مع أحد البرامج الجاهزة.
- ◀ تتميز التطبيقات الاجتماعية ببعض الملامح الذكية التي تساعد في تقديم استنتاجات للمتعلم وتتوافق مع تفضيلاته الشخصية.
- ◀ تخضع التطبيقات الاجتماعية للتطوير المستمر، بمعنى أن جميع عمليات التحليل والتصميم والتطوير والتحديث لهذه التطبيقات تحدث بشكل مستمر دون توقف.
- ◀ وتلتزم التطبيقات الاجتماعية النقالة بإطار عمل يتكون من (٤) خصائص أساسية يمكن الإشارة إليها على النحو التالي (Juniper Research, 2008):
- ◀ التراسل الفوري النقال والحضور & Mobile IM (Instant Messaging Presence): حيث وجود نظام للتراسل الفوري يتيح للمستخدمين مشاركة الملفات والمعلومات في الوقت الحقيقي، كما يسمح بتعقب التغييرات التي تحدث في نفس الوقت.
- ◀ الخدمات القائمة على الموقع (Location Based Services (LBS): حيث يتم تقديم خدمات شخصية للمستخدم على أساس جغرافيه من خلال السماح له بتبادل تفاصيل موقعه مع الآخرين.
- ◀ البحث النقال Mobile Search: حيث تتضمن التطبيقات الاجتماعية محركات مستندة على خوارزميات وآليات شعبية تقترح نتائج البحث، وتساعد على اكتشاف أسرع للنتائج، كما يمكن ربط البحث بطبيعة المكان المتواجد به المستخدم.
- ◀ التشبيك الاجتماعي Social Networking: حيث يمكن للمستخدم من خلال تطبيق اجتماعي واحد التنقل بين عدد متنوع من التطبيقات، وممارسة أنشطة اجتماعية متنوعة.

• أهمية التطبيقات الاجتماعية النقالة في المواقف التعليمية:

للتطبيقات الاجتماعية العديد من المزايا التي تدفع نحو ضرورة توظيفها في كثير من المواقف التعليمية، حيث تتميز التطبيقات الاجتماعية بأنها تجعل المتعلم بؤرة اهتمام البيئة، حيث تعرض مساهماته، وبياناته، وتتيح له توليد المحتوى، وتعديله، ومراجعته، وتذييله، هذا فضلاً عن أن التطبيقات

الاجتماعية توفر المحتوى في أنماط وأشكال متعددة تيسر للمتعلم اختيار المحتوى في النمط الذي يناسبه، ويستطيع من خلاله معالجة القضية التي يناقشها، وذلك بالتزامن مع دعم فكرة إيجاد علاقة بين أكثر من متعلم معاً، مما يساعد في بناء شبكة اتصال اجتماعية تناقش مفاهيم التعلم المختلفة، وتدعم فكرة تكوين جماعات ذات اهتمامات ومصالح مشتركة (Elliott, 2007; Cormode & Krishnamurthy, 2008).

كذلك تتميز التطبيقات الاجتماعية بأنها تتيح للمعلم نشر المواد التعليمية التي يرغبها عبر خوادم التطبيقات الاجتماعية ذاتها دون الحاجة إلى خادم خاص به، هذا فضلاً عن أن التطبيقات الاجتماعية سهلة الاستخدام، مما يعني أن المعلم أو المتعلم ليس في حاجة للانتظار طويلاً للحصول على دورات تدريبية حتى يتمكن من استخدام هذه التطبيقات (Gonzalez & Louis, 2008).

وتقدم التطبيقات الاجتماعية للمتعلم واجهة تفاعل تساعد على إبراز خصائصه واتجاهاته المختلفة (Profile of learners) ضمن بيئات تعليم تشاركية، تساعد على انتباه المتعلمين عبر عمليات متنوعة من التنظيم (Organization)، والفهرسة (Indexing)، والمناقشة (Discussing) الواعية للمحتوى، هذا فضلاً عن أنها تتيح قراءة تعليقات وأفكار الآخرين من المتعلمين والخبراء في نفس موضوع التعلم، وهو ما يسمح في النهاية بمناقشة وتناول أي موضوع تعليمي بعمق، وخاصة الموضوعات التي تحتاج إلى مناقشة عميقة مثل موضوعات المهارات الاجتماعية، والاتجاه (Robert, 2009).

وتُعد التطبيقات الاجتماعية النقالية نماذج حية لما يسمى بالحوسبة السحابية الاجتماعية (Social Cloud Computing)، فتطبيقات مشاركة الفيديو (Youtube)، ومشاركة الصور (Flickr)، ومشاركة العروض (Slide Share)، والشبكات الاجتماعية (Facebook)، وغيرها من التطبيقات الاجتماعية تعمل بمثابة مظلة اجتماعية تسمح للمستخدم بالوصول إلى مجموعة من الخدمات أو التطبيقات التي تغطي المستخدم في كل مكان دون أية قيود مرتبطة بطبيعة البنية التحتية من أجهزة وبرامج. وفي هذا الإطار فإن التطبيقات الاجتماعية كسحب حاسوبية تساعد على (Juniper Research, 2008; Pocatilu, Alecu, Vetrici, 2009; Frydenberg, 2011).

٤ الوصول إلى الوثائق والكائنات الرقمية المتنوعة واستخدام البرامج بمتطلبات أجهزة لها مواصفات عادية - كما هو الحال في أجهزة الهواتف النقالة - وذلك دون الحاجة إلى حاسبات شخصية بمواصفات مرتفعة.

- ◀ تجنب دفع نفقات مالية من أجل الحصول على تراخيص جديدة للبرامج التي يتم استخدامها؛ حيث كل متطلبات التحديث واقعة على عبء المؤسسة المسؤولة عن ملكية وإدارة التطبيق الاجتماعي.
- ◀ الحفاظ على وثائق وملفات المستخدم، حيث جميعها مخزنة على التطبيق الاجتماعي الذي يعمل كسحابة حاسوبية، وبذلك فإن وثائق المستخدم غير معرضة للفقْد لأي من الأسباب التي قد تحدث للحواسِب الشخصية.
- ◀ كسر الإطار الجامد للعلاقة بين المستخدم وحاسبه الشخصي، حيث يستطيع المستخدم الوصول إلى معلوماته ووثائقه المحفوظة عبر السحابة الحاسوبية عبر أي جهاز آخر نقال.

كذلك، وفي سياق عمل التطبيقات الاجتماعية النقالة كسحب حاسوبية، فإنها تستطيع أن تقدم للمتعلم عدد كبير من الخدمات، منها الخدمات التالية (Frydenberg, 2011, 4-8; Madan, Kumar, Pant, Arora, 2011, p.162):

- ◀ البنية التحتية كخدمة (IaaS) Infrastructure as a Service: ترجع طبيعة عمل البنية التحتية كخدمة إلى أن التطبيقات الاجتماعية تتيح بنيتها التحتية للمتعلم للعمل كجهاز افتراضي يمكن من خلاله تخزين الملفات والوثائق وإجراء جميع عمليات المعالجة عبر الخط المباشر دون قيود لنوع الجهاز المستخدم في الوصول إلى التطبيق.
- ◀ منصات العمل كخدمة (PaaS) Platform as a Service: ترجع طبيعة عمل التطبيقات الاجتماعية كمنصة من منطلق أن التطبيق الاجتماعي يُعد للمستخدم بمثابة: نظام تشغيل، وبيئة برمجية، وقاعدة بيانات، وخادم ويب، يمكن للمتعلم التعامل معه دون أي تعقيد مرتبط بشراء مكونات مادية أو برمجية.
- ◀ البرامج كخدمة (SaaS) Software as a Service: تتيح التطبيقات الاجتماعية تشغيل مجموعة من البرامج المتنوعة عبر خادم التطبيق، وهذه البرامج لا يحتاج المتعلم إلى شرائها أو تنصيبها عبر الجهاز الخاص به، ولا يحتاج إلى إعادة تهيئتها، حيث مالك التطبيق هو المسئول عن كل هذه العمليات، وتعمل البرامج بشكل واحد عبر كل الأجهزة المتنوعة الخصائص والمواصفات.
- ◀ البيانات كخدمة (DaaS) Data as a Service: يقصد بالبيانات كخدمة هو إمكانية الحصول على البيانات عند الطلب من قبل المتعلم في أي وقت وبأي صيغة دون اعتبار لأي فوارق بين الجهاز والمستهلك، وذلك بالاعتماد على تكنولوجيا التطبيق التي تعمل على تسليم البيانات للمصادر المتعددة التي تقوم بطلبها.

• نماذج من التطبيقات الاجتماعية النقالة:

التطبيقات الاجتماعية كثيرة ومتنوعة يصعب حصرها، ولكل تطبيق ما يميزه، وقد أشارت كثير من الأدبيات إلى نماذج متنوعة من هذه التطبيقات، منها على سبيل المثال (Facebook، Youtub، Linkedin، Wikibidia، Flickr، Twitter)، وسوف يتم توضيح طبيعة بعض من هذه التطبيقات بناءً على النماذج المتاحة عبر الشبكات وما تحدثت عنه الدراسات والأدبيات السابقة. وجدول (١) التالي يوضح أكثر هذه النماذج شيوعاً (Hanlon & Robertson, 2009; Liu, 2010; Mills, 2011; Reid, et al., 2012; Kulkarni, 2013).

جدول (١): نماذج من التطبيقات الاجتماعية التي يمكن استخدامها عبر الأجهزة النقالة.

م	التطبيق الاجتماعي	نموذج للتطبيق	الوظيفة
١	الشبكات الاجتماعية Social Networks	Facebook 	تطبيق يتيح مشاركة الأنشطة والاهتمامات وتكوين صداقات والبحث عن اهتمامات وأنشطة لدى مستخدمين آخرين، بالإضافة إلى تقديمها مجموعة من الخدمات، مثل: المحادثة الفورية، والرسائل الخاصة، والبريد الإلكتروني، والفيديو، والصور، والتدوين، ومشاركة الملفات، وغيرها من الخدمات.
٢	الفيديو التشاركي Video Sharing	Linkedin  Youtube  Keek 	يسمى تطبيق التواصل المهني، يربط المستخدم بأفراد مهنته ويجعله على اتصال دائم بهم، ومن خلاله يتم تبادل الآراء والأفكار المهنية، والحصول على فرص وظيفية. تطبيق يتيح تحميل مقاطع الفيديو وتنزيلها ومشاركة الآخرين أهم المقاطع التي تخص موضوع معين، والتعليق عليها، وتقييمها. يتيح هذا التطبيق مشاركة فيديوهات لا تزيد مدتها عن (٣٠) ثانية ونشرها بكل سهولة والتحاور بشأنها اجتماعياً، ويرى البعض أن هذا التطبيق مخصص لتدوينات الفيديو المرئية.
٣	الصور التشاركية Photo Sharing	flickr  instgrame 	يتيح هذا التطبيق مشاركة الصور بين عدد كبير من المستخدمين وتبادلها والتعليق عليها وتكوين المعارض الرقمية المتنوعة. يُعد أكثر التطبيقات المستخدمة حالياً لمشاركة الصور وتكوين المعارض الرقمية، وقد ذاع انتشاره في الفترة الأخيرة، ويجذب حالياً عدد كبير من المستخدمين يتخطى المئتين لفلينكر.
٤	العروض التشاركية Slide Sharing	Slide Share	تطبيق يتيح للمستخدم مشاركة آخرين في نشر وإنتاج عروض تقديمية، ويهتم ذلك الموقع بعرض عديد من العروض فيالعديد من الموضوعات.

		
من أكثر تطبيقات العروض التشاركية استخداماً في الآونة الأخيرة، ويتميز باستخدام عروض وتقنيات جذابة، مثل استخدام أدوات التكبير والتنقل بين عناصر العرض بفاعلية كأنها على لوحة واحدة وليست مجرد شرائح power point. كما في عروض الـ		
تطبيق يسمح بتبادل الرسائل النصية، والصوتية، والصور، والفيديو، دون أية اعتبارات زمنية أو مكانية، حيث أن التطبيق مخصص بالأساس للأجهزة النقالة-الهواتف الجوال- وهو ما يسمح للمستخدمين بالتواصل المستمر عبر أشكال متعددة للوسائط المتعددة.	Whatsapp 	تطبيقات التراسل التقال Mobile Messaging Applications
Tweets تطبيق يتيح إرسال تغريدات أو تدوينات عن أي موضوع بحد أقصى ١٤٠ حرف للرسالة الواحدة، عن طريق إرسال رسالة نصية قصيرة SMS.	Twitter 	التدوين المصغر Micro-Blog
تطبيق يتيح تحرير المحتويات النصية بشكل تشاركي، ويمكن لكافة المستخدمين إضافة أي محتوى أو تعديله أو حذفه، ويستخدم هذا التطبيق بفاعلية في المحتويات الكثيفة.	Wikipedia 	المحررات التشاركية/ الويكي Wiki
تطبيق يتيح تخزين الروابط المهمة ذات العلاقة بموضوع محدد وترتيبها ومشاركتها بين عدد كبير من المستخدمين، ويمكن تنظيم المفضلة حسب رؤية المستخدمين، وإضافة الأصدقاء لمتابعة الروابط، مشاهدة مدى شعبية الرابط وكم عدد الذين أضافوه لديهم.	Delicious 	المفضلات الاجتماعية Social Bookmarking
تطبيق يتيح للمستخدم تحديد موقعه الجغرافي وإحاطة أصدقائه بما يفعل في ذلك الموقع. كما يمكن من خلال هذا التطبيق تقديم معلومات عن الموقع الجغرافي، مثل: أرقام الاتصال، وعنوان الموقع الإلكتروني، ورأي المستخدم الشخصي في الخدمة.	foursquare 	الخدمات القائمة على الموقع Location Based Services (LBS)
تطبيق يسمح للمستخدم برسم خريطة حركته بالمينية، ونتيجة لرسم كل مستخدم خريطة حركته، فإن المشتركين بالشبكة يحصلون على خريطة دقيقة مرسومة من قبل المستخدمين، ويتجنبون العوائق والمخاطر التي قد تحدث بشكل مفاجئ.	waze 	الملاحاة الاجتماعية Social Navigation
تطبيق يسمح بتنظيم الفعاليات والتحكم بعدد الأشخاص المدعوين، كما يمكن ربط هذا التطبيق بخدمات تحديد المواقع الجغرافية (LBS) لتحديد موقع التجمع، مع إمكانية	eventfu 	مواقع الفعاليات Events

تغيير الموقع والزمان وإبلاغ جميع المستخدمين في نفس الوقت.			
تطبيق يساعد المستخدمين على نشر ومشاركة اهتماماتهم اللحظية، على سبيل المثال، الكتب التي يقرأها حالياً، أفضل مقال قام بمطالعتها....	Good reads 	مشاركة الاهتمامات Social Interests	١٢
تطبيق يتيح بث الأخبار من قبل المستخدمين، وترقيتها من قبلهم لتحديد مدى أهميتها، وكل مجموعة اهتمام تبدأ في بث مختلف الأخبار الخاصة بها والتعليق عليها بشكل تشاركي.	digg 	الأخبار الاجتماعية Social News	١٣
يتيح هذا التطبيق إمكانية توجيه الأسئلة والإجابة عليها من قبل المستخدمين، وذلك للحصول على أدق إجابة ممكنة، كما يمكن الاشتراك في متابعة سؤال تم طرحه من الغير لما للموضوع من أهمية أو متابعة نوعية معينة من المعلومات.	askville 	الأسئلة والأجوبة Community Q&A	١٤
يتيح هذا التطبيق مشاركة المقاطع الصوتية والموسيقية الخاصة بالمستخدمين والتعليق عليها كتابياً أو إعادة التدوين الصوتي لها، ويقدم التطبيق مكتبة صوتية هائلة يمكن تقسيمها بحسب اهتمامات كل مجموعة.	PANDORA 	مشاركة المقاطع الصوتية والموسيقية Music & Audio Sharing	١٥
تطبيقات افتراضية ثلاثية الأبعاد تحاكي الواقع، وتستخدم ما يعرف بالكلاء الافتراضيين، وتقدم تجارب تسمح للمستخدم بالإبحار والتحرك كما لو كان في بيئة حقيقية يحاور أقرانه ويتفاعل معهم وينفذون المهام المتنوعة بشكل تشاركي.	Second Life 	البيئات الاجتماعية ثلاثية الأبعاد 3d Social Environment s	١٦
من التطبيقات التي تتيح عقد مؤتمرات مرئية تسمح للمستخدمين بالمشاركة والمساهمة في النقاش وعرض وجهات النظر لمختلفة في موضوعات مختلفة، ويتيح البيئة إرسال الرسائل القصيرة وإجراء المحادثات الهاتفية.	Skype 	المؤتمرات المرئية Video and Conferencing Tools	١٧
بث بعض الأحداث الفورية التي توجد رغبة في بثها فور حدوثها، بالإضافة لبث الوسائط المتعددة تبعاً لطلب واحتياجات المستخدم.	webcasting 	البث المباشر Web Casting	١٨
أحد التطبيقات التي تتيح إحاطة المستخدم بأخر المستجدات والإضافات التي تحدث بموقع ما حتى وإن لم يكن المستخدم عبر صفحات الموقع.	RSS 	قارئ الأخبار الآلي Rich Site Summary	١٩
التعليقات أو التعليقات هي أحد الخدمات التي تُعد مكون أساسي لكل التطبيقات الاجتماعية المتاحة في الآونة الأخيرة، ومن خلالها يستطيع أي مستخدم إضافة أية تعليقات، ملاحظات، تفسيرات أو أية أنواع أخرى من الملاحظات الخارجية والتي يمكن ربطها بأي كائن رقمي عبر الويب.	Comment 	التعليقات الاجتماعية Social notations	٢٠

• التطبيقات الاجتماعية النقلة للمعاقين سمعياً:

وقد ذكر جمال الخطيب ومنى الحديدي، أشاروا إلى أن نسبة انتشار المشكلات السلوكية والانفعالية لدى الطلاب المعاقين سمعياً تزيد بمعدل خمسة أضعاف عن نسبة انتشارها لدى الطلاب العاديين، وأن أكثر تلك المشكلات شيوعاً كان الانسحاب الاجتماعي وعدم النضج، لذلك يشعر كثير من المعاقين سمعياً على حد تعبير فيرون بأنهم سجناء في عالم العاديين، الأمر الذي يدفعهم إلى التصرف بعدوانية تجاه العاديين.

والمعاقين سمعياً يعتمد اعتماداً كبيراً على حاسة البصر، وذلك لأنه فاقد لحاسة مهمة وهي حاسة السمع، ولأنه من خلال الرؤية يستطيع أن يكون فكرة عما يدور حوله من مواقف وأحداث، لذلك يمكن القول أن الطالب المعاق سمعياً يسمع بعينه ويعبر بحركات جسمه ويتكلم بأصابعه.

وقد أوضحت نتائج الأبحاث الحديثة أن مقدار ما يتم استيعابه عن طريق السمع لا يزيد عن (٢٥٪) من الكم المعروض، أما في حالة العرض البصري، فإن نسبة الاستيعاب ترتفع لتصل إلى (٤٠٪) وهو ما يؤكد على أهمية استخدام العروض البصرية المتمثلة في معظم التطبيقات الاجتماعية النقلة مثل الشبكات الاجتماعية (Facebook)، ومشاركة الصور (Instgram)، (Flickr)، ومشاركة الفيديو (Youtube)، ومشاركة العروض (Slide Share)، في العملية التعليمية لطلاب المعاقين سمعياً والتي تخاطب حاسة البصر لديهم، وتحاول التغلب على المشكلات الناتجة عن المعاقين سمعياً.

وغيرها من التطبيقات الاجتماعية تعمل بمثابة مظلة اجتماعية تسمح للمعاق سمعياً بالوصول إلى مجموعة من الخدمات أو التطبيقات التي تغطي المستخدم في كل مكان دون أية قيود مرتبطة بطبيعة البنية التحتية من أجهزة وبرامج. وفي هذا الإطار فإن التطبيقات الاجتماعية تعمل كسحب حاسوبية تساعد على الوصول إلى الوثائق والكائنات الرقمية المتنوعة واستخدام البرامج بمتطلبات أجهزة لها مواصفات عادية - كما هو الحال في أجهزة الهواتف النقلة - وذلك دون الحاجة إلى حاسبات شخصية بمواصفات مرتفعة، تجنب دفع نفقات مالية من أجل الحصول على تراخيص جديدة للبرامج التي يتم استخدامها؛ حيث كل متطلبات التحديث واقعة على عبء المؤسسة المسؤولة عن ملكية وإدارة التطبيق الاجتماعي، الحفاظ على وثائق وملفات المستخدم، حيث جميعها مخزنة على التطبيق الاجتماعي الذي يعمل كسحابة حاسوبية، وبذلك فإن وثائق المستخدم غير معرضة للفقْد لأي من الأسباب التي قد تحدث للحواسيب الشخصية.

• دور التطبيقات الاجتماعية النقاله في تنمية المهارات الاجتماعية:

انطلاقاً مما ذكره جكسن ولاند (Gexun&Land, 2003) من أن السياق الاجتماعي وتفاعل الأقران والتعاون في تنفيذ المهام ينعكس بشكل إيجابي على تنمية مهارات التعامل مع المهارات الاجتماعية لدى المعاقين سمعياً، فإنه يمكن القول أن التطبيقات الاجتماعية النقاله لها دور كبير في تنمية المهارات الاجتماعية، حيث يستطيع المتعلم عبر هذه التطبيقات أن يسأل ويجيب، ويكتب الملخصات والتقارير، ويفكر بصوت عال مع أقرانه عبر أدوات التواصل الاجتماعي، ويقدم حلولاً تشاركية لمشكلات ومواقف تعلم افتراضية تحاكي مشكلات حقيقية، ويتم تقديمها عبر التطبيقات الاجتماعية، وهو ما ينعكس إيجابياً وبشكل كبير على المهارات الاجتماعية لدى المتعلم. وفي هذا السياق أكدت دراسة جوبوولنزانو (Gobbo&Lanzarone, 2006) على أن التطبيقات الاجتماعية هي في الأساس تقنية للكتابة التفاعلية، يتم من خلالها إنتاج المعرفة بشكل تشاركي، فضلاً عما تمنحه من فرص متنوعة لإدراج التعليقات والتدريبات، وهو ما يساعد بشكل كبير في تنمية ودعم عمليات ما وراء التعلم التي تجعل المتعلم دائماً يخطط لما يقوم به ويضعه في بؤرة الاهتمام من أجل تنقيحه بشكل مستمر والوصول إلى نتائج إيجابية.

كما أشارت دراسة هيوانج وآخرون (Huang, LI and Dong, 2011) إلى أن طبيعة التطبيقات الاجتماعية التي تساعد على إبداء الرأي والمناقشة الفاعلة لكل موضوع من موضوعات التعلم تسهم بشكل كبير في تنمية المهارات الاجتماعية لدى المعاقين سمعياً، كذلك فإن التطبيقات الاجتماعية تعمل بمثابة أداة تنبيه لكل أحداث وفعاليات التعلم عبر أدوات التغريد المختلفة، وهو ما يجعل المتعلم غير منفصل عن واقع التعلم مراقباً لكل مهماته وقادراً على تنفيذها، وهو بالطبع ما يشجع على استخدام التطبيقات الاجتماعية.

وعلى ذلك يرى الباحث أنه يمكن اعتبار التطبيقات الاجتماعية النقاله أدوات مهمة تنمية مهارات المهارات الاجتماعية لدى المعاقين سمعياً؛ نظراً لقدرة هذه التطبيقات على توفير بيئة محفزة للتفاعل وعدم الإنعزالية، وذلك في إطار من التشاركية والاجتماعية والتفاعل مع الأقران والخبراء؛ حيث يمكن عبر التطبيقات الاجتماعية طرح مواقف تعليمية افتراضية مرتبطة بالتعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة، ويتم السماح للمتعلمين بإجراء مناقشات عميقة حول كيفية تنمية المهارات الاجتماعية في التعامل مع هذه الفئات، من حيث كيفية التخطيط للتعامل معهم، بداية من اقتراح الأهداف، ومروراً باختيار المصادر والاستراتيجيات، حتى التنبؤ بالنتائج المتوقعة، كذلك فإن عبر كل موقف تعليمي افتراضي تتم مناقشة المتعلمين

حول كيفية ضبط الموقف وتوجيه الأسئلة المختلفة حول تنفيذ المهمات، وكيف يمكن تحقيق الهدف الرئيس والحفاظ على تسلسل العمليات، بالإضافة إلى اكتشاف العقبات وكيفية التخلص منها. ليس هذا فقط، فالمتعلم عبر التطبيقات الاجتماعية يستطيع أن يقيم بكل حرية وعبر أدوات متنوعة المواقف التعليمية التي تُعرض عليه، وذلك في إطار من التفاعلات الاجتماعية التي تجعل المتعلم قادراً على الحكم الذاتي على ما الذي حققه الموقف التعليمي، وما الذي لم يحققه، ولماذا. ليس هذا فقط، بل إنه وفي إطار بيئة نقاش اجتماعي مفتوح يستطيع أن يتناقش المتعلم مع أقرانه حول مدى ملائمة الأساليب التي استخدمت، وكذلك تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء وتقديم المقترحات.

• ثانياً: الإعاقة السمعية:

• مفهوم الإعاقة السمعية:

مصطلح الإعاقة السمعية من المصطلحات العامة التي استخدمت لتمييز أي فرد يعاني من فقدان السمع بغض النظر عن درجة القصور السمعي، الذي يعاني منه (زكريا الشربيني، ٢٠٠٤، ص ١٥٠)

يشير مصطلح الإعاقة السمعية إلى القصور في السمع الذي يحد من قدرة المعاق على التواصل السمعي - اللفظي، ويستخدم هذا المصطلح لتمييز أي فرد يعاني من فقدان السمع، وهذا يتضح من خلال مفهوم المعاق سمعياً وضعيف السمع.

إذن تشمل الإعاقة السمعية كلا من المعاقين سمعياً والضعف السمعي، فالمعاق سمعياً هو الذي يعاني من فقدان أو قصور سمعي شديد جداً أي أنه لا يستطيع اكتساب المعلومات اللغوية عن طريق حاسة السمع باستخدام أو بدون استخدام المعينات السمعية، أما الشخص الذي يعاني من الضعف السمعي فيكون فهمه للمثيرات اللغوية صعباً بسبب فقدانه الجزئي لحاسة السمع. وعلى هذا الأساس نصل إلى تصنيف الإعاقة السمعية تبعاً لعدة معايير. (جمال الخطيب، ١٩٩٨، ص ٢٦).

• تصنيف المعاقين سمعياً:

يختلف تصنيف المعاقين سمعياً حسب المحور الذي على أساسه يتم التصنيف. وتجدر الإشارة هنا إلى أن العالم العربي المسلم الرازي قام بتصنيف المعاقين سمعياً إلى ثلاث فئات رئيسية هي: الإصابة السمعية، والفقدان السمعي الجزئي، والفقدان السمعي الكلي. (أبراهيم عبد الله الزريقات، ٢٠٠٣، ص ٢٢٨)

وهناك ثلاث محاور رئيسة لتصنيف المعاقين سمعياً هي على النحو التالي:
 ١ التصنيف تبعاً للعمر الذي حدثت فيه الإصابة: ويعتمد هذا المحور على العمر الذي ظهرت فيه الإصابة بالإعاقة السمعية، ويقسم الأفراد تبعاً لذلك إلى قسمين هما:

▲ **المعاقين سمعياً قبل اللغوي** pre Lingual Deafness: وقد يطلق عليه المعاقين سمعياً الولادي، ويقصد به ظهور الإصابة بالمعاقين سمعياً منذ الولادة أو بعدها بقليل، وهذا القسم يشكل ما نسبته ٩٥٪ من المعاقين سمعياً.

▲ **المعاقين سمعياً بعد اللغوي** post Lingual Deafness: ويقصد به الأفراد الذين فقدوا القدرة على السمع بعد اكتساب اللغة، والعديد من هذه الفئة يمكنهم التواصل شفويا.

٢ التصنيف تبعاً لدرجة فقدان السمع وشدته: ويعتمد هذا المحور على درجة الإعاقة ومقدار ما فقده الفرد من حاسة السمع، ويقاس مقدار الفقد في حاسة السمع بوحدة قياس السمع وتسمى ديسبل، ويصنف الأفراد تبعاً لهذا التصنيف إلى أربعة أقسام هي: (حسين أحمد التهامي، ٢٠٠٦)

▲ **فقدان السمع البسيط** Mild Hearing Loss: ويكون فيه مقدار الفقد السمعي ما بين ١٥-٣٠ ديسبل، وهو يؤثر بشكل ملحوظ على التواصل وعلى تعلم اللغة والتحصيل العلمي. والمصابون بهذه الدرجة من الفقد يظهر عليهم التشنجات والضعف في الانتباه وتأخر لغوي بسيط ومشكلات كلام بسيطة.

▲ **فقدان السمع المتوسط** Moderate Hearing Loss: ويكون فيه مقدار الفقد السمعي ما بين ٣٠-٥٠ ديسبل، والمصابون بهذه الدرجة من الفقد السمعي يفقدون معظم الأصوات الكلامية للمحادثة.

▲ **فقدان السمع الشديد** Severe Hearing Loss: ومقدار الفقد السمعي فيه ما بين ٥٠-٧٠ ديسبل، ويمتاز المصابين بهذه الدرجة من الفقد بأن اللغة والكلام لديهم لا تتطور بشكل تلقائي، وإذا تمت إجراءات التدخل المبكر واستخدمت مضخمات الصوت.

▲ **فقدان السمع الشديد جداً** Profound Hearing Loss: ويكون مقدار الفقد السمعي فوق ٧٠ ديسبل، وهذه الفئة هم الذين يعرفون بالمعاقين سمعياً، والأفراد الذين يعانون من هذا المستوى من الفقد لا يمكنهم تعلم اللغة والكلام إلا من خلال برامج تربوية خاصة ومكثفة.

ويلخص الباحث من خلال جدول (٢) أنواع المعاقين سمعياً تبعاً لدرجة الفقدان السمعي وشدته:

جدول (٢) تصنيف المعاقين سمعياً تبعاً لدرجة فقدان السمع وحدته

م	نوع المعاقين سمعياً	مقدار الفقد السمعي
١	فقدان السمع البسيط	١٥-٣٠ ديسبل
٢	فقدان السمع المتوسط	٣٠-٥٠ ديسبل
٣	فقدان السمع الشديد	٥٠-٧٠ ديسبل
٤	فقدان السمع الشديد جداً	فوق ٧٠ ديسبل

٤ التصنيف تبعاً لطبيعة الإعاقة:

وقد يسمى بالتصنيف الطبي؛ لأنه الأكثر شيوعاً في الأوساط الطبية، وقد يطلق عليه تصنيف الحساسية السمعية Hearing Sensitivity ويقصد به انخفاض في حساسية ميكانيكية السمع، والمقصود بفقدان الحساسية السمعية أن الأذن غير حساسة في التقاط الأصوات، ويصنف الأفراد تبعاً لهذا التصنيف إلى أربع فئات هي: (عصام نمر يوسف، ٢٠٠٠)

▲ **فقدان السمع التوصيلي Conductive Hearing Loss:** إن عدم وصول الأصوات من الأذن الخارجية إلى الأذن الداخلية يسبب فقداناً سمعياً توصيلياً، وفي هذه الحالة تقوم الأذن الداخلية بوظيفتها، وعدم سماع الأصوات يكون بسبب إصابة الأذن الخارجية أو القناة الوسطى أو كليهما معاً.

▲ **فقدان السمع الحسي - العصبي Sensor neural Hearing Loss:** يحدث هذا النوع من فقدان السمع بسبب تلف عصبي سواء أكان هذا العصب في الأذن الداخلية كالخلايا الشعرية الواقعة في القوقعة أم الأعصاب السمعية أو مراكز السمع في الدماغ، وسواء أكان هذا التلف جزئياً أم كلياً.

▲ **فقدان السمع المختلط Mixed Hearing Loss:** وفي هذا النوع من فقد السمع فإن المصاب يتصف بنوعي الإصابة: فقدان السمع التوصيلي وفقدان السمع الحسي العصبي، وفي هذه الحالة لا يعود السمع إلى مستواه الطبيعي.

▲ **فقدان السمع الكلي Central Hearing Loss:** وفي هذا النوع يكون هناك خلل في توصيل النبضات العصبية السمعية من جذع الدماغ إلى المراكز السمعية في الدماغ. وترجع أسباب هذه الحالة إلى وجود أورام أو جلطات أو تشوهات خلقية.

• الإحتياجات التربوية للمعاقين سمعياً:

علي ضوء الخصائص السابقة المعاقين سمعياً تظهر بعض الإحتياجات التربوية كنتيجة لها يجب مراعاتها عند تربية المعاقين سمعياً ونلخص هذه الإحتياجات فيما يلي: (مدحت محمد أبو النصر، ٢٠٠٤، ص ٧٧-٧٨)، (بدر الدين كمال، محمد السيد حلاوة، ١٩٩٧)، (أحمد حسين اللقاني، أمير القرشي،

١٩٩٩، ص. ١١٤ ١١٣)، (سهير كامل أحمد، ٢٠٠٢، ص ٢٤٣)، (جمال الخطيب، ١٩٩٨، ص ٨)، (نعىمة حسن أحمد، ٢٠٠٤، ص ٩)، (أحمد عفت قرشم؛ مصطفى عبد السميع محمد، ٢٠٠٤، ص ٣٥-٣٧)، (فاروق سيد عبد السلام، ١٩٨٢، ص ٥).

- ◀ يحتاج الطلاب المعاقين سمعياً إلى استعادة اللياقة البدنية، واحتياجات إرشادية مثل الاهتمام بالعوامل النفسية والمساعدة على التكيف وتنمية الشخصية.
- ◀ يحتاج المعاقين سمعياً إلى رعاية أسرية مثل تمكينهم من الحياة الأسرية.
- ◀ يحتاج إلى استخدام استراتيجيات تدريس تقوم على التعاون والمشاركة والتفاعل وإتاحة.
- ◀ الفرصة لإبداء الرأي حول الموضوعات العلمية.
- ◀ التدريب على قراءة الشفاه وتدريب اللسان على النطق.
- ◀ تنمية مهارات التواصل اللغوي التي تيسر فهم المادة التعليمية للمعاق سمعياً واكتساب المعرفة العلمية وذلك عن طريق التدريب السمعي لضعاف، وقراءة الشفاه للأصم أو التدريب على التواصل اليدوي.
- ◀ يحتاج إلى مواد تعليمية مزودة بوسائل بصرية توضح المادة العلمية وتقلل من استخدام اللغة المجردة مثل استخدام الرسوم والصور والخرائط مع ربط المفاهيم والمصطلحات العلمية بمصطلحات إشارة المعاقين سمعياً ولغاتها.
- ◀ يحتاج إلى تنمية المهارات العلمية من خلال ربط التعلم بالأنشطة اليدوية والعمل العملي وتشجيعه على تناول الأشياء التي تجذب انتباهه.
- ◀ التدريب المنظم والمكثف لكي تتطور مظاهر النمو اللغوي الطبيعية لدى المعاقين سمعياً.
- ◀ يحتاج إلى التعليم في سن مبكر وفقاً لبرامج وكتب تعليمية معدة خصيصاً لتلك الفئة.
- ◀ يحتاج المعاقين سمعياً إلى فرص الاندماج مثل توفير فرص التفاعل المتكافئ مع المجتمع.
- ◀ تدريب وهيئة أعضاء النطق والإحساس.
- ◀ زيادة الحصيلة اللغوية المعاقين سمعياً قبل التحاقهم بالمدرسة.
- ◀ توسيع دائرة النشاط والتفاعل الاجتماعي ومعاونة المعاقين سمعياً والتخفيف من رهبة المواقف الاجتماعية.
- ◀ تدريب الانفعالات وضبطها، والمشاركة الوجدانية والصدقة والعمل الجماعي.

- ◀ مراعاة التدرج في تقديم المحسوسات المأخوذة من البيئة من حيث الحجم والشكل بمعنى أن تقدم له الأشكال في صورة مكبرة ثم تتدرج معه إلى الأصغر فالأصغر بحيث تكون مشوقة إليه.
- ◀ الربط المتلازم بين ما يقدم من مفاهيم جديدة أو مصطلحات جديدة ومدلولاتها الحسية.
- ◀ تعويد المعاقين سمعياً علي الاستقلال العاطفي عن الوالدين والكبار وتحمل المسؤولية وممارستها حتى يتعلموا الاعتماد علي أنفسهم.
- ◀ استخدام مبدأ التعزيز والتشجيع المعاقين سمعياً عندما يأتي بالاستجابة المناسبة.
- ◀ مراعاة مبدأ تفريد التعليم والفروق الفردية بين المعاقين سمعياً داخل الفصل الواحد ، والتنظيم المنطقي عند التدريس.
- ◀ عدم تقديم أكثر من مثير واحد في المشكلة الواحدة للتغلب علي حالة الجمود السيكولوجي لدي المعاق سمعياً.

• طرق الاتصال للمعاقين سمعياً:

وفيما يلي يقوم الباحث باستعراض طرق الاتصال بالطلاب المعاقين سمعياً وذلك باعتبارها إحدى الركائز الرئيسية التي سيتم في ضوءها تخطيط وتصميم البيئات التعليمية المعاقين سمعياً: (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥)، (أحمد حسين اللقاني، أمير القرشي، ١٩٩٩)، (كمال عبد الحميد زيتون، ٢٠٠٣)، (جمال الخطيب، ١٩٩٨).

◀ **طريقة الاتصال الشفهية:** وهذه الطريقة تركز علي استخدام الوسائل السمعية لتطوير اللغة الشفهية، بالإضافة إلي أهمية التفاعل بين الأفراد من ذوي الإعاقة السمعية والأفراد العاديين فيتم تشجيع المعوقين سمعياً علي التحدث والاستماع مع استخدام السماعات، وهذه الطريقة تؤكد علي المظاهر اللفظية في البيئة وتتخذ من الكلام وقراءة الشفاه المسالك الأساسية لعملية التواصل وذلك من خلال تنمية مهارات القراءة والكتابة ، وتنمية الجزء المتبقي من السمع خلال المعينات السمعية والتدريب السمعي انطلاقاً من إتاحة الفرص الممكنة أمام كل طفل معاق سمعياً كي يتعلم القراءة والكتابة.

◀ **طريقة الاتصال اليدوية:** تعد هذه الطريقة ملائمة للأطفال المعاقين سمعياً وثقيلو السمع ممن لا يمكنهم سماع ما يدور من حولهم وفهمه حتى باستخدام المعينات السمعية، وتهدف مباشرة إلي تنميتهم المهارات التواصلية عن طريق الإبصار وذلك من خلال الإشارات والحركات اليدوية الوصفية كبديل عن اللغة اللفظية التي يري البعض أن استخدامها مع المعاقين سمعياً يعد مضيقاً للوقت والجهد لا لزوم لها والتواصل اليدوي هو نظام يعتمد علي استخدام رموز يدوية لإيصال

المعلومات للآخرين وللتعبير عن المفاهيم والأفكار والكلمات، ويشمل هذا البيئة في التواصل استخدام لغة الإشارة والتهجئة بالأصابع.

٤ **طريقة الاتصال الكلية:** يعرف الاتصال الكلي معجمياً نظام في تعليم الأفراد المعاقين سمعياً، يستخدم فيه الإشارات اليدوية والهجاء الإصبعي بالإضافة إلى الكلام وقراءة الكلام والاستماع، ويعرف الاتصال الكلي بالبيئة المتكامل، وفلسفة هذا الأسلوب هي أن تقديم الإشارات مع الكلام يقوي فرصة الشخص لفهم واستخدام الطريقتين معاً، فهو يجمع بين الأسلوب السمعي والشفهي واليدوي، حيث أنه يستخدم الوسائل السمعية وقراءة الشفاه والتدريب على الكلام والقراءة والكتابة مع الحركات الجسمانية وبذلك يستطيع الشخص المعوق سمعياً الاستفادة سواء من الشفاه أو من الحركات اليدوية أو منها معاً.

• خصائص المعاقين سمعياً:

يحتاج الطلاب المعاقين سمعياً إلى رعاية تربوية خاصة وأساليب متعددة للتفاعل معهم حيث يصعب عليهم أن يتقدموا في تعليمهم مثل الأسوياء، فالتعلم نشاط يقوم به الدارس أولاً وقبل كل شيء، ويقاس جودة تعلمه بمقدار التعامل بينه وبين المادة المدروسة، ومن هنا تأتي أهمية دراسة خصائص نمو الطلاب المعاقين سمعياً عند تصميم البيئة التعليمية:

٤ **خصائص النمو الجسمي:** يشير (أحمد عفت قرشم؛ مصطفى عبد السميع محمد، ٢٠٠٤) أنه لا يوجد فروق بين المعاقين سمعياً والعاديين في خصائص النمو الجسمي من حيث سرعة النمو والطول والوزن والتغيرات الجسمانية، ولكن يوجد بعض الفروق وهي قدرة الجهاز التنفسي لدى المعاقين سمعياً أقل قدرة على التحكم في تدفق النفس والصوت وبالتالي فإن الجهاز التنفسي أقل مرونة واستجابة من العادي، والجهاز الحركي المعاقين سمعياً نجدهم يفضلون استخدام اليد اليسرى والعين اليسرى بشكل له دلالاته الإحصائية، يعتبر النطق والكلام لدى المعاقين سمعياً معطلت تماماً مما يترتب عليه تعطل جهاز النطق والكلام لعدم استخدامه. والفقدان السمعي ينطوي على حرمان الشخص من الحصول التغذية الراجعة السمعية مما قد يؤثر سلباً على وضعه في الفراغ وعلى حركات جسمانية.

٤ **خصائص النمو الاجتماعي:** يتأثر النمو الاجتماعي لدى الطلاب المعاقين سمعياً بافتقادهم للغة الكلام حيث يعتمد التفاعل الاجتماعي على عملية اللغة والاتصال. ونظراً لما يترتب على الإعاقة السمعية من بقاء شديد في تعلم اللغة أو من عدم القدرة على التفاهم والاتصال، فإن فرص النمو الاجتماعي للطفل المعوق سمعياً تتضاءل وربما تنعدم، لاسيما كلما تأخر اكتشاف إعاقته وبالتالي تأخر التدخل العلاجي المبكر اللازم

لتنمية استعداداته المختلفة خلال السنوات التكوينية الأولى م ن حياته والحد من مضاعفات إعاقته. (أحمد حسين اللقاني، أمير القرشي، ١٩٩٩، ص ٣١)، (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥، ص ٣١٨).

❖ **خصائص النمو اللغوي:** تلعب اللغة اللفظية دوراً هاماً في حياة الفرد، فالكلمات المنطوقة هي الوسيلة الوحيدة لاتصاله مع الآخرين مما يتيح للفرد اختراق العزلة والدخول في المجتمع والوسيلة التي يتب عها الفرد لاكتساب اللغة منذ نشأته تعتمد بصفة أساسية علي حاسة السمع، فالطريقة الطبيعية لاكتساب اللغة تعتمد علي تقليد الأصوات التي يسمعها الفرد في البيئة من حوله وبدون ذلك لن يمكنه اكتساب اللغة وتنميتها والتمكن منها بسهولة. (بدر النعيم أبو العزم، ١٩٩٣)

❖ **الخصائص السلوكية:** تعتبر الخصائص السلوكية للمعوقين سمعياً ليست بالضرورة خصائص يتميز بها فرد يعاني من إعاقة سمعية بمعنى أنها ليست خصائص يجب أن تتوفر في كل فرد معوق سمعياً وإنما هي مجموعة من الخصائص والصفات التي تتوفر لدي المعوقين سمعياً، ومن جانب آخر تختلف هذه الخصائص من فرد إلي آخر باختلاف درجة صعوبته السمعية، والسن الذي حدث فيه الصعوبة، وطبيعة الخدمات والرعاية الأسرية والتربوية التي توفرت له، ومن ثم يتمثل الأثر الأكبر للصعوبة السمعية في الجانب السلوكي وليس علي الجانب النفسي المتعلق ببناء الشخصية أو الخصائص الموروثة، وحيث أن الاتصال اللفظي هو الوسيلة التي يعتمد عليها أفراد المجتمعات المختلفة بشكل أساسي في تفاعلهم فيما بينهم، سواء أكان ذلك للتعبير عن المشاعر أم تبادل الأفكار والمعلومات، ولذلك تحد الإعاقة السمعية إلي درجة كبيرة من الفرص المتاحة للطفل المعاق سمعياً للتفاعل الاجتماعي والمشاركة في أنشطة المجتمع أسوة ببقية الأفراد. (مجدي عزى إبراهيم، ٢٠٠٨، ص ٤)

❖ **خصائص النمو المعرفية:** لتطوير مظاهر النمو المعرفي لدي الطلاب المعوقين سمعياً يقترح استخدام مثيرات حسية متعددة، وأن هؤلاء المعاقين سمعياً يتعلمون بشكل أفضل عندما يكون الموقف التعليمي مشبعاً ليس بالأصوات ولكن بالحركة والألوان والروائح والأنماط المختلفة ولهذا فإن هؤلاء المعاقين سمعياً بحاجة إلي ألعاب وأنشطة متنوعة في المراحل العمرية المبكرة، ويجب استخدام الخبرات اللمسية المتنوعة، والخبرات الحركية المتنوعة، والخبرات البصرية المتنوعة، والخبرات السمعية المتنوعة. (جمال الخطيب، ١٩٩٨، ص ٨٧)

❖ **خصائص النمو العقلي:** تباينت اتجاهات النظر بالنسبة للقدرات العقلية للمعوقين سمعياً لذلك نجد من يؤكد عدم وجود علاقة قوية بين درجة الإعاقة السمعية ونسبة الذكاء، إذا أن متوسط ذكائهم الأدنى لا يقل

عن متوسط درجة الذكاء الأدائية لإقرانهم من السامعين . (عبد الرحمن سيد سليمان، ٢٠٠٣)

٤ **التحصيل الأكاديمي:** يتأثر أداء المعاقين سمعياً بشكل سلبي في مجالات التحصيل الأكاديمي كالقراءة والعلوم والحساب نتيجة تأخر نموهم اللغوي وتواضع مقدرتهم اللغوية ، إضافة إلي تدني مستوي دافعيتهم وعدم ملائمة طرق التدريس المتبعة. ويبدو ذلك واضحاً في الانخفاض الملحوظ في معدل التحصيل القرائي خاصة. (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥، ص ٣٢٠).

ويرى الباحث أن الفروق في التحصيل الدراسي بين المعاقين سمعياً والعاديين ترجع إلي عوامل كثيرة منها المعلم وكفاءته، وطرق الاتصال المستخدمة ومدى مناسبتها وكفايتها في التواصل مع الطلاب المعاقين سمعياً، والخبرات السابقة لدي المعلم والطلاب المعاقين سمعياً، ومدى استخدام وسائل وطرق تدريس وتدريب مناسبة ومدى توفر المحتوى التدريسي ضمن المنهج المناسب، وأن مستويات المعاقين سمعياً التعليمية والمعرفية مرتبطة بما يقدم من قبل معلمهم وآبائهم.

• ثالثاً: المهارات الاجتماعية للمعاقين سمعياً:

تعد المهارات الاجتماعية من المهارات المهمة في حياة الفرد؛ فأنها تساعد على الاندماج مع الآخرين يتفاعل ويتعاون معهم فيعكس المؤشرات الدالة على صحته النفسية، وأي خلل أو افتقار لمثل هذه المهارات قد يكون عائق كبير من الممكن أن يحول بينه وبين إشباع حاجاته النفسية؛ لأن المهارات الاجتماعية من يهيئ للفرد الاندماج والتفاعل بالصورة الإيجابية.

وقد يكون تعلم المهارات الاجتماعية أكثر صعوبة بالنسبة للأفراد المعاقين سمعياً حيث يؤثر فقد حاسة السمع تأثيراً سلبياً على جوانب نمو المعاق سمعياً المختلفة خاصة نموه الاجتماعي، لأنها تفقد المعاق سمعياً وسيلة اتصاله بالعالم المحيط به وبالتالي يصبح أقل إدراكاً لبيئته الاجتماعية المحيطة مما قد يدفعه للانطواء والانسحاب ممن حوله فيضعف مفهومه لذاته ولشخصيته ولتكوين اتجاهات سلبية اتجاه المجتمع المحيط سواء بالبيت أو المدرسة أو كافة مجالات حياته.

وتحدد المهارات الاجتماعية والتكيف النفسي والاجتماعي على ضوء قدرة الفرد بناء علاقات شخصية موفقة والمحافظة عليها، والفوز بقبول الآخرين وبناء علاقات صداقة، وإنهاء العلاقات الشخصية السلبية.

• مفهوم المهارات الاجتماعية:

يختلف تعريف المهارات الاجتماعية ويتباين من عالم لآخر ويرجع هذا الاختلاف إلى الأداء بين العلماء والمتخصصين في التربية والصحة النفسية وإلى اختلاف المواقف الاجتماعية، وما يحدث فيها من تفاعل لتحقيق الهدف المنشود بناء على إدراك الفرد للموقف الذي يواجهه؛ وذلك على اعتبار أن المهارة عبارة عن مجموعة من استجابات الفرد الأدائية التي يمكن قياس نتائجها من حيث السرعة والدقة والإتقان والجهد والوقت بناء على نوع الاستجابة التي تتطلب مستوى عقلي انفعالي معين لمساعدة الفرد على مواصلة التفاعل الاجتماعي بنجاح

سيسر الباحث مجموعة من التعريفات التي قدمها الباحثون السابقون لمصطلح المهارات الاجتماعية والتي يمكن عرضها كالآتي:

أولاً: المهارات الاجتماعية كسمة:

يعرف "لي" (١٩٧٧) المهارات الاجتماعية بأنها إجراء ديناميكي يشمل قدرات، المعرفية واللغوية والاجتماعية وتطوير هذه القدرات بحيث تغدو استراتيجيات فعالة في مختلف البيئات ويعرفها "رين وماركل" (Rinn & Markle) المهارات الاجتماعية بأنها مخزون من السلوكيات اللفظية وغير اللفظية التي تتحرك بها استجابات الفرد للآخرين في موقف التفاعل وهذا المخزون يعمل بطريقة آلية ومن خلالها يستطيع الأفراد التأثير في بيئتهم بتحقيق النتائج المرغوبة والتخلص من النتائج الضارة في النطاق الاجتماعي أو تجنبها، والحد الذي عنده ينجحون في الحصول على نتائج مرغوبة أو تجنب النتائج الضارة دون إلحاق أذى بالآخرين هو الحد الذي عنده يصبحون ذوي مهارة اجتماعية ويقدمان وصفا لتلك السلوكيات.

ثانياً: المهارات الاجتماعية من منظور سلوكي:

تعريف "أرجيراس" (Argyras, 1986) على أنها "السلوكيات التي تجعل الفرد فعالاً كجزء من جماعة أكبر"

يؤكد "كارلج وميلورن" (Gartldeg & Milburn, 1980) أن المهارات الاجتماعية هي قدرة الفرد على إظهار الأنماط السلوكية والأنشطة المدعومة إيجابياً والتي تعتمد على البيئة وتفيد في عملية التفاعل الإيجابي مع الآخرين في علاقات اجتماعية متنوعة بأساليب مقبولة اجتماعياً في كل من الجانب الشخصي والاجتماعي.

ثالثاً: المهارات الاجتماعية من منظور معرفي:

يعرف "سلتز وآخرون" (Selts & et al. 1981) المهارات الاجتماعية بأنها جميع أنواع المعرفة الاتصالية التي يحتاج إليها الأفراد والجماعات للتمكن

من التعامل مع بعضهم البعض بالطرق التي تعتبر مناسبة اجتماعياً، وفعالة استراتيجياً.

كما ويعرفها " ريجو" (Riggio, 1990) بأنها مكون متعدد الأبعاد يتضمن المهارة في إرسال واستقبال وتنظيم وضبط المعلومات الشخصية في مواقف التواصل اللفظي وغير اللفظي.

رابعاً: المهارات الاجتماعية من منظور سلوكيات التفاعل مع الأشخاص: يرى (مجدي غزال، ٢٠٠٧) " أن المهارات الاجتماعية هي قدرة الطفل على المبادرة بالتفاعل مع الآخرين، والتعبير عن المشاعر السلبية والإيجابية إزاءهم، وضبط انفعالاته في مواقف التفاعل الاجتماعي وبما يتناسب مع طبيعة الموقف.

ويعرفها "ماسيود وآخرون" (Masud & et al, 1988) بأنها أشكال متعلمة من التفاعل الناجح مع البيئة تحقق للفرد ما يهدف إليه دون ترك آثار سلبية على الآخرين.

ويضيف (محمد حلاوة، ٢٠٠٧) بأنها قدرة الفرد على أن يكون ماهراً اجتماعياً أو كفئاً، ويظهر مودته للناس، ويبذل جهده لمساعد الآخرين، ويكون دبلوماسياً في معاملته لأصدقائه وللأغراب، والشخص الماهر اجتماعياً يتميز بأنه ليس أنانياً يحب الآخرين ويساعدهم.

• أهمية المهارات الاجتماعية:

تحتل المهارات الاجتماعية أهمية كبيرة في حياة الفرد وفي شتى الميادين من طفولته إلى شيخوخته متمثلة في: (نعمت أبو الحلو، ٢٠٠٨، ١٤)، (طالب أبو معلا، ٢٠٠٦، ١٨):

١ المهارات الاجتماعية ضرورة ملحة للقدر على بناء وإدارة العلاقات الاجتماعية وإدارة علاقات العمل بصورة فعالة، فمن خلالها مثلاً يتمكن القائد من التغيير بفعالية، بناء وقيادة فريق العمل، والقدرة على الإقناع، ومن ثم فإن توافر تلك المهارات وفعالية استخدامها من جانب القادة تمكنهم من التأثير في تابعيهم ورفع مستويات أدائهم، وبالتالي تحقيق أهداف المنظمة التي يعملون بها.

٢ لا شك أنها تجنب الأفراد حدوث الصراعات وإن حدثت تمكنوا من حلها بصورة فعالة.

٣ لا يمكن إغفال دورها في مرحلة الطفولة، فهي بمثابة طوق الأمان للطفل في مراحل نموه المختلفة، ومن المهم أن يتكامل دور الأهل مع المدرسة في تعليم الطفل المهارات الاجتماعية التي لا يكتسبها بشكل طبيعي والتي تتضمن: المشاركة وأهمية الانتباه، والتعاون وتبادل الأدوار،

وضرورة التحدث إلى الآخرين والإصغاء إليهم، واللطف واللباقة، وأهمية الابتسام إلى الآخرين ومساعدتهم وتشجيعهم.

◀ تتبوأ المهارات الاجتماعية مكانة بالغة الأهمية في البرامج التدريبية لجميع فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، لما تواجهه هذه الفئة من مشكلات اجتماعية، تعود لأسباب كثيرة من أهمها نقص المهارات الاجتماعية.

◀ اللعب وطرق التواصل والاستجابات غير اللفظية ضرورية خلال التفاعل مع الآخرين.

◀ ضرورة ومفيدة كأسلوب في التصرف السليم في المواقف المختلفة.

◀ تسهل المهارات الاجتماعية المرتفعة على الأفراد أيضا إدارة علاقات العمل سواء مع الزملاء أو الرؤساء أو الرؤوسين بطريقة أفضل.

◀ تمكن الفرد من السيطرة على أشكال سلوكه المختلفة وتزيد من قدرته على التعامل مع السلوك غير المنطقي الصادر من الآخرين، وتمكنه من إقامة علاقة وثيقة مع المحيطين به والحفاظ عليها.

• تصنيفات المهارات الاجتماعية:

تصنف المهارات الاجتماعية إلى مستويين هما:

◀ **المستوى الانفعالي:** يعرفه (هشام عبد الله، إيمان كاشف، ٢٠١٠) على أنه عبارة عن التواصل غير اللفظي والذي يشتمل على إرسال واستقبال التعبيرات الانفعالية (غير اللفظية) والتي يجب أن تمتاز بالسهولة والتأثير والتناغم مع الموقف السلوكي المصاحب لها. مع العلم بأن ذلك لا يشترط فيه أن يكون دالا بالفعل على مشاعر الفرد ومن ناحية أخرى أن يكون مستقبل هذه التعبيرات الانفعالية قادرا على ترجمتها وربطها بالموقف السلوكي الموجود.

◀ **المستوى الاجتماعي:** وهو عبارة عن التواصل اللفظي والقدرة على إشراك الآخرين أو الاشتراك معهم في المحادثات (طالب أبو معلا، ٢٠٠٦، ١٧):

وهناك تصنيف آخر للمهارات الاجتماعية حيث يميل بعض الباحثين إلى تصنيف المهارات الاجتماعية في بعدين أساسيين هما: (بعد السيطرة في مقابل الخضوع، بعد الحب في مقابل الكراهية).

وأيضا يوجد تصنيف آخر للمهارات الاجتماعية (معتز عبد الله، ٢٠٠٠، ٢٥٧) حيث صنف إلى عدة مهارات نوعية وهي: (مهارات الحب والمحافظة على استمراره، مهارات الإفصاح عن الذات، مهارات التغلب على الخجل وعمل علاقات طيبة مع الآخرين، مهارات اختيار الأصدقاء، مهارة التحكم في الغضب والوقاية من الصراع).

• بعض المظاهر السلبية المترتبة على ضعف المهارات الاجتماعية:

أشار (هشام عبد الله، إيمان كاشف، ٢٠١٠) إلى أن أهم المظاهر تتمثل فيما يلي:

- ١ التورط في كثير من مشكلات التفاعل مع الزملاء والإدارة بشكل يقلل من احتمالية التغلب على الخلافات في العلاقات الشخصية، وتصعيدها - أحيانا- على نحو قد تصل معه إلى صراعات عنيفة، كنتيجة لضعف المهارات الاجتماعية اللازمة في التفاعل، خاصة مهارات الاستشعار الاجتماعي والاتصال، والتفهم الوجداني، وضبط الذات.
- ٢ تبني توقعات غير واقعية، وربما تبني بعض الأفكار غير الفعالة، والتي يترتب على الاعتقاد في صحتها، والسلوك بشكل غير وظيفي أو فعال، مما يقضي بتفاقم المشكلات وإثارة الصراعات وهدر الطاقة في المؤسسات.
- ٣ يرتبط ضعف المهارات الاجتماعية - أحيانا - بالاكتماب، حيث يصعب على منخفضي المهارات الاجتماعية الإفصاح عن مشاعرهم، والإفشاء بما يحملون من هموم، وما يشعرون به من معاناة للآخرين، ويميلون بدلا من ذلك إلى اجترارها ذاتيا، مما يضخم من آثارها السلبية على المستويين النفسي والبدني، وهو ما يؤدي إلى ظهور بعض الأعراض الاكتئابية المزاجية.
- ٤ تكوين مفهوم سلبي للذات: وهذا المفهوم يتضح لدى الفرد من خلال أسلوب حديثه أو تصرفاته الخاصة وتعاملاته أو من تعبيره عن مشاعره تجاه نفسه وتجاه الآخرين، مما يجعلنا نصفه بعدم الذكاء الاجتماعي أو الخروج عن اللياقة في التعامل أو عدم تقدير الذات كما إن مفهوم الذات السلبي يجعل الفرد يعاني من مشاعر عدم الثقة بالنفس ونقص الكفاءة، والدونية مما يؤدي بالفرد بأن يكون أقل تكيفا من الناحية النفسية.
- ويضيف (طريف شوقي، ٢٠٠٣، ٣٩) أن نمو مفهوم الذات السالب لدى الطفل، يعتمد على الاعتبار الموجب المشروط والذي يعني إظهار تقبل الوالدين للطفل وفقا لسلوكيات معينة يسلكها الطفل، فقد يعطي الوالدان المساندة والتعزيز للطفل إذا كان يسير بشكل مرضي في دراسته، في هذه الحالة يتلقى الطفل تقديراً موجباً مشروطاً قائماً على أداء أكاديمي جيد فقط، ووفقاً لذلك، ينخفض مفهوم الذات لديه بل ويشعر بالاحتقار عندما يفعل أشياء مخيبة لآمال الآخرين.

• أساليب إكساب ونمية المهارات الاجتماعية:

إن المهارات الاجتماعية لدى الفرد ليست مهارات نظرية وموروثة ولكنها مهارات يتعلمها الطفل ويكتسبها عند التفاعل الاجتماعي ووفقا لمعايير

اجتماعية وثقافية خاصة بكل مجتمع تنظم أساليب وطرق التفاعل بين شخصي بين الأفراد.

ويتعلم الفرد المهارات الاجتماعية من خلال التعامل والتفاعل في المواقف الاجتماعية المختلفة، ومن خلال الملاحظة وتقليد سلوك الآخرين، وخاصة الوالدين والرفاق الذين يعدون بمثابة النماذج التي تتشكل من خلالها سلوكيات الطفل وتقييم وتعديل طبقاً لمدى ما يحققه من نجاح أو فشل، حيث يتم تعلم المهارات الاجتماعية أساساً من خلال النماذج والأمثلة التي يعيشها الطفل في حياته، والموجودة في بيئته ومن حوله ومن خلال الطرق والأساليب التي يستجيب بها الآخرون لسلوكيات الطفل، فيعملون على تدعيمها أو كفها (أمينة المطوع، ٢٠٠١، ٣٠).

• المهارات الاجتماعية لفوي الإعاقة السمعية:

يرى كل من "فاروجيا وأوستن" (Varoggio & Austin) أن العزلة الاجتماعية والرفض الذي يشعر به الطفل المعاق سمعياً في وجود الأقران السامعين، يمكن أن يؤدي إلى نقص فرص تطوير المعرفة والمهارات الاجتماعية.

ويشير (عبد الله كاشف، ٢٠٠٧، ٤١) إلى أن حواجز الاتصال بين الأطفال المعاقين سمعياً والناس من حولهم تقيد الفرص في ملاحظة وتبني تكرارات التفاعل الاجتماعي الفعال، نتيجة لذلك فإن كثيراً من الأطفال المعاقين سمعياً يفشلون في تطوير بعض المهارات العقلية والسلوكية التي يحتاجونها لفهم وحسم الصعوبات الشخصية، وغالباً ما يقف هؤلاء الأطفال منعزلين بسبب تحاشيهم للمواقف المعقدة أو بسبب اضطرابات سلوكهم.

ولقد وجد "ريفيش وروثروك" (Reevic & Rutherok) أن فئات المشكلات السلوكية التي أبادها الأطفال المعاقين سمعياً كانت متشابهة جداً لفئات المشكلات السلوكية التي وجدت عند أفراد مرضى آخرين (مشكلات السلوك، ومشكلات الشخصية، وعدم النضج، وعدم الكفاية)، وعلى أية حال تم اكتشاف مجالين آخرين للمشكلات السلوكية يعتقد أنهما فريدان بالنسبة لمجتمع المعاقين سمعياً وهما:

١ مشكلات الانعزال وتشمل: الانسحابية السلوكية غير العاطفية، السلوكيات السلبية.

٢ مشكلات الاتصال وتشمل: سلوكيات إرسال وتسلم الرسائل.

ولقد أصبح من المسلم به أن نقص المهارات الاجتماعية يمثل إشكالية عند الأطفال المعاقين سمعياً. (عبد الله كاشف، ٢٠٠٧، ٤١).

وقد وضح (جمال الخطيب، ١٩٩٨) أن المعاقين سمعياً يتسمون بتجاهل مشاعر الآخرين ويسئون فهم تصرفاتهم ويظهرون درجة عالية من التمرکز حول ذواتهم.

وقد ظهرت مجموعة كبيرة من الدراسات توضح بدرجة كبيرة طبيعة ومدى نقص المهارات لدى المعاقين سمعياً تفيد معظمها أنه يوج د لديهم نقص في العلاقات البين شخصية الذي ينعكس على انعدام التوافق الناجح في المجتمع، حيث يؤدي ضعف القدرة على التواصل والتفاعل الاجتماعي عند المعاق سمعياً إلى أن يحاول تجنب مواقف التفاعل الاجتماعي التي تتضمن فردا واحدا أو اثنين على الأكثر كما أظهرت الدراسات أن درجة وشدة الإعاقة تؤدي إلى ازدياد التباعد لدى المعاق سمعياً، لذلك غالبا ما يندمج المعاقون سمعياً مع بعضهم البعض كجماعة ذات مهارات اجتماعية واحدة، ولديهم خصائص تفاعل اجتماعي متقاربة، بينما يكون المعاق سمعياً بالنسبة لأقرانه من العاديين أكثر نزوعا للانسحاب وميلا للعزلة والانطواء، مما يؤدي إلى تأخر نضجه النفسي والاجتماعي، وأيضاً إلى الشعور بنقص شديد في تقديره لذاته والقدرة على التعبير عن نفسه، مما يولد لديه العديد من السمات والخصائص غير المرغوبة مثل الحساسية المفرطة لردود فعل الآخرين والشك في أي تصرف منهم، والشعور بالخوف والفشل وسرعة الاستثارة والعصبية. (عبد الله كاشف، ٢٠٠٧، ٤١).

لذا نرى دائماً حرص الأفراد المعاقين سمعياً على التجمع مع بعضهم البعض للذهاب لمكان ما، أو الاتفاق على خطة مناسبة لمواكبة شئونهم ويعيشون بموجبها حياتهم العادية لهم دائماً مرجع يكبرهم سناً لمشورته في أمورهم ومساعدتهم على حل مشاكلهم الاجتماعية.

• نقيب

يتضح مما سبق أهمية المهارات الاجتماعية؛ حيث تساعد الفرد على التفاعل مع الآخرين داخل سياق محدد وبأساليب تلقى قبولاً واستحساناً اجتماعياً وتكسيه كذلك الثقة بالنفس والقدرة على مواجهة مشاكل الحياة ومواقفها المختلفة، والقدرة على تحمل المسؤولية، وأي إخفاق في هذه المهارات تجعله يتصف بالحساسية الزائدة وضعف القدرة على التعبير اللفظي، كما تقل قدرته على تكوين علاقات اجتماعية ناجحة مع الآخرين، ويكون أقل مكانة بين الرفاق وأقل تعاوناً وتواصلاً معهم. ومن الممكن أن يكون القصور في المهارات الاجتماعية من أهم المقدمات لكثير من المشكلات والاضطرابات النفسية لدى الفرد، والتي يمكنها أن تعوقه في أن يحيا حياة مشبعة وسعيدة؛ نتيجة لذلك العجز وما يترتب عليه من عدم الكفاية الاتصالية.

جدول (٣) قائمة معايير بيئة التعلم المقترحة القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية

م	المعيار	المؤشرات
أولاً: المعايير التربوية		
١	الأهداف التربوية.	١١
٢	أهداف استخدام البيئة.	١٠
٣	خصائص الطلاب المعاقين سمعياً.	١٠
٤	المحتوى.	٣٦
٥	طرق عرض المحتوى.	١٤
٦	الأنشطة التعليمية.	١١
٧	تقويم التعلم.	١٣
المجموع		
١٠٥		
م	المعيار	المؤشرات
أولاً: المعايير الفنية		
١-١	وجهة التفاعل.	١٣
٢-١	تصميم عناصر وجهه التفاعل.	
١-٢	النصوص المكتوبة.	١١
٢-٢	الصور الثابتة.	٦
٣-٢	الصور المتحركة الفيديو.	٨
٤-٢	توظيف اللون.	٧
٥-٢	لغة الإشارة.	١٠
٣-٣	المواصفات التي يجب مراعاتها مؤدى لغة الإشارة فى البيئة.	
١-٣	عند استخدام لغة الإشارة.	١٠
٢-٣	عند استخدام هجاء الأصابع.	٦
٣-٣	عند استخدام قراءة الكلام.	٥
٤-٣	ملابس مؤدى لغة الإشارة .	٣
٤	المستحدثات التكنولوجية.	٩
المجموع		
٨٧		

• رابعاً: معايير تصميم وبناء بيئة التعلم المقترحة القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية:

يرى الباحث أن بيئة التعلم لعدد ملتقى كبير من الطلاب ذوي ثقافات مختلفة ومتعددة، حتى وإن كانوا ينتمون لمرحلة تعليمية واحدة، ومن ثم فحسن بناء وتصميم هذه البيئات والتوفيق بين وجهات النظر المتعددة والمختلفة لأعضائها في تلبية احتياجات التعلم المختلفة وفق معايير علمية محددة؛ وخاصة بالنسبة لفئات الخاصة كالمعاقين سمعياً؛ يعد أمراً بديهياً لحدوث التعلم المرغوب كاختيار الأهداف التربوية، طرق عرض المحتوى، وغيرها من تلك المعايير وقد توصل الباحث إلى (١١) معياراً خاصة ببناء بيئة التعلم القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية و (١٩٢) مؤشراً خاصة بتلك المعايير ملحق (٢)، والجدول (٣) يوضح قائمة بمعايير تلك البيئة

• خامساً: النوجهات النظرية للبحث:

الاعتماد على أي مستحدث تقني في عمليات التعليم والتعلم لابد وأن يستند إلى نظرية محددة توضح الأسس والتوجهات التي على أساسها يتم

توظيف هذا المستحدث، ومن بين النظريات التي تمثل أساساً للتطبيقات الاجتماعية النقالية، النظريات التالية:

• النظرية البنائية Constructivism Theory

تُعد النظرية البنائية إحدى النظريات الداعمة لتوظيف التطبيقات الاجتماعية النقالية في التعليم؛ حيث تنطلق النظرية البنائية من فكرة أن التعلم عملية بنائية نشطة أكثر منها عملية اكتساب معرفة، وأن هذه العمليات النشطة تحدث في كثير من الأحيان في سياق اجتماعي، كما تركّز النظرية على أن المتعلم محور عمليات التعلم؛ حيث يتفاعل مع أقرانه في بناء معارفه وخبراته، وأيضاً فهم العالم من حوله من خلال التفكير في كل ما يشارك فيه. وعلى ذلك فإن التطبيقات الاجتماعية عبر الويب تعتبر أحد التقنيات الجديدة التي تعمل بالاعتماد على أسس ومفاهيم الاتجاه البنائي، حيث تعمل معظم أدواتها بالاعتماد على فكرة التواصل الاجتماعي بين مجموعة من المتعلمين يتشاركون معاً في إنتاج معارفهم وخبراتهم بناءً على مجموعة من المشكلات المرتبطة بالعالم الحقيقي (Grant & Mims, 2009, pp 343-360).

وفي سياق متصل يرى "وايتس" (Witts, 2007, pp.1-4) أن العلاقة بين التطبيقات الاجتماعية والنظرية البنائية تأتي من فكرة أن التطبيقات الاجتماعية بحكم طبيعتها تستهدف إيجاد نوع من التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين وإظهار التغيرات الحادثة في مجتمع التعلم باستمرار، مما يساعد في خلق معرفة تصاعديّة لدى المتعلم، وهو ما تستهدفه النظرية البنائية التي ترى أن المعرفة هي نتاج للتفاعل الاجتماعي بين المتعلمين.

• نظرية التعلم الموقفي Situated Learning Theory

تُعني نظرية التعلم الموقفي باكتساب المعلومات وتعلم المهارات من خلال السياق الذي يعكس كيفية الحصول على المعرفة وتطبيقها في مواقف الحياة اليومية، وذلك لأن التعلم ذا المعنى يحدث ضمن السياقات الطبيعية أو تلك السياقات القريبة من الواقع، فالمعرفة ليست منعزلة ولكنها تُكتسب من خلال مواقف، حيث يحتاج المتعلم إلى التفكير والفعل والمشاركة في هذه المواقف، وذلك لأن التعلم غير منفصل عن العالم الواقعي. وهذا يعني وضع الفكرة والفعل في مكان وزمان محددين، وأن يشمل التعلم متعلمين آخرين وبيئة وأنشطة لإيجاد المعنى والتفكير. كذلك فإن التعلم الموقفي يربط المحتوى التعليمي باحتياجات المتعلمين واهتماماتهم، ومن هنا فإن توظيف التطبيقات الاجتماعية النقالية يستطيع أن يدعم المتعلم بالمحتويات التعليمية التي يحتاج إليها، والتي تتجدد بتجدد وتنوع المواقف التي يواجهها المتعلم خارج سياق بيئة التعلم التقليدية، وخاصة أن المعرفة المقدمة عبر التطبيقات

الاجتماعية النقالية تعكس كيفية استخدام المعلومات في المواقف الحياتية المختلفة، هذا فضلاً عن أن الأجهزة النقالية قد وضعت التعلم في سياق اجتماعي وناتج عن ممارسة اجتماعية، وهو ما تصبو إليه نظرية التعلم الموقف (زيتون، ٢٠٠٨، ٦٤-٦٥؛ Nguyen & Pham, 2012).

• نظرية الدافعية Motivations Theory

تركز نظرية الدافعية على ثلاثة دوافع: الدوافع الذاتية، ودوافع الالتزام المجتمعي، والدوافع الخارجية، وهذه الدوافع تشجع المتعلم نحو المشاركة في عمليات التعلم المتنوعة، وهو ما يأتي متوافقاً مع ما تقوم به التطبيقات الاجتماعية؛ حيث تستطيع أن تنمي لدى المتعلم الدوافع الذاتية من خلال إتاحتها فرصاً متنوعة لعرض أفكاره ومساهماته عبر مظلة تكنولوجية يستطيع المتعلم الوصول إليها في أي وقت، وهو ما يمنح المتعلم الإحساس بالاستمتاع الشخصي. كذلك فإن التطبيقات الاجتماعية تستطيع أن تنمي لدى المتعلم الدوافع الخاصة بالالتزام المجتمعي؛ لأنها تمنحه الفرصة نحو تنفيذ التزاماته نحو مجتمع التعلم، والمرتبطة بالبناء التشاركي للمحتوى وتبادلته مع الآخرين، مما يساعد في تطوير قدرات أعضاء جاليات التعلم. وأخيراً تنمي التطبيقات الاجتماعية الدوافع الخارجية التي تركز على التنمية الذاتية للمتعليم وتطوير مهاراته وقدراته، من خلال توفيرها مظلة تحتوي على وسائط وملفات متنوعة يمكن للمتعليم استخدامها والتفاعل معها في إطار فردي أو تشاركي ودون أي قيد مرتبط بإعداد مسبق لبيئة العمل، مما يساعد بشكل كبير في عمليات التنمية الذاتية للمتعليم حيث دائماً وسائط التعلم متوفرة بين يديه (Nov & Ye, 2008).

• نظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences

حدد جاردنر سبعة ذكاءات أساسية قد يمتلكها المتعلم جميعاً أو يمتلك بعضها منها، وتتمثل هذه الذكاءات في: الذكاء اللغوي linguistic intelligence، والذكاء المنطقي الرياضي Logical-mathematical intelligence، والذكاء الموسيقي Musical intelligence، والذكاء الجسمي الحركي Bodily kinesthetic intelligence، والذكاء المكاني Spatial intelligence، والذكاء الشخصي الاجتماعي Interpersonal intelligence، والذكاء الشخصي الذاتي Intrapersonal intelligence، وكل وسيط من الوسائط التعليمية وفقاً لخصائصه يستطيع أن ينمي كل هذه الذكاءات أو بعضها منها. وتأتي التطبيقات الاجتماعية ليكون لها دور فاعل في تنمية عدد كبير من هذه الذكاءات، حيث تتيح التطبيقات الاجتماعية تبادل الحوارات الشفوية المرتبطة بالمحتويات التعليمية، وهو ما ينعكس على تنمية الذكاء اللغوي لدى المتعلم. كذلك تتيح بعض التطبيقات الاجتماعية، مثل تطبيقات

الملاحظة الاجتماعية وتحديد المواقع الجغرافية التحرك داخل خرائط مكانية تحدد للمتعلم موضعه وخط سيره بالمقارنة مع أقرانه؛ مما ينعكس على الذكاء المكاني الخاص بالمتعلم. هذا فضلاً عن التطبيقات الاجتماعية التي تقوم على فكرة التشارك والتواصل الاجتماعي في تنفيذ مهام التعلم؛ وهو ما ينعكس على الذكاء الاجتماعي الخاص بهم. كذلك فإن المتعلم عبر التطبيقات الاجتماعية يستطيع بناء بيئة تعلمه الشخصي وفق اعتبارات متنوعة تنعكس بالإيجاب على الذكاء الشخصي للمتعلم الذي يكون في حالة تقييم مستمر (Ogle, 2002, pp.25-26; Lee, Wong, & Fung, 2009).

• نظرية التعلم الاجتماعي Social Learning Theory

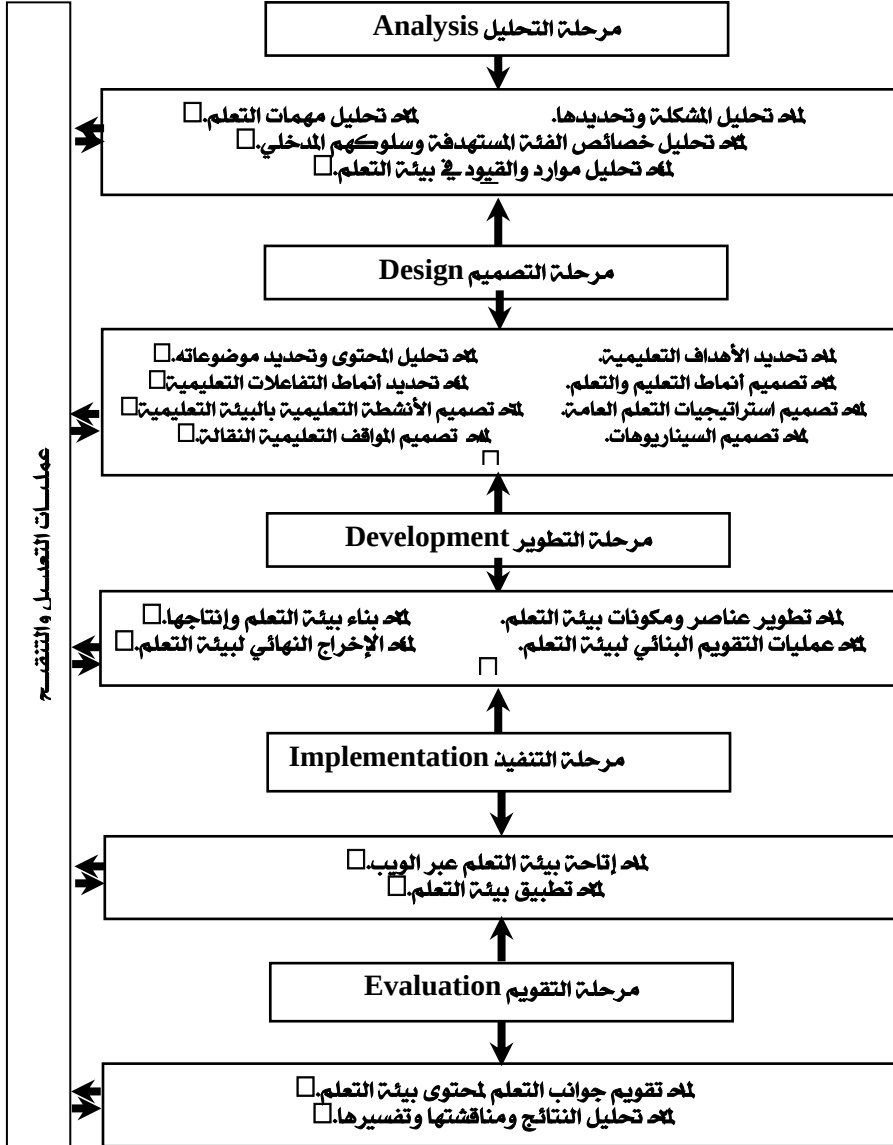
تشير نظرية التعلم الاجتماعي لفيجوتسكي Vygotsky إلى أن التعلم يحدث من خلال المشاركة مع الآخرين، وأن تفاعل المتعلمين مع الآخرين الأكثر معرفة أو قدرة يؤثر في طريقة تفكيرهم، وتفسيرهم للمواقف المختلفة. حيث يرى فيجوتسكي أن المتعلم سيتعلم عندما تقدم له تلميحات ومعلومات إرشادية ومساعدات للتفكير أكثر مما لو ترك بمفرده ليستكشف ويتعلم المفاهيم والمعرفة الجديدة، وبذلك تعد نظرية التعلم الاجتماعي أساس لفهم كيف يمكن استخدام التطبيقات الاجتماعية من خلال المعلمين والخبراء والأقران لتقديم عون ودعم تعليمي مستمر للمتعلمين، فالمتعلم يمكن أن يكتسب المعرفة إذا تمت مساعدته على بناء الهيكل الذي يضع فيه المعلومات الجديدة (زيتون، ٢٠٠٣، ص ٩٥؛ Jones & Carter, 1998).

• سادساً: نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث:

حيث كان الهدف من البحث الحالي هو بناء بيئة تعليمية قائمة على تطبيقات الاجتماعية النقالة لتنمية طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو بيئة التعلم، لذلك قام الباحث بالاطلاع على مجموعة من نماذج التصميم التعليمي الملائمة لبيئات التعلم، ومن بين تلك النماذج التي اطلع عليها الباحث: نموذج الجزار، ونموذج محمد عطية خميس، ونموذج الغريب زاهر، ونموذج ADDIE.

ولأن نموذج التصميم التعليمي الجيد يضمن المحافظة على استمرار اهتمام المتعلمين وثارة دافعيتهم نحو التعلم، ولأن تصميم بيئة التعلم يتطلب أن يتبع الباحث في عملية التصميم أحد نماذج التصميم والتطوير التعليمي التي تناسب مع طبيعة وخصائص فئة المعاقين سمعياً، لذا قام الباحث ببناء بيئة التعلم وفق نموذج ADDIE حيث يعتبر الأساس لجميع نماذج التصميم التعليمي وأن جميع النماذج تنبثق منه فقد اختاره الباحث في تصميم بيئة التعلم، لأنه جميع العمليات المتضمنة في النماذج الأخرى، فضلاً على أنه

يتصف بالسهولة والوضوح والشمول بشكل كبير مقارنة بالنماذج الأخرى، وقد أجرى الباحث بعض التعديلات على النموذج المستخدم، وفيما يلي شكل يوضح مخطط لنموذج ADDIE وهو اختصار (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) وعرض مفصل لتصميم البيئة التعلم ومحتوياتها وفقا لهذا النموذج:



شكل (٢) مخطط لنموذج التصميم التعليمي العام ADDIE

• مرحلة التحليل:

وتشمل هذه المرحلة الخطوات التالية:

• تحليل المشكلة ونحديدها:

يرتكز البحث الحالي على فكرة أساسية تنطلق وهي وجود ضعف لمهارات الاجتماعية لدى طلاب المعاقين سمعياً وعدم تمكنهم من التواصل اجتماعياً مع مجتمع العاديين داخل المجتمع الجامعي، وعلى الأخص فيما يتعلق بمهارات التواصل، مهارات المشاركة والتعاطف، مهارات الضبط والمرونة، مهارات الذات الشخصية، مهارات الذات الاجتماعية، مهارات الذات الأسرية، مهارات الذات الأخلاقية، هذا فضلاً عن أن تدريسها يتم وفقاً لأسلوب المحاضرات التقليدية- التي تفرض عليها ضرورة القيام بعمليات متنوعة من التجديد التربوي القائم على مداخل التقنيات التعليمية، بحيث يمكن عبر هذه المداخل تطوير مجموعة من البرامج التعليمية المستحدثة التي يمكن الاستعانة بها. وانطلاقاً من ذلك ونظراً لما تتمتع به التطبيقات الاجتماعية النقالة - وهو ما تمت الإشارة إليها على مدار البحث- فقد تم التوجه في البحث الحالي نحو تصميم بيئة تعليمية قائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة يمكن الاعتماد عليه في تنمية المهارات الاجتماعية والاتجاه نحو البيئة التعلم.

• تحليل مهمات التعلم:

تم استخدام أسلوب تحليل المهام "Task Analysis" بهدف تقديم وصف منطقي لكل مهمة من مهمات التعلم المرتبطة بالمهارات الاجتماعية والاتجاه نحو البيئة، والتي سوف يتم تنفيذها داخل البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة. وقد تم تقسيم المهام الخاصة بكل منهما إلى مهمات أساسية يندرج تحتها مهمات فرعية، وقد كانت المهمات الخاصة بالمهارات الاجتماعية.

• تحليل خصائص الفئة المستهدفة وسلوكهم المدخلي:

ترتكز عينة البحث الحالي على طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، ولأن العينة قصديه يتطلب أن يتوافر بها شروط معينة، فقد تم إعداد استبانة لاستطلاع رأي الطلاب - ملحق (١) - حول بعض الأمور المتعلقة باستخدام التطبيقات الاجتماعية النقالة في العملية التعليمية، وقد تم توزيع هذه الاستبانة على عدد (٥٠) طالب وطالبة، بحيث يسهل الانتقاء منهم بما يتوافق مع شروط العينة، وقد أسفرت نتائج تطبيق هذه الاستبانة عن الآتي:

١ أشارت النتائج إلى أن (٩١.٦٪) من أفراد العينة يستخدم الإنترنت بصورة جيدة، وقد أكد (٩٠٪) من أفراد العينة على امتلاكهم أجهزة نقالة،

وكانت هذه الأجهزة على النحو التالي (٩٥٪) هواتف نقالة، (٦٦.٧٪) كمبيوتر محمول، (٥٤.٢٪) أقراص لوحية، كما أشار (٩١.٦٪) إلى أن أجهزتهم النقالة تعمل بنظام أندرويد.

أشار عدد كبير من الطلاب وبنسبة (٩٠.٨٪) ممن يستخدمون الأجهزة النقالة في الدخول إلى الإنترنت إلى استخدامهم للتطبيقات الاجتماعية عبر الأجهزة النقالة، وقد تبين أن أعلى التطبيقات الاجتماعية النقالة استخداماً من قبل الطلاب كانت على النحو الآتي: (٩٦.٣٣٪) يستخدمون تطبيق الوتس أب (Whatsapp)، يليه اليوتيوب (Youtube) بنسبة (٩٤.٥٪)، ثم تويتر (Twitter) بنسبة (٩١.٩٪)، ثم سكايب (Skyp) بنسبة (٩٠.٥٪) والفيس بوك (Facebook) بنسبة (٨٨.٨٪)، والتعليقات الاجتماعية بنسبة (٨٧.٣٪)، والمدونات (Bolgs) بنسبة (٨١.١٪)، والصور التشاركية (Instgrame) بنسبة (٦٣.٦٪)، وشهدت باقي التطبيقات نسب متدنية في الاستخدام كان غالبيتها أقل من (٥٠٪)، وهو ما جعل الباحث يستبعد إمكانية الاعتماد على هذه التطبيقات لأنها لن تكون مستخدمة من قبل جميع أفراد عينة التطبيق النهائي.

وأجمع (٨٠٪) من أفراد العينة إلى اعتقادهم إمكانية الاستعانة بهذه التطبيقات الاجتماعية في دعم المواقف التعليمية، وهو ما أكدته (٧٣.٤٪) من أفراد العينة حين أشاروا إلى استخدامهم هذه التطبيقات من قبل في مواقف تعليمية متنوعة.

وقد أشار (٩١.٧٪) من الطلاب الذين يستخدمون التطبيقات الاجتماعية إلى استعدادهم للمشاركة في بيئة تعليمية قائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة من أجل تنمية المهارات الاجتماعية، وأجمع الطلاب بنسبة (١٠٠٪) على ضرورة قيام ذلك البيئة التعليمية بالوظائف التالية: التواصل الاجتماعي بين المتعلمين وبعضهم البعض، والنقاش التشاركي مع المعلمين والخبراء في موضوعات التعلم المتنوعة، تشارك الوسائط المتعددة- صور، فيديو، عروض- ذات العلاقة بموضوعات التعلم، وتكوين مجموعات متنوعة للتعلم، وإتاحة عمليات التدوين المصغر لبث رسائل تعليمية قصيرة، وإتاحة عمليات التذليل الاجتماعي للكائنات الرقمية ذات العلاقة بموضوعات التعلم.

• تحليل موارد القيود في بيئة التعلم:

تُعد البيئة التعليمية التي يقدم من خلالها البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة من البيئات التعليمية المحفزة، حيث تمتد هذه البيئة من كلية التربية النوعية بجامعة عين شمس لتتخطى أسوار الجامعة وتصبح الطالب المعاق سمعياً داخل المنزل وخارجه، ومن خلال هذه البيئة الممتدة يمكن للطالب داخل الجامعة الاتصال اللاسلكي بالإنترنت من

خلال شبكات الاتصال الخاصة بالجامعة، والتي تغطي كلية التربية النوعية، كذلك إن جميع الطلاب عينة الدراسة يمكنهم الاتصال بالإنترنت وهم في خارج الجامعة عبر شبكات الهواتف النقالة الخاصة بهم، وهو ما يعني أن الطالب على مدار اليوم قد يستجيب للتفاعلات الاجتماعية التي تحدث بشأن تنمية المهارات الاجتماعية. كذلك فإن تطبيق البيئة التعليمية يعتمد بشكل كبير على الأجهزة النقالة الخاصة بالمتعلمين، وهو ما يقلل العبء الذي قد يقع على المؤسسة التعليمية في حالة رغبتها تبني هذا النوع من البيئات التعليمية، أيضاً تحتاج البيئة التعليمية محل الدراسة الحالية إلى بعض التطبيقات والبرامج المختلفة الخاصة بالتواصل الاجتماعي، وجميع هذه البرامج مجانية يمكن تحميلها من الأسواق الإلكترونية الخاصة بالهواتف النقالة، هذا فضلاً عن استعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس للمشاركة بفعالية وحماس في جميع إجراءات وخطوات البيئة، وبذلك فإن البيئة التعليمية مهيأة لاستقبال وتنفيذ البيئة القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة. ومن هذا المنطلق ونتيجة لكل العوامل السابقة والتي تمثل في (تصميم بيئة تعليمية قائمة على تطبيقات الاجتماعية النقالة في تنمية المهارات الاجتماعية، والاتجاه لدى المعاقين سمعياً). والتي كانت عناصرها كما يلي:

- ١ تم اختيار موقع www.edmodo.com عبر الويب لاستضافة بيئة التعلم نظراً لقلّة أخطاء بطي التحميل.
- ٢ اختيار طلاب عينة البحث على أساس إجادتهم لمهارات استخدام الكمبيوتر والانترنت.
- ٣ أن تتم الدراسة عبر بيئة التعلم في أوقات تتناسب مع الجدول الدراسي لأفراد العينة.

• مرحلة التصميم:

• نصميم الأهداف التعليمية:

ارتبطت الأهداف التعليمية محل البحث الحالي بموضوعات المهارات الاجتماعية لطلاب المعاقين سمعياً، وعلى ذلك فقد تم تحديد الأهداف التعليمية للبيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة على النحو التالي:

الهدف العام: بعد الانتهاء من البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة يجب أن يكون الطالب ملماً بالمهارات الاجتماعية، ويتفرع من هذا الهدف العام الأهداف الفرعية الآتية:

- ١ يكتسب الطالب المعاق سمعياً مهارات التواصل.
- ٢ يكتسب الطالب المعاق سمعياً مهارات المشاركة والتعاطف.

- ٤ يكتسب الطالب المعاق سمعياً مهارات الضبط والمرونة.
- ٤ يكتسب الطالب المعاق سمعياً مهارات الذات الشخصية.
- ٤ يكتسب الطالب المعاق سمعياً مهارات الذات الاجتماعية.
- ٤ يكتسب الطالب المعاق سمعياً مهارات الذات الأسرية.
- ٤ يكتسب الطالب المعاق سمعياً مهارات الذات الأخلاقية.

• تحليل المحتوى ونحديده موضوعاته:

البيئة التعليمي الحالي والقائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية يقوم على فكرة أساسية هي أن المحتويات التعليمية الخاصة بالمهارات الاجتماعية لا يتم تقديمها بشكل مباشر من قبل المعلم للطلاب، ولكن المحتوى يتم بناءه بشكل تشاركي عبر مجموعة متنوعة من التفاعلات الاجتماعية، حيث إن الاتجاه الذي يبنى فيه المحتوى يكون من أسفل إلى أعلى- من قبل الطلاب في اتجاه المعلم- وهو أعلى مستويات البنائية في التعليم؛ لأن الطالب في هذه الحالة يبذل جهداً كبيراً في تعلمه ينعكس بشكل كبير على معارفه ومهاراته، وعلى ذلك فإن موضوعات البيئة التعليمية الخاصة بالمهارات الاجتماعية تم بلورتها في شكل مواقف تعليمية - سوف يتم عرضها لاحقاً- توجه الطلاب نحو ممارسة مجموعة متنوعة من الأنشطة الاجتماعية، والتي من خلالها يطالع محتويات تعليمية، ويشارك وسائل متعددة، ويكتب مقالات متنوعة، ويبدى رأيه في كثير من المواقف الافتراضية، وينفذ تدوينات نصية؛ مما يساعده على تكوين بنية معرفية كبيرة تؤهله في الوصول إلى تعميمات وحقائق لا يمكن تجاهلها مرتبطة بموضوعات التعلم.

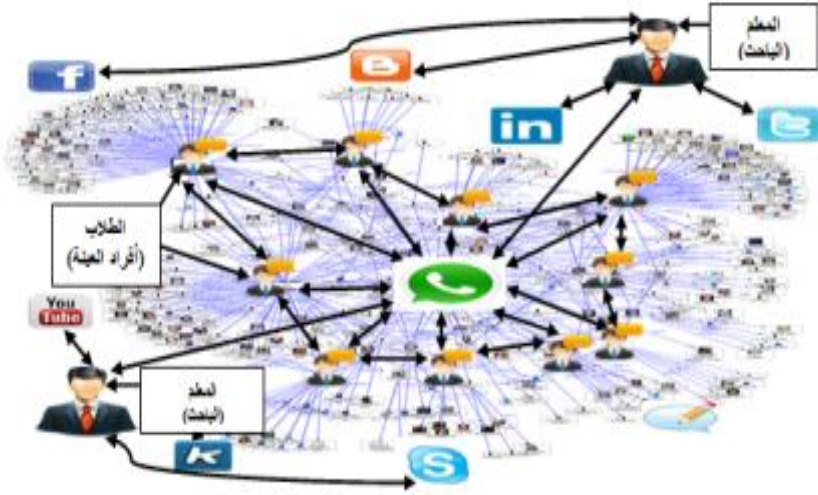
• نصيغ أنماط التعليم والتعلم.

على ضوء استراتيجيات التفاعل الاجتماعي التي تم تبنيها داخل البيئة التعليمي الحالي، فقد اعتمد اكتساب الأهداف التعليمية ضمن البيئة الحالي على نمطي التعليم في: مجموعات اجتماعية صغيرة، ومجموعات اجتماعية كبيرة، ويتنقل بينها الطالب لتنفيذ الأنشطة التعليمية المختلفة، وتنمية معارفه فيما يتعلق بالمهارات الاجتماعية.

• تحديد أنماط التفاعلات التعليمية:

تقوم فكرة التفاعلات الاجتماعية بالبيئة التعليمي الحالي على إتاحة مستويات متنوعة من التفاعل الاجتماعي تبدأ بتفاعل المعلم مع الطلاب عبر تطبيق التراسل النقال أو المؤتمرات المرئية من أجل الاتفاق على أحداث التعلم وآلياته، وتوجيه الطلاب نحو البدء بسلسلة متنوعة من التفاعلات عبر تطبيقاتهم الاجتماعية الخاصة -لدراسة موضوعات التعلم تبعاً- حيث يتجه الطلاب فرادى أو في مجموعات إلى تطبيقاتهم المفضلة، فيتجه البعض نحو تطبيق (Facebook) ويتجه البعض الآخر نحو الـ (Youtube)، ويتجه

غيرهم نحو المدونات (Blogs).... وهكذا؛ وبحيث يقوم كل طالب من خلال شبكته الخاصة -والتي قد تتضمن الباحث والطلاب أفراد العينة- البدء بسلسلة من التفاعلات الاجتماعية الموسعة التي تستهدف مناقشة الموضوعات المتعلقة المهارات الاجتماعية، ومن ثم بعد الانتهاء من هذه التفاعلات الموسعة يعود الطالب مرة أخرى لمناقشة كل ما توصل إليه على نطاق ضيق يقتصر على الباحث وأفراد العينة، وذلك من أجل الوصول إلى حقائق محددة متعلقة بموضوعات التعلم.



شكل (٣) أنماط التفاعلات التعليمية داخل البيئة

• نصميم إستراتيجيات التعلم العامة.

اعتمدت الاستراتيجية العامة للتعليم بالبيئة المقترح القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالية على استثارة دافعية الطلاب، وتحفيز استعدادهم للتعلم عن طريق استخدام أساليب جذب وتوجيه الانتباه، وعرض أهداف موضوع التعلم عبر تطبيقات التراسل النقال كمنظمات تمهيدية متقدمة، مع ربطها بموضوعات التعلم السابق لتحقيق التهيئة المناسبة لبدء التعلم، وبيان أهمية البيئة في تأهيل معلم التربية الخاصة، تلي ذلك تنفيذ المواقف التعليمية التي تم تصميمها، ثم تشجيع مشاركة المتعلمين وتنشيط استجاباتهم عن طريق توجيه التعلم، وتقديم أساليب التعزيز والرجع المناسبة، ثم قياس الأداء عن طريق الاختبارات محكية المرجع، وأخيراً ممارسة التعلم وتطبيقه في مواقف جديدة. وفي يلي شرح الاستراتيجيات التعليمية التي تم تنفيذها بتوجيهات مباشرة من الباحث إلى الطلاب في أثناء تطبيق التجربة:

جدول (٤) تصميم استراتيجيات التعلم العامة

م	نوع الاستراتيجية	طريقة تنفيذها
١	استراتيجية التعلم التشاركي	تعتمد هذه الاستراتيجية على تقسيم الطلاب لمجموعات صغيرة من (٣-٥) طلاب تقوم بتنفيذ مهام تعليمية محددة ذات علاقة بموضوعات التعلم، شريطة أن يتم تنفيذ هذه المهام تشاركياً في نفس الوقت، وذلك بالاعتماد على أدوات الاتصال التزامني عبر التطبيقات الاجتماعية المتنوعة.
٢	استراتيجية التعلم النشط	تُفذ هذه الاستراتيجية من خلال وضع الطالب في حالة نشاط دائم باستخدام مجموعة متنوعة من المهام التي يقوم الطالب بتنفيذها عبر التطبيقات الاجتماعية، حيث لا تقدم المعرفة للطالب في قالب جاهز، ولكن تقدم في قالب يشترط نشاطاً واضحاً يقوم من خلاله الطالب بالقراءة، والكتابة، والتعليق، والتلخيص، ومشاركة الوسائط.
٣	استراتيجية العضوية	تعتمد هذه الاستراتيجية على إشراك الطلاب في عضوية تطبيقات اجتماعية تناسب اهتماماتهم، ومن ثم نقل خبراتهم من هذه التطبيقات إلى باقي أفراد مجموعة التعلم.
٤	استراتيجية التعلم القائم على المشروع	تعتمد هذه الاستراتيجية على توجيه الطلاب عينة البحث الحالي -فرادي أو مجموعات- نحو تنفيذ مشروعات تعليمية لها علاقة بموضوع التعلم، كان يطلب من الطلاب على سبيل المثال تنفيذ مشروع "عمل مناقشات اجتماعية حول موضوع ما"، ولتنفيذ ذلك المشروع فإن الطلاب يقوم باستخدام كل إمكانيات التطبيقات الاجتماعية المتاحة لتنفيذ المشروع الخاص به.
٥	استراتيجية حل المشكلات	تُفذ هذه الاستراتيجية من خلال وضع الطالب في مواقف تعليمية تتطلب البحث عن حلول لمشكلات محددة، وقد تكون هذه المشكلات أسئلة مرتبطة بالمهارات الاجتماعية.
٦	استراتيجية أسأل خبير	وقد تم تنفيذها من خلال تصميم مواقف تعليمية تتطلب وضع الطالب في مواقف تفاعلية يقوم من خلالها بالتحاور والنقاش مع الخبراء في مجال التربية الخاصة.
٧	استراتيجية تفاعل الأقران	تعتمد هذه الاستراتيجية على توظيف أدوات التواصل الاجتماعي التزامنية وغير التزامنية في خلق مواقف تعليمية تدفع الطلاب نحو مناقشة موضوعات التعلم من أجل الوصول إلى نتائج محددة.
٨	استراتيجية المعلم الخاص	تعتمد هذه الاستراتيجية على توظيف أدوات التواصل الاجتماعي في تنفيذ تفاعلات مباشرة بين كل طالب على حده والمعلم من خلال علاقة ثنائية الاتجاه تدفع نحو تبادل الخبرات وحل المشكلات التي قد تواجه المتعلمين.
٩	استراتيجية جمع وتحليل المعلومات	نظراً لقدرة التطبيقات الاجتماعية على تقديم كم كبير من المحتويات التعليمية ذات العلاقة بموضوع البيئة الحالي؛ فقد تم توظيف هذه الاستراتيجية بحيث تضع الطالب في مواقف تعليمية يقوم من خلالها بجمع المعلومات المتعلقة بالمهارات الاجتماعية ومن ثم تحليلها وتقديمها وكتابة تقارير عن أهم عناصرها.

• نصميم الأنشطة التعليمية بالبيئة التعليمية:

تحقيق أهداف البيئة التعليمية الحالية والقائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية، ويتطلب تنفيذ مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية من قبل الطلاب، ومن بين هذه الأنشطة التي تم إقرارها لتنفيذها داخل البيئة الأنشطة الآتية:

١ المشاركة في جلسات النقاش وعمليات التفاعل الاجتماعي التي يتم تنفيذها داخل البيئة التعليمي.

٢ مشاركة الوسائط المتعددة ذات العلاقة بالمهارات الاجتماعية.

- ◀ البحث عن المعلومات المتنوعة ذات العلاقة بالمهارات الاجتماعية، وتحليلها.
- ◀ كتابة التقارير المرتبطة بموضوعات المهارات الاجتماعية.
- ◀ كتابة مقالات عن المهارات الاجتماعية.
- ◀ تلخيص بعض المصادر التعليمية وإعادة عرضها.
- ◀ تنفيذ مجموعة متنوعة من التعليقات الاجتماعية المرتبطة بمحتويات التعلم.
- ◀ تنفيذ مجموعة متنوعة من التدوينات: النصية والصوتية والمرئية ذات العلاقة بموضوعات التعلم.
- ◀ نشر الآراء والأفكار المبتكرة التي تدعم موضوعات التعلم التي يتم تقديمها بالبيئة.
- ◀ الإجابة عن الأسئلة المرتبطة بمواقف افتراضية لها علاقة بالمهارات الاجتماعية.

• نصميم السيناريوهات:

- تأسيساً على ما سبق، وعلى ضوء قائمة الأهداف التعليمية والمحتوى التعليمي، تم بناء محتوى السيناريو المبدئي للبيئة التعليمية على الأساس المشترك في جميع المعالجات التجريبية من خلال أربعة أعمدة رئيسية هي:
- ◀ رقم الإطار: حيث تم تحديد رقم لكل شاشة عرض داخل البيئة، بحيث تأخذ كل شاشة رقماً وحيداً.
 - ◀ الجانب المرئي: وفيه يتم عرض كل ما يظهر في الإطار، سواء أكان نصاً مكتوباً أم صوراً ورسومات ثابتة أو متحركة أم سؤالاً أم إجابة أم تغذية راجعة أم تعليمات إرشادية.
 - ◀ الجانب المسموع: وفيه يتم وصف كل الأصوات، سواء كانت لغة لفظية مسموعة أو موسيقى.
 - ◀ وصف الإطار: وفيه يتم وصف كيفية ظهور الإطار، سواء أكان ظهوراً تدريجياً للإطار بأكمله أو لأجزاء منه، أم ظهوراً فورياً للإطار بأكمله أو لأجزاء منه، بالإضافة إلى وصف عمليات التفاعل التي تحدث من قبل المتعلم للانتقال من إطار لآخر، بالإضافة إلى وصف البدائل التي تحدث عند الإجابة عن سؤال من جانب المتعلم، وما إذا كانت التغذية الراجعة إيجابية أو سلبية، ورقم الإطار الذي سينتقل إليه البيئة في كلتا الحالتين وفيما يلي شكل يوضح تصميم السيناريو التعليمي للبيئة التعليمية.

جدول (٥) تصميم السيناريو التعليمي للبيئة التعليمية

رقم الإطار	الجانب المرئي	الجانب المسموع	وصف الإطار
□	□	□	□

• نصميم الموقف التعليمية النقاله:

يتطلب تنفيذ البيئه التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقاله، والذي يستهدف تنمية المهارات الاجتماعية، تصميم مجموعه متنوعه من المواقف التعليمية النقاله كل موقف منها يختص بمهمه محدده يكون لها دور واضح في تنمية المهارات الاجتماعية، وعلى ذلك فقد تم تصميم (١٠) مواقف تعليمية نقاله تغطي جميع موضوعات المهارات الاجتماعية، ويتم تنفيذها جميعاً عبر التطبيقات التي تم تحديدها بالبحث الحالي، وقد تم تزويد الطلاب عينه البحث بهذه المواقف، بحيث ينفذ كل طالب متطلباتها، وقد تم تصميم هذه المواقف وفقاً لنموذج استقصاءات الويب (WEBQUEST) أو ما يسمى الرحلات المعرفية، وبحيث يتكون كل نموذج من (٧) مكونات أساسية على النحو الآتي:

- ١ المقدمة: من خلال هذا الجزء يتم إعطاء مقدمة عامة حول موضوعات الموقف التعليمي، والإشارة إلى أهداف التعلم وتحفيز الطلاب وإثارتهم، حيث تهدف المقدمة إلى جعل الموقف التعليمي مرغوب ومريح للطلاب.
- ٢ الأهداف: تشير بشكل مباشر إلى الأهداف التي سوف يتم تحقيقها بنهاية الموقف التعليمي.
- ٣ المهمات: وصف تفصيلي لما ينجزه الطلاب في نهاية الموقف التعليمي.
- ٤ ٨-٤ الوقت المحدد: ويشير إلى الوقت المخصص لتنفيذ الموقف التعليمي وأنشطته.
- ٥ العمليات: وصف تفصيلي للخطوات التي يمر بها الطالب حتى يقوم بإنجاز المهمة وما يتضمنه ذلك من استراتيجيات وأنشطة ووقت محدد لتنفيذ مهمات التعلم.
- ٦ التطبيقات والمصادر: يضم هذا الجزء الإشارة إلى التطبيقات الاجتماعية والمصادر التي سوف يستخدمها الطلاب أفراد العينة من أجل إكمال المهمة.
- ٧ التقويم: يتضمن هذا الجزء من النموذج المعايير التي سوف يتم على أساسها تقييم مهمات الطلاب، ويتم وضع المعايير على شكل مقاييس تقدير تصف كل نتائج المهمات المتوقعة.

• مرحله التطوير:

• تطوير عناصر ومكونات بيئه التعلم:

تم اختيار التطبيقات السابقة استناداً إلى فلسفة أساسية مؤداها أن كل تطبيق من هذه التطبيقات يتمتع بمجموعة من الخصائص التي يمكن الاعتماد عليها في تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاق سمعياً. هذا فضلاً عن استخدام غالبية الطلاب أفراد العينة لهذه التطبيقات، وسوف يتم عرض

الوظيفة الخاصة بكل تطبيق من هذه التطبيقات داخل البيئة التعليمية التعليمي على النحو الآتي:

١ **تطبيق التراسل النقال WhatsApp** : تم استخدام هذا التطبيق داخل البيئة التعليمية للعديد من الاعتبارات، منها: توافره على جميع الأجهزة النقالة الخاصة بالطلاب أفراد العينة، بالإضافة إلى أن هذا التطبيق يتيح السيطرة على التفاعلات الاجتماعية بين عدد محدد من الطلاب -أفراد العينة فقط-، هذا فضلاً عن إمكانية عرض ومشاركة كل المحتويات المختلفة التي يتم تنفيذها عبر التطبيقات الاجتماعية الأخرى على هذا التطبيق؛ ولذلك اعتمد الباحث على هذا التطبيق كواجهة إدارية وتعليمية تعمل بمثابة بوابة تعليمية توجه الطلاب نحو بناء المحتوى التشاركي عبر التطبيقات الاجتماعية الأخرى التي يتضمنها البيئة التعليمية. بالإضافة إلى ذلك، فقد استخدم هذا التطبيق في عرض أنشطة التعلم على الطلاب، والنقاش بشأن كيفية تنفيذها، ومشاركة الوسائط المتعددة المختلفة -سواء التي يتم مشاركتها من التطبيقات الاجتماعية الأخرى أو التي يقوم المتعلمين بإنتاجها خصيصاً لخدمة الهدف العام البيئة التعليمية-، وأيضاً فتح بيئة نقاش اجتماعي بين أفراد العينة حول المهارات الاجتماعية، وتقديم التغذية الراجعة للطلاب، وكذلك تحفيزهم وإعادة توجيههم لتنفيذ الممارسات التعليمية، بالإضافة إلى تيسير أعمال البيئة التعليمية وفقاً للجدول الزمني المخطط له.

٢ **تطبيق الفيديو التشاركي YouTube**: تم استخدام هذا التطبيق بحيث يقوم من خلاله الطلاب أفراد العينة بالبحث عن مقاطع الفيديو ذات بالمهارات الاجتماعية، سواء كانت هذه المقاطع لمعلمين أو أفراد عاديين أو لقاءات تلفزيونية، ومن ثم إعادة مشاركتها عبر تطبيق التراسل النقال.

٣ **تطبيق التدوين المصغر Twitter**: تم استخدام هذا التطبيق بحيث يتم من خلاله بث ومتابعة رسائل قصيرة تركز على المهارات الاجتماعية، وتتنوع هذه الرسائل بين نصوص مباشرة حول المهارات الاجتماعية.

٤ **تطبيق التواصل الاجتماعي Facebook**: تم استخدام هذا التطبيق بحيث يتم من خلاله تشجيع المتعلمين عبر شبكتهم الاجتماعية مناقشة كل ما يخص المهارات الاجتماعية، بالإضافة إلى توجيه الطلاب نحو إنشاء مجموعات جديدة والبحث عن مجموعات متاحة تتناول نفس هذه الموضوعات، ومن ثم إعادة مشاركة الاستخلاصات الخاصة بهذه المحتويات بأنماطها المختلفة في تطبيق التراسل النقال، وإحداث نقاش تفاعلي جديد بشأنها.

٥ **تطبيق المدونات Blogs**: يستخدم هذا التطبيق لتحفيز الطلاب أفراد العينة نحو كتابة المقالات والتعليق عليها، ومطالعة مقالات الغير التي تهتم

بالمهارات الاجتماعية، وذلك إما من خلال مدوناتهم الشخصية، أو من خلال مدونات أخرى يشاركون فيها، بالإضافة إلى توجيههم نحو البحث في المدونات المختلفة عن المقالات التي تهتم بموضوعات البيئة التعليمية، ومن ثم يتم إعادة مناقشتها مرة أخرى في نطاق أفراد العينة.

٤ تطبيق تشارك الصور Instgram: يستخدم هذا التطبيق لتحفيز الطلاب أفراد العينة نحو إرسال الصور الخاصة بالمهارات الاجتماعية والتعليق عليها، ومن ثم يتم إعادة مناقشتها مرة أخرى في نطاق أفراد العينة.

• بناء بيئة التعلم وإنجازها:

بعد الانتهاء من عمليات التخطيط للإنتاج قام الباحث بعمليات الإنتاج الفعلي وفقا لما جاء في قبل سابق وإنتاج المواد والمصادر التعليمية، حيث قام الباحث في هذه الخطوة بالبدء في الإنتاج الفعلي للبيئة التعليمية وقد تمثلت هذه العمليات فيما يلي:

١ تصميم وإنشاء بيئة التعلم باستخدام العديد من لغات البرمجة المستخدمة تصميم وبناء بيئات التعلم مثل (Php- Html- Java Script) والتي تتضمن ما يلي (تصميم الخلفيات، تصميم شريط أدوات التفاعل، تصميم شريط أدوات المراقبة، تصميم وإنشاء أقسام للمجموعتين، تصميم الروابط والوصلات بين العناصر ومكونات الموقع المختلفة، تصميم حسابات تتبع بيئة التعلم ترتبط بكل مواقع التطبيقات الاجتماعية النقال، تصميم نظام دعم لتوجيه وإرشاد طلاب عينة البحث).

٢ إنتاج وتحرير الوسائط المتعددة المحفزة ذات العلاقة بالمهارات الاجتماعية والتي سوف يتم تشاركها مع المتعلمين.

٣ إنتاج رسائل التغذية الراجعة، والرسائل التنبيهية، والرموز التي سوف يتم استخدامها في التواصل مع الطلاب عينة البحث، وحفظها على الهاتف النقال.

٤ إنتاج المواقع التعليمية النقال ووضعتها في شكل ملفات رقمية (pdf, word, image) بحيث يتم إرسالها على الهواتف النقال الخاصة بالمتعلمين.

• عمليات التقويم البنائي لبيئة التعلم:

بعد الانتهاء من إعداد البيئة التعليمية ككل تم ضبطه والتحقق من صلاحيته للتطبيق، وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين أعضاء هيئة التدريس بتخصص تكنولوجيا التعليم، لإبداء الرأي حول أهداف البيئة ومحتواه والوسائل التعليمية / التعليمية والأنشطة المستخدمة به، وطرق التدريس وأساليب التقييم، ومدى ملائمتها لطبيعة المتعلمين المعاقين سمعياً وطبيعياً المهارات المرجو تنميتها.

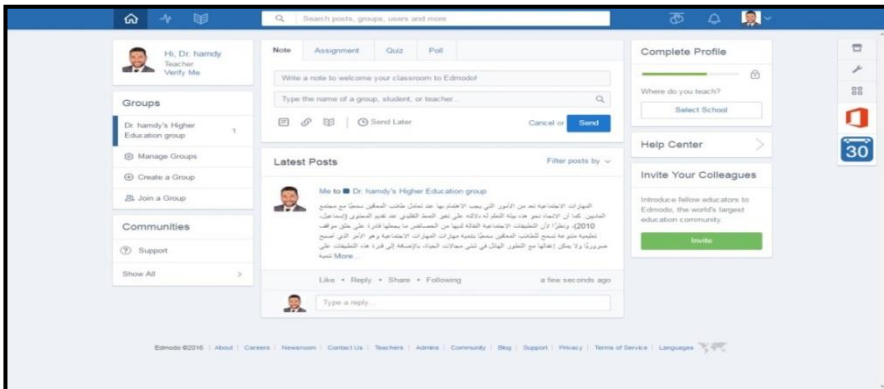
وقد أبدى السادة المحكمين بعض الملاحظات التي وضعت في الاعتبار عند إعداد الصورة النهائية للبرنامج
وقد أخذ الباحث بالتعديلات المناسبة، وتم تعديل البيئة حتى أصبح في صورته النهائية.



شكل (٥) نمط تفاعل المتعلم مع أداة الفيس بوك.

• الإخراج النهائي لبيئة النمل.

بعد الانتهاء من عمليات التقويم البنائي للمواقف التعليمية، وأدلتها، ووسائطها المتعددة، والتأكد من خلوها من الأخطاء في التصميم من الناحيتين الفنية والتربوية، وتعديل ما يلزم بناء على آراء المحكمين، تم إعداد المواقف والأدلة في صورتها النهائية، كما تم التأكد من عمل الوسائط المتعددة التي تم إنتاجها بفاعلية عبر الهواتف النقالة، بالإضافة إلى التأكد من سهولة استخدام التطبيقات الاجتماعية النقالة التي تم تحديدها البيئة التعليمية المقترحة.



شكل (٦) بيئة التعلم عبر موقع www.edmodo.com



- مرحلة التنفيذ:
- إناحة بيئة التعلم عبر الويب.
- وفى هذه المرحلة قام الباحث برفع بيئة التعلم عبر موقع www.edmodo.com عبر الويب لاستضافة بيئة التعلم نظرا لقلّة أخطاء بطي التحميل.
- تطبيق بيئة التعلم.
- سيتم الحديث عن هذه المرحلة بشئ من التفصيل ضمن خطوات تنفيذ التجربة الاستطلاعية والأساسية.
- مرحلة التقويم
- تقويم جوانب التعلم لمحتوى بيئة التعلم.
- تم تقويم جوانب التعلم المعرفية والوجدانية عقب دراسة الطلاب لبيئة التعلم، وذلك من خلال بطاقة ملاحظة لقياس المهارات الاجتماعية، ومقياس اتجاهات نحو بيئة التعلم.
- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها.
- يتناول الباحث خطوات هذه المرحلة بشكل أكثر تفصيلاً ووضوحاً بعد بناء أدوات القياس.
- بناء أدوات البحث:
- أولاً: بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية:
- تعد بطاقة الملاحظة من الوسائل المهمة في تجميع البيانات وذلك من خلال المشاهدة الدقيقة لسلوك المتعلم في البيئة، والتي تهدف إلى تحديد مستوى الأداء الذي يمكن قبوله بعد الانتهاء من دراسة البيئة التعليمية.
- تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:
- تهدف هذه البطاقات إلى رصد وتقييم أداء المتعلمين عينة البحث لطلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية؛ بهدف قياس المهارات الاجتماعية التي يجب أن تكون عند الطالب المعاق سمعياً في إطار علاقته مع الآخرين وأسره.
- بناء بطاقة ملاحظة الأداء:
- على ضوء الأهداف التعليمية وتحليل المهارة، قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة أداء المتعلمين لخطوات المهارات الاجتماعية، وتم تصميم بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية، وصياغة محاورها وبنودها بشكل يتفق مع أهدافها والسلوكيات المطلوب ملاحظتها، وقد صيغت المحاور والبنود بشكل يوضح العلاقة بين المهارات الرئيسة ومكوناتها الفرعية، والأداء المراد



ملاحظته، وتم صياغة المهارات الرئيسة والفرعية في شكل سلوكي إجرائي في عبارات واضحة ومحددة ويمكن ملاحظتها وقياسها.

وقد تكونت بطاقة ملاحظة الأداء في صورتها المبدئية من (٦٠) عبارة تصف الأفعال المطلوبة من المتعلم في كل خطوة من خطوات الأداء بحيث تشمل الجوانب الأدائية المختلفة للمهارة ، وقد روعي في تصميم البطاقة الاعتبارات التالية :

- ◀ تعريف كل أداء تعريفاً إجرائياً في عبارة قصيرة .
- ◀ أن تكون العبارات دقيقة وواضحة .
- ◀ أن تقيس كل عبارة سلوكاً محدداً وواضحاً .
- ◀ استخدام لغة سهلة وبسيطة حتى لا يختلف المفسر في تفسيرها.
- ◀ استخدام الفعل المضارع بالنسبة للأداء موضوع الملاحظة.
- ◀ أن تتسق العبارات مع طبيعة المحتوى وطبيعة المتعلمين المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم.

• صدق بطاقة ملاحظة الأداء :

• صدق المحكمين:

بعد الانتهاء من تصميم وبناء بطاقة ملاحظة الأداء في صورتها المبدئية ثم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، لاستطلاع رأيهم فيما يلي :

- ◀ مدى تحقيق بنود بطاقة الملاحظة للأهداف التعليمية، وذلك بوضع علامة (✓) أمام رقم البند الذي يحقق الهدف منه .
- ◀ دقة صياغة بنود بطاقة الملاحظة وذلك باقتراح الصياغة المناسبة فوق البنود التي يرى المحكم أنها تحتاج إلى تعديل في الصياغة .
- ◀ وقد قام الباحث بتعديل بنود البطاقات وإعدادها في ضوء آراء السادة الخبراء والمحكمين ، ومن ثم أصبحت البطاقات تتصف بالصدق والصلاحية للتطبيق (ملحق ٣).

• حساب ثبات البطاقات :

استخدم الباحث أسلوب تعدد الملاحظين لحساب معامل ثبات بطاقات الملاحظة، حيث يقوم كل منهم مستقلاً عن الآخر بملاحظة أداء الدارس - عينة البحث - للمهارات موضوع البطاقة في نفس الوقت. ثم يتم حساب عدد مرات الاتفاق وعدد مرات الاختلاف ، ومن ثم يتم حساب معامل الاتفاق وصولاً إلى حساب معامل الثبات، وذلك من خلال المعادلة التالية :

عدد مرات الاتفاق

معامل الاتفاق = $\frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{100 \times \text{عدد مرات الاختلاف} + \text{عدد مرات الاتفاق}}$

وبناءً عليه قام الباحث بالاشتراك مع زميلين آخرين متخصصين في تكنولوجيا التعليم- تربية خاصة بملاحظة (٥) من الدارسين بعد دراسة البيئة، تم حساب معامل الاتفاق لكل دارس على حدة ولكل بطاقة منفصلة.

وقد أسفرت النتائج عن تراوح متوسطات معامل الاتفاق للبطاقات ما بين (٧٩.٤٨ - ٩١.٠٣) وجميعها نسب مرتفعة تشير إلى ثبات البطاقات ومن ثم صلاحيتها للتطبيق.

• تحديد طريقة حساب الدرجة ببساطة الملاحظة:

بلغت فقرات بطاقة ملاحظة (٥٥) فقرة بصيغة المواقف، وتتضمن بطاقة ملاحظة تعليمات الإجابة، ومن ثم فإن أقصى درجة قد يحصل عليها الطالب في بطاقة ملاحظة هي (٣×٥٥=١٦٥)، وأقل درجة هي (١×٥٥=٥٥)، وعليه فإن الدرجة الكلية للبطاقة ملاحظة تنحصر بين (٥٥-١٦٥)، أي أن اقتراب درجة الطالب من الحد الأعلى (١٦٥) يعني أن درجة الطالب في المهارات الاجتماعية مرتفعة، واقتربه من الحد الأدنى (٥٥) يعني تدني درجة المهارات الاجتماعية لديه.

جدول (٦) مواصفات بطاقة الملاحظة للمهارات الاجتماعية النقالية

محاوّر بطاقة الملاحظة	عدد العبارات	العبارات التي تعبر عن المحاور كما وردت بالبطاقة
التواصل مهارات	١٠	١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٤،٣،٢،١
والتعاطف المشاركة مهارات	١٠	٢٠،١٩،١٨،١٧،١٦،١٥،١٤،١٣،١٢،١١
والمرونة الضبط مهارات	٩	٢٩،٢٨،٢٧،٢٦،٢٥،٢٤،٢٣،٢٢،٢١
الشخصية مهارات الذات	٧	٣٦،٣٥،٣٤،٣٣،٣٢،٣١،٣٠
الاجتماعية مهارات الذات	٧	٤٣،٤٢،٤١،٤٠،٣٩،٣٨،٣٧
الأسرية مهارات الذات	٥	٤٨،٤٧،٤٦،٤٥،٤٤
الأخلاقية مهارات الذات	٧	٥٥،٥٤،٥٣،٥٢،٥١،٥٠،٤٩

• ثانياً: مقياس الانجاء نحو البيئة التعليمية:

يعرف الاتجاه بأنه تكوين فرضي أو متغير كامن أو متوسط يقع فيما بين المثير والاستجابة، وهو عبارة عن استعداد نفسي أو تهيؤ عقلي عصبي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف أو رموز في البيئة التي تثير هذه الاستجابة، ولقد قام الباحث ببناء مقياس الاتجاه الخاص بالبحث الحالي وذلك وفق الإجراءات التالية:

• تحديد الهدف من المقياس:

يهدف هذا المقياس إلى التعرف على اتجاهات عينة البحث من طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية نحو البيئة التعليمية القائمة على تطبيقات الاجتماعية النقالية.

• تحديد محاور المقياس:

بعد مراجعة الأبحاث السابقة والأدبيات ذات الصلة بمقياس الاتجاه، تم تحديد محور واحد تدور حوله عبارات المقياس وهو محور التعلم بواسطة البيئة التعليمية.

• صياغة عبارات المقياس:

إن صياغة عبارات المقياس تمثل سلوكاً لفظياً إجرائياً يحاكي السلوك الفعلي للفرد عند مواجهته لبعض المواقف المرتبطة بموضوع الاتجاه ومكوناته، وقد راعى الباحث عند صياغة عبارات المقياس أن تكون كل عبارة: ١ معبرة عن اتجاه فكري قد يكون مرغوباً فيه أو غير مرغوب فيه، ولا تشير إلى حقائق.

٢ ممثلة لفكرة واحدة.

٣ مرتبطة ارتباطاً مباشراً بموضوع المقياس.

٤ مألوقة للطلاب من حيث الألفاظ.

وقد بلغ عدد العبارات في الصورة المبدئية للمقياس (٣٦) عبارة منها، (١٨) عبارة موجبة، و (١٨) عبارة سالبة.

• تعليمات المقياس:

تم وضع عدد من التعليمات لكي يسترشد بها الطالب المعاق سمعياً عند تطبيق مقياس الاتجاه، وقد روعي الدقة والوضوح والسهولة في صياغة التعليمات، لكي يتمكن الطالب المعاق سمعياً من فهمها، والهدف من وضع التعليمات ما يلي:

١ الطالب المعاق سمعياً بالهدف من المقياس وطبيعته.

٢ تشجيع الطالب المعاق سمعياً على الاستجابة بصورة صادقة لتقليل فرص الإجابات العشوائية.

• التحقق من صدق المقياس:

تم التحقق من صدق مقياس الاتجاه من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وعلم النفس، والتربية الخاصة، وذلك للحكم على عبارات المقياس من حيث:

١ مدى ارتباط فقرات مقياس الاتجاه بالهدف الذي وضع من أجله.

٢ الصياغة اللغوية ووضوح اللفظ لعبارات المقياس.

٤ حذف أو إضافة عبارات جديدة.

واتفق رأى الخبراء على صلاحية مقياس الاتجاه بعد إجراء بعض التعديلات عليه وهي: حذف بعض العبارات التي يمكن الاستغناء عنها في المقياس، وإعادة صياغة بعض العبارات لتكون مناسبة للمرحلة العمرية، وخصائص وقدرات الطالب المعاق سمعياً.

وقد تم عمل التعديلات التي اتفق عليها الخبراء على مقياس الاتجاه، وتكون المقياس في صورته النهائية من (٣٠) عبارة، منها (١٥) عبارة سلبية، و(١٥) عبارة موجبة، وأصبح مقياس الاتجاه نحو البيئة التعليمية جاهزاً للتطبيق.

• حساب ثبات المقياس:

لحساب ثبات مقياس الاتجاه نحو البيئة التعليمية، تم تطبيق المقياس على طلاب المعاقين سمعياً بكلية التربية النوعية، وقد أعيد تطبيق المقياس بعد أسبوعين على نفس العينة، وتم تصحيحه وحساب معادلة ألفا كرونباخ لحساب الثبات وقد بلغت قيمة المعامل (٠,٨٨) وهي نسبة مرتفعة حيث كانت أعلى من (٠,٧) مما يدل على أن المقياس يتصف بدرجة مقبولة من الثبات، وهذا يجعلنا نستطيع تطبيق مقياس الاتجاه نحو البيئة التعليمية على عينة البحث الحالي.

• تحديد زمن الاستجابة:

بعد تطبيق مقياس الاتجاه على العينة الاستطلاعية، تم تحديد زمن الاستجابة لعبارات المقياس من خلال حساب متوسط زمن الطلاب الذين يمثلون الأرباعي الأقل زمناً، والأرباعي الأعلى زمناً، ثم حساب متوسط الزمنين، وفي ضوء ذلك تم حساب الزمن المناسب للإجابة على الاختبار حيث بلغ الزمن (٤٥) دقيقة.

• الصورة النهائية للمقياس:

بعد حساب صدق وثبات مقياس الاتجاه نحو البيئة التعليمية، أصبح المقياس بصورته النهائية يتكون من (٣٠) عبارة، (١٥) منها سلبية، و(١٥) منها موجبة، وبهذا يكون جاهزاً للتطبيق على عينة البحث الحالي.

جدول (٧) مواصفات مقياس الاتجاه نحو بيئة التعلم القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالة

المحور	عدد العبارات	العبارات الإيجابية التي تعبر عن المحاور كما وردت بالمقياس	العبارات السلبية التي تعبر عن المحاور كما وردت بالمقياس
استخدام بيئة التعلم في تقديم المهارات الاجتماعية	٦	٤، ٣، ١	٦، ٥، ٢
سهولة التعامل مع بيئة التعلم المقترحة	٦	١٢، ١١، ٩	١٠، ٨، ٧
التفاعل والاستمتاع عبر بيئة التعلم المقترحة	٦	١٥، ١٤، ١٣	١٨، ١٧، ١٦
أهمية التعلم داخل بيئة التعلم المقترحة	٦	٢١، ٢٠، ١٩	٢٤، ٢٣، ٢٢
معوقات استخدام بيئة التعلم المقترحة	٦	٢٩، ٢٦، ٢٥	٣٠، ٢٨، ٢٧

• سادساً: إجراءات تجربة البحث

مرت التجربة الأساسية بالمراحل الآتية:

• التطبيق القبلي

التطبيق القبلي لكل من بطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية والاتجاهات؛ بهدف التأكد من تكافؤ المجموعات، وذلك قبل إجراء التجربة النهائية، حيث تم توجيه جميع الطلاب عينة البحث للاستجابة لكل من الين، وتم رصد نتائج التطبيق ومعالجتها إحصائياً والجدول (٨) يوضح نتائج التحليل الإحصائي لدرجات التطبيق القبلي لى المهارات الاجتماعية والاتجاهات.

جدول (٨): دلالة الفروق بين المجموعات في درجات بطاقة الملاحظة المهارات الاجتماعية والاتجاهات باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه.

الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة ٠.٠٥
المهارات الاجتماعية	بين المجموعات	٣٠.٣	١	٣٠.٣	٠.٦١٦	غير دالة
	داخل المجموعات	١٨٩.٧٥	٣٨	٤.٩١		
	الكل	١٨٩.٧٨	٣٩			
الاتجاهات	بين المجموعات	١٩.٦٠	١	١٩.٦٠	٠.٨٥٢	غير دالة
	داخل المجموعات	٨٧٤.٣٠	٣٨	٢٣.٠١		
	الكل	٨٩٣.٩٠	٣٩			

باستقراء جدول (٨) يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في المهارات الاجتماعية حيث بلغت قيمة (ف) (٠.٦١٦) وهى غير دالة عند مستوى $\geq (٠.٠٥)$ ، مما يشير إلى تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة قبل البدء في إجراء التجربة، وأن أية فروق تظهر بعد التجربة ترجع إلى البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقال، وليس إلى اختلافات موجودة بين المجموعات قبل إجراء التجربة.

ومن ذات الجدول (٨) السابق يتضح أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاتجاهات حيث بلغت قيمة (ف) (٠.٨٥٢) وهى غير دالة عند مستوى $\geq (٠.٠٥)$ ، مما يشير إلى تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة قبل البدء في إجراء التجربة، وأن أي فروق تظهر بعد التجربة ترجع إلى البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقال، وليس إلى اختلافات موجودة بين المجموعات قبل إجراء التجربة.

• تنفيذ تجربة البحث

تم تنفيذ تجربة البحث وفقاً للخطوات التالية:

- ١ التمهيد لتجربة البحث، حيث تم عقد جلسة تمهيدية مع الطلاب عينة البحث لتعريفهم بطبيعة البحث والهدف منه وما هو مطلوب، وكيفية تنفيذ البيئة، وتوظيف التطبيقات الاجتماعية النقال في خدمة

- الموضوعات التي يتم تقديمها داخل البيئة، بالإضافة إلى الاتفاق على آليات الإنتاج التشاركي للمحتوى، وتعريفهم بأدوار المعلم -الباحث- المشارك معهم في البيئة والمسؤول عن إدارة عمليات التعلم عبر التطبيقات الاجتماعية للبرنامج، بالإضافة إلى الخبراء الذين سوف يتم استضافتهم.
- ◀ عقد جلسة تكنولوجية مع الطلاب من أجل تهيئة هواتف وأجهزتهم النقالية بالتطبيقات الاجتماعية التي يعتمد عليها البيئة التعليمية، ومراجعة بعض جوانب الاستخدام الوظيفي لهذه التطبيقات.
- ◀ توجيه جميع الطلاب نحو دعوة أصدقائهم من أفراد العينة بالإضافة إلى المعلم -الباحث- للتطبيقات الاجتماعية الخاصة بهم - على سبيل المثال الفيس بوك، تويتر، يوتيوب، ...- وحتى يصبحوا أعضاء ضمن جالياتهم الاجتماعية عبر حساباتهم الشخصية.
- ◀ توجيه الطلاب نحو البدء الفوري في تنفيذ المواقف التعليمية النقالية تبعاً، وفق الجدول الزمني الخاص بكل موقف، مع الوضع في الاعتبار أن كل موقف تعليمي يبدأ بجلسة نقاشية عبر تطبيق التراسل النقال (Whatsapp)، لتوضيح كل ما يتعلق بآليات تنفيذ الموقف التعليمي.
- ◀ توجيه الطلاب نحو إمكانية حصولهم على الدعم التعليمي في أي وقت من خلال تواصلهم مع المعلم -الباحث- عبر تطبيقات التراسل النقال.
- ◀ تخلل تنفيذ كل موقف تعليمي عقد مجموعة من النقاشات والمؤتمرات الاجتماعية بمشاركة الباحث حول الموضوعات التعليمية الخاصة بالموقف التعليمية.
- ◀ بعد الانتهاء من كل موقف تعليمي يتم عقد جلسات نقاش متتالية عبر تطبيق التراسل النقال (Whatsapp)، لبلورة ما توصل إليه المتعلمين، وتهينتهم للموقف التعليمي التالي.
- ◀ تم تطبيق تجربة البحث لمدة شهر كامل - من: الموافق ٢٠١٦/٢/١٦م حتى ٢٠١٦/٣/١٥م - بالفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦م.

• التطبيق البعدي لأدوات البحث

- تم تنفيذ التطبيق البعدي وفقاً للخطوات التالية:
- ◀ بعد الانتهاء من تجربة البحث تم تطبيق المهارات الاجتماعية والاتجاهات على الطلاب عينة البحث.
- ◀ بعد الانتهاء من تطبيق الأدوات البعدية تمت طباعة تقرير الدرجات لجميع الطلاب ورصدها في البيئة الإحصائية (SPSS)، ومعالجتها باستخدام اختبار (T-Test) للمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لكل من المهارات الاجتماعية والاتجاهات، بالإضافة إلى حساب حجم الأثر للبيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالية.

• نتائج البحث ونفسيرها

يتضمن الجزء الحالي نتائج البحث وتفسيرها، والتي سوف يتم عرضها من واقع أسئلة البحث، وأهدافه، وفروضه، بالإضافة إلى مناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، والتوجهات النظرية التي اهتمت بالتطبيقات الاجتماعية النقالية والمهارات الاجتماعية والاتجاهات. وفيما يلي العرض الخاص بهذه النتائج:

• أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالإجابة عن أسئلة البحث

• النتائج المتعلقة ببنية البيئة التعليمية:

يختص هذا المحور بالإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على: "ما بيئة التعلم القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية الذي يمكن الاعتماد عليه في تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً والاتجاه نحو بيئة التعلم؟"

أسفرت النتائج عن تصميم بيئة تعليمية قائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية يتكون في مجمله من (٧) مواقف تعليمية يمتد تطبيق كل موقف منها لمدى زمني يتخطى اليوم الدراسي، ويمتد من الجامعة إلى أي مكان قد ينتقل إليه المتعلم، وتعتمد هذه المواقف التعليمية على (٦) تطبيقات اجتماعية نقالية تدعم دراسة موضوعات المهارات الاجتماعية والاتجاهات، هذا فضلاً عن اعتماد البيئة على (٩) استراتيجيات تعليمية متنوعة تحدد إجراءات التعلم النقال، ومن خلال هذه الاستراتيجيات يتم تنفيذ (١٠) نشاطاً اجتماعياً متنوعاً، في إطار مجموعة من التفاعلات الاجتماعية (المكبرة والمصغرة).

• النتائج المتعلقة بفاعلية البيئة التعليمية في تنمية المهارات الاجتماعية:

يختص هذا المحور بالإجابة عن السؤال الثاني للبحث، والذي ينص على: "ما فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً؟"

وللإجابة على السؤال الثالث للبحث تم اختبار صحة الفرض التالي:

"الفرض الأول: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.05)$ بين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (الطريقة التقليدية)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تستخدم (البيئة التعليمية القائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية النقالية) في القياس البعدي لبطاقة الملاحظة المهارات الاجتماعية؛ يرجع لتأثير البيئة التعليمية".

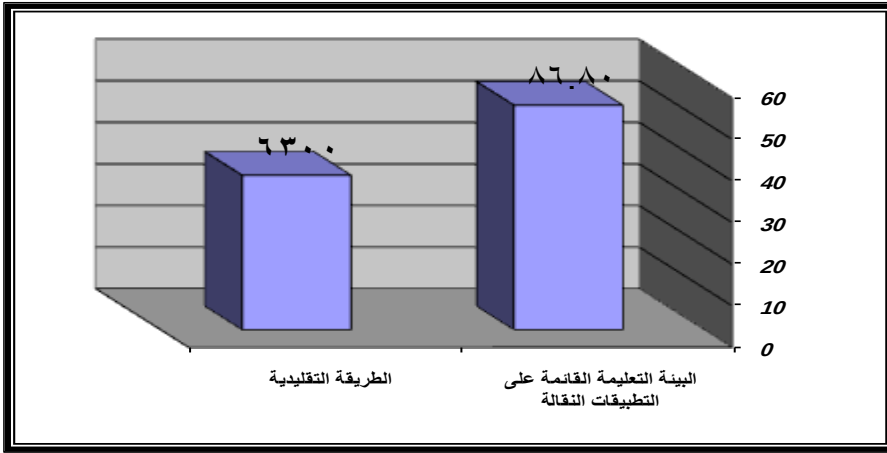
وللتحقق من صحة الفرض الأول الخاص بالمقارنة بين المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية، والمجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية، وذلك فيما يتعلق بالمهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً، تم استخدام اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ويوضح جدول (٩) نتائج اختبار "ت" لأفراد مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

جدول (٩) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية.

المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	أقيمة المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة-طريقة تقليدية	١٥	٦٣.٠٠	٢.٩٤	٢٩.٦٣	٣٨	دالة عند $\geq (٠.٠٥)$
التجريبية-البيئة التعليمية	١٥	٨٦.٨٠	٢.٠٧			

باستقراء النتائج في جدول (٩) يتضح أن هناك فروقاً دالة إحصائية عند مستوى $\geq (٠.٠٥)$ فيما بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت البيئة التعليمية وطلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٨٦.٨٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٦٣.٠٠)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٩.٦٣).

وبالتالي تم قبول الفرض الأول ليكون على النحو التالي: يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى $\geq (٠.٠٥)$ بين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (الطريقة التقليدية)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تستخدم (البيئة التعليمية القائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية النقالية) في القياس البعدي لبطاقة ملاحظة المهارات الاجتماعية؛ يرجع لتأثير البيئة التعليمية". والشكل (٦) التالي يوضح زيادة المهارات الاجتماعية للمجموعة التجريبية (البيئة التعليمية القائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية النقالية) مقارنة بالطريقة التقليدية.



شكل (٦): المقارنة بين متوسطي درجات المهارات الاجتماعية في القياس البعدي بين مجموعتي تجريبية البحث.

وقد تم حساب حجم الأثر وتعني حجم الأثر يساوي الفرق بين متوسطي التجريبية والضابطة مقسوماً على الانحراف المعياري للضابطة، وتبين أن قيمة حجم تأثير البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقاله على المهارات الاجتماعية للطلاب المعلمين عينة البحث قد بلغت (٨.١٠) وهي تدل على وجود حجم كبير للأثر.

وبالإضافة إلى التحليل الإحصائي للدرجة الكلية المجمعة لبطاقة الملاحظة المهارات الاجتماعية (مهارات التواصل، مهارات المشاركة والتعاطف، مهارات الضبط والمرونة، مهارات الذات الشخصية، مهارات الذات الاجتماعية، مهارات الذات الأسرية، مهارات الذات الأخلاقية) فقد قام الباحث بالتحليل الإحصائي لكل محور من المحاور على حدة كما هو موضح بجدول (١٠).

وباستقراء النتائج في جدول (١٠) يتضح ما يلي:

١ ارتفاع متوسط المهارات الاجتماعية الخاصة مهارات التواصل لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقاله عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٢٢.٩٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٧.٦٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٥.٧٣)، وهي دالة إحصائياً.

٢ ارتفاع متوسط المهارات الاجتماعية الخاصة مهارات المشاركة والتعاطف لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائمة على

- التطبيقات الاجتماعية النقالّة عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٢٩.٤٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٢.٥٠)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٣.٨٥)، وهي دالة إحصائياً.
- ٤ ارتفاع متوسط المهارات الاجتماعية الخاصة مهارات الضبط والمرونة لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالّة عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (١٧.٣٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١١.٦٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٠.٥٤)، وهي دالة إحصائياً.
- ٤ ارتفاع متوسط المهارات الاجتماعية الخاصة مهارات الذات الشخصية لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالّة عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (١٧.٢٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١١.٣٠)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٩.٩٢)، وهي دالة إحصائياً.
- ٤ ارتفاع متوسط المهارات الاجتماعية الخاصة مهارات الذات الاجتماعيّة لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالّة عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٢٣.٩٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٨.٦٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٦.٧٣)، وهي دالة إحصائياً.
- ٤ ارتفاع متوسط المهارات الاجتماعية الخاصة مهارات الذات الأسرى لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالّة عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (١٩.٣٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٢.٦٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢١.٥٤)، وهي دالة إحصائياً.
- ٤ ارتفاع متوسط المهارات الاجتماعية الخاصة مهارات الذات الأخلاقية لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالّة عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٢٠.٩٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٦.٦٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٥.٧٣)، وهي دالة إحصائياً.

جدول (١٠) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المهارات الاجتماعية (مهارات التواصل، مهارات المشاركة والتعاطف، مهارات الضبط والمرونة، مهارات الذات الشخصية، مهارات الذات الاجتماعية، مهارات الذات الأسرية، مهارات الذات الأخلاقية).

محاو المهارات الاجتماعية	المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	أقيمت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
مهارات التواصل	الضابطة	١٥	١٧.٦٥	١.١٤	١٥.٧٣	٣٨	دالة عند (٠.٠٥)
مهارات المشاركة والتعاطف	التجريبية	١٥	٢٢.٩٠	٠.٩٦			
مهارات الضبط والمرونة	الضابطة	١٥	٢٢.٥٠	١.١٩	٢٣.٨٥	٣٨	دالة عند (٠.٠٥)
مهارات الذات الشخصية	التجريبية	١٥	٢٩.٤٠	٠.٥٠			
مهارات الضبط والمرونة	الضابطة	١٥	١١.٦٥	١.٠٩	٢٠.٥٤	٣٨	دالة عند (٠.٠٥)
مهارات الذات الشخصية	التجريبية	١٥	١٧.٣٠	٠.٥٧			
مهارات الذات الاجتماعية	الضابطة	١٥	١١.٣٠	١.٦٣	١٩.٩٢	٣٨	دالة عند (٠.٠٥)
مهارات الذات الاجتماعية	التجريبية	١٥	١٧.٢٠	٠.٦٩			
مهارات الذات الاجتماعية	الضابطة	١٥	١٨.٦٥	١.١٥	١٦.٧٣	٣٨	دالة عند (٠.٠٥)
مهارات الذات الاجتماعية	التجريبية	١٥	٢٣.٩٠	٠.٩٦			
مهارات الذات الأسرية	الضابطة	١٥	١٢.٦٥	١.٠٩	٢١.٥٤	٣٨	دالة عند (٠.٠٥)
مهارات الذات الأسرية	التجريبية	١٥	١٩.٣٠	٠.٥٧			
مهارات الذات الأخلاقية	الضابطة	١٥	١٦.٦٥	١.١٧	١٥.٧٣	٣٨	دالة عند (٠.٠٥)
مهارات الذات الأخلاقية	التجريبية	١٥	٢٠.٩٠	٠.٩٤			

• النتائج المتعلقة بفاعلية البيئة التعليمية في تنمية الاتجاهات:

يختص هذا المحور بالإجابة عن السؤال الثالث للبحث، والذي ينص على: "ما فاعلية البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقال في تنمية الاتجاهات نحو بيئة التعلم؟"

ولإجابة على السؤال الثالث للبحث تم اختبار صحة الفرض التالي:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (٠.٠٥)$ بين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (الطريقة التقليدية)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تستخدم (البيئة التعليمية القائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية النقال) في القياس البعدي لقياس الاتجاهات؛ يرجع لتأثير البيئة التعليمية.

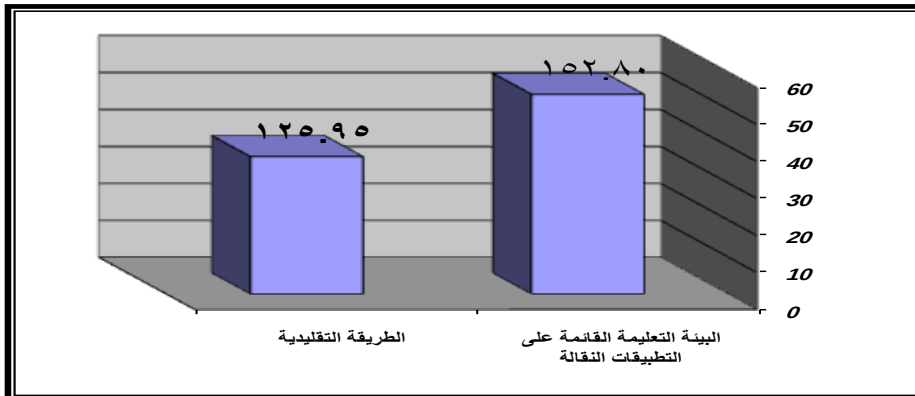
وللتحقق من صحة الفرض الأول الخاص بالمقارنة بين المجموعة التجريبية التي درست باستخدام البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقال، والمجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة التقليدية، وذلك فيما يتعلق بالاتجاهات للطلاب المعاقين سمعياً، تم استخدام اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، ويوضح جدول (١١) نتائج اختبار "ت" لأفراد مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

جدول (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات درجات أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لقياس الاتجاهات.

المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	قيمة المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الضابطة-طريقة تقليدية	٢٠	١٢٥.٩٥	٢.٥٠	٢٧.٠٦	٣٨	دالة عند (٠.٥) $\geq$
التجريبية-البيئة التعليمية	٢٠	١٥٢.٨٠	٣.٦٦			

باستقراء النتائج في جدول (١١) يتضح أن هناك فروقا دالة إحصائياً عند مستوى $\geq (٠.٥)$ فيما بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت البيئة التعليمية وطلاب المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (١٥٢.٨٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٢٥.٩٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢٧.٠٦).

وبالتالي تم قبول الفرض الأول ليكون على النحو التالي: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (٠.٥)$ بين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة التي تستخدم (الطريقة التقليدية)، ومتوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تستخدم (البيئة التعليمية القائم على بعض التطبيقات الاجتماعية النقالية) في القياس البعدي لقياس الاتجاهات لصالح المجموعة التجريبية؛ يرجع لتأثير البيئة التعليمية". والشكل (٧) التالي يوضح زيادة الاتجاهات للمجموعة التجريبية (البيئة التعليمية القائمة على بعض التطبيقات الاجتماعية النقالية) مقارنة بالطريقة التقليدية.



شكل (٧): المقارنة بين متوسطي درجات لقياس الاتجاهات في القياس البعدي بين مجموعتي تجريبية البحث.

وقد تم حساب حجم الأثر وتبين أن قيمة حجم تأثير البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية على المهارات الاجتماعية للطلاب المعلمين عينة البحث قد بلغت (٧.٣٤) وهي تدل على وجود حجم كبير للأثر.

وبالإضافة إلى التحليل الإحصائي للدرجة الكلية المجمعة لمقياس الاتجاهات (استخدام بيئة التعلم في تقديم المهارات الاجتماعية + سهولة التعامل مع بيئة التعلم المقترحة + التفاعل والاستمتاع عبر بيئة التعلم المقترحة + أهمية التعلم داخل بيئة التعلم المقترحة + معوقات استخدام بيئة التعلم المقترحة) فقد قام الباحث بالتحليل الإحصائي لكل محور من المحاور على حده كما هو موضح بجدول (١٢) التالي:

جدول (١٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" لمتوسطات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمهارات الاتجاهات

محاور الاتجاهات	المجموعة	العدد	المتوسطات	الانحراف المعياري	أهمية المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
استخدام بيئة التعلم في تقديم المهارات الاجتماعية	الضابطة	١٥	٥١.١٥	١.٤٢	١٧.٩٦	٣٨	دالة عند (٠.٥) $\geq$
	التجريبية	١٥	٥٨.٣٥	١.٠٨			
سهولة التعامل مع بيئة التعلم المقترحة	الضابطة	١٥	٣٧.٥٠	١.٣٢	١٧.٤٧	٣٨	دالة عند (٠.٥) $\geq$
	التجريبية	١٥	٤٧.١٠	٢.٠٧			
التفاعل والاستمتاع عبر بيئة التعلم المقترحة	الضابطة	١٥	٣٧.٨٠	٢.٩٣	١٢.٢٩	٣٨	دالة عند (٠.٥) $\geq$
	التجريبية	١٥	٤٧.٢٥	١.٨٣			
أهمية التعلم داخل بيئة التعلم المقترحة	الضابطة	١٥	٥٥.١٥	١.٥٠	١٨.٩٠	٣٨	دالة عند (٠.٥) $\geq$
	التجريبية	١٥	٦٠.٣٥	٢.٠٨			
معوقات استخدام بيئة التعلم المقترحة	الضابطة	١٥	٣٨.٨٠	٢.٩٤	١٢.٦٠	٣٨	دالة عند (٠.٥) $\geq$
	التجريبية	١٥	٤٩.٤٠	١.٩٠			

وباستقراء النتائج في جدول (١٢) يتضح ما يلي:

١ ارتفاع متوسط استخدام بيئة التعلم في تقديم المهارات الاجتماعية لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٥٨.٣٥)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٥١.١٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٧.٩٦)، وهي دالة إحصائياً.

٢ ارتفاع متوسط سهولة التعامل مع بيئة التعلم المقترحة لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٤٧.١٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣٧.٥٠)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٧.٤٧)، وهي دالة إحصائياً.

٣ ارتفاع متوسط التفاعل والاستمتاع عبر بيئة التعلم المقترحة لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائمة على التطبيقات الاجتماعية النقالية عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية

- (٤٧.٢٥)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣٨.٨٠)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٢.٢٩)، وهي دالة إحصائياً.
- ◀ ارتفاع متوسط أهمية التعلم داخل بيئة التعلم المقترحة لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالية عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٦٠.٣٥)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٥٥.١٥)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٨.٩٠)، وهي دالة إحصائياً.
- ◀ ارتفاع متوسط أهمية التعلم داخل بيئة التعلم المقترحة لدى الطلاب عينة البحث التي استخدمت البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالية عند المقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية، حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٤٩.٤٠)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣٨.٨٠)، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة (١٢.٦٠)، وهي دالة إحصائياً.

• تفسير النتائج المتعلقة بفاعلية البيئة التعليمية:

• تفسير النتائج المتعلقة بتنمية المهارات الاجتماعية:

يُرجع الباحث هذه النتيجة التي أشارت إلى فاعلية البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية المهارات الاجتماعية إلى ما قدمه البيئة التعليمية عبر تطبيقاته الاجتماعية من فرص متنوعة لتنمية هذه المهارات الاجتماعية:

◀ حيث أمكن من خلال تطبيقات البيئة إتاحة الفرصة للطلاب لدراسة موضوعات المهارات الاجتماعية من خلال العديد من الفنيات التي أكدت كثيراً من الأدبيات أنها ملائمة لتنمية المنظومة المهارات الاجتماعية، فمن خلال تطبيقات الفيديو التشاركي استطاع الطالب مشاهدة بعض المحاضرات الإلكترونية والبرامج التلفزيونية المسجلة التي تناولت المهارات الاجتماعية للطلاب المعاقين سمعياً وكيفية ممارستها عملياً على أرض الواقع،

◀ ومن خلال المدونات استطاع الطلاب عينة البحث كتابة مقالاتهم حول المهارات الاجتماعية، بالإضافة إلى الاطلاع على مقالات آخرين بشأن هذه المهارات الاجتماعية. كذلك فقد منح تطبيق التراسل النقال آليات متعددة لتنفيذ تدوينات نصية تنبه الطلاب المعلمين نحو الالتزام بالمهارات الاجتماعية. ليس ذلك فقط فقد تم توظيف خدمة التويتر في بث وتبث رسائل قصيرة تركز على المهارات الاجتماعية من قبل فئات متنوعة.

- ◀ هذا ومن خلال التطبيقات الاجتماعية استطاع الطلاب أفراد العينة ممارسة عملية تبادل الأدوار بشأن المهارات الاجتماعية التي يجب أن يتبعها الطالب المعاق سمعياً وتنفيذ عمليات نقاش موسعة حول كل قيمة من هذه المهارات الاجتماعية، وهو ما أسهم في تنمية الوعي الصحيح من قبل أفراد العينة بشأن المهارات الاجتماعية التي يجب التحلي بها.
- ◀ كذلك أمكن من خلال التطبيقات الاجتماعية التواصل مع بعض الخبراء العاملين في مجال التربية الخاصة، والتحاور معهم بشأن المهارات الاجتماعية التي يجب أن يتبعها الطالب المعاق سمعياً، كذلك ومن خلال تطبيق الشبكة الاجتماعية -الفيس بوك- تم توجيه الطلاب نحو البحث عن المهارات الاجتماعية الخاصة بهم، ومن ثم التواصل معهم بشأن كيفية الدفاع عن حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة، وتحسين سبل رعايتهم، وهو ما أسهم في الارتقاء بالمهارات الاجتماعية المرتبطة بالدفاع عن حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة. ليس هذا فقط بل أن الشبكات الاجتماعية قد منحت الفرصة للطلاب نحو التواصل مع بعض أبناء ذوي الاحتياجات الخاصة والنقاش معهم بشأن الأخلاقيات المثلى التي يجب أن يتبعها طالب المعاق سمعياً في التواصل مع الوالدين.
- ◀ ونظراً لطبيعة التطبيقات الاجتماعية النقالية التي تعتمد على التشارك في بناء كل موضوع من موضوعات التعلم، فإن المناقشة العميقة للمهارات الاجتماعية للطالب المعاق سمعياً أسهمت بشكل كبير في تعميق اهتمام المعلم بهذه المهارات الاجتماعية. فضلاً عن ذلك فقد تم توظيف بعض المواقف الافتراضية ذات العلاقة بالمهارات الاجتماعية من خلال عرض مواقف عن المهارات الاجتماعية تم تشجيع الطلاب على إبداء آرائهم نحوها استناداً إليها.
- ◀ كذلك تم تشجيع الطلاب عبر تطبيقات البيئة على بث بعض القصص القصيرة المرتبطة بالمهارات الاجتماعية وإبداء آرائهم فيها، بالإضافة إلى تحفيزهم على عرض القصص الخاصة بهم. وبذلك فإن التطبيقات الاجتماعية النقالية قد وضعت الطلاب في حالة إثارة مستمرة مرتبطة بمناقشة عميقة لكل ما يتعلق بالمهارات الاجتماعية.
- ◀ وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع كثير من الدراسات التي اهتمت بالمهارات الاجتماعية منها "هورستينك" (Horstink, 2010) الذي يرى أن التطبيقات الاجتماعية بالأساس يمكن الاعتماد عليها كأدوات تصحيحه للسلوك من خلال متابعة مساهمات المستخدمين وفحصها، وذلك لتتبع مسارات المهارات الاجتماعية الخاصة بهم ومحاولة تصحيحها أولاً بأول، ودراسة الجميلي والدراجي (٢٠١١) التي ترى أن أنظمة الندوات والمحاضرات لها دور كبير في تنمية المهارات الاجتماعية، وهو ما يمكن تنفيذه عبر

التطبيقات الاجتماعية، ودراسة الشرنوبى (٢٠١٣) الذى ترى أن خصائص التطبيقات الاجتماعية تسهم بشكل كبير في تبني المداخل الخاصة بالحوار المهارات الاجتماعية والأخلاقية بين المتعلمين.

• تفسير النتائج المتعلقة بتنمية الاتجاهات

يرجع الباحث هذه النتيجة التي أشارت إلى فاعلية البيئة التعليمية القائم على التطبيقات الاجتماعية النقالية في تنمية الاتجاهات إلى طبيعة البيئة الذي اعتمد على مجموعة متنوعة من التطبيقات قدمت نموذجاً لمحاكاة تفكير الطلاب على مهارات الاتجاهات، فتعلم الطالب وتنفيذه لمهام وأنشطة التعلم الموجهة له يتطلب منه التخطيط لتنفيذ هذه المهام والأنشطة، ومراقبة ما قام بالتخطيط له والتحكم فيه في أثناء عملية التنفيذ. ليس ذلك فقط، بل إنه في عملية تقييم ذاتي مستمر لما قام به وخطط له وتحكم في أدائه، وتحديد ما إذا كان قد قام بتنفيذ ما كان يهدف إليه أم لا.

ويرى الباحث أنه يمكن تفسير هذه النتيجة على ضوء ما يلي:

أعطى دوراً كبيراً للطلاب في بناء محتوياته فالطالب هو العنصر الأساسي في بناء محتويات وموضوعات التعلم، كما إن المتعلم من خلال البيئة التعليمية يستطيع أن يبدي رأيه ويعلق كيفما شاء على كل ما هو متاح ضمن البيئة، كما أن وسائل التواصل والتفاعل الاجتماعي، وسهولة الوصول إلى الأصدقاء، التحديثات المستمرة للمحتوى، والمشاهد الفورية لنتائج أعمال الطلاب قد ساعدت جميعها في تكوين اتجاهات إيجابية لدى المتعلم.

امتلاك الطلاب لصفحات شخصية خاصة بهم من خلال المدونة وإمكانية نشر سيرتهم الذاتية الخاصة عبر هذه الصفحات أعطاهم إحساساً بالانتماء للنظام وأنه مصمم خصيصاً لهم مما يعني إمكانية الاعتماد عليها في كثير من المواقف.

عمليات التعليق والتعديل المستمرة والتي يقوم بها المتعلم ضمن أدوات البيئة كان لها دور كبير في إعطاء المتعلم إحساساً بالثقة.

سهولة الوصول لأي موضوع من موضوعات التعلم من خلال نظام البحث المتاح بجميع مكونات البيئة منح الطلاب شعوراً بالارتياح في الوصول لأي معلومة، فضلاً عن سهولة نظام الإبحار الذي أتاح إمكانية الوصول بسهولة لجميع مكونات البيئة.

اعتماد البيئة التعليمية على مجموعة متنوعة من الأساليب الفريدة لتقديم المحتوى بصورة جذابة كان لها أكبر الأثر في نفوس الطلاب نحو البيئة التعليمية، وتنمية الاتجاهات الإيجابية المرتبطة بهذه البيئة، ولاشك في أن هذه العوامل الإيجابية يصعب توافرها مجتمعة ضمن مواقع

الإنترنت التقليدية التي تربط بكثير من الأحيان بقواعد صارمة، بعكس المرونة التي تتميز بها البيئة التعليمية القائمة على تطبيقات الاجتماعية النقالة.

- ◀ إمكانية إجراء الحوارات المختلفة مع المعلم دون وجود ضرورة للمواجهة وجها لوجه، مما أزال عامل الخوف والرهبة التي قد تنتاب بعض الطلاب، وبالتالي تكوين اتجاهات إيجابية نحو البيئة.
- ◀ تم بناء البيئة التعليمية بحيث يكون ملبياً لاحتياجات الطلاب، كما تم تصميمه على ضوء خصائصهم، مما خلق لدى الطلاب اتجاهات إيجابية نحو البيئة، وذلك لأن البيئة يشبع احتياجاتهم في المقام الأول كما أنه يقوم بالعديد من الوظائف التي حددها الطلاب أنفسهم.
- ◀ أتاحت البيئة عدداً متنوعاً من الأدوات التي يمكن من خلالها الإجابة السريعة على استفسارات الطلاب، مثال ذلك أدوات الشبكات الاجتماعية، والتدوين المصغر مما حقق نوعاً من الراحة النفسية لدى الطلاب نتيجة سرعة استجابة البيئة لاستفسارات الطلاب.
- ◀ وقد اتفقت مع تلك النتيجة أكثر من دراسة منها دراسة "كاري و جاكير" (Kayri & Çakır, 2009, 48-58)، ودراسة "ميري ولبينس" (Murphy & Lebars, 2007)، ودراسة "لي" (Lee, 2008, 1436- 1470)، والتي أشارت نتائجها جميعاً إلى فاعلية تطبيقات الاجتماعية النقالة في تنمية اتجاهات إيجابية من المتعلمين نحو وتوظيفها في مواقف تعليمية متنوعة.

• توصيات البحث:

- ◀ ضرورة الاهتمام بالتطبيقات الاجتماعية النقالة كاستراتيجية تعليمية لإعداد الطلاب المعلمين في مجالات تعليمية متنوعة.
- ◀ تطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس فيما يخص تنفيذ برامج تعليمية عبر التطبيقات الاجتماعية، وذلك لما لها طبيعة خاصة تجعلها تختلف عن البرامج التعليمية جاهزة المحتوى.
- ◀ توظيف الهواتف النقالة في تطوير منظومة للدعم التعليمية الإلكترونية لخدمة طلاب المراحل التعليمية المختلفة.
- ◀ ضرورة تطوير مقررات دراسية تهتم بمنظومة المهارات الاجتماعية ومهارات التفكير اللازمة للمعلمين والمتعلمين.
- ◀ ضرورة وضع دستور أخلاقي لمهنة التعليم يراعى فيه مستجدات المجال، بالإضافة إلى المهارات الاجتماعية الخاصة بكل فئة من فئات المعلمين، مع ضرورة وضع الآليات التي تشجع كليات التربية على التزام بهذا الدستور في إعداد طلابها.

٤ تطوير أنظمة تقديم المقررات الدراسية بحيث تتضمن المزيد من التطبيقات الاجتماعية الثابتة أو النقالية.

• بحوث مستقبلية:

- ٤ فاعلية البيئات الاجتماعية ثلاثية الأبعاد في إكساب الطفل التوحيدي بعض المهارات الحياتية.
- ٤ فاعلية الشبكات الاجتماعية في تنمية التواصل اللغوي لدى بعض لطلاب المعاقين سمعياً.
- ٤ فاعلية التطبيقات الاجتماعية الذكية القائمة على الويب في تنمية التفكير الابتكاري لدى طلاب كلية التربية.
- ٤ فاعلية برنامج تدريب إلكتروني في تنمية مهارات إعداد البرامج التعليمية الاجتماعية لدى الطلاب المعلمين.

• أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم عبد الله الزريقات. (٢٠٠٣). *الإعاقة السمعية*، الأردن، دار وائل.
- أحمد الحميضي. (٢٠٠٤). فاعلية برنامج سلوكي لتنمية بعض المهارات الاجتماعية لدى عينات من الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية.
- أحمد حسين اللقاني؛ أمير القرشي (١٩٩٩). *مناهج المعاقين سمعياً " التخطيط والبناء والتنفيذ*، القاهرة، عالم الكتب.
- أحمد عفت قرشم. (٢٠٠٤). *مهارات التدريس لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة - النظرية والتطبيق*، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- أحمد عفت قرشم؛ تقديم مصطفى عبد السميع محمد. (٢٠٠٤). *مهارات التدريس لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة (النظرية والتطبيق)*، القاهرة، مركز الكتاب للنشر.
- آمال صادق؛ فؤاد أبو حطب. (١٩٩٦): *علم النفس التربوي*، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أمينة المطوع. (٢٠٠٧). *المهارات الاجتماعية والثبات الانفعالي لدى التلاميذ أبناء الأمهات المكتنبات*، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- إيمان كاشف؛ هشام عبد الله. (٢٠١٠). *تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة*، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- بدر الدين كمال عبده؛ محمد السيد حلاوة. (١٩٩٧). *الإعاقة السمعية والحركية*، المكتب العلمي، الإسكندرية.
- بدر النعيم أبو العزم حسن. (١٩٩٣). *إعداد كتب القراءة للتلاميذ المعوقين سمعياً في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في ضوء أهداف المرحلة*، رسالة ماجستير، كلية التربية - جامعة الزقازيق.
- جمال الخطيب. (١٩٩٨). *مقدمة في الإعاقة السمعية*، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- جمال الخطيب. (١٩٩٨). *مقدمة في الإعاقة السمعية*، عمان، دار الفكر للنشر.
- جمال الخطيب، مني الحديدي. (٢٠٠٤). *التدخل المبكر - التربية الخاصة في الطفولة المبكرة*، عمان، دار الفكر للنشر.
- حسين أحمد التهامي. (٢٠٠٦). *تربية الأطفال المعاقين سمعياً في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة*، القاهرة، الدار العالمية.
- حمدي أبو الفتوح عطيف. (١٩٨٧). *تعليم العلوم للمعوقين في مصر واقع - مشكلاته - مقترحات لزيادة فعاليته*، مجلة كلية التربية، العدد ٨، الجزء ٤ المنصورة، كلية التربية بجامعة المنصورة، ص ص ٢٢٠-٢٢٢.

- رفعت محمود بهجات. (٢٠٠٢). فعالية مدخل مراكز التعلم في تدريس العلوم للتلاميذ المعاقين سمعياً بالصنف السادس الابتدائي"، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، مجلد ١٦، العدد الأول.
- زكريا أحمد الشربيني. (٢٠٠٤). طفل خاص بين الإعاقات والمتلازمات - تعريف وتشخيص، القاهرة، دار الفكر العربي.
- سامح سعيد إسماعيل. (٢٠٠٠). "واقع الوسائل التعليمية التي يتطلبها تدريس العلوم بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة"، (دراسة تقويمية)، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع ٤٤.
- سامح سعيد إسماعيل. (٢٠١٠). "واقع الوسائل التعليمية التي يتطلبها تدريس العلوم بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة"، (دراسة تقويمية)، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ع ٤٤.
- السعيد عثمان علي. (١٩٩٧). فاعلية استراتيجية تعليمية على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية المعتمدين والمستقلين عن المجال الإدراكي ومهاراتهم في حل المشكلة الفيزيائية، رسالته دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- سهير كامل أحمد. (٢٠٠٢). سيكولوجية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية.
- شوقي، طريف. (٢٠٠٣). المهارات الاجتماعية والاتصالية، دار غريب، القاهرة.
- طالب أبو معلا. (٢٠٠٦). المهارات الاجتماعية وفعالية الذات وعلاقته بالاتجاهات نحو مهنة التمريض لطلبة كليات التمريض في قطاع غزة، رسالته ماجستير، جامعة الأزهر، غزة.
- عبد الرحمن سيد سليمان. (٢٠٠٣). الإعاقات السمعية دليل للأباء والأمهات، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة.
- عبد اللطيف الجزار. (١٩٩٨). "توظيف تكنولوجيا المعلومات في تكنولوجيا التعليم كعملية منظومية ديناميكية"، المؤتمر العلمي للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٨، ك ٣.
- عبد المطلب أمين القريطي. (٢٠٠٥). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم، القاهرة، دار الفكر العربي.
- عصام نمر يوسف. (٢٠٠٠). دليل العمل مع المعاقين سمعياً، الأردن، دار المسرة.
- غانم جاسر البسطامي. (٢٠٠٥). المناهج والأساليب في التربية الخاصة، الكويت، مكتبة الفلاح.
- فاروق سيد عبد السلام : المعوقون تصنيفهم وخصائصهم الشخصية، مجلة كلية التربية - جامعة أم القرى، العدد ١٠، أكتوبر، ١٩٨٢ م.
- فتح الباب عبد الحليم سيد. (١٩٩٧). توظيف تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة.
- كمال سالم؛ فاروق صادق. (١٩٨٨). الفروق الفردية لدى العاديين وغير العاديين، القاهرة، مكتبة الصفحات الذهبية.
- كمال عبد الحميد زيتون. (٢٠٠٣). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة، مكتبة عالم الكتب، القاهرة.
- كمال عبد الحميد زيتون. (٢٠٠٣). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، القاهرة، عالم الكتب.
- كمال عبد الحميد زيتون. (٢٠٠٨) تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية: تأصيل فكري وبحث إمبريقي، القاهرة، عالم الكتب.
- كوثر جميل سالم برجون. (٢٠٠٩). مناهج وطرق تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، بدون طبعة. الرياض: بدون ناشر.
- ليلى كرم الدين. (١٩٩٩). لعبة الطفل وسيلة للمتعة والتعلم والتنمية، الحلقة الأساسية حول نمو عقد جديد للطفل المصري. الطفل والمعلوماتية، من ٢٥-٢٩ نوفمبر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مركز تنمية الكتاب، القاهرة.
- مجدي عزيز إبراهيم. (٢٠٠٨). تنمية تفكير التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة، عالم الكتب، القاهرة.
- مجدي غزال. (٢٠٠٧). فعالية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحدين في مدينة عمان، رسالته ماجستير، الجامعة الأردنية، الأردن

- محمد حلاوة. (٢٠٠٧). فعالية برنامج إرشادي مقترح لتنمية النضج الانفعالي في تحسين الكفاءة الاجتماعية لدى عينات من الأطفال المساء معاملتهم انفعاليا، رسالة دكتوراه، جامعة الإسكندرية - جمهورية مصر العربية.
- محمد عبد المقصود عبد الله حامد. (٢٠٠٤). تطوير المثيرات البصرية في الكتاب المدرسي للمعاقين سمعيا من وجهة نظر المعلمين والطلاب، رسالة ماجستير، كلية التربية - جامعة حلوان.
- محمد عطية خميس. (٢٠٠٣). منتجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: مكتبة دار الحكمة.
- محمد عطية خميس. (٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة: مكتبة دار الحكمة.
- مدحت محمد أبو النصر. (٢٠٠٤). تأهيل متحدي الإعاقة - علاقة المعاق بالأسرة والمجتمع من منظور الوقاية والعلاج مع حالات دراسية في كل مصر - السعودية - الإمارات - الكويت - عمان - اليمن - البحرين، *ابترك للنشر والتوزيع*، القاهرة، ٢٠٠٤ م.
- مدحت محمد حسن سالم. (٢٠٠٨). أثر استخدام حقبة تعليمية في تحقيق أهداف تدريس العلوم لدى التلاميذ المعاقين سمعيا في المرحلة الإعدادية المهنية، رسالة ماجستير، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس.
- مصطفى فهمي. (٢٠٠٢). سيكولوجية الأطفال غير العاديين، مجلة علم النفس، المجلد الثاني، القاهرة، مكتبة مصر، ٢٠٠٢ م، ص ٥٧-٥٩.
- معتز عبد الله. (٢٠٠٠). بحوث في علم النفس الاجتماعي والشخصية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة - جمهورية مصر العربية.
- ناجح محمد حسن. (٢٠٠٣). "تكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة بين الواقع والمأمول، المؤتمر العلمي السنوي التاسع لتكنولوجيا التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
- نادر شيمي، وسامح إسماعيل. (٢٠٠٨). مقدمة في تقنيات التعليم، الأردن: دار الفكر العربي.
- نعمة أبو حلو. (٢٠٠٨). المهارات الاجتماعية والقدرة على اتخاذ القرار لدى القيادات النسوية في المجتمع المدني الفلسطيني، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
- نعيمة حسن أحمد. (٢٠٠٤). مدخل تدريس العلوم لذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.

• ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Anderson, P. (2007). *What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education*, JISC Technology and Standards Watch, Feb. (Retrieved from: <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf>)
- Argyle, U. (1986). Social skills and the analysis of situation and conversation, in Hollin, C.& Trower, p, *Handbook of social skills Training*, vol.2, 185- 216 .
- Blees, Ingo&Marc,R. (2009). Web 2.0 Learning Environment: Concept, Implementation, Evaluation. *European Communities: Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies*, jun.
- Chatti, M. A., Klamma, R., Jarke, M., &Naeve, A. (2007). The Web 2.0 driven SECI model based learning process. In *Advanced Learning Technologies, 2007. ICALT 2007. Seventh IEEE International Conference on*(pp. 780-782)
- Cormode, G&Balachander, K.. (2008). Key Differences between Web1.0 and Web2.0. *First Monday journal*, 13(6).
- Cress, C. J. (1993). *The Development of Computer Skills in Children with mental retardation*, Madison, The University of Wisconsin. Phd

- Doolan, M. A. (2007). Effective Strategies for Building a learning community Online Using a Wiki. *Building An Online Learning Community .procs*, 1, pp. 51-63.
- Ehlers, Ulf-Daniel (2009). Web 2.0 – E-Learning 2.0 – Quality 2.0? Quality for new learning Cultures, *International Journal for Quality Assurance in Education*, 17(3), pp.296 – 314.
- Elliott, C. (2007). Lifelong learning communities with Web 2.0, *Synergy journal*. 5(2), pp.18-21.
- Fogel, N. s. (1990). A Computer approach to teaching english syntax to deaf students, paper presnted at the annual meeting of the Amerian *Educational Researh Association*, An ED321440 ,1990, P.26.
- Frydenberg, M. (2011). The Silver Lining: A Teaching Case Using Google Docs to Illustrate Cloud Computing Concepts. *Information Systems Educators Conference (ISECON)*, Wilmington North Carolina, USA, 1-13.
- Gobbo, Federico & Lanzarone, Gaetano Aurelio (2006). A wiki-Based Active Learning System; How to Enhance Learning Material in Epistemology of Computer Science and Computer Ethics. *DICOM Department of Computer Science and Communication*, Mazzini 5, IT-21100 Varese, Italy. pp. 757-61.
- Gonzalez, Dafne& Louis, Rubena St. (2008). *The use of Web 2.0 tools to promote learner autonomy*, university of Simón Bolívar Caracas, Venezuela, (Retrieved fomate : <http://www.Learnerautonomy.org/gonzalezstlou is.pdf>)
- Gottlieb, Seth&Dunwoodie, Brice (2007). *What is Web 2.0 Content Management? (Part 1)*. (Retrived from: <http://www.cmswire.com/cms/web-cms/what-is-web-20-content-management-part-1-001187.php>)
- Grant, M. & Mims, C. (2009). *Web 2.0 in Teacher Education: Characteristics, Implications and Limitations*, In *Wired for Learning: An Educator's Guide to Web 2.0*, pp.343-360. (Retrived from: <http://clifmims.com/site/documents/Web2.0-in-Tchr Ed. pdf>)
- Hanlon. G& Robertson. P (2009). *Web2 in Scottish Libraries, IFLA Satellite pre-conference: Emerging trends in technology: libraries between Web 2.0, semantic web and search technology*, Florence, 19-20 August, 1-6. (Retrived from: <http://www.ifla2009satelliteflorence.it/meeting3/program/assets/Hanlon Gillian RobertsonPenny.pdf>)
- Huang, R., Li, Y.& Dong, M., (2011). Designing Collaborative E-Learning Environments based upon Semantic Wiki: From Design Models to Application Scenarios. *Educational Technology & Society*, 14 (4), pp.49–63.
- Joan, M & Ship, G. (2007). *Life Skills Mastery for Students with Special Needs* , p.8 , <http://ed.gov/databasesdigests/ed321502.html/199/LastVisit/March2007>

- Jokisalo, E.&Riu, A. (2009). Informal learning in The era of Web 2.0, ICT and lifelong learning for a creative and innovative Europe Findings. *Reflections and proposals from the Learnovation project*.(Retrieved From :<http://www.elearningeuropea.info/files/media/media19656.pdf>)
- Jones, g.& carter, g. (1998). Science teacher conceptual growth within Vygotsky zon of proximal development. *Journal of research in science teaching*, 21(3), pp.40-55.
- Juniper Research (2008). Share, Collaborate, Exploit ~ Defining Mobile Web 2.0. *whitepaper extracted from: Mobile Web 2.0 Leveraging 'Location, IM, Social Web & Search'* 2008-2013,(Retrieved from:<http://www0.cs.ucl.ac.uk/staff/d.quercia/others/mobile2.pdf>)
- Juniper Research (2008). Share, Collaborate, Exploit ~ Defining Mobile Web 2.0. *whitepaper extracted from: Mobile Web 2.0 Leveraging 'Location, IM, Social Web & Search'* 2008-2013,(Retrieved from: <http://www0.cs.ucl.ac.uk/staff/d.quercia/others/mobile2.pdf>)
- Juniper Research (2008). Share, Collaborate, Exploit ~ Defining Mobile Web 2.0. *whitepaper extracted from: Mobile Web 2.0 Leveraging 'Location, IM, Social Web & Search'* 2008-2013,(Retrieved from:<http://www0.cs.ucl.ac.uk/staff/d.quercia/others/mobile2.pdf>)
- Juniper Research (2008). Share, Collaborate, Exploit ~ Defining Mobile Web 2.0. *whitepaper extracted from: Mobile Web 2.0 Leveraging 'Location, IM, Social Web & Search'* 2008-2013,(Retrieved from:<http://www0.cs.ucl.ac.uk/staff/d.quercia/others/mobile2.pdf>)
- Juniper Research (2008). Share, Collaborate, Exploit ~ Defining Mobile Web 2.0. *whitepaper extracted from: Mobile Web 2.0 Leveraging 'Location, IM, Social Web & Search'* 2008-2013,(Retrieved from:<http://www0.cs.ucl.ac.uk/staff/d.quercia/others/mobile2.pdf>)
- kulkarni,o. (2013). "WhatsApp claims 400 million active users". Gadget Cluster. Gadget Cluster. Retrieved 23 December 2013.
- Lancion, G.& Bolens, H. (1996). "Teaching students with mental retardation and other disabilities to make simple drawings through a computer system and special cards", *Perceptual and motor Skills*, V.83 (3), pp. 401- 402.
- Lee, l, Wong, K. , & Fung, (2009). Educational values of virtual reality: The case of spatial ability. In C. Ardil (Ed.), *Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology*. 24 - 26 June 2009, Paris, France, 1162-1166.
- Li, Y., Dong, M., & Huang, R. (2011). Designing Collaborative E-Learning Environments based upon Semantic Wiki: From Design Models to Application Scenarios. *Educational Technology & Society*, 14 (4), pp.49-63.

- Madan, D., Kumar, s., Pant. A., Arora, A. (2011). E-learning based on Cloud Computing. *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering (ijarcscse)*, 2(2), February 160-166 .
- Martin, R. & et al. (1997): *Teaching Science for All Children*, London, Ally and Bacon.
- Masud, H. & et al,(1988): Treaning problem children: *Issues Methods And practice*, U.s.a, sage publications
- Masud, M. & Huang, X. (2011). An E-learning System Architecture based on Cloud Computing. *An E-learning System Architecture based on Cloud Computing journal*, 62(15), pp.74-78.
- Mills, N. (2011). Situated Learning through Social Networking Communities: The Development of Joint Enterprise, Mutual Engagement, and a Shared Repertoire. *Computer-Assisted Language Instruction Consortium Journal (CALICO)*, 28(2), 345-368.
- Nguyen, V.A. & Pham, V.C. (2012). CAMLES: An Adaptive Mobile Learning System to Assist Student in Language Learning. *IEEE Seventh International Conference on Wireless, Mobile and Ubiquitous Technology in Education (WMUTE)*, Takamatsu, 27-30 March, pp.72-76.
- Nov, O.& Ye, C. (2008). Community Photo Sharing: Motivational and Structural Antecedents. *Proceedings of the 29th International Conference on Information Systems (ICIS2008)*, Association for Information Systems, Paris, page paper 91 (1-11).
- Ogle, T. (2002). The Effects of Virtual Environments on Recall in Participants of Differing Levels of Field Dependence. *Doctoral thesis*, Faculty of the Virginia Polytechnic, State University.
- Pocatilu, P., Alecu, F, Vetrici, M (2009). Using Cloud Computing for E-learning Systems. *Proceedings of the 8th WSEAS international conference on Data networks, communications, computers (DNCOCO'09)*, World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS) Stevens Point, Wisconsin, USA, pp.54-59.
- Reid, A., Houchen-Clagettm, D., and Browning, J. (2012). Twitter: Integration into developmental English and technology. In Cheal, C., Coughlin, J., & Moore, S. (Eds.), *Transformation in Teaching: Social Media Strategies in Higher Education*(391-412). Santa Rosa, CA: Informing Science Institute.
- Riggio, Ronald E, et al,(1990):*social and self-Esteem, J. ofpersonality and indidual*, vol.11, No 8 .
- Robert, C. A. (2009). Annotation for knowledge sharing in a collaborative environment. *Journal of Knowledge Management*, 3(1).111-119.
- Ruth, A.& Houghton, L.(2009). The wiki way of learning. *Australasian Journal of Educational Technology*,25(2) , pp.135-152.

- Ruth, A.& Houghton, L.(2009). The wiki way of learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(2) , pp.135-152.
- Scott, W. (2004): Using apanoramic adventure game and multimedia as learning tools in deaf education, doctor, *facullty of the college of graduate studies*, lamer university, 2002, P.18. Available at: <http://www.faculty.sfasu.edu/swhitney/The%20Dissertation.htm#Toc9737156>, Visited at 15/9/2004
- Solomon, G. & Schrum, L. (2007). *Web 2.0: New Tools, New Schools, ISTE: (International Society for Technology in Education.* 1-20. (Retrieved from: <http://www.iste.org/source/orders/excerpts/newto o.pdf>)
- Thompson, J. (2008). Is Education 1.0 Ready for Web 2.0 Students?. *Journal of Online Education*, 3(4), Apr-May.
- Waycott, J. & Kennedy, G (2009). Mobile and Web 2.0 technologies in undergraduate science: Situating learning in everyday experience. In *Same places, different spaces. Proceedings ascilite Auckland 2009*. Retrived from <http://www.ascilite.org.au/conferences/auckland09/procs/waycott.pdf>
- Weller, M. & Dalziel, J. (2007). *Bridging the gap between web 2.0 and higher education*. (Retrived from : <http://lams foundation.org/lams2007 sydney/papers.htm>).
- Wijaya, S. & (2008). *Webstrategy Formulation: Benefiting from Web 2.0 Concepts to Deliver Business Values*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, WSKS 2008. pp. 373-384.(Retrieved from: <http://www.open-knowledge-society.org/sample.pdf>)
- Witts, J. (2007). *The Educational Value of Web 2.0 Technologies in a Social Constructivist and Situative Learning Theory*, (Retrived from: http://www.jonwitts.co.uk/elearning/web2/web_2_essay.pdf).



البحث الثاني

أثر استخدام التدريس النمائز في تدريس
الاقتصاد المنزلي على تنمية بعض مهارات العمل
الجماعي والتفكير الإيجابي لدى تلميذات
الصف الخامس الابتدائي

إعداد:

د/ إيمان محمد أحمد رشوان

مدرس المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي
كلية التربية جامعة سوهاج



أثر استخدام التدريس المتميز في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية بعض مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي

د/ إيمان محمد أحمد رشوان

• المستخلص:

استهدف البحث التعرف على أثر استخدام التدريس المتميز في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية بعض مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي. وتكونت عينة البحث من مجموعتين إحداهما تجريبية (١٧) تلميذة، والأخرى ضابطة (١٨) تلميذة بمدرسة طه حسين الابتدائية المشتركة بسوهاج. وقد استخدمت الدراسة الحالية الأدوات الآتية: اختبار المواقف لقياس مهارات العمل الجماعي، ومقياس التفكير الإيجابي. وأسفرت النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي وكذلك وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإيجابي.

الكلمات المفتاحية: التدريس المتميز- مهارات العمل الجماعي- مهارات التفكير الإيجابي.

The Effect of Using Differentiated Instruction in Teaching Home Economics on Developing Some Teamwork Skills and Positive Thinking of Fifth Primary Grades

Dr. Eman Mohamed Ahmed Rashwan

Abstract:

The current study aimed at investigating the effect of using differentiated instruction in teaching home economics on developing some teamwork skills and positive thinking of 5th grade primary students. The sample of the study involved 35 students divided into a control group (N= 18) and an experimental group (N= 17) at Taha Hussein primary school, Sohag Governorate. Tools of the study included a situational test for topping students teamwork skills and a positive thinking scale. Results of the study showed statistically significant differences between mean scores of the two groups in the post testing their teamwork skills as well as positive thinking, favoring the experimental group students.

Keyword: Differentiated Instruction, Teamwork Skills and Positive Thinking Skills

• مقدمة :

تواجه معلمة الاقتصاد المنزلي اختلافات في مستويات التلميذات أثناء تدريسها لمقرر الاقتصاد المنزلي في المراحل التعليمية المختلفة، وهذا يمثل

مشكلة بالنسبة لها؛ لذا فهي بحاجة إلى معرفة أساليب تدريسية حديثة تستطيع من خلالها مواجهة التحدي ومراعاة الفروق الفردية بين التلميذات. ومن هذه الأساليب التعلم النشط والتعلم الإلكتروني وغيره من الأساليب، كما يعد التدريس المتمايز أحد الأساليب المستخدمة لتحقيق هدف محدد لكل التلميذات من خلال تكليف التلميذات بمهام مختلفة تراعي الفروق الفردية بينهن وتشبع رغباتهن وميولهن واهتماماتهن. وتقوم فلسفة التدريس المتمايز على ضرورة النظر إلى المتعلمين على أنهم أفراد يختلفون فيما بينهم، وأن هذه الاختلافات لها من الأهمية ما يستدعي الاستجابة لها ليس عند ظهورها في الحصة، وإنما تكون أساساً عند التخطيط للدروس (المهداوي، ٢٠١٣، ٢٥).

وقد عرفت كوجك وآخرون (٢٥، ٢٠٠٨) التدريس المتمايز بأنه "فلسفة تربوية تبنى على أساس أن على المعلم تطوير تدريسه تبعاً للاختلافات بين المتعلمين".

ويرتكز على النظرية البنائية فهو وسيلة لتلبية احتياجات كل المتعلمين داخل الفصل الواحد، وعلى المعلمين عمل تنوع، واختلاف في كيف، وماذا يعلمون، وكيف يقومون (محمد، ٢٠١٥، ٢٢٠؛ نقلاً عن: Ferrier, 2007, 30). وكذلك يستند التدريس المتمايز على النظرية البنائية الاجتماعية للتعلم، وتعتمد هذه النظرية على ما يسمى بمنطقة النمو الوشيك (الحليسي، ٢٠١١، ٥٣).

وتكمن أهمية التدريس المتمايز في أنه يقوم على التكامل بين الاستراتيجيات المختلفة للتعليم من خلال استخدام أكثر من استراتيجية أثناء استخدام هذا النوع من التعليم، ويساعد المتعلمين على تنمية الابتكار ويكشف عن ما لديهم من إبداعات، وتبرز أهمية هذا النوع من التعليم من خلال تحقيقه لشروط التعلم الفعال، وأنه يسمح للمتعلمين بالتفاعل بطريقة متميزة تقود إلى منتجات تتسم بالتنوع، وتراعي إشباع وتنمية الميول والاتجاهات المختلفة للمتعلمين مما يعزز مستوى الدافعية ويرفع مستوى التحدي لديهم أثناء التعلم، كما يؤهل المعلمين لفتح فرص تعلم لجميع المتعلمين، وذلك بتوفير تجارب تعلم مختلفة (الحليسي، ٢٠١١، ٥٥).

وتستطيع معلمة الاقتصاد المنزلي الاستفادة من ذلك في تحقيق أهداف المادة، والتي من بينها: تنمية المهارات الوظيفية التي تمكن الفرد من العمل كشخص مسئول واع ومتعاون، وكذلك تنمية مهارات القيادة والعمل الجماعي (وثيقة المستويات المعيارية لمحتوى مادة الاقتصاد المنزلي "علوم الحياة الأسرية". ٢٠٠٩، ٣١-٣٢).

ويذكر الفقي (٢٠٠٩، ٢٠) أن الفريق الفعال هو الذي يحتوي على أفراد مختلفين، يحمل كل فرد منهم سمات وصفات مستقلة عن الآخر، وهذا يتماشى مع طبيعة الفصل الدراسي الواحد لما بينهم من فروق فردية يمكن الاستفادة منها في تكوين فرق عمل ناجحة.

ويتميز العمل الجماعي بتهيئة مناخ مناسب وبيئة محفزة للعمل داخل الفصل الدراسي، من خلال التزام أعضاء الفريق بالعمل المطلوب إنجازه في وقت أقل، بالإضافة إلى الإحساس المشترك بالمسؤولية تجاه المهام المطلوب إنجازها، وهذا يساعد معلمة الاقتصاد المنزلي في تحقيق أهدافها في ضوء الوقت المتاح بأقل التكاليف الممكنة، ولكن يجب أن تكون على وعي بكيفية اختيار أعضاء الفريق من خلال التوفيق بين مهارات أعضاء الفريق وأنواع المهام الواجب أداؤها، وتوضيح أن النجاح في العمل الجماعي يحسب بحصول الفريق على نسب النجاح للفريق ككل، كما أن الفشل بدوره سينسب لكل فرد في الفريق، وبذلك تضمن المعلمة أن أعضاء الفريق يعملون كوحدة مشاركة.

ويحتاج العمل الجماعي إلى تفكير أعضاء الفريق في طريقة أداء العمل المكلف به، فبدون التفكير لا يستطيع الفريق إنجاز مهامه، ويمتلك كل فرد نمطين من التفكير هما: الإيجابي والسلبي. ويشير الفقي (٢٠٠٩، ٨٥) إلى أن التفكير الإيجابي يمثل مصدر قوة لأنه يساعد الفرد على التفكير في حل المشكلة التي تواجهه، كما يعد مصدر حرية الفرد حيث إنه يحرره من معاناة التفكير السلبي.

ويوضح حنان (٢٠١٢، ٧٥) أن التفكير الإيجابي يسمح للفرد أن يختار من قائمة أهدافه الحياتية المستقبلية الأفضل، فالفرد الذي يفكر إيجابياً ويعتمد على نفسه، وينظر نظرة متفائلة يستطيع أن يستهوي من حوله فعلاً، ويطلق القدرات التي تحقق الهدف.

ويمتلك الإنسان قدرات عقلية وجسمية تمكنه من الحياة الكريمة إذا أعطيت له كل الفرص الممكنة للمعرفة والرعاية منذ طفولته لتكوين شخصية ناضجة متكاملة، المهم هو مساعدة الأفراد على اكتشاف قدراتهم ومواهبهم واستعداداتهم لكي يفكروا التفكير الإيجابي الذي يمكنهم من الوصول لحياة أفضل (عمارة، ٢٠١٠، ١٣٨).

والإنسان الإيجابي يجد في كل مشكلة مفتاحاً للحل، أو على أقل تقدير فرصة تعلم خبرة جديدة، ويجد في كل تجربة مرت به أو بغيره دروساً مستفادة تنفعه لرسم مستقبل أكثر إشراقاً (عبد الحق، ٢٠١٠، ٨٤).

ويقع على عاتق معلمة الاقتصاد المنزلي مهمة تدريب التلميذات على آلية التفكير الإيجابي ومهاراته في مراحل التعليم المختلفة وخاصة المرحلة الابتدائية حتى يتسنى لهن التفكير بطريقة فعالة ومنظمة ليصل بهن إلى الإحساس بالسعادة والرضا في حياتهن.

مما سبق يتضح ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي في المراحل التعليمية المختلفة وخاصة المرحلة الابتدائية وهذا ما تنادي به التربية في العصر الحالي لما له من أهمية في تنمية شخصية المتعلمين لمواجهة تحديات المجتمع.

• مشكلة البحث :

جاء الإحساس بمشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحثة لغلبة الأنشطة التعليمية الفردية عن الأنشطة التعليمية الجماعية وضعف قدرة الطلاب على العمل الجماعي التعاوني؛ وهذا ما جعل الباحثة تفكر في كيفية تنمية مهارات العمل الجماعي بين تلميذات المرحلة الابتدائية حيث إنهن في سن مبكرة ويمكن تدريبهم على مهارات العمل الجماعي بسهولة. فقد قامت الباحثة بزيارات ميدانية لبعض المدارس الابتدائية (عرب الأطاولت، ملحقة المعلمين، طه حسين) لمعرفة مدى توافر هذه المهارات بين تلميذات المرحلة الابتدائية. وقد لاحظت الباحثة ضعف في مهارات العمل الجماعي داخل معمل الاقتصاد المنزلي أثناء تنفيذ بعض الدروس العملية التي تبني أساساً على العمل الجماعي. فقد لاحظت وجود بعض العوامل التي تعوق العمل الجماعي من بينها سيطرة السلوك الفردي لدى بعض التلميذات في انفرادهن بالعمل دون الأخريات، وبعضهن يتهربن من العمل ويلقبن العبء على الأخريات. والبعض لا يثقن في عمل أعضاء الفريق فتقوم بأداء العمل بمفردها نيابة عن الفريق، وكذلك عدم الاستعداد لدى البعض للعمل بروح الفريق الواحد، وهذا ما دعا الباحثة إلى الاهتمام بتنمية مهارات العمل الجماعي لديهن.

وانطلاقاً من الاتجاهات الحديثة في التربية والتعليم والتي تنادي بضرورة توفير التعليم لجميع أفراد المجتمع مع الأخذ في الحسبان ما بينهم من اختلاف وتباين. فقد حاولت الباحثة التفكير في طريقة تنمي بها هذه المهارات مع مراعاة الفروق الفردية بين التلميذات؛ بحيث تستغل طاقات المتعلمات في تحقيق نتائج مفيدة لهن ومفيدة أيضاً لكل عضو من أعضاء مجموعاتهم التعليمية من خلال الأعمال التعاونية بين أعضاء الفريق.

وعلى الرغم مما أشارت له الأدبيات من ضرورة الاهتمام بالعمل الجماعي إلا أن الباحثة على حد علمها لم تجد سوى دراسة جاد الله (١٩٩٩) في مجال

المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي اهتمت بتنمية مهارات العمل الجماعي على الرغم من أنه هدف من أهداف المادة؛ وهذا ما دعا الباحثة إلى طرح التدريس المتميز كمتغير مستقل يمكن أن يسهم في تنمية مهارات العمل الجماعي.

ومع ضغوط الحياة اليومية وزيادة الأعباء على كاهل الوالدين قد لاحظت الباحثة بعض السلوكيات التي سادت بين أفراد هذا الجيل ومنها عدم تحمل المسؤولية، الاتكالية، الأنانية، عدم تقبل نقد الآخرين، قلة مراعاة شعور الآخرين، وغيرها من السلوكيات التي جعلت البعض منهم يفكروا تفكيراً سلبياً ولا ينظروا إلى المميزات التي يتميزوا بها عن غيرهم، كما لاحظت كثرة شكوى أولياء الأمور المحيطين بها من زملاء عمل وجيران وأقارب من تلك السلوكيات التي انتشرت بين أبناء هذا الجيل. وقد قامت الباحثة بزيارات ميدانية لبعض المدارس الابتدائية لملاحظة سلوكيات التلميذات مع بعضهن ومع مدرسيهن، فقد لاحظت الباحثة عدم تقدير الآخرين، وعدم تقبل نقدهن لبعض، الخلافات الدائمة بينهن والغيرة، وعدم الرضا، والنظرة السلبية لأموال حياتهن، إقبال البعض منهن على التعلم ليس حباً في التعلم ولكن بضغط ممن حولهن، تهور البعض في انفعالهن على الآخرين، تكوين صداقات قائمة على المصلحة وليس على المحبة، وهذا ما دعا الباحثة إلى التفكير في كيفية تنمية التفكير الإيجابي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية.

قامت الباحثة بدراسة استطلاعية أجرتها على عينة من تلميذات الصف الخامس الابتدائي بلغ قوامها (٢٠) تلميذة حيث قامت بتطبيق اختبار أعدته الباحثة مكون من خمسة مواقف لقياس مهارات العمل الجماعي. كما طبقت مقياس مهارات التفكير الإيجابي (إبراهيم، ٢٠١٠)، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن هناك ضعفاً في مهارات العمل الجماعي حيث أوضحت النتائج أن ٧٢٪ من التلميذات حصلن على ٤٠٪ من الدرجة الكلية لاختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي، وكذلك أظهرت نتائج الدراسة الاستطلاعية أن ٨٠٪ من التلميذات حصلن على ٤٥٪ من الدرجة الكلية لمقياس التفكير الإيجابي.

مما سبق يتضح ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية جديدة تأخذ بعين الاعتبار التباين بين التلميذات داخل الفصل الدراسي اللاتي يمثلن محور العملية التعليمية. وقد أشارت الأدبيات والتربويات والدراسات إلى فاعلية استخدام التدريس المتميز في تحقيق أهداف التعلم داخل الفصل الدراسي الواحد مراعية الفروق الفردية بينهم لتحقيق رغباتهم واهتماماتهم المتباينة

في مجالات دراسية مختلفة. وعلى الرغم من ذلك لم تجد الباحثة على حد علمها سوى دراستين في الاقتصاد المنزلي وهما:

دراسة النادى (٢٠٠٩) التي هدفت إلى تعرّف أثر تنويع استراتيجيات التدريس ("فكر- زوج- شارك" مقابل "قبعات التفكير الست")، واختلاف أنماط التعلم (سمعي- بصري- حركي) على تنمية بعض عادات العقل (المثابرة- التآني- المرونة) لدى طالبات الصف الثاني الإعدادي. وقد أشارت نتائجها إلى ما يلي:

- ١ لم تتأثر عادة العقل (المثابرة) لدى الطالبات بتنوع استراتيجيات التدريس المستخدمة، بينما تأثرت عادتاً (التآني، والمرونة) لصالح استراتيجية قبعات التفكير الست.
- ٢ لم تتأثر عادات العقل (المثابرة- التآني- المرونة) باختلاف أنماط التعلم (سمعي- بصري- حركي) لدى الطالبات.
- ٣ ودراسة لطفي (٢٠١٣) التي هدفت إلى تنمية مهارات الحياة الأسرية لدى طلاب الجامعة وقد أشارت نتائجها إلى فاعلية التدريس المتميز تنمية مهارات الحياة الأسرية (الصحية والتعامل مع الضغوط الحياتية) لدى طلاب الجامعة.

وبعد الإطلاع على عديد من الدراسات والبحوث السابقة التي أكدت فاعلية التدريس المتميز مثل دراسة كل من (النادى، ٢٠٠٩؛ الحليسي، ٢٠١٢؛ لطفي، ٢٠١٣؛ الراعي، ٢٠١٤؛ المهداوي، ٢٠١٤؛ نصر، ٢٠١٤؛ محمد، ٢٠١٥) تحاول الدراسة الحالية الاستفادة من توصيات ونتائج هذه الدراسات في استخدام التدريس المتميز في تدريس الاقتصاد المنزلي للكشف عن أثره في تنمية مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي.

• أسئلة البحث:

- حاول البحث الإجابة عن الأسئلة التالية:
- ١ ما التصور المقترح لكتيب التلميذة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدريس المتميز؟
- ٢ ما التصور المقترح لدليل المعلمة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدريس المتميز؟
- ٣ ما أثر استخدام التدريس المتميز في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي على تنمية بعض مهارات العمل الجماعي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي؟

◀ ما أثر استخدام التدريس المتمايز في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي على تنمية بعض مهارات التفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي؟

• فروض البحث:

- ◀ حاول البحث اختبار صحة الفروض التالية:
- ◀ يمكن تصميم كتيب التلميذة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدريس المتمايز.
- ◀ يمكن تصميم دليل المعلمة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدريس المتمايز.
- ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مواقف مهارات العمل الجماعي في مادة الاقتصاد المنزلي.
- ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير الإيجابي.

• هدفاً للبحث:

- ◀ هدف البحث إلى:
- ◀ تنمية بعض مهارات العمل الجماعي في مادة الاقتصاد المنزلي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي باستخدام التدريس المتمايز.
- ◀ تنمية بعض مهارات التفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي باستخدام التدريس المتمايز.

• أهمية البحث :

- ◀ تتمثل أهمية البحث في:
- ◀ قد تفيد نتائج هذا البحث معلمات الاقتصاد المنزلي، وذلك بتقديم الإرشادات والمقترحات المطلوبة لتدريس المحتوى وفقاً لاستراتيجيات التدريس المتمايز.
- ◀ قد توجه نتائج هذا البحث القائمين على تخطيط وتصميم وبناء مناهج الاقتصاد المنزلي إلى بنائها وفقاً للتدريس المتمايز.
- ◀ مساعدة الباحثين في المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي لاستخدام استراتيجيات التدريس المتمايز المتنوعة في تدريس مقررات أخرى بمراحل التعليم العام.

• حدود البحث:

الترم بالحدود التالية:

- ٤ تمثلت عينة البحث الحالي في مجموعتين متكافئتين من تلميذات الصف الخامس الابتدائي إحداهما تجريبية فصل (٢/٥)، والأخرى ضابطة فصل (١/٥)، بمدرسة طه حسين الابتدائية المشتركة بسوهاج.
- ٥ تم التطبيق في الفصل الدراسي الأول والثاني للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م بوحدة "نحو غد مشرق" من منهج الاقتصاد المنزلي؛ لأنها تحتوي على مهارات يمكن الاستفادة منها في تحقيق أهداف البحث وهي: تنمية مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي.
- ٦ بعض مهارات العمل الجماعي (الاتصال الفعال) - التعامل مع الآخرين - الالتزام والمشاركة الفعالة - فهم أساليب تحسين العمل - إدارة الاجتماعات وحل الخلافات).

• مصطلحات البحث :

• التدريس المتمايز: Differentiated Instruction

تعرف الباحثة التدريس المتمايز إجرائياً بأنه الطرق التي تستخدمها معلمة الاقتصاد المنزلي في تدريس موضوعات وحدة "نحو غد مشرق" من مقرر الاقتصاد المنزلي لتلبية رغبات واهتمامات وميول واحتياجات تلميذات الصف الخامس الابتدائي بما يتناسب مع الفروق الفردية بينهن داخل الفصل الدراسي الواحد.

• مهارات العمل الجماعي: Teamwork Skills

تعرف الباحثة مهارات العمل الجماعي إجرائياً بأنها مجموعة المهارات الشخصية والإدارية التي تنمي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي بوحدة (نحو غد مشرق)، واللاتي يتميزن بوجود مهارات متكاملة فيما بينهن ويجمعهن هدف مشترك ويمكن قياس تنميتها لديهن من خلال استجاباتهن لاختبار مهارات العمل الجماعي المستخدم في البحث الحالي.

• مهارات التفكير الإيجابي: Positive Thinking Skills

تعرف الباحثة مهارات التفكير الإيجابي إجرائياً بأنها قدرة تلميذات الصف الخامس الابتدائي على التفكير بطريقة إيجابية في المواقف الحياتية المختلفة وتوقعهن النظرة الإيجابية لمستقبلهن، وإيتعادهن عن الأفكار السلبية التي تعوق تفكيرهن في الإحساس بالسعادة وتقاس من خلال استجاباتهن لمقياس التفكير الإيجابي المستخدم في البحث الحالي.

• منهج البحث:

استخدم البحث كلاً من المنهج الوصفي في إعداد الإطار النظري وأدوات البحث والمنهج شبه التجريبي في تنفيذ تجربة البحث.

• منفيران البحث:

- تضمن البحث الحالى المتغيرات التالية:
- المتغير المستقل وهو: تدريس وحدة "نحو غد مشرق" باستخدام التدريس المتمايز.
- المتغيران التابعان هما: مهارات العمل الجماعي، مهارات التفكير الإيجابي.

• مواد وأدوات البحث:

- تضمن البحث الحالى المواد والأدوات التالية:
- كتيب التلميذة لدراسة وحدة "نحو غد مشرق" مخططاً وفقاً لاستراتيجيات التدريس المتمايز.
- دليل المعلمة لتدريس وحدة "نحو غد مشرق" باستخدام التدريس المتمايز.
- اختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي.
- مقياس التفكير الإيجابي.

• خطوات البحث:

- الإطلاع على الأدبيات التى تناولت متغيرات البحث الرئيسة وهى: التدريس المتمايز، مهارات العمل الجماعي، ومهارات التفكير الإيجابي للمساعدة فى بناء الإطار النظرى وتصميم مادتي وأداتي البحث.
- تحليل المحتوى لمادة الاقتصاد المنزلى بالصف الخامس الابتدائي لتحديد المهارات المتضمنه فيها.
- اختيار وحدة (نحو غد مشرق) لاحتوائها على مهارات العمل الجماعي التفكير الإيجابي.
- إعادة صياغة الوحدة مجال البحث وفقاً لاستراتيجيات التدريس المتمايز، وإعداد كتيباً للتلميذة ودليلاً للمعلمة.
- إعداد أداتي البحث وهما: اختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي، ومقياس التفكير الإيجابي.
- عرض مادتي وأداتي البحث فى الصورة الأولية على السادة المحكمين، وإجراء التعديلات اللازمة للوصول إلى صورتها التجريبية.
- إجراء تجربة البحث الاستطلاعية على عينة استطلاعية قوامها (٣١) تلميذة اختبرت عشوائياً من تلميذات الصف الخامس الابتدائي بمدرسة طه حسين الابتدائية المشتركة بسوهاج، وذلك للتأكد من مناسبة كتيب التلميذة ودليل المعلمة للتطبيق على تلميذات الصف الخامس الابتدائي، وكذلك لضبط أداتي البحث إحصائياً.

- ◀ اختيار عينة البحث النهائية حيث اختيرت بطريقة عشوائية من تلميذات الصف الخامس الابتدائي إحداهما تجريبية (١٧) تلميذة، والأخرى ضابطة (١٨) تلميذة بمدرسة طه حسين الابتدائية المشتركة بسوهاج.
- ◀ التطبيق القبلي لأداتي البحث على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة؛ للتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.
- ◀ تدريس الوحدة مجال البحث باستخدام التدريس المتمايز لتلميذات مجموعة البحث التجريبية، في نفس الوقت الذي يدرس فيه تلميذات مجموعة البحث الضابطة نفس الوحدة باستخدام الطريقة المعتادة.
- ◀ التطبيق البعدي لأداتي البحث على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.
- ◀ تصحيح أداتي البحث، ورصد الدرجات تمهيداً للمعالجة الإحصائية.
- ◀ عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها.
- ◀ تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج.

• أدبيات البحث

يتضمن البحث المحاور الآتية:

• أولاً: التدريس المتمايز وأهميته استخداماً في تدريس الاقتصاد المنزلي:

ينطلق التدريس المتمايز من كونه تدريس لجميع المتعلمين بغض النظر عن قدراتهم ومستوى أدائهم وخبراتهم السابقة، فهو يفترض أن الفصل الدراسي يحتوي على متعلمين مختلفين في البيئة المنزلية، والثقافة العامة، والمتطلبات الدراسية، والخبرات السابقة، والاهتمامات، ودرجات التحفيز للتعلم لديهم. أي أنه يمكن القول بأن التدريس المتمايز هو عملية تدريس المتعلمين ذوي القدرات المختلفة في الفصل الدراسي.

تعددت مسميات هذا النوع من التعليم وقد أطلق عليه عدد من التربويين عدة مسميات مثل التعليم المتباين كما ذكر اللقاني والجمل (٢٠١٣)، وتنوع التدريس كما ذكرت كوجك وآخرون (٢٠٠٨)، والتدريس المتمايز كما ذكر الطويرقي (٢٠١٣)، ولطفي (٢٠١٣)، ومحمد (٢٠١٥)، والتعليم المتمايز كما ذكر كل من عبيدات وأبو السميد (٢٠٠٩)، والحليسي (٢٠١١)، والراعي (٢٠١٤). ولكنها جميعها تشير إلى مفهوم واحد وهو مراعاة الاختلافات المتعددة المستويات لدى المتعلمين.

• مفهوم التدريس المتمايز:

تعرف كوجك وآخرون (٢٠٠٨، ٢٤) التدريس المتمايز بأنه "ذلك الأسلوب التدريسي الذي يعتمد على ابتكار طرق متعددة توفر للتلاميذ على اختلاف قدراتهم وميولهم واهتماماتهم واحتياجاتهم التعليمية فرصا متكافئة لفهم واستيعاب المفاهيم واستخدامها في مواقف الحياة اليومية. ومن هنا فالمعلم مطالب بتوفير مواقف تعليمية متنوعة، ومناسبة لأكبر عدد ممكن من التلاميذ (اللقاني والجمال، ٢٠١٣، ٩٢)

• المبادئ التي يقوم عليها التدريس المتمايز:

توجد بعض المبادئ التي ينطلق منها التدريس المتمايز كركائز يعتمد عليها: (توملينسون، ٢٠٠٥، ١١-١٦؛ الطويرقي، ٢٠١٣، ٤٩)

- ◀ تركيز المعلم على الأفكار الرئيسة في المادة الدراسية.
- ◀ مراعاة المعلم للفروق الفردية بين المتعلمين.
- ◀ اعتبار التقويم والتعليم عنصران غير قابلين للفصل.
- ◀ تعديل المعلم للمحتوى، العملية، والنتائج استجابة لاستعداد المتعلم، وميوله، وأسلوبه التعليمي.
- ◀ مشاركة جميع المتعلمين في عمل يبعث على الاحترام.
- ◀ تعاون المتعلمين والمعلمون في التعلم.
- ◀ تحقيق التوازن بين المعايير الفردية والجماعية.
- ◀ المشاركة الإيجابية والتعاونية بين المعلم والمتعلمون.

يتضح مما سبق أنه من الضروري أن تعي معلمة الاقتصاد المنزلي بهذه المبادئ حتى تساعد في تخطيطها وتنفيذها لدروسها النظرية والعملية لتساعد المتعلمات على تحقيق أهداف المادة مراعيه الفروق الفردية بينهن، حيث إن للمعلمة الفرصة لتعديل المحتوى بما يتناسب مع استعدادات المتعلمات وفق الظروف المتاحة لديها.

• مبررات استخدام التدريس المتمايز :

أشارت كوجك وآخرون (٢٠٠٨، ٥٥-٨٣) إلى مجموعة من المبررات التي دعت إلى استخدام هذا النوع من التدريس، ومن هذه المبررات:

- ◀ طبيعة المتعلمين: توجد اختلافات متعددة بين المتعلمين تؤثر على رغباتهم في التعلم، وفي قدرتهم على التعلم، وعلى سرعتهم في التعلم، وعلى ما يفضلونه من طرق تعليم وتعلم.
- ◀ حقوق الإنسان: يحق لكل فرد الحصول على تعليم متميز دون تفرقة بين المتعلمين؛ سواء على أساس القدرات، أو الثقافات، أو المستوى الاقتصادي.
- ◀ نظريات المخ البشري وأنماط التعلم: من أهم إنجازات العلم الحديث المرتبط بالمخ البشري ما توصل إليه "Gardner" وهو نظرية الذكاءات

المتعددة، وقد مرت بحوث ودراسات المخ البشري بمراحل مختلفة في سبيل التوصل إلى معرفة كيف يحدث التعلم داخل مخ الإنسان؛ بمعنى تعرف أنماط التعلم لدى الأفراد، ومنها أنماط التعلم حسب الحواس المستخدمة، وأنماط التعلم كعمليات عقلية داخل المخ.

أهداف العملية التعليمية: والتي تركز على مساعدة كل متعلم أن يحقق أهداف المنهج، ويصل إلى المستويات المعيارية المتفق عليها مهما كان مستواه، أو نوع ذكائه، أو نمط تعلمه.

الدافعية لدى المتعلم: والتي تُعد المتطلب الأساسي الذي يضمن به حدوث التعلم، فإذا نجح المعلم في استثارة حب استطلاع المتعلمين، وشغورهم بأهمية ما سوف يقدمه لهم من موضوعات، وأنها ترتبط باهتماماتهم وبحياتهم الحالية والمستقبلية فقد نجح في خلق رغبة قوية لديهم في التعلم.

مشكلات التعليم: إن مشكلات التعليم في الفصول التقليدية كثيرة ومتعددة، منها ازدحام الفصول الدراسية، وقلة الإمكانيات، ومشكلات النظام المدرسي، وإن تركها دون معرفة حلول لها قد يعوق الدراسة.

تبرز المبررات السابقة أن التدريس المتمايز يمكن أن يحمل حلولاً بناءة لمجموعة من المشكلات التي تواجه معلمة الاقتصاد المنزلي ومنها قلة الإمكانيات المتاحة لها في معمل الاقتصاد المنزلي لإتاحة الفرصة للمعلمات لتحقيق أهداف العملية التعليمية، انخفاض الدافعية لدى المتعلمات وغياب العمل الجماعي، ضعف مهارات التفكير الجماعي والتعاوني بين التلميذات، عدم مراعاة طبيعة العمل الذي يتناسب مع رغبات وقدرات التلميذات على التعلم مع مراعاة أنماط التعلم المتباينة بينهم.

• أشكال التدريس المتمايز:

يذكر عبيدات والسعيد (٢٠٠٧، ١٢٠-١٢١) والحليسي (٢٠١١، ٦٤-٦٧) أن التدريس المتمايز يتخذ عدة أشكال وهي:

التدريس وفق نظرية الذكاءات المتعددة: وفيها يقدم المعلم درسه وفق تفضيلات المتعلمين وذكاءاتهم المتنوعة، حيث تشدد هذه النظرية على وجوب فهم قدرات كل متعلم واهتماماته وتصنيف المتعلمين في مجموعات صغيرة بحسب ما بينهم من قواسم مشتركة في الذكاء وتصميم التدريس بطريقة تجعل كل مجموعة تتعلم بطريقة تخاطب قدرات أفرادها وذكاءها.

التدريس وفق أنماط المتعلمين: التدريس وفق أنماط المتعلمين (بصري، سمعي، حركي) شبيه التدريس وفق الذكاءات المتعددة، بمعنى أن يتلقى المتعلم تعليماً يتناسب مع النمط الخاص به، حيث إن أنماط التعلم

هي مجموعة من صفات وخصائص الشخصية التي من شأنها أن تجعل التعلم نفسه فعال لبعض المتعلمين وغير فعال لآخرين.

التعلم التعاوني: يمكن اعتبار التعلم التعاوني تعليماً متميّزاً إذا ما راعى المعلم تنظيم المهام وتوزيعها وفق اهتمامات المتعلمين وتمثيلاتهم المفضلة، وحتى يكون التعلم تعاونياً حقيقياً يجب أن يتضمن خمسة مبادئ أساسية في عمل المجموعات، وهي: الاعتماد المتبادل الإيجابي، التفاعل المباشر المشجع، المساءلة الفردية والمسئولية الشخصية، المهارات الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص وبالمجموعات الصغيرة، والمعالجة الجماعية.

وبهذا فإن هذه الأشكال للتدريس المتميّز تختلف عن مثيلاتها من حيث ذكاءات المتعلمين المتعددة، أو وفق أنماط تعلمهم، أو اعتبار التعلم التعاوني تعليم متميّز للمتعلمين داخل الفصل الدراسي الواحد وسوف يركز البحث الحالي على التعلم التعاوني مع مراعاة تنظيم المهام والأدوار بين التلميذات لتنمية مهارات العمل الجماعي والتفكير الإيجابي لتلميذات الصف الخامس الابتدائي.

• خطوات التدريس المتميّز:

- أشار عبيدات والسعيد (٢٠٠٧، ١١٩) إلى الخطوات التي يتبعها المعلم عند التدريس المتميّز كما يلي:
- يحدد المعلم المهارات والقدرات الخاصة بكل متعلم محاولاً الإجابة عن السؤالين: ماذا يعرف كل متعلم؟ وماذا يحتاج كل متعلم؟ ومن خلال الإجابة عن هذين السؤالين، يمكن للمعلم أن يحدد أهداف الدرس، والمخرجات المتوقعة، كما يحدد معايير تقويم مدى تحقق الأهداف.
- يختار إستراتيجية التدريس الملائمة لكل متعلم أو المجموعات والتعديلات التي يضعها لجعل الإستراتيجيات تلائم هذا التنوع.
- يحدد المهام التي سيقوم بها المتعلمون لتحقيق أهداف التعلم.
- هذا، وقد ذكرت نصر (٢٠١٤، ٨٠) نقلاً عن: عطية، (٢٠٠٩، ٣٢٨) بعض الخطوات التي يمكن من خلالها تطبيق التدريس المتميّز وهي:
- التقويم القبلي: ويستهدف تحديد المعارف السابقة، والقدرات والمواهب، والقبول والخصائص الشخصية، وأسلوب التعلم الملائم وتحديد الخلفيات الثقافية.
- تصنيف المتعلمين في مجموعات: وذلك من خلال التعرف على نتائج التقويم القبلي وفق ما بين أعضاء كل مجموعة من قواسم مشتركة.
- تحديد أهداف التعلم.
- اختيار المواد والأنشطة التعليمية ومصادر التعلم وأدوات التعليم.
- تنظيم البيئة التعليمية بطريقة تستجيب لجميع المجموعات.
- اختيار استراتيجيات التدريس الملائمة لكل مجموعة.

- ◀ تحديد الأنشطة التي تكلف بها كل مجموعة.
- ◀ إجراء عملية التقويم بعد التنفيذ لقياس مخرجات التعلم
- في ضوء ما سبق تتبع الباحثة الخطوات التالية أثناء تنفيذ التدريس
- المتمايز في تدريس الاقتصاد المنزلي:
- ◀ تقويم قبلي لتحديد مستوى أداء التلميذات في المهارات المراد تنميتها في
- البحث الحالي، وتقسيمهن إلى مجموعات.
- ◀ اختيار الاستراتيجية المناسبة لكل مجموعة لتحقيق هدف التعلم.
- ◀ تهيئة البيئة التعليمية وتوفير المواد والأدوات التعليمية التي يحتاجها كل
- نشاط تعليمي.
- ◀ تكليف كل مجموعة بالمهام التي ستقوم بها المتعلمات لتحقيق أهداف
- التعلم.
- ◀ عرض كل مجموعة نتائج نشاطها التي قامت به.
- ◀ تقويم نهائي لأداء كل مجموعة.

• دور المعلم والمعلم في التدريس المتمايز:

العملية التعليمية لا تحقق هدفها إلا بتكامل عناصرها حيث إن كل عنصر من عناصرها له دور كبير وفعال في تنفيذ إستراتيجيات التدريس المتمايز ومن هذه العناصر المعلم والمتعلم: ويرتبط التدريس المتمايز ارتباطاً وثيقاً بالمعلم لأنه الشخص الوحيد الذي يواجه تحديد استخدام إستراتيجيات مختلفة تتناسب مع قدرات كل متعلم داخل الفصل الدراسي. وتشير كوجك وآخرون (٢٠٠٨، ٤٥-٤٦)؛ وعامر ومحمد (٢٠٠٨، ٨٨-٨٩) إلى دور المعلم والمتعلم في التدريس المتمايز، كما يلي:

• أولاً: دور المعلم في تنفيذ إستراتيجيات التدريس المتمايز:

- ◀ التعرف على قدرات وميول وأنماط تعلم تلاميذه.
- ◀ وضع خطة عامة لسير الدراسة خلال العام الدراسي أو الفصل الدراسي، ثم يخطط للوحدات التدريسية ثم للدروس أولاً بأول.
- ◀ شرح استراتيجية التدريس المتمايز للمتعلمين ولأولياء الأمور لكي يشعروا بأنهم مشاركون في العملية التعليمية.
- ◀ الإفادة من زملائه المعلمين والمعلمات وفقاً لطبيعة الموقف التعليمي واحتياجات المتعلمين.
- ◀ تنظيم المكان بمشاركة المتعلمين بما يتناسب مع الإستراتيجية التي سوف يطبقها.
- ◀ متابعة المتعلمين وتقديم المساعدة لمن يحتاجها في الوقت المناسب.
- ◀ الاهتمام بتقييم وانجازات كل متعلم حتى يتعرف احتياجاته.

• ثانيًا: دور المعلم في تنفيذ استراتيجيات التدريس المتمايز:

المتعلم هو المشارك الإيجابي في التدريس المتمايز وتقع عليه مجموعة من المهام منها:

- ◀ فهم ما يدور في الفصل وأهدافه، وإقتناعه بأن هذا لصالحه لتمكنه من تعلم أفضل.
- ◀ تقبل فكرة اختلاف المهام والأنشطة التي يقدمها المعلم لبعض منهم وهو ليس تفضيلاً منه للبعض، ولكن هو لمساعدة كل منهم على تحقيق أقصى درجات النجاح في ضوء خصائصه.
- ◀ التعود على كثرة وتنوع عمليات التقييم وأساليبه وأدواته، وفهم أن التقييم المستمر هو الذي يساعد المعلم على تعرف قدرات كل منهم حتى يوجههم التوجيه السليم نحو الأهداف المنشودة.
- ◀ تعزيز الثقة بأنفسهم وبقدراتهم على تحقيق ما يطلب منهم من أعمال، وقبول التحدي وبذل الجهد للارتقاء بمستواهم.
- ◀ يتضح من ذلك الدور الإيجابي الذي يقوم به المتعلم من خلال المشاركة الفعالة والاعتماد المتبادل بينه وبين زملائه، ودرجة التفاعل بينهم، وتحمل المسؤولية الفردية ووجود هدف مشترك يعمل الجميع على إنجازه بشكل متعاون وإيجابي.

• الصعوبات التي تواجه التدريس المتمايز:

ويشير الراعي (٢٠١٥، ٣٩) إلى وجود بعض العقبات التي تحول دون تحقيق الهدف من الدرس باستخدام التدريس المتمايز ومنها احتياج التدريس المتمايز إلى:

- ◀ معلم يمتلك قدرة ومهارة عالية في التدريس.
- ◀ خطة تدريس متشعبة تلائم كل فئة من فئات المتعلمين قد لا يجيدها بعض المعلمين.
- ◀ تنظيم خاص لبيئة التعلم قد لا يحسنه بعض المعلمين.
- ◀ في ضوء ما سبق يمكن تذليل تلك العقبات من خلال تدريب المعلمين على كيفية استخدام استراتيجيات حديثة في التدريس، وتدريبهم على كيفية التخطيط للدرس باستخدام تلك الاستراتيجيات مع تهيئة البيئة المدرسية المناسبة لتحقيق هدف الدرس مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

• ثانيًا: مهارات العمل الجماعي:

يعد العمل الجماعي هدف من أهداف تعليم الاقتصاد المنزلي حيث تشير هيا (Heia, 2010, 9) إلى أن العمل بشكل جماعي يمكن المتعلم من تطوير القدرة على العمل بشكل فعال ومثمر مع الآخرين، من خلال الاهتمام

بالفروق الفردية والجماعية، وتحديد الأدوار والمسئوليات الفردية والجماعية، وتحديد نقاط القوة في الفريق وبناء العلاقات الاجتماعية بين أعضاء الفريق؛ وهذا يساهم في تحقيق الأهداف المشتركة، على سبيل المثال: كأن يعمل الطلاب معاً لدعم بعضهم البعض لتحقيق تغييرات في العادات الغذائية أو تغييرات في الممارسات المجتمعية. أو العمل في فرق لإعداد وطهي وتقديم الطعام.

ويشير الفقي (٢٠٠٩، ١٠) إلى أن العمل الجماعي أسلوب فعال ومثمر؛ وذلك لأنه يتيح لكل فرد في الجماعة أن يشعر بالمسئولية الفردية والجماعية، مما يجعله أكثر التزاماً وإصراراً على تحقيق نتائج أفضل، كما يساعد العمل الجماعي الأفراد على تحقيق أفضل لذواتهم، وزيادة ثقتهم بأنفسهم، كما أنه يشعرهم بأنهم لهم دور إيجابي في الحياة، وهذا من شأنه أن يحسن التواصل ويخلق علاقات أفضل ويزيد من إنتاجية العمل.

ويؤكد سباركز (Sparks, 2013, 30) على أن العمل الجماعي لكي يكون فعال يجب أن يتميز بعدة خصائص منها وضوح الهدف، والمساءلة الفردية والجماعية، والثقة المتبادلة بين أعضاء الفريق، وتحديد أدوار ومسئوليات أعضاء الفريق.

لذا فإن العمل الجماعي أو أسلوب العمل كجزء من الفريق يتطلب توافر عدد من المهارات منها القدرة على التواصل مع الآخرين، وإقامة العلاقات الإنسانية الجيدة، والقدرة على العمل كجزء من الفريق، وهذا يستلزم التعاون بين أفراد الجماعة والذي أصبح من ضرورات الحياة.

• مفهوم العمل الجماعي:

توجد مسميات مختلفة لما يقوم به أعضاء فريق العمل، فمنهم من أطلق عليه العمل الفريقي، أو العمل الجماعي، فريق العمل وكلها مرادفات تؤدي نفس المعنى. وتبنى الباحثة مسمى العمل الجماعي.

ويقصد بالعمل الجماعي مجموعة من الأفراد يعملون معاً لتحقيق أهداف معينة بطريقة أفضل مما لو أدى كل منهم عمله بمفرده، ويساعد العمل الجماعي في أن كل عضو في الفريق يدلي بخبرته وتخصصه ويساهم بفكره مما يحقق تكاملاً في مواجهة القضايا المطروحة أمام فريق العمل (الشيخ، ٢٠٠٦، ١٩).

ويعرف السديري (٢٠١٠، ١١) العمل الجماعي أو فريق العمل بأنه "مجموعة من الأفراد يتميزون بوجود مهارات متكاملة فيما بينهم، وأفراد الفريق يجمعهم أهداف مشتركة وغرض واحد، بالإضافة إلى وجود استراتيجية عمل مشتركة للعمل فيما بينهم".

• أهمية العمل الجماعي:

تتمثل أهمية العمل الجماعي في: (Sallies, 2002, 7; Donne, 2011, 3;) (Morgan, 2012, 1)

- ◀ تحقيق مهمات أكثر فعالية وكفاءة مقارنة بالعمل الفردي.
 - ◀ إنجاز العمل في وقت أقل مقارنة بالعمل الفردي.
 - ◀ تكامل مهارات العمل الجماعي بين أعضاء الفريق بما يحقق الهدف العام للفريق.
 - ◀ تحقيق الثقة لأعضاء الفريق من خلال تعاونهم ومشاركتهم في إنجاز العمل المكلفين به.
- مما سبق يتضح ضرورة الاهتمام بالعمل الجماعي لما له من أهمية في إنجاز الأعمال بكفاءة من خلال المشاركة بصورة تعاونية بتقسيم العمل إلى مهمات فرعية بين أعضاء الفريق حسب المهارات التي يتميز بها كل منهم لتحقيق الهدف المشترك للمجموعة. وإنجاز العمل في أقل وقت وبجهد أقل مقارنة بالعمل الفردي.

• مهارات العمل الجماعي:

يشير ميشيل وفرانس (Michael, 1994, 505; Frances, 2008, 26, 31) إلى ضرورة امتلاك أعضاء الفريق لعدد من المهارات المطلوبة لإنجاز العمل الجماعي وهي:

- ◀ مهارات شخصية: وتشمل مهارات التعامل مع الآخرين، والقدرة على التفاعل بطريقة إيجابية وفعالة مع أعضاء الفريق الآخرين، الاتصال الفعال والتعاوني في صنع القرار.
 - ◀ مهارات إدارة الاجتماعات: وتشمل المهارات الإدارية اللازمة لتحقيق أهداف الفريق، والقدرة على التخطيط لإدارة اجتماعاً مثمراً.
- إن امتلاك كل عضو من أعضاء الفريق للمهارات الشخصية مثل مهارات التعامل مع الآخرين تمكنه من إنجاز العمل الجماعي بصورة جيدة، حيث إن قدرة الفرد على التفاعل بشكل إيجابي مع باقي الأعضاء يحقق له هدف قيم إذا ما قيس بعمله بشكل فردي، ويتطلب ذلك منه حسن الإصغاء إلى شريكه في التعلم وتقديم يد العون له إذا ما تطلب الأمر ذلك، بالإضافة إلى تمكنه من مهارات الاتصال الفعال والتعاوني والمتمثلة في الثقة بالنفس والقدرة على التعبير عن آرائه وتوضيح فكرته لأعضاء الفريق، وعمق التفكير، وضبط النفس وغيرها من المهارات تعد مؤشراً رئيساً لقدرة المتعلم على إنجاز المهمة التعليمية الموكلة إليه. هذا؛ إلى جانب امتلاكه كقائد لمجموعته للمهارات الإدارية لإدارة الاجتماعات مع أعضاء الفريق لتقسيم الأعمال الموكلة لكل

فرد في المجموعة، وتمكنه من حل الخلافات التي قد تظهر داخل المجموعة، أو بين فريق العمل وفريق آخر.

• مقومات نجاح العمل الجماعي:

يذكر ميشيل (Frances, 2008, 18- 21; Michael, 2012, 5) أنه لنجاح أي عمل جماعي لابد من توافر بعض المقومات بين أعضاء الفريق تتضح فيما يلي:

- ◀ الاتصال الجيد والمتبادل بين أعضاء الفريق.
 - ◀ شعور جميع أعضاء الفريق بالمسئولية الفردية والجماعية.
 - ◀ شعور كل عضو بأنه أنجز المهام الموكلة إليه بنجاح.
 - ◀ الاستجابة والحساسية لاحتياجات الآخرين.
 - ◀ توزيع المهام على أعضاء الفريق بطريقة تتناسب وتلائم قدرات كل عضو.
 - ◀ النقد البناء من خلال التعرف على نقاط القوة والضعف لجميع أعضاء الفريق.
 - ◀ التعاون المثمر بين أعضاء الفريق الذي يتم فيها تبادل الأفكار الجديدة والمتكاملة.
- في ضوء العرض السابق يتضح المقومات الضرورية بين أعضاء الفريق لإنجاز العمل الجماعي بكفاءة من خلال الاتصال الجيد بين الأعضاء والاستجابة لاحتياجات باقي الأعضاء، التوزيع العادل للمهام في ضوء الإمكانيات المناسبة لكل عضو في الفريق، مع إحساس كل منهم بالمسئولية وتقبل النقد البناء فيما بينهم لإنجاز العمل التعاوني المثمر.

• مزايا العمل الجماعي:

- تتعدد مزايا العمل الجماعي (Burke, 2011, 88) ومنها:
 - ◀ إمكانية توليد أفكار متعددة لحل المشكلات التي يواجهها فريق العمل.
 - ◀ إمكانية استغلال المهارات المتوفرة لدى أعضاء الفريق لإنجاز العمل المطلوب.
 - ◀ زيادة وإيجابية الروابط والعلاقات بين أعضاء فريق العمل.
- ومن ثم فإن، العمل الجماعي يتميز باستغلال المهارات المختلفة بين أعضاء الفريق لإنجاز العمل المكلف به الفريق وهذا يتماشى مع التدريس المتميز داخل الفصل الدراسي، وينتج عنه توليد أفكار جديدة بين الأعضاء لإنتاج عمل متميز، كما أنه يوطد العلاقة بين أعضاء الفريق ويقوي الروابط بينهم.



• العوامل التي نعوق نجاح العمل الجماعي:

يشير (Donne, 2011, 4) إلى وجود بعض العوامل التي يمكن أن تقف عائقاً أمام نجاح العمل الجماعي وهي:

- ◀ عدم قيام أحد أعضاء الفريق بالمسؤولية الفردية المكلف بها ووضعها على عاتق الآخرين.
 - ◀ قيام أحد الأعضاء بكل المهام محاولاً تأديتها بنفسه.
 - ◀ الشعور بالأنانية واهتمام كل عضو من أعضاء الفريق بعمله مع إهمال باقي أعضاء الفريق.
 - ◀ عدم مراعاة احتياجات كل أعضاء الفريق.
 - ◀ عدم توافق الأفراد ذوي المهارات المختلفة على نطاق واسع.
 - ◀ غياب التدريب الكافي لأعضاء الفريق لتنمية سلوكيات العمل الجماعي.
- ويضيف لينسيوني (٢٠٠٨، ١٦٢-١٦٣) عوامل أخرى تعوق العمل الجماعي هي: (غياب الثقة بين أعضاء الفريق، الخوف من الخلاف ومن ثم الصراع أثناء مناقشة حل المشكلات، غياب الالتزام، تجنب المساءلة، عدم الاكتراث للنتائج).
- في ضوء العرض السابق يتضح أن العمل الجماعي يمكن أن تعيقه بعض العيوب التي تتمثل في محابة قائد الفريق لبعض الأعضاء بتكليفهم بعمل مخفف أو عدم تكليفهم بأي دور وإلقاء أعبائهم على أعضاء آخرين، مما ينتج عنه عدم رضا بعض الأعضاء لبعضهم، ونشوب الصراعات المعرفية والاجتماعية التي قد تحدث بين أعضاء الفريق أو الخلافات التي قد تحدث بين الفريق وفريق آخر، وهذا يؤدي بدوره إلى فشل العمل الجماعي؛ لذا يجب تقسيم الأعمال بعدالة لتجنب حدوث أي خلافات بين أعضاء الفريق، ووجود قائد حاسم.

• ثالثاً: مهارات التفكير الإيجابي:

يُعد التفكير عاملاً من العوامل الأساسية في حياة الإنسان فهو الذي يساعد على توجه الحياة وتقدمها، كما يساعد على حل كثير من المشكلات وتجنب الكثير من الأخطار، وبه يستطيع الإنسان السيطرة والتحكم على أمور كثيرة وتسييرها لصالحه. والتفكير عملية عقلية معرفية وجدانية راقية تُبنى وتؤسس على محصلة العمليات النفسية الأخرى، كما تتميز عملية التفكير بأنها عملية إنسانية تتطلب عملية تنميتها وتعلمها جهوداً متميزة من أطراف عديدة، في مراحل العمر المختلفة، فالإنسان يولد ولديه آلة التفكير (العقل) الذي يعطي أوامره مباشرة إلى الاحساس والحركات الداخلية والخارجية للإبقاء على الخبرات السارة وإلغاء الخبرات غير السارة، ولهذا يجب أن يتدرب الإنسان على مهارة التفكير الإيجابي (بركات، ٢٠٠٦، ٤).



ويعد التفكير الإيجابي مصدراً للسعادة الحقيقية للفرد بل ويساعده على تحقيق التفاعل الإيجابي مع الآخرين، ويمكنه من أن يحدد لنفسه هدفاً يعينه على مواجهة الصعاب، فهو وسيلة الفرد إلى شحن قوته والصمود أثناء مواجهة الصعاب والأمل في سبيل تحقيق أهدافه المستقبلية (المغازي، ٢٠١٣، ٤٩ نقلاً عن: سليجمان، ٢٠٠٥).

ويشير بيل (٢٠١، ٢٠٩) إلى أن سر الحياة الناجحة في أن يقلل الإنسان ما بنفسه من أخطاء ويزيدها معرفة للحق وإتباعاً له، فإن تدفق الأفكار الجديدة السليمة والصحيحة في داخل العقل يؤثر تأثيراً حسناً في الظروف المحيطة.

ومصدر السعادة للإنسان هو إحساسه الداخلي بالراحة لأمر الحياة من حوله وتخطي المشكلات التي تواجهه بطريقة إيجابية تظهر في سلوكه وتصرفاته، من خلال طرده للأفكار السلبية والتمسك بالأفكار الإيجابية.

• مفهوم التفكير الإيجابي:

يعرف كاندي (٢٠١، ٧) التفكير الإيجابي بأنه "مهارة يمكن تعلمها وإتقانها بحيث تكون الطريق إلى النجاح والسعادة".

ويعرف حنان (٢٠١٢، ٧٣) التفكير الإيجابي بأنه "استخدام العقل والعمليات الذهنية في الحياة اليومية من ناحية تفسير الظواهر والعلاقات والتعامل مع غيره بطريقة أصيلة، إيجابية وتفاضلية".

• أنواع التفكير الإيجابي:

يشير الفقي (٢٠٠٧، ٢٣٢-٢٣٨) إلى وجود عدة أنواع للتفكير الإيجابي يمكن حصرها فيما يلي:

- ١ التفكير الإيجابي لتدعيم وجهات النظر: هذا النوع من التفكير يستخدمه بعض الناس لكي يدعم وجهة نظره الشخصية في شئ معين، وبذلك يقنع نفسه بأنه على صواب حتى ولو كانت النتيجة سلبية.
- ٢ التفكير الإيجابي بسبب التأثير بالآخرين: في هذا النوع من التفكير يكون الشخص إيجابياً لأنه تأثر بشخص آخر سواء كان ذلك من الأقارب أو الأصدقاء أو حتى بسبب برنامج يكون قد شاهده الشخص في التلفاز.
- ٣ التفكير الإيجابي بسبب التوقيت: في هذا النوع من التفكير يتوقف تفكير الفرد وسلوكه وتصرفاته على وقت محدد مثل تصرفات وسلوك الفرد مع الآخرين في شهر رمضان، ويمكن استغلال هذا النوع من التفكير الإيجابي المرتبط بتوقيت لتحسين سلوكيات الأفراد وبناء عادات إيجابية جديدة.

◀ التفكير الإيجابي في المعاناة: في هذا النوع من التفكير يتقبل الفرد الصعوبات التي تواجهه عندما يتعرض لمرض أو حادث مؤثر، حيث يفكر في كيفية التعامل مع التحدي والاستفادة منه وتحويله إلى خبرة ومهارة.

◀ التفكير الإيجابي المستمر مع الزمن: هذا النوع من التفكير الإيجابي هو أفضل وأقوى أنواع التفكير لأنه لا يتأثر بالمكان أو الزمان أو المؤثرات، بل هو عادة عند الشخص مستمرة مع الزمن، فسواء واجه الشخص تحدياً أم لا فهو دائماً يشكر الله سبحانه وتعالى ثم يفكر في الحل والبدائل حتى أصبحت عادة يعيش بها في حياته، الشخص من هذا النوع تجد حياته متزنة وسعيدة وهادئة.

يتضح من العرض السابق أن التفكير الإيجابي المستمر مع الزمن يمكن الفرد من التحول بسلوكه إلى تكوين عادة إيجابية يسلكها الفرد باستعانتة بالله سبحانه وتعالى. وهذا ما تسعى الباحثة تنميته لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي ليصبحن قادرات على مواجهة الصعوبات التي تواجههن في حياتهن اليومية برضا وقناعة داخلية وقدرتهن على تحسين حياتهن ووجود نظرة تفاؤلية لديهن للمستقبل.

• خصائص التفكير الإيجابي:

يذكر حنان (٢٠١٢، ٧٢-٧٣) وشاهين (٢٠١٤، ١٣٨-١٣٩) أن للتفكير الإيجابي خصائص عدة منها:

- ◀ يسعى التفكير الإيجابي إلى استنباط الأفضل، ويعزز بيئة العمل بالانفتاح والصدق والثقة.
 - ◀ يسمح التفكير الإيجابي للفرد أن يختار من قائمة أهداف حياة المستقبل الأفضل له.
 - ◀ يمتلك العقل فكرة واحدة في أي وقت فإذا أدخلنا في عقولنا فكرة إيجابية أخرجت الفكرة السلبية التي تقابلها؛ حيث إن العقل لا يقبل الفراغ فإذا لم نملأه بالأفكار الإيجابية فسوف تملأه الأفكار السلبية
 - ◀ يبحث التفكير الإيجابي عن القيمة والفائدة، وهو تفكير بناء توالدي، وتصدر منه المقترحات الملموسة والعملية حيث يجعل الأشياء تعمل، وهدفه هو الفعالية والبناء.
 - ◀ يساعد التفكير الإيجابي الفرد على تحسين تواصله بالآخرين ويدعم الروابط الإيجابية بينهم.
- يتضح مما سبق ضرورة التغلب على الأفكار السلبية حتى لا تملأ العقل فيجب استبدالها بالأفكار الإيجابية التي تساعد الفرد على تحدي الصعاب وإحساسه بالأمل والتفاؤل والسعي للسعادة لتحقيق أهدافه المستقبلية بصورة بناءة.

• صفات المفكر الإيجابي:

يشير الفقي (٢٠٠٩، ١٠١-١٠٥)؛ كاندي (٢٠١٠، ٢٨-٢٩) إلى صفات الشخصية ذات التفكير الإيجابي وهي: الإيمان بالله والاستعانة به والتوكل عليه، القيم العليا، الرؤيا الواضحة، التوقع الإيجابي، التركيز على الحل ومواجهة الصعوبات، الاستفادة من التحديات والصعوبات، الثقة بالنفس، الأمل والكفاح والصبر، اجتماعي ويحب مساعدة الآخرين. وتضيف بيفر (٢٠١١، ١٤) أن الشخص الإيجابي ينظر للجانب المضيء من الأمور، ويسعى للحصول على السعادة، ويحب نفسه والآخرين ويهتم بمن حوله.

فالفردي المفكر إيجابياً يستطيع التأثير بإيجابية في سلوك الآخرين، وحتى في نتيجة العمل المتوقعة لمهمة أو هدف ما وذلك عندما يكون الفردي متفائلاً، فإن التفاؤل يجعل تأثير قوته يتضاعف عدة مرات أكثر من تأثيرها الطبيعي (الرقيب، ٢٠٠٨، ١٩).

في ضوء العرض السابق يتضح أن الشخص ذات التفكير الإيجابي دائماً لديه هدف واضح ويكافح للوصول إليه، ويتميز بالثقة بالنفس وتحدي الصعوبات ومواجهتها، النظرة التفاؤلية للمستقبل، ويحب الآخرين ويقدم المساعدة لهم، وهذا ما يسعى البحث الحالي الوصول إليه لتلميذات الصف الخامس الابتدائي لكي يقبلن على الحياة بصورة مضيئة نحو المستقبل.

• أهمية تنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي:

يستطيع الفردي أن يقرر طريقة تفكيره، فإذا اختار أن يفكر بإيجابية يستطيع أن يزيل الكثير من المشاعر غير المرغوب فيها والتي ربما تعيقه من تحقيق الأفضل له، وتعد مهارة التفكير الإيجابي من المهارات المهمة في حياة الإنسان، والتي يجب الاهتمام بها من خلال استخدام استراتيجيات تدريسية متنوعة لتناسب التلميذات حسب المرحلة العمرية والخبرة وغيرها من المتغيرات التي توجد داخل الفصل الدراسي الواحد، ويفضل أن تنمى هذه المهارات في جميع المراحل الدراسية لما لها من أهمية كبيرة في إقبال التلميذات على الحياة بأمل وتفاؤل وسعادة ورضا لكل النعم التي أنعم الله عليهن بها.

ومن الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات التفكير الإيجابي دراسة محمود (٢٠١٣) والتي أشارت نتائجها أن تدريس الأقران يمكن أن يكون له دوراً إيجابياً في تنمية هذه المهارات.

يتضح مما سبق عرضه أهمية مهارات التفكير الإيجابي لدى التلميذات، حيث إنها تساعدن في تحدي الصعوبات التي تواجههن وتجعلهن أكثر

تعاملاً مع المواقف الحياتية التي تواجههن والقضايا التي تمر بهن. من خلال استغلال الأفكار الإيجابية والاستغناء عن الأفكار السلبية التي قد تعوق حياتها المستقبلية. ويمكن لتدريس الاقتصاد المنزلي الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة التي عنت بتنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى المتعلمين باستخدام عديد من استراتيجيات وطرائق وأساليب التدريس. وذلك من خلال تطبيق استراتيجيات التدريس المتمايز الذي تتبناها الباحثة في البحث الحالي لتنمية مهارات التفكير الإيجابي في مجال تدريس الاقتصاد المنزلي.

• معوقات التفكير الإيجابي:

يشير كاندي (٢٠١٠، ٣٣-٤١) إلى وجود بعض العوامل التي يمكن أن تقف عائقاً أمام التفكير الإيجابي وهي:

- ◀ ضعف الإيمان بالهدف وبالمعتقدات الإيجابية.
- ◀ غياب الهدف.
- ◀ الخوف من الفشل والمواجهة.
- ◀ العيش في الماضي.

ويمكن التغلب على ذلك من خلال توقع الفرد الأفضل دائماً في حياته، والثقة بالنفس في التغلب على المشكلات التي تواجهه والتعلم منها في المستقبل، وعدم إلقاء اللوم على الآخرين.

• إجراءات البحث

• أولاً: تحليل مدنوى منهج الاقتصاد المنزلي للصف الخامس الابتدائي:

تم تحليل محتوى منهج الاقتصاد المنزلي للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦م، والمتمثل في وحدتين "كيف استفيد من وقتي"، "نحو غد مشرق" وهدف تحليل المحتوى إلى استخراج المهارات المتضمنة فيها وصياغة أهدافها السلوكية، ثم إعادة بنائها وفقاً للتدريس المتمايز، وإعداد كل من كتيب التلميذة ودليل المعلمة، وقد اتضح من التحليل أن احتواء موضوعات الوحدة الثانية "نحو غد مشرق" تضمنت المهارات المراد تنميتها في البحث الحالي.

• ثانياً: إعداد كتيب التلميذة اللازم لدراسة مدنوى الوحدة مجال البحث باستخدام التدريس المتمايز:

للإجابة عن السؤال الأول: ما التصور المقترح لكتيب التلميذة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدريس المتمايز؟

قامت الباحثة بتحليل محتوى منهج الاقتصاد المنزلي، وفي ضوء نتائج التحليل واستخراج جوانب التعلم المتضمنة فيها تم إعداد كتيب التلميذة وفقا للإجراءات التالية:

- ◀ صياغة الأهداف العامة والسلوكية للوحدة الدراسية.
- ◀ إعادة صياغة موضوعات الوحدة بما يساعد التلميذات في تعلم محتواها وفقا للتدريس المتميز.
- ◀ أصبح كتيب التلميذة في صورته الأولية يتضمن العناصر التالية:
- ◀ مقدمة الكتيب: وخلالها تم تعريف التلميذة بموضوعات الوحدة وكيفية دراستها باستخدام التدريس المتميز.
- ◀ الأهداف العامة: وقد روعي أن تعبر عن جميع جوانب التعلم التي تم تحليلها في الوحدة مجال البحث بشكل عام.
- ◀ موضوعات الكتيب: واشتمل كل موضوع على العناصر التالية:
- ▲ الأهداف السلوكية: وقد روعي في صياغتها الشروط والمعايير العلمية السليمة.
- ▲ التمهيد: وقد روعي خلاله ربط التعلم السابق بالتعلم اللاحق، وإثارة خبرات التعلم السابقة.
- ▲ عرض محتوى الموضوع باستخدام التدريس المتميز.
- ▲ تقويم الموضوع: روعي في التقويم أن يكون شاملا للأهداف السلوكية، وأن تكون أسئلته متنوعة لتلاءم مستويات التلميذات. وكان التقويم في كل موضوع متنوعا ما بين التقويم القبلي والذي يظهر في التمهيد للدرس عند تحديد متطلبات التعلم السابقة، والتقويم النهائي والذي يظهر في أسئلة التقويم بنهاية كل موضوع، وتقويم أداء كل مجموعة في النشاط المكلف به، ويصاحب التقويم التغذية الراجعة الفورية من المعلمة.
- ▲ الأنشطة الإضافية: تم تخصيص بعض الأنشطة المنزلية منها عمل نماذج وعينات وجمع صور وملصقات تضعها في ألبوم خاص بها.

• ثالثاً: إعداد دليل معلمة الاقتصاد المنزلي اللازم لتدريس محتوى الوحدة مجال البحث باستخدام التدريس المتميز:

للإجابة عن السؤال الثاني: ما التصور المقترح لدليل المعلمة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقا للتدريس المتميز؟

قامت الباحثة بإعداد دليل لمعلمة الاقتصاد المنزلي للاستفادة به في تدريس الوحدة موضوع البحث باستخدام التدريس المتميز. وأصبح دليل المعلمة في صورته الأولية يتكون من العناصر التالية:

- ◀ مقدمة الدليل: تم تعريف المعلمة خلالها بأهمية استخدام طرق واستراتيجيات التدريس المتمايز في تدريس الاقتصاد المنزلي وبالهدف العام من الدليل وهو الاسترشاد به في تدريس الوحدة موضوع البحث باستخدام التدريس المتمايز.
- ◀ شرح مبسط للتدريس المتمايز.
- ◀ الخطة العامة لتدريس موضوعات الوحدة مجال البحث باستخدام التدريس المتمايز.
- ◀ الخطة الزمنية المقترحة لتدريس موضوعات الوحدة.
- ◀ الأهداف العامة للوحدة مجال البحث.
- ◀ موضوعات الوحدة مجال البحث والإجراءات التفصيلية لتدريسها باستخدام التدريس المتمايز. واشتمل كل موضوع على العناصر التالية:
- ◀ تحديد الأهداف السلوكية للموضوع.
- ◀ تحديد الوسائل التعليمية المستخدمة.
- ◀ إجراءات تدريس الموضوع باستخدام التدريس المتمايز وتضمنت ما يلي:
- ▲ تقويم قبلي لتحديد مستوى أداء التلميذات في المهارات المراد تنميتها في البحث الحالي، وتقسيمهن إلى مجموعات.
- ▲ اختيار الاستراتيجية المناسبة لكل مجموعة لتحقيق هدف التعلم.
- ▲ تهيئة البيئة التعليمية وتوفير المواد والأدوات التعليمية التي يحتاجها كل نشاط تعليمي.
- ▲ تكليف كل مجموعة بالمهام التي ستقوم بها المتعلمات لتحقيق أهداف التعلم.
- ▲ عرض كل مجموعة نتائج نشاطها التي قامت به.
- ▲ تقييم نهائي لأداء كل مجموعة.
- ◀ التقويم: توجه خلاله التلميذات للإجابة عن الأسئلة الموجودة في نهاية الموضوع.
- ◀ الأنشطة الإضافية: وفيه تكلف المعلمة تلميذاتها بنشاط يقمن به في المنزل.

• التحقق من مناسبة كتيب التلميذة ودليل المعلمة للتطبيق على التلميذات:

- ◀ للتحقق من مناسبة كتيب التلميذة ودليل المعلمة للتطبيق على تلميذات الصف الخامس الابتدائي تم عرضهما على السادة المحكمين للتعرف على آرائهما فيما يلي:
- ◀ مدى صحة الكتيب والدليل من الناحيتين اللغوية والعلمية.
- ◀ مدى مناسبة صياغتهما وفقا للتدريس المتمايز.

- ◀ مدى مناسبتهم لتلميذات الصف الخامس الابتدائي.
- ◀ مدى وضوح دور التلميذة والمعلمة في كل من الكتيب والدليل.
- ◀ مدى مناسبة مكونات الكتيب ودليل المعلمة وترباطها مع بعضها البعض.
- ◀ اقتراح تعديلات أو إعادة صياغة أو حذف أو إضافات يرونها.
- وبناء على آراء السادة المحكمين تم إجراء التعديلات المطلوبة. وقد دلت آراء السادة المحكمين على مناسبة كل من الكتيب والدليل لتدريس الوحدة مجال البحث باستخدام التدریس المتمایز لتلميذات الصف الخامس الابتدائي.
- وبذلك أصبح كتيب التلميذة (ملحق ٢)، ودليل المعلمة (ملحق ٣) في صورتيهما النهائية وصالحين للاستخدام في تنفيذ تجربة البحث النهائية.
- وبذلك يكون تم الإجابة عن السؤالين الأول والثاني الذي نصا على:
- ◀ ما التصور المقترح لكتيب التلميذة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدریس المتمایز؟
- ◀ ما التصور المقترح لدليل المعلمة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدریس المتمایز؟
- كما تم قبول الفرضين الأول والثاني الذي نصا على:
- ◀ يمكن تصميم كتيب التلميذة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدریس المتمایز.
- ◀ يمكن تصميم دليل المعلمة لوحدة "نحو غد مشرق" مخطط وفقاً للتدریس المتمایز.

• رابعاً: إعداد أدائي البحث:

لتحقيق هدف البحث الحالي قامت الباحثة بإعداد اختبار مواقف لمهارات العمل الجماعي ومقياس التفكير الإيجابي. وفيما يلي توضيح لخطوات إعداد هاتين الأدوات:

• إعداد اختبار مهارات العمل الجماعي:

تم إعداد اختبار مواقف لمهارات العمل الجماعي كأحد متطلبات البحث الحالي، ولقد مرر إعداد الاختبار بالخطوات الآتية:

• تحديد هدف الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس مهارات العمل الجماعي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي عينة البحث قبل وبعد التدريس باستخدام التدريس المتمایز للوحدة مجال البحث، وذلك كما يظهر من خلال استجابات التلميذات على مفردات (عبارات) الاختبار الذي أعدته الباحثة.

• وصف الاختبار:

فيما يلي وصف للاختبار وطريقة تصميمه ومراحل البناء التي مرَّ بها وهي:

- ◀ الصورة الأولية.
- ◀ الصورة التجريبية.
- ◀ الصورة النهائية.

• الصورة الأولية للاختبار:

مرَّ إعداد الصورة الأولية للاختبار بالخطوات الآتية:

- ◀ القراءة الناقدة للإطار النظري عن مهارات العمل الجماعي.
- ◀ الإطلاع على بعض الدراسات التي قامت بإعداد اختبار لقياس بعض مهارات العمل الجماعي، ومنها: دراسة جاد الله (١٩٩٩)، وفي ضوءها قامت الباحثة بإعداد الاختبار.
- ◀ وبناءً على ذلك تمت صياغة مفردات الاختبار كما يلي:

• صياغة مفردات اختبار مهارات العمل الجماعي:

تم صياغة مفردات الاختبار في صورة مواقف يلي كل موقف ثلاثة بدائل أو حلول، وعلى التلميذة أن تختار البديل الصحيح، وقد تكون الاختبار في صورته الأولية من (٢٠) موقف يلي كلا منها ثلاثة بدائل وبهذا يكون الاختبار في صورته الأولية من ٦٠ مفردة.

وقد راعت الباحثة عند صياغة المفردات ما يلي: الدقة، والوضوح، والإيجاز، وسلامة صياغتها من الناحية اللغوية والعلمية.

• استطلاع آراء السادة المحكمين حول الاختبار:

تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين، وذلك بهدف التأكد من:

- ◀ دقة وسلامة المفردات.
- ◀ مدى انتماء كل مفردة للبعد الموضوع له.
- ◀ مدى مناسبة المفردات للمستوي اللغوي للتلميذات.
- ◀ تعديل أو حذف أو إضافة بعض المفردات.
- ◀ تم تفريغ آراء المحكمين على المواقف مع الأخذ في الاعتبار الملاحظات والمقترحات الخاصة بكل مفردة من حذف أو إضافة أو تعديل.
- ◀ وبعد إجراء التعديلات اللازمة التي أشار بها السادة المحكمون أصبح الاختبار بعد هذه الخطوة مكوناً من (٢٠) موقف.

جدول (١) مواقف الاختبار قبل وبعد التعديل

الموقف قبل التعديل	الموقف بعد التعديل
"عند طلب مساعدة لاستكمال المهمة المطلوبة مني اطلبها من..."	"عند مواجهة مشكلة أثناء اشتراكك في عمل جماعي - يصعب على الفريق حلها- اطلب المساعدة من..."
- قائدة الفريق.	- قائدة الفريق.
- قائدة وأعضاء الفريق.	- أعضاء الفريق.
- قائدة الفريق أو المعلمة.	- المعلمة.
"عندما تعلن معلمة الاقتصاد المنزلي عن مسابقة أفضل قطعة فنية لتزيين حجرة الاقتصاد المنزلي"	"أعلنت معلمة الاقتصاد المنزلي لمجموعات العمل الجماعي عن مسابقة أفضل قطعة فنية تزين بها حجرة الاقتصاد المنزلي"
- احترم آراء وأفكار فريق العمل في كيفية إعداد القطعة الفنية.	- اتنافس أنا وأعضاء فريق العمل مع المجموعات الأخرى للفوز بالمسابقة.
- أقدم اقتراحات لفريق العمل في كيفية إعداد القطعة الفنية.	- أقترح لفريق العمل أفكار لقطع فنية تزين بها حجرة الاقتصاد المنزلي.
- (أ)، (ب) معاً.	- أشجع فريق العمل للفوز بالمسابقة دون اشتراكي معهم.

• الصورة التجريبية للاختبار:

للوصول إلى الصورة التجريبية للاختبار تم ما يلي:

• أولاً: حساب معاملان السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار:

جدول (٢) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار

المفردة	السهولة	الصعوبة	التمييز	المفردة	السهولة	الصعوبة	التمييز
١	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٣٨	١١	٠.٧١	٠.٢٩	٠.٥٠
٢	٠.٧١	٠.٢٩	٠.٦٣	١٢	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٣٨
٣	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٣٨	١٣	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٦٣
٤	٠.٧٤	٠.٢٦	٠.٦٣	١٤	٠.٧١	٠.٢٩	٠.٥٠
٥	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٥٠	١٥	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٣٨
٦	٠.٧١	٠.٢٩	٠.٢٥	١٦	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٥٠
٧	٠.٦١	٠.٣٩	٠.٥٠	١٧	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٢٥
٨	٠.٧٤	٠.٢٦	٠.٣٨	١٨	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٦٣
٩	٠.٦٨	٠.٣٢	٠.٦٣	١٩	٠.٧٤	٠.٢٦	٠.٢٥
١٠	٠.٧٤	٠.٢٦	٠.٣٨	٢٠	٠.٥٨	٠.٤٢	٠.٣٨

يتضح من جدول (٢) أن جميع معاملات السهولة / الصعوبة تقع في المدى المقبول تربوياً (٠.٢٥ : ٠.٧٥). وأن جميع معاملات التمييز أكبر من الحد الأدنى المقبول تربوياً (٠.٢٠).

• ثانيًا: حساب إنساق الاختبار:

• حساب إنساق عبارات الاختبار:

تم حساب ارتباط كل عبارة من مفردات (عبارات) الاختبار بالبعد (المهارة) التابعة له وكانت النتائج كما يلي:

جدول (٣) إنساق عبارات الاختبار

المهارة	م	معامل الارتباط	الدلالة
الاتصال الفعال	١	٠.٧٣٠	دال
	٥	٠.٨١٢	دال
	١١	٠.٧٧٩	دال
	١٦	٠.٨٠٠	دال
	٣	٠.٧١٦	دال
التعامل مع الآخرين	٩	٠.٨٠١	دال
	١٢	٠.٧١٠	دال
	١٩	٠.٧٩٢	دال
	٢	٠.٥٩٤	دال
	٨	٠.٨٦٦	دال
الالتزام والمشاركة الفعالة	١٥	٠.٨٧٥	دال
	١٧	٠.٧٤٢	دال
	٦	٠.٧٣٤	دال
	١٠	٠.٧٧١	دال
	١٤	٠.٧٠٤	دال
فهم أساليب تحسين العمل	١٨	٠.٨٣٢	دال
	٤	٠.٧٤٤	دال
	٧	٠.٦٤٣	دال
	١٣	٠.٧١٢	دال
	٢٠	٠.٧٣٢	دال
إدارة الاجتماعات وحل الخلافات			

• حساب إنساق إبعاد الاختبار:

تم حساب ارتباط كل بعد من الأبعاد بمجموع درجات الاختبار ككل وكانت النتائج كما يلي:

جدول (٤) حساب ارتباط كل بعد من الأبعاد بمجموع درجات الاختبار ككل

البعد	الكُل	الدلالة
الأول	٠.٥٥١	دال
الثاني	٠.٤٧٤	دال
الثالث	٠.٥٦٠	دال
الرابع	٠.٥٤٠	دال
الخامس	٠.٤١٠	دال

• ثالثًا: حساب صدق مفردات الاختبار:

تم حساب صدق المقارنة الطرفية بين أعلى ٢٧٪ وأدنى ٢٧٪ من استجابات التلميذات على الاختبار وكانت النتائج كما يلي:

جدول (٥) صدق مفردات الاختبار

الفئة	ن	المتوسط	"ت"	p-value
أعلى من ٢٧٪	٨	١٧.٨٧	١٠.٦٨	٠.٠٠٠
أدنى من ٢٧٪	٨	٨.٨٧		

يتضح من جدول (٥) أن قيمة "ت" تساوي ١٠.٦٨ والاحتمال المناظر لها ٠.٠٠٠ مما يعنى وجود فروق دالة بين استجابات التلميذات بالفئة الأعلى واستجاباتهن بالفئة الأدنى عند مستوى ٠.٠٠١، وعليه فإن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق.

• رابعاً: حساب ثبات مفردات [عبارات] الاختبار:

تم حساب ثبات مفردات (عبارات) الاختبار باستخدام طريقة "ألفا كرونباخ" وكانت النتائج كما يلي:

جدول (٦) ثبات مفردات الاختبار

البيد (المهارة)	عدد المفردات	معامل ثبات ألفا كرونباخ
الاتصال الفعال	٤	٠.٧٨٤
التعامل مع الآخرين	٤	٠.٧٤٥
الالتزام والمشاركة الفعالة	٤	٠.٧٦٦
فهم أساليب تحسين العمل	٤	٠.٧٥٦
إدارة الاجتماعات وحل الخلافات	٤	٠.٦٩٤
الاختبار ككل	٢٠	٠.٧٧١

يتضح من جدول (٦) أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، حيث تراوحت معاملات الثبات بين ٠.٦٩٤ - ٠.٧٨٤ وهي قيم جميعها دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠١، مما يشير إلى ثبات الاختبار.

• الصورة النهائية للاختبار:

بعد حساب صدق وثبات الاختبار، أصبح عدد عبارات الاختبار في صورته النهائية (٦٠) مفردة (عبارة)، (ملحق ٤).

• زمن تطبيق الاختبار:

حسب زمن تطبيق الاختبار وذلك برصد الزمن الذي استغرقه ٧٥٪ من التلميذات في إجابة جميع أسئلة الاختبار، وقد بلغ ذلك الزمن (٣٥) خمس وثلاثون دقيقة بعد شرح التعليمات للتلميذات والتأكد من فهمها.

• طريقة تصحيح إخبار مهارات العمل الجماعي:

تم تقدير كل سؤال بدرجة للاستجابة الصحيحة وصفر للاستجابة الخطأ.

• إعداد مفتاح تصحيح إخبار مهارات العمل الجماعي:

بعد الوصول إلى الصورة النهائية لاختبار مهارات العمل الجماعي تم إعداد مفتاح التصحيح الخاص به (ملحق ٥).

وفي ضوء ما انتهت إليه الباحثة من نتائج يمكن القول أن هذا الاختبار يتمتع بقدر من الثبات، وبذلك أخذ الاختبار صورته النهائية التي أصبحت صالحة للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

• إعداد مقياس مهارات التفكير الإيجابي:

تم إعداد مقياس التفكير الإيجابي كأحد متطلبات البحث الحالي، ولقد مرّ إعداد المقياس بالخطوات الآتية:

• تحديد هدف المقياس:

هدف المقياس إلى قياس مهارات التفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي عينة البحث قبل، وبعد التدريس باستخدام التدريس المتميز للوحدة مجال البحث، وذلك كما يظهر من خلال استجابات التلميذات على عبارات المقياس الذي أعدته الباحثة.

• وصف المقياس:

فيما يلي وصف للمقياس وطريقة تصميمه ومراحل البناء التي مرّ بها وهي:

◀ الصورة الأولية.

◀ الصورة التجريبية.

◀ الصورة النهائية.

• الصورة الأولية للمقياس:

مرّ إعداد الصورة الأولية للمقياس بالخطوات الآتية:

◀ القراءة الناقدة للإطار النظري عن التفكير الإيجابي.

◀ الإطلاع على بعض المقاييس المتعلقة بالتفكير الإيجابي.

وبناءً على ذلك تمت صياغة عبارات المقياس الحالي كما يلي:

• إعداد المقياس:

قامت الباحثة بإعداد مقياس لمهارات التفكير الإيجابي تكون في صيغته الأولية من (٦٠) عبارة موزعة على (١٠) مهارات، ولكل عبارة ثلاثة بدائل للإجابة مع التعليمات التي توضح كيفية الإجابة.

• صياغة عبارات مقياس مهارات التفكير الإيجابي:

لصياغة عبارات المقياس تم إتباع طريقة ليكارت لبناء المقاييس، لذلك جاءت عبارات المقياس على مقياس ثلاثي مدرج (دائمًا - أحيانًا - نادرًا)، لأنها أكثر ملائمة لهذا النوع من المقاييس ولا يستغرق وقتًا طويلًا في الاستجابة لعبارات المقياس، على أن تكون الدرجة المقابلة لكل من هذه المستويات على الترتيب كما يلي: (٣، ٢، ١) للعبارات الموجبة، (١، ٢، ٣) للعبارات السالبة، حيث

تعكس العبارات الموجبة استجابة استحسان للموضوع المتعلق به التفكير الإيجابي، وتعكس العبارات السالبة استجابة عدم استحسان لنفس الموضوع.

• استطلاع آراء السادة المحكمين حول المقياس:

تم عرض المقياس علي مجموعة من السادة المحكمين، وذلك بهدف التأكد من:

- ١ دقة وسلامة العبارات.
 - ٢ مدى انتماء كل عبارة للبعد الموضوع له.
 - ٣ مدى مناسبة العبارات للمستوي اللغوي للتلميذات.
 - ٤ تعديل أو حذف أو إضافة بعض العبارات.
- تم تفريغ آراء المحكمين علي العبارات مع الأخذ في الاعتبار الملاحظات والمقترحات الخاصة بكل عبارة من حذف أو إضافة أو تعديل.

جدول (٧) عبارات المقياس قبل وبعد التعديل

العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
لدي أمل في الفوز بالمسابقات التي اشترك فيها داخل معمل الاقتصاد المنزلي.	أتوقع أفضل أداء بين زميلاتي أثناء تنفيذ القطعه الفنية في حصّة الاقتصاد المنزلي.
أشعر بالإحباط عندما أفشل في تنفيذ (الوجبة الغذائية المطلوبة مني).	أشعر بالضيق عندما أفشل في تنفيذ (الوجبة الغذائية المطلوبة مني).
أتهور على من يخالفني في الرأي	أغضب ممن يخالفني في الرأي
أطلع على كل ما هو جديد في العلم من خلال الانترنت	أميل إلى تصفح الانترنت بحثاً عن معلومات جديدة
أحزن عندما لا تلبى جميع احتياجاتي	أحس أنه ما زال ينقصني الكثير في حياتي
أكون صداقات حميمة مع الآخرين	أكون صداقات جيدة مع الآخرين
أقبل على القيام بالأعمال التي بها مجازفة	أقبل على القيام بالأعمال التي بها مغامرة

كما أشار السادة المحكمون حذف العبارات الآتية:

- ١ أشعر بأنني محبوبية عند تعاملتي مع الآخرين.
 - ٢ أتذكر الأوقات الحزينة في حياتي الماضية.
 - ٣ لا أبني أمور حياتي على أحكام الآخرين.
 - ٤ أشعر بالظلم في كل أمور حياتي.
 - ٥ أميل إلى القيام بالأعمال المألوفة بالنسبة لي.
- وبعد إجراء التعديلات المناسبة التي أشار بها السادة المحكمون من تعديل صياغة بعض العبارات وحذف بعضها الآخر أصبح المقياس بعد هذه الخطوة مكوناً من (٥٥) عبارة.

وتم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (٣١) تلميذة، وذلك بهدف إيجاد معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للبعد الخاص بها، وكذلك معامل الارتباط بين أبعاد المقياس العشر والدرجة الكلية للمقياس.

• الصورة التجريبية للمقياس:

للوصول إلى الصورة التجريبية للمقياس تم ما يلي:

• أولاً: حساب درجة واقعية العبارات:

تعنى واقعية العبارة قدرتها على إحداث استجابات "دائماً"، "نادراً" والابتعاد عن استجابات "أحياناً" واستخدمت معادلة هوفستاتر Hofstatter, 1950، الذي وضع حدود درجة الواقعية كما هو موضح بالجدول الآتي:

عدد مرات الاتفاق على العبارة × عدد مرات الاختلاف على العبارة

درجة واقعية العبارة =

عدد مرات غير متأكد

جدول (٨) مدى درجات الواقعية كما حددها "هوفستاتر"

المدى	درجة الواقعية
أقل من ١	منخفضة
١-٢.٤٩	متوسطة
٢.٥-٤.٩٩	فوق متوسطة
٥-١٠	مرتفعة
أكثر من ١٠	مرتفعة جداً

وبتطبيق معادلة هوفستاتر Hofstatter يتضح أن درجات الواقعية لعبارات المقياس مرتفعة، حيث تراوحت بين (٥.١-٧٧)، وهذا يدل على كفاءة المقياس في استدعاء الإجابات من المستجيبين. ويتضح ذلك من جدول (٩):

جدول (٩) درجات الواقعية لعبارات المقياس

م	الواقعية	المستوى	م	الواقعية	المستوى	م	الواقعية	المستوى
١	١٩	مرتفعة جداً	٤	٠.٧٦٥	منخفضة	٢٧	٢٥.٦٧	مرتفعة جداً
١١	٢٥.٦٧	مرتفعة جداً	١٤	٤٥	مرتفعة جداً	٣٧	٤٥	مرتفعة جداً
٢١	٤.٦٤	فوق متوسط	٢٤	٣٨	مرتفعة جداً	٤٧	٣٠.٦	مرتفعة جداً
٣١	٣.٧١	فوق متوسط	٣٤	١٦.٦٧	مرتفعة جداً	٨	٨.٢٧٣	مرتفعة
٤١	٨.٧٢٧	مرتفعة	٤٤	٧.٦٦٧	مرتفعة	١٨	٢٥.٦٧	مرتفعة جداً
٥٠	٢٦	مرتفعة جداً	٥٣	١٩.٢٩	مرتفعة جداً	٢٨	١١.٦٧	مرتفعة جداً
٢	١٠.٨	مرتفعة جداً	٥	٢٠	مرتفعة جداً	٣٨	١٣.٥٧	مرتفعة جداً
١٢	١٥	مرتفعة جداً	١٥	٤٤	مرتفعة جداً	٩	٤٥	مرتفعة جداً
٢٢	٥.٨٣٣	مرتفعة	٢٥	٠.٦٥٢	منخفضة	١٩	٢١	مرتفعة جداً
٣٢	٤.٢٩	فوق متوسط	٣٥	٦٥.٣٣	مرتفعة جداً	٢٩	١٠.٨	مرتفعة جداً
٤٢	٣.٢٠	فوق متوسط	٤٥	٣٠.٦	مرتفعة جداً	٣٩	٢٤	مرتفعة جداً
٥١	٣٣.٨	مرتفعة جداً	٥٤	٢٥.٦٧	مرتفعة جداً	٤٨	٣٣.٨	مرتفعة جداً
٥٥	١٥	مرتفعة جداً	٦	٩	مرتفعة	١٠	١٠.٨	مرتفعة جداً
٣	٢٥	مرتفعة جداً	١٦	١٧	مرتفعة جداً	٢٠	٣٣.٦	مرتفعة جداً
١٣	٨	مرتفعة	٢٦	٣٠	مرتفعة جداً	٣٠	٧٧	مرتفعة جداً
٢٣	١٢.٤٤	مرتفعة جداً	٣٦	٤٢.٥	مرتفعة جداً	٤٠	١٥.٧٥	مرتفعة جداً
٣٣	٩	مرتفعة	٤٦	٤٥.٥	مرتفعة جداً	٤٩	٩	مرتفعة
٤٣	١٢.٤٤	مرتفعة جداً	٧	٢٥	مرتفعة جداً			
٥٢	٥.١٤٣	مرتفعة	١٧	٣٥	مرتفعة جداً			

يتضح من جدول (٩) أن مستوى العبارتين رقم ٤، ٢٥ كان منخفضاً وبالتالي تم حذفهما وأصبح المقياس يتكون من ٥٣ عبارة موزعة على أبعاده العشر.

• ثانيًا: حساب صدق إنساق المقياس

جدول (١٠) معاملات ارتباط (صدق إنساق) عبارات المقياس مع مجموعها الكلي

م	معامل الارتباط	الدالة	م	معامل الارتباط	الدالة
١	٠.٥٩٣	دال	٤٥	٠.٤١٥	دال
١١	٠.٤٣٨	دال	٥٤	٠.٤٦٢	دال
٢١	٠.٢٥٣	غير دال	٦	٠.٤٢١	دال
٣١	٠.٢٧٥	غير دال	١٦	٠.٤٠٠	دال
٤١	٠.٤٢٥	دال	٢٦	٠.٨١٧	دال
٥٠	٠.٤٥٤	دال	٣٦	٠.٤٠٣	دال
٢	٠.٤٢٧	دال	٤٦	٠.٦٦١	دال
١٢	٠.٦٣٥	دال	٧	٠.٦٣٢	دال
٢٢	٠.٥٠٩	دال	١٧	٠.٧٨٦	دال
٣٢	٠.٢٠٠	غير دال	٢٧	٠.٦٩٠	دال
٤٢	٠.٢٩١	غير دال	٣٧	٠.٦٨٨	دال
٥١	٠.٣٦٤	دال	٤٧	٠.٤١٧	دال
٥٥	٠.٤٢٢	دال	٨	٠.٧٥٦	دال
٣	٠.٣٨٨	دال	١٨	٠.٥٥٢	دال
١٣	٠.٣٧٩	دال	٢٨	٠.٥٩٧	دال
٢٣	٠.٥١٩	دال	٣٨	٠.٤٨٢	دال
٣٣	٠.٤٩٤	دال	٩	٠.٦٢٥	دال
٤٣	٠.٦٠٣	دال	١٩	٠.٤٤٣	دال
٥٢	٠.٥٩٨	دال	٢٩	٠.٨١٥	دال
١٤	٠.٦٨٦	دال	٣٩	٠.٥٥٦	دال
٢٤	٠.٥٠٩	دال	٤٨	٠.٥٧٧	دال
٣٤	٠.٦٢٩	دال	١٠	٠.٥٩١	دال
٤٤	٠.٦٠١	دال	٢٠	٠.٧٦٠	دال
٥٣	٠.٦٠٧	دال	٣٠	٠.٥١٨	دال
٥	٠.٦٣٧	دال	٤٠	٠.٧٠٣	دال
١٥	٠.٧٤٣	دال	٤٩	٠.٥١٥	دال
٣٥	٠.٥٦٩	دال			

♦ دالة عند مستوى (٠.٠٥)، ♦♦ دالة عند مستوى (٠.٠١)

تم حذف العبارات ذات الارتباط غير الدال وعددها ٤ عبارات وأرقامها ٢١، ٣١، ٣٢، ٤٢. وعليه أصبح المقياس يتكون من ٤٩ عبارة.

جدول (١١) معاملات ارتباط (صدق إنساق) أبعاد المقياس مع مجموعها الكلي

البعد	الكلي	الدالة	البعد	الكلي	الدالة
الأول	٠.٣٦٥	دال	السادس	٠.٤٥٩	دال
الثاني	٠.٧٢٣	دال	السابع	٠.٦٨٧	دال
الثالث	٠.٤٦٥	دال	الثامن	٠.٤٨٦	دال
الرابع	٠.٤٤٠	دال	التاسع	٠.٦٧١	دال
الخامس	٠.٦٩٤	دال	العاشر	٠.٧٣٤	دال

يتضح من جدول (١١) أن معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ ما عدا المهارة الأولى والرابعة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير إلى أن المقياس صادق فيما وضع لقياسه وهو صالح لقياس مهارات التفكير الإيجابي المستهدف قياسه في البحث الحالي.

• ثالثاً: حساب معاملات ثبات المقياس:

تم استخدام معادلة ألفا- كرونباخ لحساب الثبات، وكانت النتائج كالتالي:

جدول (١٢) معاملات ثبات المقياس

العدد	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا	البعد	عدد العبارات	معامل ثبات ألفا
الأول	٤	٠.٧١٥	السابع	٥	٠.٧٤٥
الثاني	٥	٠.٧٢١	الثامن	٤	٠.٦٩١
الثالث	٦	٠.٧٠١	التاسع	٥	٠.٧٥٩
الرابع	٥	٠.٧٤٣	العاشر	٥	٠.٦٩٢
الخامس	٥	٠.٦٨٤	الكل	٤٩	٠.٧٦١
السادس	٥	٠.٧٢٢			

يتضح من جدول (١٢) أن المقياس بأبعاده يتمتع بدرجة عالية من الثبات، حيث تراوحت معاملات الثبات بين ٠.٦٨٤ - ٠.٧٦١ وهي قيم جميعها دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١، مما يشير إلى ثبات المقياس.

• التقدير الكمي لعباراته المقياس:

تكون المقياس في صورته النهائية من (٤٩) عبارة، وتنوعت العبارات بين الموجبة والسالبة بالأبعاد العشر، وبالتالي يصبح الحد الأعلى للمقياس (١٤٧) درجة والحد الأدنى (٤٩ درجة)، والجدول التالي يوضح مواصفات المقياس.

جدول (١٣) توزيع عبارات مقياس التفكير الإيجابي على محاوره العشر

أبعاد المقياس	أرقام العبارات		العدد الكلي للعبارات
	الموجبة	السالبة	
التوقعات الإيجابية والتفاؤل	١١، ١	٥٠، ٤١	٤
الضبط الانفعالي	٥٥، ١٢	٥١، ٢٢، ٢	٥
حب التعلم	٥٢، ٣٣، ١٣، ٣	٤٣، ٢٣	٦
الشعور بالرضا	٤٤، ٣٤، ٢٤، ١٤	٥٣	٥
التقبل الإيجابي للاختلاف عن الآخرين	٤٥، ١٥، ٥	٥٤، ٣٥	٥
السماحة	٤٦، ١٦، ٦	٣٦، ٢٦	٥
الذكاء الوجداني	٣٧، ٧	٤٧، ٢٧، ١٧	٥
تقبل الذات	٣٨، ٨	٢٨، ١٨	٤
تقبل المسؤولية الشخصية	٣٩، ٢٩، ١٩	٤٨، ٩	٥
المجازفة الإيجابية	٣٠، ٢٠	٤٩، ٤٠، ١٠	٥
المجموع	٢٧	٢٢	٤٩

• الصورة النهائية للمقياس:

بعد حساب صدق وثبات المقياس، أصبح عدد مفردات (عبارات) المقياس في صورته النهائية (٤٩) عبارة، (ملحق ٦).

• زمن تطبيق المقياس:

تم حساب زمن تطبيق مقياس مهارات التفكير الإيجابي وذلك برصد الزمن الذي استغرقت كل تلميذة من تلميذات عينة البحث، ووجد أن متوسط الزمن اللازم خمس وخمسون دقيقة لأدائه بعد شرح التعليمات للتلميذات والتأكد من فهمها.

وفي ضوء ما انتهت إليه الباحثة من نتائج يمكن القول أن هذا المقياس يتمتع بقدر من الثبات، وبذلك أخذ المقياس صورته النهائية التي أصبحت صالحة للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

وبذلك تكون الباحثة قد قامت بإعداد كتيب التلميذة ودليل المعلمة وأداتى البحث، وتم عرضهم على السادة المحكمين لإبداء الرأي سواء بالتعديل أو الحذف أو الإضافة، كما تم حساب الصدق والثبات، وبذلك أصبحت صالحة للتطبيق في صورتها النهائية على عينة البحث الأساسية.

• خامساً: تنفيذ تجربة البحث:

• الهدف من تجربة البحث:

هدفت تجربة البحث إلى التعرف على أثر استخدام التدريس المتميز فى تدريس وحدة (نحو غد مشرق) بمقرر الاقتصاد المنزلى فى تنمية مهارات العمل الجماعي ومهارات التفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي.

• التصميم التجريبي والإعداد لتجربة البحث:

لتحقيق الهدف من تجربة البحث تم إتباع المنهج شبه التجريبي تصميم القياس البعدى لمجموعتين متكافئتين إحداها تجريبية تدرس الوحدة موضوع البحث باستخدام التدريس المتميز والأخرى ضابطة تدرس نفس الوحدة باستخدام الطريقة المعتادة.

• مواصفات أفراد عينة البحث:

تمثلت مواصفات أفراد عينة البحث فى النقاط التالية:

- ٤ العمر: يتراوح من ١٠ - ١١ سنة.
- ٤ الجنس: المجموعتان كلهن إناث.

٤ المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي: تلميذات المجموعتين من بيئة جغرافية واجتماعية واحدة.

يتضح من الموصفات السابقة أنه يوجد تجانس في السن بين أفراد عينة البحث والجنس والمستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي.

وتم التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيّة والضابطة قبل تنفيذ تجربة البحث في كل من مهارات العمل الجماعي ومهارات التفكير الإيجابي من خلال تطبيق أداتي البحث قبلها في يوم الأحد الموافق ٢٠١٥/١٢/٦، وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين كما هو موضح بالجدولين التاليين:

• [أ] تكافؤ المجموعتين في الاختبار ومداوره

جدول (١٤) تكافؤ المجموعتين على الاختبار ومداوره

البعد	الضابطة ن=١٨		التجريبية ن=١٧		درجة الحرية	قيمة "ت"	الاحتمال
	م	ع	م	ع			
الأول	٢.١٦	٠.٨٥	٢.٢٣	٠.٩٧	٣٣	٠.٢٢	٠.٨٢
الثاني	٢.١٦	٠.٧٨	١.٨٢	١.٠٧		١.٠٨	٠.٢٨
الثالث	١.٨٣	١.١٥	٢.٢٩	٠.٦٨		١.٤٢	٠.١٦
الرابع	٢.٠٥	١.٠٥	٢.١٧	٠.٩٥		٠.٣٥	٠.٧٢
الخامس	٢.١١	٠.٩٦	٢.١٢	٠.٩٣		٠.٠٢	٠.٩٨
الاختبار ككل	١٠.٣٣	١.٩٤	١٠.٦٤	١.٩٣		٠.٤٧	٠.٦٣

يتضح من جدول (١٤) أن قيم "ت" المحسوبة لأبعاد الاختبار والاختبار ككل هي (٠.٢٢، ١.٠٨، ١.٤٢، ٠.٣٥، ٠.٠٢، ٠.٤٧) على الترتيب، والاحتمال المناظر لها (٠.٨٢، ٠.٢٨، ٠.١٦، ٠.٧٢، ٠.٩٨، ٠.٦٣) وجميعها أكبر من مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلميذات مجموعتي البحث، أي أن المجموعتين متكافئتين على اختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي.

• [ب] تكافؤ المجموعتين في المقياس وإبعاده

يتضح من جدول (١٥) أن قيم "ت" المحسوبة لأبعاد المقياس والمقياس ككل هي (٠.٢٩، ١.١٦، ٠.٣٩، ١.٦٧، ٠.٥٤، ٠.٩٧، ١.١٤، ١.٧٩، ٠.٢٨، ٠.٤١، ٠.٢٣) على الترتيب، والاحتمال المناظر لها (٠.٢٠، ٠.٢٥، ٠.٧٠، ٠.١٠، ٠.٦٠، ٠.٣٤، ٠.٢٦، ٠.٠٨، ٠.٧٨، ٠.٦٨، ٠.٨٢) وجميعها أكبر من مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يعنى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات تلميذات مجموعتي البحث، أي أن المجموعتين متكافئتين على مقياس مهارات التفكير الإيجابي.

جدول (١٥) تكافؤ المجموعتين على المقياس ومحاورة

البعد	الضابطة ن=١٨		التجريبية ن=١٧		درجة الحرية	قيمة "ت"	الاحتمال
	م	ع	م	ع			
الأول	٩.٤٤	١.٢٤	٨.٩٤	١.٠٢	٣٣	١.٢٩	٠.٢٠
الثاني	١٠.٤٤	٢.٠٠	٩.٧٦	١.٣٩		١.١٦	٠.٢٥
الثالث	١٢.٦٦	١.٤٩	١٢.٤٧	١.٥٠		٠.٣٩	٠.٧٠
الرابع	١٠.٠٥	١.٢٦	٩.٣٥	١.٢٢		١.٦٧	٠.١٠
الخامس	١٢.١٦	١.٤٦	١٢.٤١	١.٢٣		٠.٥٤	٠.٦٠
السادس	١٠.٦١	١.٥٨	١١.٠٥	١.٠٩		٠.٩٧	٠.٣٤
السابع	١٠.٦١	١.٦٥	١١.٢٣	١.٥٦		١.١٤	٠.٢٦
الثامن	٧.٨٣	١.٧٩	٨.٧٦	١.٢٠		١.٧٩	٠.٠٨
التاسع	١٠.٣٣	١.٧١	١٠.٤٧	١.١٢		٠.٢٨	٠.٧٨
العاشر	١٠.٤٤	٢.١٧	١٠.٧٠	١.٥٣		٠.٤١	٠.٦٨
المقياس ككل	١٠.٤٦١	٨.٠٧	١٠.١٧	٦.٢٨		٠.٢٣	٠.٨٢

• إعداد البيئة التعليمية:

توفير الإمكانيات اللازمة لتنفيذ تجربة البحث: فقد وجدت الباحثة تعاوناً صادقاً من إدارة المدرسة حيث سمحت إدارة المدرسة للباحثة بالتطبيق في معمل الاقتصاد المنزلي.

• الإجراءات العملية لتنفيذ تجربة البحث ونضمنت ما يلي:

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لأداتى البحث، قامت الباحثة بتنفيذ تجربة البحث فى الفترة من ٢٠١٥/١٢/١٥ حتى ٢٠١٦/٤/١٢ من خلال تدريس الوحدة موضوع البحث لمجموعة البحث التجريبية باستخدام التدريس المتمايز وتدريب نفس محتوى الوحدة فى نفس الفترة الزمنية لتلميذات مجموعة البحث الضابطة باستخدام الطريقة المعتادة، بواقع فترة واحدة أسبوعياً.

تطبيق أداتى البحث (اختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي ومقياس التفكير الإيجابي) بعد الانتهاء من تنفيذ تجربة البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة، تم تطبيق ذلك فى يومى الأربعاء والخميس ١٣-١٤/٤/٢٠١٦م.

وقد تم تصحيح أوراق اختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي ومقياس التفكير الإيجابي لتلميذات مجموعتى البحث التجريبية والضابطة، ثم تم رصد الدرجات تمهيداً لمعالجتها إحصائياً لاستخلاص نتائج البحث وتفسيرها.

• سادساً: عرض نتائج البحث:

فى ضوء مشكلة البحث وأهدافه وأسئلته تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه.

• الإجابة عن السؤال الثالث والتحقيق من صحة الفرض الثالث:

وينص السؤال الثالث على " ما أثر استخدام التدريس المتميز فى تدريس الاقتصاد المنزلى فى تنمية مهارات العمل الجماعى لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي؟"

والفرض الثالث ينص على أنه " لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لاختبار المواقف لمهارات العمل الجماعى".

وللإجابة عن السؤال الثالث والتحقق من صحة الفرض الثالث قامت الباحثة بحساب اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار المواقف لمهارات العمل الجماعى وكانت النتائج كما يلي:

جدول (١٦) اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى في اختبار العمل الجماعى

البعد	الضابطة ن=١٨		التجريبية ن=١٧		درجة الحرية	قيمة "ت"	الاحتمال
	م	ع	م	ع			
الأول	٢.٧٢	١.١٣	٤.٠٠	٠.٠٠	٣٣	٤.٦٧	٠.٠٠٠
الثاني	٢.٣٣	١.١٤	٣.٠٦	٠.٨٢		٢.١٥	٠.٠٣٩
الثالث	٢.٠٥	١.٢١	٢.٩٤	٠.٨٣		٢.٥١	٠.٠١٧
الرابع	٢.٢٧	٠.٩٦	٣.٥٢	٠.٦٢		٤.٥٥	٠.٠٠٠
الخامس	٢.٥٠	٠.٩٢	٣.٧٠	٠.٤٧		٤.٨٢	٠.٠٠٠
الاختبار ككل	١١.٨٩	٣.١٢	١٧.٢٣	١.٣٥		٦.٥٠	٠.٠٠٠

يتضح من جدول (١٦) أن قيم "ت" المحسوبة لأبعاد الاختبار والاختبار ككل هي (٤.٦٧، ٢.١٥، ٢.٥١، ٤.٥٥، ٤.٨٢، ٦.٥٠) على الترتيب، والاحتمال المناظر لها (٠.٠٠٠، ٠.٠٣٩، ٠.٠١٧، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠)، وجميعها أقل من مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتي البحث، لصالح تلميذات المجموعة التجريبية حيث بلغ متوسط درجاتهن (٤.٠٠، ٣.٠٦، ٢.٩٤، ٣.٥٢، ٣.٧٠، ١٧.٢٣) مقارنة بمتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة والذي بلغ (٢.٧٢، ٢.٣٣، ٢.٥٠، ٢.٢٧، ٢.٥٠، ١١.٨٩). وبذلك يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل. وهذا يدل على أن استخدام التدريس

المتمايز في تدريس الوحدة مجال البحث أدى إلى تحسن أداء التلميذات في اختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي.

وبذلك أمكن الإجابة عن السؤال الثالث للبحث، كما أمكن التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث.

حساب حجم الأثر لاستخدام التدريس المتمايز في تنمية مهارات العمل الجماعي تم حساب قيمة مربع إيتا 2^2 ، ويوضح الجدول (١٧) حجم أثر التدريس المتمايز على تنمية مهارات العمل الجماعي لدى التلميذات (عينة البحث).

جدول (١٧) حجم أثر استخدام التدريس المتمايز على العمل الجماعي لدى تلميذات (عينة البحث)

البعد	درجة الحرية	قيمة "ت"	مربع إيتا	الدلالة
الأول	٣٣	٤.٦٧	٠.٤٠	كبير
الثاني		٢.١٥	٠.١٢	متوسط
الثالث		٢.٥١	٠.١٦	كبير
الرابع		٤.٥٥	٠.٣٩	كبير
الخامس		٤.٨٢	٠.٤١	كبير
الاختبار ككل		٦.٥٠	٠.٥٦	كبير

يتضح من جدول (١٧) أن حجم أثر المتغير المستقل (استخدام التدريس المتمايز) على المتغير التابع مهارات العمل الجماعي لدى تلميذات "عينة البحث" كبير في المهارات الأولى، الثالثة، الرابعة، الخامسة، والاختبار ككل، في حين حجم الأثر متوسط في المهارة الثانية.

• الإجابة عن السؤال الرابع والتحقق من صحة الفرض الرابع:

وينص السؤال الرابع علي " ما أثر استخدام التدريس المتمايز في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي في تنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي؟ "

والفرض الرابع ينص على أنه "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التفكير الإيجابي".

وللإجابة عن السؤال الرابع والتحقق من صحة الفرض الرابع قامت الباحثة بحساب اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في مقياس مهارات التفكير الإيجابي قبل وبعد استخدام التدريس المتمايز، وكانت النتائج كما يلي :

جدول (١٨) اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في مقياس مهارات التفكير الإيجابي

البعد	الضابطة ن=١٨		التجريبية ن=١٧		درجة الحرية	قيمة "ت"	الاحتمال
	م	ع	م	ع			
الأول	٨.٧٢	١.٤٠	٩.٩٤	٠.٩٦	٣٣	٢.٩٧	٠.٠٠٥
الثاني	١١.٣٣	١.٩٤	١٢.٠٠	١.٦٢		١.١٠	٠.٢٧٩
الثالث	١٣.٥٠	٥.٢٠	١٥.٥٢	١.٢٨		١.٤١	٠.١٢٨
الرابع	١١.٨٣	١.٢٠	١٣.٠٥	٠.٨٢		٣.٤٩	٠.٠٠١
الخامس	١٠.٦١	٢.٠٠	١٢.٥٢	١.٠٦		٣.٥٠	٠.٠٠١
السادس	١٠.٦٦	١.٩٠	١٢.٧٠	٠.٩٨		٣.٩٣	٠.٠٠٠
السابع	١٠.٣٣	١.٨١	١٢.٩٤	١.٤٣		٤.٦٩	٠.٠٠٠
الثامن	٨.٦١	١.٣٣	٩.٧٠	١.٠٤		٢.٧٠	٠.٠١١
التاسع	١٠.٨٨	١.٦٠	١٣.٠٥	١.١٩		٤.٥١	٠.٠٠٠
العاشر	٩.٨٨	١.٥٧	١٢.١٢	١.٤٠		٤.٤١	٠.٠٠٠
المقياس ككل	١٠٦.٣٨	٧.٠٨	١٢٣.٥٨	٧.٢٣		٧.١١	٠.٠٠٠

يتضح من جدول (١٨) أن قيم "ت" المحسوبة لأبعاد المقياس (الأول، الرابع، الخامس، والسادس، والسابع، الثامن، التاسع، والعاشر، والمقياس ككل هي (٢.٩٧، ٣.٤٩، ٣.٥٠، ٣.٩٣، ٤.٦٩، ٢.٧٠، ٤.٥١، ٤.٤١، ٧.١١) على الترتيب، والاحتمال المناظر لها (٠.٠٠٥، ٠.٠٠١، ٠.٠٠١، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠، ٠.٠١١، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠، ٠.٠٠٠)، وجميعها أقل من مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات مجموعتي البحث في هذه الأبعاد والمقياس ككل لصالح تلميذات المجموعة التجريبية حيث بلغ متوسط درجاتهن (٩.٩٤، ١٣.٠٥، ١٢.٥٢، ١٢.٩٤، ٩.٧٠، ١٣.٠٥، ١٢.١٢، ١٢٣.٥٨) مقارنة بمتوسط درجات تلميذات المجموعة الضابطة في نفس الأبعاد والذي بلغ (٨.٧٢، ١١.٨٣، ١٠.٦١، ١٠.٦٦، ١٠.٣٣، ٨.٦١، ١٠.٨٨، ٩.٨٨، ١٠٦.٣٨).

بينما بلغت قيم "ت" المحسوبة لبعدي المقياس الثاني، الثالث (١.٠١، ١.٤١) على الترتيب، والاحتمال المناظر لها (٠.٢٧٩، ٠.١٢٨) وكلاهما أكبر من مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في هذين البعدين.

وبذلك يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل. وهذا يدل على أن استخدام التدريس المتمايز في تدريس الوحدة مجال البحث أدى إلى تحسن أداء التلميذات في مهارات التفكير الإيجابي.

وبذلك أمكن الإجابة عن السؤال الرابع للبحث، كما أمكن التحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث.

حساب حجم الأثر لاستخدام التدريس المتمايز في تنمية مهارات التفكير الإيجابي تم حساب قيمة مربع إيتا "٢"، ويوضح الجدول (١٩) حجم أثر

التدريس المتمايز علي تنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى التلميذات (عينتة البحث).

جدول (١٩) حجم أثر التدريس المتمايز علي التفكير الإيجابي لدى تلميذات (عينتة البحث)

البعد	درجة الحرية	قيمة "ت"	مربع إيتا	الدلالة
الأول	٣٣	٢.٩٧	٠.٢١	كبير
الثاني		١.١٠	٠.٠٣	ضعيف
الثالث		١.٤١	٠.٠٥	ضعيف
الرابع		٣.٤٩	٠.٢٧	كبير
الخامس		٣.٥٠	٠.٢٧	كبير
السادس		٣.٩٣	٠.٣١	كبير
السابع		٤.٦٩	٠.٤٠	كبير
الثامن		٢.٧٠	٠.١٨	كبير
التاسع		٤.٥١	٠.٣٨	كبير
العاشر		٤.٤١	٠.٣٧	كبير
المقياس ككل		٧.١١	٠.٦٠	كبير

يتضح من جدول (١٩) أن حجم أثر المتغير المستقل (استخدام التدريس المتمايز) علي المتغير التابع مهارات التفكير الإيجابي لدي تلميذات "عينتة البحث" كبير في المهارات الأولى، الرابعة، الخامسة، السادسة، السابعة، الثامنة، التاسعة، العاشرة، والاختبار ككل، في حين حجم الأثر ضعيف في المهارة الثانية، والثالثة ربما يرجع ذلك إلى الضغوط الحياتية التي تواجه التلميذات فلا يستطعن ضبط انفعالتهن مما أدى إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة. أما بالنسبة لمهارة حب التعلم يرجع عدم وجود فرق دال إحصائياً بين تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة إلى محتوى الوحدة يتضمن بعض الموضوعات (دور الأسرة في المحافظة على سلامة البيئة - الاستفادة من مستهلكات البيئة - الوجبة الغذائية المتكاملة) التي قد تتماشى مع ميول التلميذات ورغباتهن في هذه المرحلة.

• سابعاً: تفسير النتائج ومناقشتها:

• تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والفرض الثالث للبحث ومناقشتها:

أوضحت نتائج اختبار صحة الفرض الثالث من فروض البحث الحالي تفوق مجموعة البحث التجريبية على مجموعة البحث الضابطة في التطبيق البعدي - أي بعد دراسة الوحدة موضوع البحث باستخدام التدريس المتمايز - لمهارات العمل الجماعي.

• تفسير النتائج المنعلقة بمهارات العمل الجماعي:

إن وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطى درجات عينة البحث فى اختبار المواقف لمهارات العمل الجماعي لصالح المجموعة التجريبية يعنى أن استخدام التدريس المتمايز في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي أدى إلى تنمية مهارات العمل الجماعي مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تم تدريسها بالطريقة المعتادة. وهذا ما أظهرته استجاباتهم على مواقف الاختبار التي أوضحت تنمية الاتصال الفعال، التعامل مع الآخرين، الالتزام والمشاركة الفعالة، فهم أساليب تحسين العمل، إدارة الاجتماعات وحل الخلافات. وقد يعزى ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى:

- ◀ استخدام معلمة الاقتصاد المنزلي استراتيجيات التدريس المتمايز المناسبة حسب طبيعة الموضوع ومدى ملاءمتها ومناسبتها لمجموعات العمل.
- ◀ تقسيم التلميذات إلى مجموعات عمل صغيرة أثناء تنفيذ قطعة فنية من مستهلكات البيئة أو وجبة إفطار في معمل الاقتصاد المنزلي ساهم في مشاركتهن لإنجاز العمل المطلوب.
- ◀ تهيئة بيئة العمل في معمل الاقتصاد المنزلي بما يتناسب مع طبيعة العمل وفق استراتيجيات التدريس المتمايز.
- ◀ معرفة التلميذات بالمهام المطلوبة منهن بدقة ووضوح أثناء تنظيفهم معمل الاقتصاد المنزلي كتطبيق عملي لكيفية المحافظة على البيئة.
- ◀ الالتزام والمشاركة الإيجابية لأعضاء الفريق داخل كل مجموعة من خلال قيام كل عضو في المجموعة بتنفيذ ما يطلب منه ساهم في إنجاح العمل المطلوب.
- ◀ إحساس كل عضو في فريق العمل بالمسؤولية الجماعية لإنجاز العمل المطلوب.
- ◀ إتقان قائدة كل فريق لمهامها وإدارتها لفريق العمل الذي تنتمي إليه من خلال تقسيمهما للأعمال حسب إتقان كل عضو في المجموعة لتطريز الغرزة التي تتقنها لعمل مفرش من خامات البيئة تجعل به معمل الاقتصاد المنزلي.
- ◀ منافسة مجموعات العمل لتحسين أدائهن المكلفات به وتقديره في أفضل صورة من خلال المنافسة على أفضل وجبة إفطار من حيث الإعداد والتقديم.
- ◀ الاحترام المتبادل بين أعضاء الفريق والاتصال الفعال فيما بينهن.
- ◀ روح التعاون بين فريق العمل والبعد عن الأنانية أثناء ممارسة المهام المطلوبة منهن.
- ◀ الوصول إلى حلول متنوعة للمشكلات التي تواجههن أثناء العمل دون حدوث خلافات بين أعضاء الفريق.

- ◀ استثمار الاختلاف فى الرأي بين أعضاء الفريق للوصول إلى أفضل المقترحات أو الحلول أثناء تقديم وجبة الإفطار بالشكل المناسب.
- ◀ تقبل أعضاء الفريق للنقد برضا وسماحة.
- ◀ وصول أعضاء الفريق إلى المصلحة العامة لفريقهن من خلال التغلب على الصعاب التي تواجههن أثناء تنفيذ وجبة الإفطار.
- ◀ استخدام الأنشطة والوسائل التعليمية المتنوعة ساعد في تفاعل تلميذات المجموعة التجريبية أثناء شرح موضوعات الوحدة مجال البحث وكان له أثر إيجابي في تنمية مهارات العمل الجماعي.

• تفسير النتائج المنعلقة بالسؤال الرابع والفرض الرابع للبحث الحالي:

أوضحت نتائج اختبار صحة الفرض الرابع من فروض البحث الحالي تفوق مجموعة البحث (التجريبية) على مجموعة البحث (الضابطة) فى التطبيق البعدي - أي بعد دراسة الوجدتين مجال البحث- لمهارات التفكير الإيجابي.

• تفسير النتائج المنعلقة بمهارات التفكير الإيجابي:

إن وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطى درجات عينة البحث فى مقياس مهارات التفكير الإيجابي لصالح المجموعة التجريبية يعنى أن استخدام التدريس المتميز في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي أدى إلى تنمية مهارات التفكير الإيجابي مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تم تدريسها بالطريقة المعتادة، أي أن استخدام التدريس المتميز أدى إلى تنمية الأفكار الإيجابية لدى تلميذات المجموعة التجريبية. وهذا ما أظهرته استجاباتهن على عبارات المقياس التي أوضحت تنمية التوقعات الإيجابية والتفاؤل، الشعور بالرضا، التقبل الإيجابي للاختلاف عن الآخرين، السماحة، الذكاء الوجداني، تقبل الذات، تقبل المسؤولية الشخصية، المجازفة الإيجابية. وقد يعزى ذلك من وجهة نظر الباحثة إلى:

- ◀ استخدام معلمة الاقتصاد المنزلي أساليب واستراتيجيات متنوعة للتدريس المتميز ساعد في تنمية الشعور بالرضا عن أدائها لبعض الوجبات الغذائية والقطع الفنية، وتقبلها الإيجابي لاختلافها عن زميلاتهن في تنفيذ قطع فنية من خامات البيئة تجميل بها معمل الاقتصاد المنزلي.
- ◀ تقسيم التلميذات إلى مجموعات عمل متميزة أدى إلى تنمية مهارات التفكير الإيجابي من خلال التفاعل بينهن في الأنشطة المتنوعة، والشعور بالرضا والسماحة وحب تعلم موضوعات جديدة ومفيدة.
- ◀ تضمين وحدة "نحو غد مشرق" على موضوعي (دور الأسرة في المحافظة على سلامة البيئة، العادات والتقاليد الشائعة في البيئة) الذي تم تناوله باستخدام التدريس المتميز ساعد في تنمية مهارات التفكير الإيجابي من

خلال معرفة التلميذات بأهمية الدور الإيجابي التي تقوم به في محافظتها على بيئتها المنزلية والمدرسية، ومعرفتها لبعض العادات والتقاليد المحيطة بها في المجتمع مثل مشاركتها الوجدانية للآخرين ومبادراتها في مساعدة المريض والمسن عند الحاجة، وكيفية الحفاظ على الترابط الأسري.

◀ اختيار تلميذات المجموعة التجريبية المهام المراد تنفيذها أثناء تدريس موضوعات الوحدة مجال البحث بما يتناسب مع استعدادتهن أسهم في تنمية مهارات التفكير الإيجابي.

◀ إقبال التلميذات على العمل والمشاركة الإيجابية وتفاؤلهن في تقديم عمل مميز وتحمل المسؤولية أثناء أداءهن العمل المكلفات به كعمل دباستة أو مفرش من مستهلكات البيئة واستغلالها لفرز التظريز التي تعلمتها في الوحدة الأولى "كيف استفيد من وقتي" كان له دور واضح في تنمية مهارات التفكير الإيجابي.

وافقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة محمود (٢٠١٣) التي أشارت نتائجها أن تدريس الأقران له أثر إيجابي في تنمية مهارات التفكير الإيجابي لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي.

ودراسة السلمي (٢٠١٤) التي أشارت نتائجها إلى أن زيادة الشعور بجودة الحياة الأسرية والاجتماعية لصاحبتها زيادة في جموع أبعاد التفكير الإيجابي.

• ثامناً: توصيات البحث ومقترحاته:

• توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- ◀ إعادة النظر في عملية تأليف مناهج الاقتصاد المنزلي بما يتفق مع متطلبات التعليم المتميز.
- ◀ اهتمام القائمين على تخطيط وتصميم وتنفيذ مناهج الاقتصاد المنزلي بتطوير هذه المناهج وإعدادها بما يتناسب مع التدريس المتميز، من خلال تضمينها الأنشطة التي تنمي مهارات العمل الجماعي
- ◀ تدريب معلمات وموجهات الاقتصاد المنزلي على استراتيجيات التدريس المتميز، وذلك لتعريفهم بمزايا وفوائد هذه الإستراتيجيات التعليمية الحديثة.
- ◀ توفير البيئة المدرسية المحفزة للإبداع والتعلم من خلال توفير كافة المستلزمات والتجهيزات الصفية لتطبيق التدريس المتميز داخل معمل الاقتصاد المنزلي.

• مقترحات البحث:

- يمكن للباحثين الاستفادة من البحث الحالي في إجراء البحوث والدراسات المقترحة التالية:
- أثر استخدام التدريس المتمايز في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية جودة الحياة لدى طالبات المرحلة الثانوية.
- أثر استخدام التدريس المتمايز في تدريس الاقتصاد المنزلي في تنمية التفكير العلمي لدى تلاميذ الحلقة الابتدائية.
- أثر استخدام إستراتيجيات التدريس المتمايز في تحقيق أهداف تعلم مادة الاقتصاد المنزلي من وجهة نظر المعلمات والموجهات.
- برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي قائم على التدريس المتمايز وأثره في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى معلمات الاقتصاد المنزلي.

• أولاً: المراجع العربية:

- الحليسي، معيض بن حسن. (٢٠١١). أثر استخدام إستراتيجية التعليم المتمايز على التحصيل الدراسي في مقرر اللغة الانجليزية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية.
- الراعي، أمجد محمد كايد. (٢٠١٥). فعالية استراتيجية التعليم المتمايز في تدريس الرياضيات والميل نحو الرياضيات لدى طلاب الصف السابع الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية. الجامعة الإسلامية بغزة.
- الرقيب، سعيد بن صالح. (٢٠٠٨). أسس التفكير الإيجابي وتطبيقاته تجاه الذات والمجتمع في ضوء السنة النبوية. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الدولي عن تنمية المجتمع: تحديات وآفاق في الجامعة الإسلامية بماليزيا. www.kantakji.com/media/1624/90076.doc
- السديري، أحمد محمد خميس. (٢٠١٠). آراء العاملين في القطاع الخاص في سلطنة عمان عن مهارات مدراءهم في قيادة فريق العمل، رسالة ماجستير، الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي. المملكة المتحدة.
- السلمي، منصور مفرح سعيد. (٢٠١٤). جودة الحياة وعلاقتها بالتفكير الإيجابي لدى طلاب جامعة أم القرى، رسالة ماجستير، كلية التربية. جامعة أم القرى.
- الشيخ، حسن عبد السلام. (٢٠٠٦). ديناميات العمل الفريقي بمكاتب تسوية المنازعات الأسرية في ضوء نظرية الاتصال. مجلة كلية الآداب. جامعة حلوان. (٢٠). ٨٩١-٩٦٨.
- الطويرقي، حنان محمد. (٢٠١٣). التدريس المتمايز وأثره على الدافعية والتفكير والتحصيل الدراسي، جدة: خوارزم العلمية.
- الفقهي، إبراهيم. (٢٠٠٧). قوة التفكير، القاهرة: دار الراجية للنشر والتوزيع.
- الفقهي، إبراهيم. (٢٠٠٩). التفكير الإيجابي والتفكير السلبي، القاهرة: دار الراجية للنشر والتوزيع.
- الفقهي، إبراهيم. (٢٠٠٩). العمل الجماعي، القاهرة: دار أجيال للنشر والتوزيع.
- اللقاني، أحمد حسين والجمال، علي أحمد. (٢٠١٣). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، ط٣: القاهرة: عالم الكتب.
- المغازي، إبراهيم محمد. (٢٠١٣). التفكير الإيجابي كمنبئ نفسي للشعور بالانتماء لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية الآداب، جامعة بور سعيد. ٤٧-٨٨.
- النادي، عزة محمد جاد. (٢٠٠٩). أثر التفاعل بين تنوع استراتيجيات التدريس وأنماط التعلم على تنمية بعض عادات العقل لدى طالبات المرحلة الإعدادية. دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان. المجلد الخامس عشر. ٢(٣). ج٢. يوليو. ٣١٣-٣٤٩
- الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. (٢٠٠٩). وثيقة المستويات المعيارية لمحتوى مادة الاقتصاد المنزلي / علوم الحياة الأسرية. للتعليم قبل الجامعي

- بركات، زياد. (٢٠٠٦). التفكير الإيجابي والسلبي لدى طلبة الجامعة: دراسة ميدانية في ضوء بعض المتغيرات. جامعة القدس المفتوحة. منطقة طو لكرم التعليمية فلسطين. رابط [HTTP://WWW.QOU.EDU/ARABIC](http://www.qou.edu/arabic).
- بيضر، فيرا. (٢٠١١). التفكير الإيجابي، ط٨؛ الرياض: مكتبة جرير.
- بيل، نورمان فنتت. (٢٠٠١). قوة التفكير الإيجابي، القاهرة: دار الثقافة.
- جاد الله، حنان عبد السميع مبروك. (١٩٩٩). فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني على التحصيل الدراسي والعمل الجماعي لطالبات الفرقة الأولى بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر. رسالة ماجستير. كلية الاقتصاد المنزلي. جامعة المنوفية.
- شاهين، محمد. (٢٠١٤). قوة التفكير الإيجابي. الجيزة: دار النهار للنشر والتوزيع.
- عامر، طارق عبد الرؤوف ومحمد، ربيع. (٢٠٠٨). الصف المتميز. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- عبد الحق، أحمد سمير. (٢٠١٠). التفكير الإيجابي طريق النجاح والنهضة. الاسكندرية: دار البراء.
- عبد العزيز، حنان. (٢٠١٢). نمط التفكير وعلاقته بتقدير الذات، رسالة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد تلمسان.
- عبيدات، ذوقان وأبو السميد، سهيلة. (٢٠٠٧). استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين دليل المعلم والمعلم التربوي، عمان: دار الفكر.
- عمارة، بثينة حسنين. (٢٠٠١). ثقافة علمية أسرية للقرن الحادي والعشرين. ط٢؛ القاهرة: دار الأمين للطباعة والنشر.
- كاندي، رولاند. (٢٠١٠). قوة التفكير الإيجابي: كسر حواجز دماغك. القاهرة: مكتبة الهلال.
- كوجك، كوثر وآخرون. (٢٠٠٨). تنويع التدريس في الفصل دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي، بيروت: مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية.
- لينسيوني، باتريك. (٢٠٠٨). العوامل الخمسة لخلق العمل الجماعي. ترجمة: محمد عبد الرؤوف العوجي. القاهرة: كلمات عربية للترجمة والنشر.
- محمد، حاتم محمد مرسى. (٢٠١٥). فاعلية مدخل التدريس المتميز في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالملكة العربية السعودية. مجلة التربية العلمية، ١٨(١). يناير. ٢١٩-٢٥٦.
- محمود، عبد الناصر عبد الفتاح محمد. (٢٠١٣). أثر استخدام استراتيجيات تدريس الأقران في تنمية التفكير الإيجابي وتقدير الذات لذوي التحصيل المنخفض والمترفع من تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية. جامعة القاهرة.
- نصر، مها سلامة حسن. (٢٠١٤). فاعلية استخدام استراتيجيات التعليم المتميز في تنمية مهاراتي القراءة والكتابة لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي في مقرر اللغة العربية، رسالة ماجستير، كلية التربية. الجامعة الإسلامية بغزة.

• ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Burke, A. (2011). Group Work: How to Use Groups Effectively. *The Journal of Effective Teaching*, 11(2). 87-95.
- Donne, John. (2011). *Keys to Success: Teamwork and Leadership*. Available: <https://catalogue.pearsoned.co.uk/.../0132850249.pdf>
- Frances, A. K. (2008). *Successful Strategies for Teams*. The Office of Teaching Effectiveness and Innovation. Clemson University.
- HEIA. (2010). *Home economics and the Australian Curriculum*. October. 1- 16.
- Hofastatter, P. R.(1950) "The Actuality of Question" *International Journal of Opinion and Attitude Research*, 4. 150.

- Michael A. W. (2012). *Effective Teamwork*, 3rd. Blackwell Publishing
- Michael, J. S & Michael, A. C. (1994). The Knowledge, Skill and Ability Requirements for Teamwork: Implications for Human Resource Management. *Journal of Management*, 20(2). 503-530.
- Morgan, L. (2012). Importance of Teamwork. *NATA Safety 1st eToolkit* – Issue 88 December. 1- 6
- Sallies, E. (2002). *Total Quality Management in Education*, 3rd. Routledge London and New York: Taylor & Francis Group.
- Sparks, D. (2013). Strong Teams, Strong Schools. *JSD*, 34(2). April. 28- 30. Available: www.learningforward.org





البحث الثالث

**أثر اختلاف زمن عرض المثيرات البصرية في برامج
الكمبيوتر التعليمية على التحصيل في مادة
الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة المندفعين
والمترولين**

إعداد:

أ / بندر عبد العزيز الغامدي

مدرس تربية إسلامية

إدارة تعليم المخوة المملكة العربية السعودية

د / محمد زيدان عبد الحميد

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية جامعة المنوفية



أثر اختلاف زمن عرض المثيرات البصرية في برامج الكمبيوتر التعليمية على التحصيل في مادة الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة المندفعين والمتروين

د/بندر محمد العزيز الغامدي

د/ محمد زيدان محمد الحميد

المستخلص:

هدفت البحث إلى الكشف عن أثر اختلاف زمن عرض المثيرات البصرية في برامج الكمبيوتر التعليمية على التحصيل في مادة الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة المندفعين والمتروين، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحثان بمجموعة من الإجراءات، حيث تم استخدام مقياس الأسلوب المعرفي (التروي-الاندفاع) لهشام الخولي، وتطبيقه على عينة من طلاب الصف الثاني المتوسط (ن=٩٨) حيث أمكن تشخيص (٤٥) طالباً منهم على أنهم مميزون على هذا المقياس، فكان عدد المتروين (٢٢) وعدد المندفعين (٢٣)، وقدمت توزيع هؤلاء الطلاب إلى أربع مجموعات تجريبية، بحيث يكون لكل أسلوب معرفي مجموعتين ممثلتين له تدرس إحداها عن طريق برنامج كمبيوتر تعليمي مصحوبة بمثيرات بصرية (لمدة عشرة ثواني) والثاني تدرس بنفس الأسلوب مع اختلاف الزمن (١٨ ثانية) وباستخدام المنهج التجريبي، ومن ثم سعت البحث نحو الإجابة عن مجموعة من التساؤلات متعلقة بالكشف عن أثر المثيرات البصرية (١٠ ثواني)، والمثيرات البصرية (١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الفقه، وكذلك بالكشف عن أثر المثيرات البصرية (١٠ ثواني)، والمثيرات البصرية (١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط المندفعين في مادة الفقه، وللإجابة عن هذه التساؤلات واختبار فرضيات البحث توزعت عينة البحث إلى أربع مجموعات تجريبية حسب زمن عرض المثيرات البصرية (١٠-١٨ ثانية) والأسلوب المعرفي (متروون-مندفعون)، وطبق على المجموعات الأربعة اختبار تحصيلي في مادة الفقه تم التحقق من صدقه وثباته، فجاءت نتائج البحث لتشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في كل مجموعة من المجموعات التجريبية الأربعة: أي أنه كان لاستخدام الوسائط المتعددة دور في تنمية التحصيل في مادة الفقه، بينما لم يوجد أثر دال إحصائياً بين كل من: زمن عرض المثيرات (١٠-١٨ ثانية) والأسلوب المعرفي (التروي-الاندفاع) على التحصيل الدراسي في مادة الفقه، وعلى ضوء هذه النتائج أمكن تقديم مجموعة من التوصيات البحثية، ومنها: الاهتمام بتطوير مقررات العلوم الشرعية ومنها مادة الفقه باستخدام الوسائط المتعددة التي أثبتت فاعليتها مع المتعلمين باختلاف أسلوب تعلمهم بحيث تزيد مدة العرض عن ١٨ ثانية، كذلك تقديم المحتوى العلمي للعلوم الشرعية عامة، والفقه خاصة وفق الأسلوب المعرفي المميز للمتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة. الكلمات المفتاحية: زمن عرض المثيرات البصرية - برامج الكمبيوتر - الفقه

The impact of the different time display visual stimuli in the educational computer programs on achievement in material Fiqh of intermediate school students motivated and Almitroyen

Abstract

The present study aimed at verify the effect of the interaction between the time display visual stimuli, and the method cognitive achievement in material Fiqh among middle school students, and to

achieve this goal, the researcher set of procedures, were used measure of cognitive style (Impulsivity - Reflectivity) for Hisham al-Kholi, and apply it to sample of second grade average students ($n = 98$), where possible diagnosis (45), asking them that they are special to this measure, was the number reflectivity (22) Students and the number of Impulsivity (23), and using the experimental method was these students distributed into four experimental groups, so that each cognitive style groups represented him considering one by software multimedia accompanied by visual Stimuli (for ten seconds) and the second is considering the same method with a different time (18 seconds), and therefore the study sample were divided into four experimental groups according to the time display visual stimuli (1018 seconds) and the method of knowledge (Impulsivity - Reflectivity) And applied to the four groups Achievement in material Fiqh test has been verified sincerity and persistence, came the results of the study indicate that there are statistically significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) between the two measurements pre and post in favor of telemetric in all experimental groups, while there was no effect statistically significant between the time of presentation of stimuli (10-18 seconds) and the method of knowledge (Impulsivity - Reflectivity) on academic achievement in the subject of jurisprudence, and in the light of these findings might provide a set of research recommendations, including: interest in the development decisions of forensic science, including material Fiqh using multimedia, which proved effectiveness of learners with different learning style So that the validity period of more than 18 seconds, As well as providing scientific content of Forensic Sciences in general, special and Fiqh according to cognitive style characteristic of learners at different levels of education

Key Words: Time display visual stimuli - Computer programs- Fiqh

• مقدمة:

يعيش العالم اليوم عصر التطور التكنولوجي الذي يتسم بالتسارع، والذي في ظله تحاول أنظمة التربية والتعليم في شتى الدول اللحاق بالتطور التكنولوجي عن طريق تفعيل تقنيات التعليم بالمؤسسات التعليمية؛ لتخريج جيل قادر على مواكبة هذه التغيرات والاستفادة منها، ولتحقيق هذا الهدف، وكذلك العمل على تحسين فعالية العملية التعليمية، فقد طور التربويون العديد من الأساليب والبرامج التعليمية، والأدوات التي تُستخدم في إيصال المعلومات للمتعلمين.

يعتبر توظيف الكمبيوتر فى التعليم أحد مداخل تكنولوجيا التعليم فى تطوير التعليم، وخاصة بعد التقدم الهائل فى مجال الوسائل التكنولوجية الحديثة التى يمكن توظيفها لخدمة المتعلمين فى جميع مراحل التعليم، حيث ظهرت عدة استخدامات للكمبيوتر فى مجالات التعليم، يعرف النوع الأول منها: بالتعليم القائم على الكمبيوتر **Computer Based Instruction (CBI)** ويعنى الاعتماد على الكمبيوتر فى تخليق موقف تعليمى متكامل يلبى حاجات المتعلم ويناسب قدراته واستعداداته، وعملية التعليم تعتمد على المتعلم نفسه فى اكتساب المعلومات والمهارات، والنوع الثانى يطلق عليه التعليم بمساعدة الكمبيوتر **Computer Assisted Instruction (CAI)**، ويعنى أن الكمبيوتر يمثل جزءاً من الموقف التعليمى، حيث يحتوى الموقف التعليمى على عناصر أخرى كالمعلم والكتاب المدرسى والمعمل، ويقتصر دور الكمبيوتر على تقديم جزئية معينة من هذا المحتوى. بالإضافة إلى التعليم المدار بالكمبيوتر **Computer Managed Learning (CML)**، ويعنى توظيف الكمبيوتر فى إدارة العملية التعليمية وتنظيمها كأعمال الامتحانات وإعداد السجلات والتقارير، وإرسال واستقبال المعلومات والبيانات عبر الشبكات بين المؤسسات التعليمية (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣، ١٦٧؛ يوسف عيادات، ٢٠٠٤، ٢٢٠).

ومن أهم هذه الأدوات مجموعة الأدوات المستخدمة فى تقنيات عرض الصوت والصورة والنص والأفلام التى تُعرف بالوسائط المتعددة، والتى تُعد من المستحدثات التربوية المساعدة على التعلم بواسطة الحاسوب، حيث أنها تحتوى على العديد من المميزات التى تساعد الطالب على حرية التعلم بقدر إمكاناته وقدراته، وتوفر له كل ما يحتاج إليه من، وسائط تعليمية مثل: النص والصوت والصور والخرائط والرسوم البيانية ولقطات الفيديو بطريقة مدمجة، كما أن هذه البرمجيات التعليمية تتميز بتطورها المستمر (محمد الحيلة، ٢٠١٢، ٥٢).

وتكتسب البرمجيات التعليمية أهميتها- المشار إليها آنفاً- من أن المعلومة إذا قدمت عن طريق أكثر من وسيط يخاطب أكثر من حاسة مختلفة لدى المتعلم تعتبر أكثر فاعلية وأفضل مما لو قدمت بوسيط واحد، وهذا ما تعمل البرمجيات التعليمية على تحقيقه، ولذا كان الاهتمام بتطويرها، وتوظيفها فى تقديم المناهج الدراسية المختلفة يمثل انعكاساً طبيعياً للتحوّل من نمط التعليم التقليديّ إلى تعليم يركز على التفكير ومهاراته، مع إثراء للمعارف والخبرات التى يراود للمتعلمين اكتسابها (بندر الغامدي، ١٤٣٠هـ، ١٥).

ومع تعدد مزايا توظيف الوسائط التعليمية المتعددة فى العملية التعليمية، إلا أنه وكما يرى سالم وسرايا يوجد قصور فى بعض الجوانب التى لم تستطع

الوسائط المتعددة معالجتها؛ ومنها التركيز الأكبر على الجانب المعرفي أكثر من الاهتمام بالجانب المهاري، كما أن التعلم الإلكتروني في كثير من المواقف لا يركز على جميع حواس المتعلم الذي يركز فيه على حاستي السمع والبصر، ولذا يفضل بعض الطلاب الطريقة الاعتيادية؛ فيحضرون المحاضرات، ويتابعون الدروس من الكتاب المدرسي بدلا من الاعتماد الكلي على التقنيات الحديثة. (أحمد سالم وعادل سرايا، ٥٤٢٤، ٥٢)

وهذا ما أوجد توجهات بحثية جديدة ترى ضرورة العمل على تطوير بناء برمجيات الوسائط المتعددة وفق محتوى يخاطب حواس المتعلمين السمعية والبصرية (Baker, Mahamane & Jordan, 2014, 22)؛ وغادة السيد، ٢٠١١، ٥؛ وأسامة هندراوي، ٢٠٠٨، ٦٣٥؛ وصالح العبود، ٢٠٠٤، ٢٥) وكذلك وفق إجراءات تناسب خصائص المتعلمين من حيث أساليب تعليمهم وتعلمهم؛ خاصة الأساليب المعرفية المميزة لهم (نعيم رشوان، ٢٠١٢، ٧؛ وماجدة الإمام، ١٩٩٨، ٩).

فتطوير محتوى الوسائط المتعددة بحيث تخاطب حواس المتعلمين المختلفة إنما يهدف إلى تنمية قدراتهم العقلية، وما تتضمنه هذه القدرات من: تركيز وانتباه وإدراك حسي واستجابة، بالإضافة إلى تنمية الجوانب الانفعالية والمهارية لديهم (دعاء توفيق، ٢٠٠٩، ١٨).

ولعل من أبرز مكون من مكونات الوسائط المتعددة هو "الصورة"؛ والتي تصل المتعلم بالواقع الذي يحيط به، ويمكنه من التجول بتفكيره إلى حدود أرحب، ومن ثم تعمل هذه الصور كمثيرات بصرية؛ والتي تعد من أهم الوسائل البصرية التي تعبر عن الأفكار والحقائق والعلاقات، عن طريق الصور والرسوم والرموز التصويرية، وذلك في صورة محدودة وشيقة تساهم في نشاط المتعلم، وتعليمه الرموز المستخدمة بها بشكل جيد (محمد خلف الله، ٢٠١٠، ١٣٦).

ويرى مندور فتح الله أن ظهور برامج المثيرات البصرية، وما تتضمنه من استراتيجيات لتنمية الثقافة البصرية لدى المتعلمين جعل من عمليتي التعليم والتعلم أكثر فاعلية وأبقى أثرا بالنسبة لهم وللمعلم على حد سواء، وبذلك أصبحت المثيرات البصرية ركنا رئيسيا في تحقيق الفهم لدى المتعلمين؛ لما تؤدي من معان يصعب على الكلمة أدائها بمفردها. (مندور فتح الله، ١٤٣٠هـ، ٣)

ولذا تصبح الوسائط المتعددة القائمة على توظيف المثيرات البصرية أداة تعليمية لتقديم التعليم للمتعلمين، من خلال الدمج بين العديد من عناصر العرض البصري، والمدمج بالصور والرسوم والأفلام والألوان، هذا بالإضافة للنصوص المكتوبة والمؤثرات الصوتية والموسيقى والتعليمات المسموعة، وهو ما

يجعل منها الوسيلة الأنسب والأقدر على عرض هذه المثيرات وتوظيفها في تحقيق أهداف العملية التعليمية (سماء عطية، ٢٠١٢، ٢٤).

كذلك فإن من العوامل المهمة في تحديد أثر المثيرات البصرية هو عامل "زمن العرض"، حيث يذهب فارلي وراموندا وليو (Farley, Ramonda & Liu, 2012) إلى أن الفترة الزمنية التي يتم من خلالها عرض المثير البصري على النافذة المعروضة على المتعلم هي الفترة التي يستغرقها تركيز المتعلم في الانتباه لهذا المثير؛ لأن الرؤية الخاطفة السريعة للشكل وعدم تركيز الانتباه عليه تجعل إدراك المتعلم مشوشاً وغير دقيق.

كما يورد علي الزامل (٢٠١١، ٤١) عن وولف أن زمن عرض المثيرات البصرية يختلف باختلاف نوعية المثير البصري، وهو يمثل عاملاً مهماً في تحديد الأثر الذي يحدثه هذا المثير في عملية الانتباه لدى المتعلمين، وباختلاف زمن العرض تختلف العمليات العقلية النشطة لدى هؤلاء المتعلمين.

أما فيما يتعلق بتطوير إجراءات التعليم والتعلم في برمجيات الوسائط المتعددة بحيث تراعي خصائص المتعلمين، خاصة فيما يتعلق بالأساليب المعرفية المميزة لهم؛ والتي باتت تحتل اهتماماً واسعاً في تفسير الفروق بين المتعلمين في مخرجات التعليم والتدريب، حيث إنها تتسق في شكل سمات شخصية أو استعدادات مكتسبة تظهر في عادات وتفضيلات المتعلمين لشكل المعلومات وطرق تقديمها وعمليات معالجتها، وبالتالي تؤثر في تعلمهم (عبد اللطيف الجزار، ٢٠٠١، ٣٩).

وتكشف الأساليب المعرفية عن العمليات التي يفضلها الأفراد في التفاعل مع مثيرات الموقف التعليمي أو البيئة لاكتساب المعلومات والتعلم وإصدار أحكامهم وقراراتهم فيها، وتنمو ببطء وتتسق لتشكيل عادات معرفية لدى المتعلم، وهي ثنائية القطب (Bi-Polar) أي أن الفرد يمكن أن يقع أسلوبه التعليمي بين درجتين هما أقصى الإيجابية إلى أقصى السلبية، ومن أبرز هذه الأساليب: أسلوب التروي – الاندفاع (محمد عبد العاطي، ٢٠٠٩، ٤).

كما تبين الأدبيات التربوية وجود علاقة قوية بين الأساليب المعرفية والتحصيل الدراسي؛ إذ إنها تتعلق بأشكال النشاط المعرفي للإنسان وليس محتواه، أي يستطيع الأسلوب المعرفي أن يجيب عن الطريقة التي يفكر بها الإنسان، كما تعبر الأساليب المعرفية عن طرق تفضيل الإنسان لاستقبال المعلومات وإصدارها، على النحو الذي يدل على تعلقها بعمليات تناول المعلومات وتجهيزها، وفضلاً عن ذلك فإن الأساليب المعرفية تعد جزءاً من مجال واسع، هو أساليب التعلم؛ والذي يُنظر إليه في المجال المعرفي بأنه

تفضيل الفرد لنمط ما من أنماط معالجة المعلومات (مندور فتح الله، ٢٠٠٩، ٣٧).

ومن ثمَّ اتجه اهتمام الباحثين نحو دراسة العلاقة بين أبرز هذه الأساليب المعرفية- ومنها الأسلوب المعرفي (التروي- الاندفاع)- وبين استراتيجيات التعليم وخصائص تصميم الوسائط المتعددة المستخدمة في الموقف التعليمي، ونوعية مثيراته وأثرها على نتائج التعلم لدى المتعلمين (صافيناز عبد السلام، ٢٠٠٢، ٢٦).

ومن هذا المنطلق تبرز أهمية توظيف المثيرات البصرية في عمليتي التعليم والتعلم؛ والقائمة على مراعاة الأسلوب المعرفي (التروي- الاندفاع) المميز لخصائص تعلم المتعلمين، وخاصة في المراحل التعليمية الأولى، كالمرحلة المتوسطة، بحيث يمكن إعداد برمجيات تعليمية تبني إستراتيجيات تسمح بتوظيف المثيرات البصرية، وعرضها للمتعلمين في المواد الدراسية المختلفة.

تُعد مادة الفقه من أهم فروع العلوم الشرعية، وذلك لارتباط محتواها الدراسي بأصول الدين وأحكامه، وبالتالي يرتبط هذا المحتوى بحياة الفرد والمجتمع على حدٍ سواء، فالمسلم يحتاج إليه في جميع أمور حياته؛ إذ أن العلم بأحكام العبادات والمعاملات ضرورة لازمة لا يمكن للمسلم إقامة حياته بصورة صحيحة إلا من خلال تعلمها، وفهمها، وإدراك مقاصدها (فهد العتيبي، ١٤٣٤هـ، ١٠).

ومن المواد الدراسية التي ترى العديد من الدراسات كدراسة كل من: عائض القرني (١٤٣٤هـ)؛ وخميس نجم (٢٠١٠)؛ وعبد الله السبيعي (١٤٢٩هـ) ضرورة العمل على تطوير محتواها؛ بحيث يتم توظيف التقنيات التعليمية في تقديمها مقررات العلوم الشرعية، ومن أبرز علوم الشريعة ذات المقام الرفيع والدرجة العالية والغاية السامية علم الفقه، حيث تشغل مادة الفقه حيزاً كبيراً من المساحة المخصصة للعلوم الشرعية؛ إذ كان لها النصيب الأكبر من الحصص الدراسية، ويرجع ذلك إلى أن الفقه الإسلامي يُعد أحد العلوم الشرعية الهامة التي بذل لها أئمة الإسلام جهودهم تحقيقاً، ودراسةً، وفهماً، واستنباطاً، فكانت دراسة الفقه من أشرف العلوم؛ نظراً لارتباطها بأصول الدين وأحكامه، حيث ورد عن النبي ﷺ قوله: "من يرد الله به خيراً يفقهه في الدين" (أحمد الجهمي، ١٤٢٧هـ، ١٢).

وترجع أهمية تدريس مادة الفقه؛ كونها المصدر الذي يتعرف الطالب من خلاله على أحكام العبادات، والمعاملات الشرعية، والقضايا المتعلقة بفقه الأسرة، وغير ذلك من القضايا الفقهية المختلفة، والمرتبطة ارتباطاً وثيقاً بحياة الفرد، ونظراً لأهمية الفقه- بوصفه مقرراً دراسياً- فقد حظي باهتمام

القائمين على التعليم في المملكة العربية السعودية؛ حيث تم تطوير المحتوى الدراسي لمادة الفقه في مختلف مراحل التعليم العام، حتى يتمكن المتعلمون من تحقيق الاستفادة المعرفية والعملية (الأدائية) من دراستهم لهذا المقرر (فيصل العنزي، ١٤٣٤هـ، ٩).

وبالرغم من هذه الجهود المبذولة لتطوير محتوى مادة الفقه، وتيسير تعلمها لدى طلاب المرحلة المتوسطة، إلا أن العديد من الدراسات؛ كدراسة كل من: عمر العمري (٢٠١٢، ١٥)؛ وأحمد التويجري (١٤٣١هـ، ١١)؛ وعلي خليفة (٢٠١٠، ٧) تشير إلى تأثر مقررات الفقه بالنظرة القديمة؛ التي يكون التركيز فيها على المحتوى الدراسي الذي يقدمه المعلم، مع إغفال دور المتعلم في العملية التعليمية والأسلوب المعرفي الذي يميزه من جهة، فضلاً عن ضعف تحصيل الطلاب في هذه المادة من جهة أخرى.

ومما سبق، يتبين أن هناك حاجة بحثية نحو العمل على تطوير أساليب تقديم المحتوى الدراسي لمادة الفقه، بشكل يجعل المتعلم محوريا لعملية التعلم، ويوظف المستحدثات التكنولوجية في تقديم هذا المحتوى، فتيسير حصول المتعلمين على التحصيل العلمي يعتبر من الركائز الأساسية في بناء وتطوير أي منهج؛ لأنه يحدد ما يُراد تعلمه، كما أن التحصيل يُعتبر من المعايير المهمة التي يتم على أساسها تقويم النتائج لمعرفة مدى بلوغ الأهداف الموضوعية من عدمها، ولذلك يتفق المربون على أن التحصيل الدراسي له أهمية كبرى في العملية التعليمية (فهد العتيبي، ١٤٣٤هـ، ٦).

ومن ثمَّ كان سعي البحث الحالية نحو العمل على توظيف برمجية وسائط متعددة تتضمن وجود المثيرات البصرية- مع اختلاف زمن عرضها- في تقديم محتوى وحدة دراسية من مادة الفقه المقررة لدى طلاب الثاني المتوسط؛ بغرض العمل على تنمية معارف وخبرات هؤلاء الطلاب في هذه المادة، وذلك وفق الأسلوب المعرفي المميز لعملية تعلمهم، ومن ثمَّ إمكانية دراسة أثر التفاعل بين كل من: المثيرات البصرية- المتضمنة في برمجية الوسائط المتعددة- والأسلوب المعرفي (التروي- الاندفاع) على مستوى التحصيل الدراسي في مادة الفقه لدى هؤلاء الطلاب.

• مشكلة البحث:

لقد جعل التطور في مجال التكنولوجيا وعلوم الحاسب الآلي رجال التربية والتعليم في تحدٍّ مستمر ودائم للبحث عن أفضل الطرق والوسائل الممكنة لمواكبة هذا التطور؛ من أجل إعداد جيل قادر على التعامل والتكيف مع عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ويشير موفق الحساوي (2007). إلى أن الدول المختلفة بدأت تتسابق على تطوير نظمها التعليمية، وبدأت تشهد قضية التطوير قدرا كبيرا من اهتمام الدول المختلفة التي تشهّد الارتقاء بنظمها التعليمية. ومما يلاحظ في العصر الحالي أن هناك تطورا في أساليب التعليم والتعلم القائمة على استخدام التكنولوجيا الحديثة، حيث أكدت العديد من الدراسات السابقة وأوراق العمل والمؤتمرات العلمية على أهمية استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية، وأوصت بضرورة وضع كل دولة من دول الوطن العربي خطة وطنية معلوماتية واضحة لها تحدد أهدافها التنموية، وما ينبغي أن تقوم به من أجل مواجهة تحديات العصر المعلوماتي .

كما أكد الإحساس بمشكلة البحث ما أوصت به العديد من المؤتمرات في مجال التعلم الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من ضرورة تفعيل استخدام المحتوى الرقمي ودعمه من ناحية البناء والتطوير حسب المعايير العالمية وتسهيل الوصول إليه من قبل المستفيدين وتوفير أدوات بناء المقررات الرقمية، ومواءمة استراتيجيات التعلم الإلكتروني مع التطورات والمستجدات التقنية والتربوية الحديثة بمشاركة جميع الجهات ذات الصلة بالعملية التربوية، ومن هذه المؤتمرات (المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد تحت شعار "تعلم فريد لجيل جديد" ٢٠١١؛ المؤتمر الإقليمي الثاني للتعلم الإلكتروني تحت شعار "التعلم الإلكتروني.. المستقبل الحاضر"، ٢٠١٣؛ مؤتمر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطوير الأداء في المؤسسات التعليمية، ٢٠١٣؛ المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد تحت شعار "الممارسة والأداء المنشود"، ٢٠١٣).

من خلال إطلاع الباحثان على نتائج الاختبارات في مادة الفقه، فقد لاحظ ضعف تحصيل هؤلاء الطلاب لمحتوى مادة الفقه حيث تظهر ملامح هذا الضعف في جوانب متعددة؛ منها: عدم تذكر بعض الأحكام- الخلط بين الأحكام- عدم القدرة على التعامل مع المستجدات الفقهية. وكذلك نتائج العديد من الدراسات السابقة، حيث تشير دراسة كل من: الجهيمي (١٤٢١هـ)؛ ومرضى القرني (١٤٣٠هـ)؛ وشريفة السلمي (١٤٣٢هـ)؛ وطلال الغبيوي (١٤٣٣هـ)؛ وفيصل العنزي (١٤٣٤هـ) إلى وجود تدني في مستوى التحصيل المعرفي لدى المتعلمين في مادة الفقه، مع اختلاف المراحل الدراسية التي يدرسون بها،

وللوقوف على أسباب هذه المشكلة، تشير دراسة كل من: رقية فلاته (١٤٢٩هـ)؛ وموسى الخطابي (١٤٣٤هـ)؛ وأحمد الرحيلي (١٤٣٤هـ)؛ وفهد العتيبي (١٤٣٤هـ) إلى أن تكريس الدور السلبي للمتعلم- من خلال الاعتماد على أساليب تدريس تقليدية لمادة الفقه- يقف كواحد من أهم الأسباب التي تؤدي إلى ضعف التحصيل المعرفي لدى المتعلمين.

ويعاني أغلب الطلاب فى تعلم بعض موضوعات التربية الإسلامية بشكل عام ومقرر الفقه بشكل خاص من ضعف واضح فى علم أصول الفقه من استنباط الحكام الشرعية، إلى جانب ملاحظة الباحث أن تعليم مواد التربية الإسلامية يغلب عليها الطابع التقليدى الذى يعتمد على الالقاء والشرح والمناقشة، وكذلك قلة استخدام توظيف التكنولوجيا الحديثة والتقنيات فى تعليم مواد التربية الإسلامية، (رقية فلاتة، ١٤٢٩، ص ٤).

ومن ثم سعت العديد من الدراسات كدراسة كل من: مرضى القرني (١٤٣٠هـ)؛ عمر العمرى (٢٠١٢)؛ وعبد الله الفقيه (١٤٣٣هـ)، وعائض القرني (١٤٣٤هـ)، نحو العمل على تطوير أساليب تعليم وتعلم مادة الفقه، وذلك من خلال العمل على توظيف المستحدثات التكنولوجية وتطبيقاتها المختلفة- ومن أبرزها الوسائط المتعددة- فى تفعيل دور المتعلم فى العملية التعليمية، بحيث يصبح هو العنصر الأكثر فاعلية فى الموقف التعليمي، وهو ما من شأنه تنمية المهارات والمعارف والخبرات لديه.

إلا أنه يلاحظ أن هذه المحاولات التي سعت إلى توظيف الوسائط المتعددة فى عملية تعليم وتعلم مادة الفقه لم تركز على استخدام المثيرات البصرية فى محتواها، إذ اقتصر الأمر على تحويل المحتوى الدراسي للمادة من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني مع إضافة بعض الوسائط، وهو ما يضعف الردود المرجو من توظيف الوسائط المتعددة فى العملية التعليمية، فضلا عن عدم مراعاة الفروق بين المتعلمين فى الأساليب المعرفية المميزة لشخصياتهم وسلوكهم فى الموقف التعليمي، ومنها الأسلوب المعرفي (التروي- الاندفاع)؛ رغم ما تشير إليه الدراسات كدراسة نانا جنديت (٢٠١٤) إلى أهمية تضمين أساليب المتعلمين المعرفية فى العملية التي تستهدف تقديم المحتوى الدراسي إليهم عبر استخدام تقنيات التعليم المختلفة.

وقد قاما الباحثان وللتأكد من هذه المشكلة بعمل دراسة استطلاعية من طلاب المرحلة المتوسطة عددهم (٣٥) طالب وطالبة وذلك بهدف التعرف عن سبب تدنى درجاتهم فى مادة الفقه، وخاصة دروس الذكاء وقد أسفرت نتائج المقابلة عن:

- ١ أكدت نحو (٩٥٪) من الطلاب ان السبب يرجع إلى الطريقة التقليدية التي تعتمد على الحفظ والتلقين ولا تراعى احتياجاتهم وخصائصهم الشخصية.
- ٢ أكدت نحو (٩١٪) من الطلاب على ان استخدام التقنيات الحديثة يمكن أن يساعدهم على زيادة التحصيل الدراسي فى مادة الفقه.

وعلى ضوء ما سبق أمكن للباحث الوقوف على طبيعة مشكلة البحث الحالية، وتحديد أبعادها فى سعيها نحو الكشف عن أثر التفاعل بين كل من

المثيرات البصرية في برمجة الوسائط المتعددة، والأسلوب المعرفي المميز لطلاب الصف الثاني المتوسط في تحصيلهم لمادة الفقه.

• أسئلة البحث:

تسعى البحث الحالية نحو الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: أثر اختلاف زمن عرض المثيرات البصرية في برامج الكمبيوتر التعليمية على التحصيل في مادة الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة المندفعين والمتروين؟

ويتفرع من هذا السؤال مجموعة الأسئلة البحثية الآتية:

- ◀ ما أثر زمن المثيرات البصرية (١٠ ثواني) في برنامج كمبيوتر تعليمي على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط المتروين في مادة الفقه؟
- ◀ ما أثر زمن المثيرات البصرية (١٠ ثواني) في برنامج كمبيوتر تعليمي على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط المندفعين في مادة الفقه؟
- ◀ ما أثر زمن المثيرات البصرية (١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط المتروين في مادة الفقه؟
- ◀ ما أثر زمن المثيرات البصرية (١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط المندفعين في مادة الفقه؟
- ◀ ما أثر زمن التفاعل بين زمن عرض المثيرات البصرية (١٠ ثواني - ١٨ ثانية) في برمجة الوسائط المتعددة، والأسلوب المعرفي (التروي - الاندفاع) على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط لمادة الفقه.

• أهداف البحث:

سعت البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ◀ الكشف عن أثر التعرض للمثيرات البصرية (١٠ ثواني) في برنامج كمبيوتر تعليمي على التحصيل الدراسي لمادة الفقه لدى طلاب الصف الثاني المتوسط المتروين.
- ◀ الكشف عن أثر التعرض للمثيرات البصرية (١٠ ثواني) في برنامج كمبيوتر تعليمي على التحصيل الدراسي لمادة الفقه لدى طلاب الصف الثاني المتوسط المندفعين.
- ◀ الكشف عن أثر التعرض للمثيرات البصرية (١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي على التحصيل الدراسي لمادة الفقه لدى طلاب الصف الثاني المتوسط المتروين.
- ◀ الكشف عن أثر التعرض للمثيرات البصرية (١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي على التحصيل الدراسي لمادة الفقه لدى طلاب الصف الثاني المتوسط المندفعين.

◀ تحديد دلالة التفاعل بين المثيرات البصرية (١٠ ثواني - ١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي والأسلوب المعرفي (التروي- الاندفاع) على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط لمادة الفقه.

• أهمية البحث:

- ◀ اكتسبت البحث الحالية أهميتها من الجوانب التالية:
- ◀ إبراز الحاجة الملحة لتطوير خطط، ومناهج تدريس العلوم الشرعية عامة والفقه خاصة، وأهمية الأخذ بالتقنية الحديثة في تقديم المحتوى الدراسي لهذه العلوم.
- ◀ إن العملية التعليمية لا يتوقف دورها عند إعطاء الطالب الحقائق العلمية والمعلومات، إنما تتجاوز ذلك إلى مرحلة إشراك الطالب نفسه في عملية تعلمه بحيث يصبح هو محورها، وهذا لا يتحقق إلا بإتباع طرق وأساليب فاعلة تسمح له بالتفاعل في الموقف التعليمي، وهذا ما تسعى البحث الحالية إلى توفيره.
- ◀ ارتباط البحث بالمرحلة المتوسطة؛ والتي تمثل مرحلة فارقة في تعليم الطلاب، فمستوى الأداء فيها ينعكس بصورة مباشرة على الأداء في المرحلة التعليمية التي تليها، فضلاً عن أن هذه المرحلة يتأكد فيها الأسلوب المعرفي المميز للمتعلمين، ومن ثم العمل على تقديم المحتوى العلمي للمواد الدراسية وفقاً للفروق بين المتعلمين في أساليب تعلمهم المعرفية.
- ◀ من المؤمل أن يستفيد من نتائج البحث الحالية القائمون على إعداد وتصميم المناهج الدراسية الخاصة بمادة الفقه، بما يحقق الأهداف المنشودة من هذه المادة.
- ◀ توجيه اهتمام معلمي العلوم الشرعية نحو استخدام الوسائط المتعددة القائمة على وجود المثيرات البصرية، وتشجيعهم نحو إنتاج دروس مقررات العلوم الشرعية باستخدام هذه التقنية.
- ◀ فتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات أخرى حول أثر توظيف المثيرات البصرية في التقنيات الحديثة لتدريس المواد الدراسية عامة، وفي تعليم وتعلم العلوم الشرعية خاصة.

• حدود البحث:

- ◀ تحدد تعميم نتائج البحث الحالية بمجموعة من المحددات، وهي:
- ◀ الحدود الموضوعية: حيث اقتصر البحث الحالية على استخدام برمجية وسائط متعددة قائمة على عرض المثيرات البصرية وفق نمطي توقيت (١٠ ثواني - ١٨ ثانية) لدى طلاب الصف الثاني المتوسط حسب أسلوبهم المعرفي (التروي- الاندفاع) بغرض تنمية تحصيلهم في مادة الفقه.
- ◀ الحدود المكانية: مدينة الباحة.

- ٤ الحدود الزمانية: تم تطبيق برمجية الوسائط المتعددة، ثم أداة البحث- قبلها وبعديا- بالفصل الأول للعام الدراسي ٥١٤٣٥ / ٥١٤٣٦هـ.
- ٤ الحدود البشرية: طلاب الصف الثاني، مدرسة التوفيق المتوسطة، بمنطقة الظفير.

• مصطلحات البحث:

تتناول البحث الحالية المفاهيم التالية:

• برامج الكمبيوتر التعليمية:

يعرفها أكرم مصطفى (٢٠١٢: ١٣) بأنها: "عروض الوسائط غير الخطية Non- linear Media التي تعتمد فقط على الحاسوب، وهي عروض تستخدم جميع وسائط الاتصالات المستخدمة في الوسائط المتعددة من نص مكتوب، وصوت مسموع، وصورة ثابتة أو متحركة، ورسوم، وجدول، وفيديو، كما أنها تمكن المتعلم من التحكم المباشر في تتابع المعلومات؛ حيث تسمح له بالتحكم في اختيار، وعرض المحتوى، والخروج والانتهاء من البرنامج من أي نقطة أو في أي وقت شاء".

ويعرفها الباحثان بأنها: مجموعة من العناصر التقنية التي يجمع بينها- في تكامل وترابط- برمجية معدة بالحاسوب، وتشتمل على نصوص ورسومات وحركة وصوت لجذب انتباه المتعلم، والذي تتاح أمامه مجموعة من الخيارات عبر تلك البرمجية تمكنه من التفاعل والتواصل مع المادة المعروضة أمامه، كما يمكنه التعلم من خلالها حسب سرعته وأسلوبه المعرفي.

• المثيرات البصرية:

تعرفها دعاء عبد المنعم (٢٠١٣، ٢٦٦) بأنها كل ما يتعامل معه المتعلم من خلال حاسة الإبصار، عدا اللغة المكتوبة، وتتضمن مجموعة من الصور والأشكال التي تعتمد على الكفايات البصرية، ويستطيع الفرد أن ينميها عن طريق التكامل بين حواسه الخمس، وهي تمكن من تمييز الأشياء والرموز التي تقابله في حياته وتفسيرها، ثم استخدامها إبداعياً في تواصله مع الآخرين.

ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: مجموعة من الصور المتحركة والثابتة الواقعية والرسوم المتحركة والرسوم الثابتة الرمزية المناسبة لطلاب المرحلة المتوسطة، ويتم تقديمها لهم عبر برمجية للوسائط المتعددة مؤقتة بوقت زمني: بعد ١٠ ثواني- بعد ١٨ ثانية.

• زمن عرض المثيرات البصرية:

يعرف ليم ورايو وكيم (Lim, Ryu & Kimm, 2014) زمن عرض المثيرات البصرية بأنه الفترة الزمنية التي يستغرقها عرض المثير البصري خلال

البرنامج وعليه يتحدد قدرة المتعلم في استدعاء الصورة والتعرف عليها، سواء كان الزمن المستغرق في رؤية الصورة أو الزمن الفاصل بين الرؤية وبين إعادة الرؤية.

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: المدة الزمنية المستغرقة في عرض المثير البصري باختلاف أنواعه في برنامج كمبيوتر تعليمي لتعليم مادة الفقه، ويأخذ هذا الزمن مدة زمنية محددة تُقدر إما بعشرة ثواني، أو ثمانية عشرة ثانية.

• الأسلوب المعرفي:

يعرفه إبراهيم بهلول (٢٠٠٢، ١٣٥) بأنه تلك الفروق الحادثة بين الأفراد في كيفية أداء العمليات، مثل: الإدراك وحل المشكلات والذكر والتخيل واستدعاء المعلومات.

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: خطة أو برنامج داخلي لدى المتعلم لاختيار أنواع محددة من المعلومات لمعالجتها، أو لأداء عمليات عقلية محددة في المعلومات التي تمت معالجتها وقدمت له من خلال برنامج كمبيوتر تعليمي قائم على توظيف المثيرات البصرية.

• الأسلوب المعرفي [التروي-الاندفاع]:

يعرفه محمد المغربي (١٩٩٧) بأنه الأداء الذي يدل على ميل الأفراد للاستجابة المحددة في مواقف حل المشكلات التي يتوافر فيها عدد كبير من الاستجابات، ويُقاس من خلال مقياسين: أولهما؛ السرعة ويُقصد بها الوقت المستغرق بين تقديم المشكلة والاستجابة الأولى سواء كانت صحيحة أو خاطئة، وثانيهما؛ الدقة ويُقصد بها عدد الأخطاء التي يرتكبها الفرد حتى يصل إلى الاستجابة الصحيحة.

وعليه يرى الباحثان أنه يمكن تعريف الطلاب المتروين والمندفعين إجرائياً على النحو التالي:

الطلاب المتروين: هم الذين يستجيبون ببطء، ولكن بدقة حيث يكون عدد الأخطاء التي يرتكبونها أقل من متوسط المجموعة، والزمن المستغرق في الوصول إلى الاستجابة أعلى من المتوسط العام للمجموعة على المقياس المستخدم.

الطلاب المندفعين: هم الذين يستجيبون بسرعة، لكن بدون دقة حيث يكون عدد الأخطاء التي يرتكبونها أعلى من متوسط المجموعة، ويكون الزمن المستغرق في الوصول إلى الإجابة أقل من المتوسط العام للمجموعة على المقياس المستخدم.

• الإطار النظري والدراسات السابقة للبحث.

تضمن هذا الجانب- من أدبيات البحث- عرضاً للمفاهيم العلمية التي قامت عليها البحث الحالية، حيث أمكن تقسيمه إلى أربعة محاور: يتناول أولها مفهوم (المثيرات البصرية)، فيما يتناول ثانيها مفهوم (برامج الكمبيوتر التعليمي)، أما ثالثها فيتناول مفهوم (الأساليب المعرفية).

• المحور الأول: المثيرات البصرية.

تضمن هذا المحور عرضاً للثقافة البصرية كمدخل لتناول المثيرات البصرية، ثم تحديداً لمفهوم المثيرات البصرية، ومهارات التعامل معها، وأهميتها، والعوامل المؤثرة في استخدامها، وتصنيفاتها ويمكن تناول هذه العناصر على النحو الآتي:

• الثقافة البصرية كمدخل للتعامل مع المثيرات البصرية:

يذكره وشينج (Yeh & Cheng, 2010, 249) أن العديد من الباحثين في مجال تقنيات التعليم يؤكدون على أهمية الدور الذي تقوم به الرسائل والعناصر البصرية المختلفة في عمليات التعليم والتعلم ونتيجة لهذا الاهتمام بدور العناصر البصرية في التعلم، برز مفهوم الثقافة البصرية بشكل واضح، إذ تلعب الثقافة البصرية دوراً هاماً في عصر المعلومات الراهن، نظراً لشيوع الرسائل البصرية إلى حد كبير.

ويعرف وليد يوسف محمد ووائل سعيد (٢٠٠٦، ٨٤٧) الثقافة البصرية بأنها المحصلة البصرية للفرد من الأشكال والعناصر المرئية، إضافة لمهارته في الرؤية والإدراك البصري، والتي تمكنه من إدراك الاختلافات والتنوعات الكائنة في هذه الأشكال، والتمييز بينها، والقدرة على نقدها، وإصدار أحكام بشأنها، ودمجها مع خبراته البصرية الأخرى.

ويرى كمال زيتون (٢٠٠٤، ١٠٩) أن التمثيلات البصرية (Visual Representation) تُعد بمثابة أدوات لتمثيل المعلومات في صيغة مثيرات بصرية (Visual Stimuli)، بحيث تعمل على مساعدة المتعلم في ترجمة المثيرات اللفظية المجردة أو المعقدة إلى صيغ بصرية يسهل قراءتها وفهمها واستخلاص المعرفة منها.

فيما يذكر عصام شبل وأشرف زيدان ومنال مبارز وسعيدة خاطر وحنان ربيع (٢٠١٢، ١١-١٢) أن باري (Barry) قد صمم نموذجاً لترتيب بيئة الثقافة البصرية Visual Literacy Environment وفقاً لدرجة واقعية المثير البصري Realism Degree Visual ووفقاً لهذا النموذج فإن بيئة الثقافة البصرية يمكن تصنيفها وفقاً لدرجة الواقعية المتاحة من خلال سعة المثيرات

البصرية إلى مشيرات بصرية أكثر واقعية وهي تلك المشيرات التي تتضمن الصورة والحركة والصوت معا مثل التلفزيون وبرمجيات الكمبيوتر القائمة على تتابعات الفيديو Computer Based Video، وكذلك تطبيقات الإنترنت التي تتعامل مع الصورة المتحركة، مثل مؤتمرات الفيديو Video Conference، ومحركات الفيديو التشاركية Youtube، وغيرها من التطبيقات المختلفة، وعلى الجانب الآخر من تصنيف Barry تأتي المشيرات البصرية وفقا لدرجة الواقعية كالصور الفوتوغرافية الثابتة، والرسومات التوضيحية ذات المساحات اللونية، ثم الرسومات التوضيحية الخطية، مروراً بالخرائط والمخططات الرسومية والبيانية والرموز البصرية، كما يشير نموذج Barry إلى وجود مشيرات تقع في منتصف المتصل بين المشيرات البصرية الواقعية والمجردة، ومن هذا النوع من المشيرات تعبيرات الوجه، الإيماءات ولغة الجسم.



شكل (١) نموذج Barry لترتيب بيئة الثقافة البصرية (في: عصام شبل وآخرون، ٢٠١٢، ١٢)

ويتفق كل من: روبليز وبينيت (Roblyer & Bennett, 2001)؛ وستوكيس (Stokes, 2002)؛ وكارتر (Carter, 2003) على أن التعليم البصري له دور حيوي في ترجمة الأفكار اللفظية وتذليل العقبات نحو فهم المعلومات المجردة، وتحويل المحتوى التعليمي اللفظي إلى صيغة سهلة الفهم من خلال المشيرات البصرية المتنوعة على اختلاف سعتها التعليمي، وتوضح أهمية الثقافة البصرية بوجه خاص عند استخدام الطلاب للتقنيات التعليمية المختلفة، والتي يتطلب استخدامها بفاعلية مهارات الثقافة البصرية، فمن الملاحظ أن التقنيات التعليمية مثل الويب تتضمن واجهة بصرية، وهي تتطلب مهارات القراءة والكتابة البصرية، بهدف بناء المعنى

والتعلم من خلالها، كما تُعد برامج الحاسوب التعليمية القائمة على الوسائط المتعددة والفائقة وبرامج المحاكاة التعليمية وبرامج الواقع الافتراضي من أكثر أنماط التعلم بالحاسوب استفادة بإمكانات وسعة المثيرات البصرية على اختلاف أشكالها؛ وبالتالي يحتاج الطلاب الذين يدرسون من خلال برامج الحاسوب التعليمية إلى مستوى عالٍ من مهارات الثقافة البصرية تمكنهم من التعامل مع المعلومات المقدمة لهم.

ومما سبق تقدم الثقافة البصرية دوراً حيوياً في حياة الإنسان منذ الأزل، فهو في حاجة دائمة على أن يفهم العالم المرئي، وقد سبقت الصورة الكلمة في التعبير عما يجول بخاطر الإنسان، لذا تركت الحضارات السابقة تراثاً مصوراً ساهم في فك طلاسمها، ولم تتراجع أهمية الصورة في عصر الثورة التكنولوجية الذي يعيشه العالم الآن، والذي أدى إلى نفوذ التكنولوجيا في كافة مجالات الحياة، بل ازدادت لتشمل الشكل الإلكتروني بجانب الشكل التقليدي، خاصة أن الصورة بأشكالها المتعددة المرسومة والثابتة والمتحركة باتت اللغة الوحيدة التي يفهمها العالم.

تتضح أهمية الثقافة البصرية التي تمكن المتعلمين في مراحل التعليم المختلفة من قراءة الصور عبر الوسائط المتنوعة، وتكوين القدرة على التمييز بين المثيرات البصرية الأكثر كفاءة في عمليتي التعليم والتعلم.

• مفهوم المثيرات البصرية:

يُعرف سليم إبراهيم (٢٠٠٩، ٨٥٣) المثير عامةً بأنه كل ما يدفع بالنشاط ويوجهه، بيد أنه لا يثيره أو يحركه فحسب، وإنما يوجهه حيال الموضوع أو بالعكس، كما يمكن تمييز المثيرات بالأنماط التالية:

- ١ مثير تمييزي أو مميز: وهو مثير معين يهئ السبل لنشأة استجابة ما.
 - ٢ المثير المنفر: أي مثير يحكم عليه الكائن الحي بأنه بغیض، أو كئيب، أو مؤذي، أو ضار، أو غير سار.
 - ٣ مثير شرطي: يتمثل في الاشتراط التقليدي في المثير المحايد أصلاً الذي يكتسب القدرة على انتزاع الاستجابة.
 - ٤ مثير طبيعي: يتمثل في الاشتراط التقليدي في المثير الذي ينتزع استجابة مرغوب فيها في المحاولة الأولى، والمحاولات التي تليها.
- أما فيما يتعلق بالمثيرات البصرية، فقد وقف الباحثان على مجموعة من التعريفات التي قدمت لتحديد مفهومها، حيث يرى فتح الباب عبد الحليم (١٩٩١، ٦٥٧) أن المثيرات البصرية هي مجموعة من الصور والأشكال التي تعتمد على الكفايات البصرية، ويستطيع الفرد أن ينميها عن طريق التكامل بين حواسه الخمس، وهي تمكن من تمييز الأشياء والرموز التي تقابله في حياته وتفسيرها، ثم استخدامها إبداعياً في تواصله مع الآخرين.

فيما يعرف عبد القادر المصراتي (١٩٩٨، ٢٣٩) المثيرات البصرية بأنها: مجموعة من الوسائل التي تعبر عن الأفكار، والحقائق، والعلاقات عن طريق الخطوط، والصور، والرسوم، والكلمات، ويكون ذلك في صورة واضحة ملخصة ومختصرة.

أما خالد فرجون (٢٠٠٢، ٥٣١) فيرى أن المثيرات البصرية في البرامج الحاسوبية هي كل ما يعرض على شاشتها وتراه العين مستقلاً بذلك عن درجة تجريد هذه المثيرات ونوعها، ابتداءً من الرسوم البسيطة والمظلمة، حتى اللغة غير اللفظية التي تصل إلى درجة تشبه الواقع، كالصور الفوتوغرافية والرسوم المتحركة.

كما تعرفها غادة السيد (٢٠١١، ٢٣٦) بأنها كل وسيلة تعمل على تحفيز الجهاز العصبي لتحسين بعض العمليات العقلية المعرفية كالإدراك والانتباه والاستجابة الحركية لدى الفرد.

كذلك يعرفها دينج (Deng, 11, 252) بأنها مجموعة من المثيرات المرتبطة بحاسة الإبصار والتي يمكن أن يستقبلها المتعلم عن طريق الرؤية، وعندما تنمي مهارات قراءة تلك المثيرات البصرية فإنها تمكن المتعلم (المثقف بصرياً) من أن يفهم ويفسر الأحداث بصرياً والرموز البصرية والأشياء التي عادة ما يتعرض لها المتعلم في بيئته التي يعيش فيها سواء كانت طبيعية أم من عمل الإنسان نفسه.

وعلى ضوء عرض التعريفات السابقة، يرى الباحثان أنها تشير في مجملها إلى أن المثيرات البصرية هي: كل ما يصل إلى المتعلم بواسطة حاسة الإبصار من نصوص وصور ورسوم ومقاطع فيديو، تعبر عن المفاهيم والعلاقات والمهارات في صورة بصرية واضحة، بحيث يتفاعل معها المتعلم من خلال إدراكه البصري لها.

• أهمية استخدام المثيرات البصرية:

يذكر محمد خلف الله (٢٠١٠، ١٥٠) أن معظم الكتابات التي تناولت المثيرات البصرية تشير إلى وجود حاجة ملحة إلى زيادة الاهتمام باستخدام المثيرات البصرية في العملية التعليمية وخاصة لدى المتعلمين في السنوات الدراسية الأولى، كما يمكن أن يكون الاهتمام بالمثيرات البصرية نابعا من إثبات أن المتعلم يستقبل عن طريق البصر المعارف والمعلومات بصورة تفوق جميع الحواس الأخرى مجتمعة (محمد خلف الله، ٢٠١٠، ١٥٠).

كما يرى سيد عبد العليم (٢٠٠٧، ٨٠) أن المثيرات البصرية لها مكانة كبيرة في عرض المحتوى المرئي المعروض، وجعله أكثر إثارة، وهذا بدوره يجذب انتباه المتعلم وإدراكه لما يعرض عليه؛ فهي تستخدم في توضيح الأفكار

ومحاولة رد الأفكار المجردة إلى المحسوسة، بالإضافة إلى أهميتها التربوية والنفسية لارتباطها بمدى إقبال المتعلمين نحو التتابعات المرئية المعروضة، حيث إن المتعلمين بحاجة إلى مثيرات تعلم متعددة يستخدمون فيها حواسهم على نحو فعال لاكتمال الخبرة.

وُجِّه سهير الحجَّار (٢٠١٢، ٢٤) فوائد استخدام المثيرات البصرية داخل الموقف التعليمي فيما يلي:

◀ إمكانية تطبيق نظريات التعليم والتعلم في مجال تحسين المثير البصري التعليمي.

◀ تُعد عملية تنظيم استخدام العناصر البنائية الرقمية داخل المثير البصري وسيلة أو مصدراً جيداً لفهم المحتوى البصري المعروض، واستيعاب ما جاء فيه من معلومات ومهام مختلفة، واستخدامها وقت الحاجة، وتنعكس آثارها الإيجابية على عملية تنظيم البنية المعرفية في ذاكرة المتعلم. فعملية التنظيم تتضح فعاليتها من خلال الربط بين المعلومات القديمة المخزنة، والمعلومات الجديدة ذات العلاقة. وعلى ضوء هذا بنى العديد من التربويين أمثال (أوزوبل، وبرونر، وجانييه، ونورمان) نماذج تنظيمية بناءً على الدراسات التي أجريت على ذاكرة المتعلم، وكيفية معالجتها للمعلومات.

◀ يُعد تنظيم استخدام العناصر البنائية داخل المثير البصري التعليمي مفتاحاً لاسترجاع المعلومات من ذاكرة المتعلم واستخدامها في المواقف المختلفة، فذاكرة المتعلم تتعرض لكمية ضخمة وهائلة من المعلومات على مدار حياته، ولولا عملية تنظيمها في العقل في وحدات وأنماط عليا وربطها بما يوجد في ذاكرته من معلومات سابقة لاختلطت عليه المعلومات، وعجز عن استخدامها في الوقت المناسب لمواقف التعلم اللاحقة المختلفة.

◀ يحقق تنظيم استخدام العناصر البنائية الرقمية داخل المثير البصري توفيراً في الوقت والجهد، وتحسيناً في جودة التعليم، ويعمل على استمراريته، فضلاً عما يثيره من دافعية للمتعلم، ومحفزاً ومعرّزاً لتعلمه؛ بسيره صوب تحقيق الأهداف المرجوة منه تحقيقها.

• معايير إختيار وعرض المثيرات البصرية في الموقف التعليمي:

يرى محمد عبد الهادي ومحمد عبد الرحمن (٢٠٠٤، ١١) أن هناك عدد من المعايير التي يجب أن يأخذها المعلم في اعتباره قبل اختيار أي مثير بصري، وهذه المعايير تتحدد فيما يلي:

◀ الجاذبية: ضرورة أن يكون محتوى المثيرات البصرية المختارة لتعليم التلاميذ جاذباً لانتباههم.

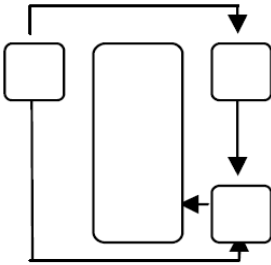
- ◀ علاقة المثيرات المختارة بموضوع الدرس: يجب أن ترتبط المثيرات البصرية المختارة بموضوع الدرس حيث يتوقف حجم الاستفادة من تلك المثيرات على مدى ارتباطها بموضوع الدرس.
- ◀ سهولة التمييز: ضرورة تمكن التلاميذ من فهم المعاني التي تعبر عنها المثيرات البصرية بمعنى أنه يستطيع كل متعلم تفسير الرسالة التي نريد توصيلها إليه بواسطة تلك المثيرات، على أن يكون موضوع المثيرات المختارة ومكوناتها في إطار معلومات التلاميذ وثقافتهم.
- ◀ حسن توظيف المثيرات البصرية: يفضل حسن توظيف المثيرات البصرية وعدم إقحامها بالدرس، أو الإكثار منها دون الحاجة فقد يسبب ذلك تشتت انتباه التلاميذ وعدم تركيزهم في محتوى المثير.
- ◀ عرض المثيرات البصرية في الوقت المناسب: يفضل استخدام المثيرات البصرية في تعليم التلاميذ في الوقت المناسب لعرضها سواء كان ذلك قبل الدرس أو أثناءه أو بعد الانتهاء منه.

• أسس التصميم التعليمي للمثيرات البصرية في برنامج كمبيوتر تعليمي:

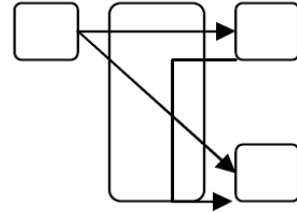
- يمكن تحديد أسس التصميم التعليمي للمثيرات البصرية في مجموعة الأسس التالية:
- ◀ البساطة: تُعتبر البساطة التي لا تخل بالمعنى أو بتحقيق الأهداف والمهام من أهم شروط نجاح أي وسيلة تعليمية، وعند استخدام الوسائل المتعددة لتكوين وسيلة واحدة (برنامج كمبيوتر تعليمي) فهذا سبب أدعى لأهمية توافر شرط البساطة في تصميم كل عنصر من عناصر الوسائل المتعددة في البرنامج، وبصفة خاصة على واجهة تفاعل المستخدم مع البرنامج، ونظراً لأنه كلما كانت الشاشة معقدة أو مزدحمة كلما كان من الصعب على المستخدم فهمها والتفاعل معها (أكرم مصطفى، ٢٠١٢، ١٧).
- ولتحقيق عنصر البساطة في شاشات البرنامج لابد أن تكون كل شاشة فيه ممثلة لفكرة واحدة واضحة للمستخدم، وأن يكون الرمز المستخدم بها- سواء كان لفظي أو غير لفظي- ذا معنى موثوق به للمتعلم (توفيق عبد الرحمن، ٢٠٠٥، ١٤٦).

وقد أثبتت الدراسات أن معدل فهم الشاشات عالية الكثافة لا يتجاوز ٤٠٪، بينما معدل فهم الشاشات ذات الكثافة المحدودة يتجاوز ٦٢٪، وهذا يوجب على المصمم أن يراعي الاقتصاد في استخدام الخيارات، وخصائص التحكم، والاقتصار على ما هو ضروري لتوجيه العرض، ليس هذا فحسب، بل يوجب عليه أيضاً أن يقوم بتقسيم الشاشة إلى شاشتين أو أكثر إذا بدت الشاشة مزدحمة بحقائق هامة لا يمكن إيجازها أو إخفاؤها (خميس، ٢٠٠٣، ٣٩٤).

الوحدة: وهي العلاقة بين العناصر البصرية التي تساعد كل العناصر على أن تعمل سوياً في طرازات تكمل كل منها الآخر، وتساعد الشاشة الموحدة على تنظيم الصورة البصرية وتسهيل الشرح والفهم، فعندما تكون الصورة البصرية في البرنامج التعليمي موحدة بشكل بصري فإن المتعلم يفهم بسهولة أكثر؛ لأنه يرى بيئة ثابتة ومتوقعة، على عكس الشاشة المشوشة التي يصعب فيها رؤية العلاقات الموجودة بين أجزائها المختلفة؛ مما يعوق عملية التعلم باستخدامها



شاشة منتظمة



شاشة مشوشة

شكل (٢) التنظيم البصري ووحدة الصورة (في: عصام شبل وآخرون، ٢٠١٢، ١٢)

الوضوح: يتيح استخدام الوسائل المتعددة في برامج الكمبيوتر الفرصة لتكامل الأشكال المتعددة للمعلومات، وعرضها بوضوح على الشاشة مما يخلق بيئة تعليمية فعالة، فعندما ينجح العرض في تقديم الرسالة وما بها من معاني على نحو سريع ودون غموض فإن المتعلم يصبح قادراً على رؤية التفاصيل واضحة وسهلة، ويؤثر الوضوح في فاعلية البرنامج؛ وذلك لأنه كلما كان الهدف واضحاً عند المتعلم ومرتبطاً بواقعه وحاجاته كلما جاء التعلم أكثر فاعلية.

ويرى بورنس (Burns, 2006, 17) أن الوضوح يتحقق من خلال توفر ما يلي:

- ◀ عدم تكرار المعلومات دون حاجة لذلك.
- ◀ توظيف الوسائل المستخدمة بطريقة صحيحة بحيث تضيق كل وسيلة معلومة جديدة للمستخدم ولا تكرر ما تقدمه الوسائل الأخرى المستخدمة على الشاشة.
- ◀ تقديم التعليمات والإرشادات الخاصة باستخدام البرنامج أو وظائفه بصورة مباشرة.

- ◀ عرض كل العناصر الضرورية في أماكن واضحة بحيث يستطيع المستخدم أن يصل إليها بسهولة بدون الإفراط في البحث عنها.
- ◀ تجنب عرض المعلومات المبتورة أو الناقصة، مع التأكد من أن المعلومات المقدمة معبرة بالفعل عن الفكرة أو الهدف الأساسي.
- ◀ تجنب الغموض واللبس ومستوى الصعوبة في كل المعلومات المعروضة على الشاشة، مع مراعاة الاتساق فيما بينها دون تعارض أو تناقض.
- ◀ فيما يضيف كل من: كوليمان (Coleman, 2010, 201)؛ وجونسون (Johnson, 2008, 76)؛ ويه (Yeh, 2008, 18) مجموعة الأسس التالية:
- ◀ الاتزان: ويرتبط بحالة العناصر واستقرارها داخل التكوين في الشكل، وقد يكون الاتزان شكلياً يعتمد على أشكال المثيرات البصرية ومساحاتها ووزنها وطريقة توزيعها في أرضية الشكل، وقد يكون الاتزان غير شكلي.
- ◀ مراعاة الشكل والأرضية: حيث تعد من الخطوات التنظيمية الرئيسية في عملية الإدراك الحسي والتي تعني بفصل المجال البصري على هيئة شكل وأرضية، فعلى سبيل المثال تختار الأشكال المهمة في صورة ما وتعطي انتباهاً أكثر مقارنة بخلفية الصورة، لذا على المصمم جعل المعلومات الجوهرية على هيئة أشكال لكي تصبح مهيمنة على باقي المعلومات.
- ◀ التنظيم: حيث تتميز المثيرات غير المنظمة بصعوبة فهمها وتذكرها، فالنظام هو الكيان المتكامل، الذي يتكون من أجزاء وعناصر متداخلة، تقوم بينها علاقات تبادلية، فتحقق النظام.
- ◀ مراعاة السياق: وهو يعني النمط العام للمثيرات داخل المشهد البصري وهو من العوامل التي تؤثر في إدراك الشكل.
- ◀ التشابه: درجة التشابه بين المثيرات (تعميم المثير) وفيه يتم إصدار استجابة سبق تعلمها لمثير جديد يتشابه مع المثير السابق، ودرجة التشابه بين الاستجابات (تعميم الاستجابة) يتطلب أن تظل المثيرات كما هي (متطابقة) في موقفي التعلم.
- ◀ الثبات: ويرتبط الثبات بواجهة التفاعل حيث أن "هناك عوامل تؤثر على ثبات الشكل مثل مدة رؤيته، ومدى تركيز الانتباه عليه لأن الرؤية الخاطئة السريعة للشكل، وعدم تركيز الانتباه تجعل إدراكنا مشوشاً وغير دقيق، أما الرؤية الكافية التي تسمح للجهاز البصري بتجميع المعلومات المختلفة عن الشكل ومكوناته، والتي صاحبها انتباه مركز فينتج عنها إدراك صحيح للشكل ومكوناته، كما أنها تساعد الجهاز البصري على تصحيح الشكل.
- ◀ استخدام التلميحات والإشارات والتي تعرف بمفاتيح التعليم لتوجيه الانتباه: ومن أمثلة ذلك استخدام الأسهم أو وضع خطوط تحت النقاط

المهمة أو وضع دوائر ومستطيلات حول تلك النقاط، حيث أن استخدام هذه المفاتيح والإشارات يثير انتباه المتعلم.

• العوامل المؤثرة في استخدام المثيرات البصرية في برامج الكمبيوتر التعليمي:

يوجد العديد من العوامل التي تؤثر في اختيار أسلوب استخدام المثيرات البصرية، يحددها كل من: أشرف مرسى (٢٠١٣، ٢٤)؛ وهدي عباس (٢٠١٢، ٥٢٣)؛ وسهير الحجار (٢٠١٢، ٢٦-٢٩)، وسيد عبد العليم (٢٠٠٧، ٤٦-٤٩) وفي مجموعة العوامل الآتية:

• عوامل تتعلق بخصائص المثير:

- ◀ سعة الصورة: وتعني مدى استيعاب الصورة الثابتة أو المتحركة لأكثر عدد من العناصر البنائية التركيبية والتنظيمية التي تقوّي النسيج البصري.
- ◀ موقع المثير واتجاهه: يؤثر موقع المثير واتجاهه في جذب الانتباه إليه.
- ◀ حجم المثير: فالمثيرات ذات الأحجام الكبيرة تجذب الانتباه أكثر من المثيرات الصغيرة.
- ◀ الألفة أو الاعتياد: إن المثيرات التي اعتاد عليها الفرد تجذب الانتباه إليها رغم كل ما يحيط بها.
- ◀ طبيعة المثير: أي نوع المثير؛ هل هو تركيبي أم تنظيمي؟ لفظي أم بصري؟ أو كلاهما؟ وبالتالي يختلف الانتباه باختلاف طبيعة المثير.
- ◀ حداثة المثير: المثيرات الجديدة التي تدخل خبرة المتعلم لأول مرة تجذب انتباهه إليه أكثر من المثيرات المألوفة لديه، ومن هنا تبرز أهمية العناصر البنائية الرقمية كشكل جديد داخل البناء البصري.
- ◀ تكرار المثير: إن تكرار حدوث المثير البنائي، أو إعادة عرضه يؤديان إلى جذب الانتباه إليه.
- ◀ التباين أو التضاد: يشمل اختلاف الشكل عن الأرضية، والعلاقة بين عناصر المثير، كما يمكن خلق التباين من خلال اللون والصوت بعناصره المختلفة، وتؤدي عوامل التضاد والتباين إلى جذب الانتباه.
- ◀ تعقيد المثير: فكلما زادت درجة تعقيد شكل المثير كلما انخفضت معدلات التذكر، والعكس صحيح؛ مما يحدث إعاقة للتدفق البصري.
- ◀ الحركة: المثيرات المتحركة تجذب الانتباه إليها أكثر من المثيرات الساكنة.
- ◀ تغيير المثير: المثير المتغير يكون جاذباً للانتباه أكثر من المثير الثابت الذي يظل على حال واحد أو سرعة واحدة، وحالات التغيير متعددة فقد تشمل الشدة، أو الحجم، أو الكثافة، أو المساحة، أو الحركة... الخ.

- ◀ كثافة المثيرات: تؤثر على الاستثارة بإحداثها طاقة موجهة نحو فهم واستيعاب المحتوى البصري المقدم.
- ◀ البروز: إذا كان للمثير البصري معنىً بالنسبة للمشاهد فإنه سيلاحظ بسهولة. ولهذه الظاهرة أسباب متنوعة، بعضها سيكولوجي، وبعضها فسيولوجي، وبالتالي فالبروز هنا له دلالة البروز الخاص أو الدلالة الخاصة، وليس مجرد الوجود أو الحضور العام للصورة.
- ◀ التنافر: يجب أن تتكامل المثيرات مع بعضها البعض داخل نسيج واحد، ويجب أن يكون لكل منها دور وظيفي مكمل للآخر؛ حتى لا تؤدي فوضى وعشوائية المثيرات إلى التنافر.

• عوامل تتعلق بخصائص المحتوى:

- ◀ نوع المحتوى التعليمي المراد تقديمه: فهل هو محتوى يغلب عليه طابع المفاهيم أم المبادئ أم الإجراءات أم الحقائق.
- ◀ نوع الهدف التعليمي المراد تحقيقه: فهل هو تذكر أو تطبيق أو اكتشاف؟ أم يتعلق بالمعلومات اللفظية أو المهارات الحركية أو الاتجاهات، وهل هذه الأهداف قصيرة المدى ستتحقق خلال فترة زمنية قصيرة، أم أنها أهداف طويلة المدى ستتحقق خلال فترة زمنية طويلة نسبياً.
- ◀ حجم المحتوى التعليمي المراد تقديمه: هل هو كبير أم متوسط أم صغير.

• خصائص المنعلج:

كمستوى ذكائه، واستعداداته، وقدراته، ومستوى دافعيته.

• الشروط المادية للبيئة المرئية التعليمية:

كفنى البيئة التعليمية المرئية الرقمية بالمثيرات أو فقرها، ومدى توفر الوسائل والأجهزة التعليمية فيها وإمكانياتها، والصعوبات والمعوقات التي تواجهها.

• تصنيفات المثيرات البصرية:

يذكر عصام شبل وأشرف زيدان ومنال مبارز وسعيدة خاطر وحنان ربيع (٢٠١٢، ١٧٤) أن المثيرات البصرية في البرامج الحاسوبية تتعدد وتنوع وفقاً لطبيعة عرضها في هذه البرامج، ولكن من هذه المثيرات ما له تأثير أكبر من الآخر على الإدراك الحسي لدى التلاميذ، فمثلاً الصوت والنصوص بالمقارنة بالصور الثابتة فإن هناك فرقاً كبيراً بينهما، والصور الثابتة بالمقارنة بالصور المتحركة (لقطات الفيديو) حيث يوجد فرق بينهما، على الرغم من أن جميعهما من المثيرات التي تعمل على تشويق وإثارة التلاميذ. ويقدم ياه وشينج (Yah & Cheng, 2010, 245) تصنيفاً للمثيرات البصرية، وذلك وفق:

- ◀ درجة الواقعية (الصورة فوتوغرافية الملونة/ وغير الملونة- الرسومات التوضيحية- الرسومات الخطية- رسومات الكاريكاتير- الرموز البصرية).
- ◀ الهدف: (مثيرات بصرية: تعليمية- دافعية- ترفيحية- فنية).
- ◀ وفق كم التبصر مقابل كم التلفظ (رسومات بصرية- رسومات بصرية لفظية- رسومات لفظية بصرية)

أما محمد خلف الله (٢٠١٠، ١٤٠) فيصنفها إلى نوعين رئيسين، وهما:
الأول: المثيرات البصرية الواقعية Real Visual Stimuli، وهي كل ما يخاطب حاسة البصر من صور وأشياء تمثل تجسيدا حقيقيا للواقع بتصويره ونقله للمتعلمين دون التغيير في طبيعته أو مكوناته، وتشمل الصور المتحركة والصور الثابتة الناقلة للواقع دون تعديل.

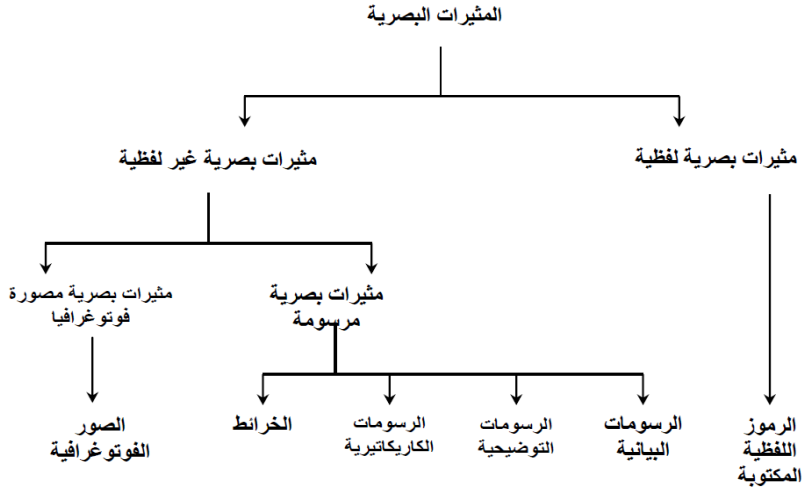
الثاني: المثيرات البصرية الرمزية Symbolic Visual Stimuli، وهي مجموعة من الصور المتحركة والصور الثابتة والرسوم والعرائس والتي تصف الخيال وتعبر به عن مفهوم أو مهارة، المناسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية

كذلك يصنفها أشرف مرسى (٢٠١٣، ٢٦) إلى نوعين رئيسين، وهما:
◀ الصور المتحركة Motion Pictures: وهي تمثل عنصرا مهما في برامج الحاسوب؛ والتي لا يمكن لهذه البرامج أن تخلو منها فهي من أكثر المثيرات التي تجعل التلميذ يعيش في الواقع والتي تتمثل في لقطات الفيديو، التي تعرض بسرعة معينة لكي يراها المشاهد مستمرة الحركة، فمثلا عند عرض صورة متحركة لشيء معين يختلف عن عرض صورة ثابتة، أو رسم معين، على الرغم من أن كليهما من المثيرات البصرية، ولكن درجة التشويق والجاذبية تختلف.

◀ الصور الثابتة Still Pictures: وهي التي لا تظهر الحركة فيها أثناء عرضها، وكونها غير متحركة لا يعني أن عناصرها خالية من الحركة، بل أنها تظهر أحد أطوار الحركة في الأشياء المصورة، وهي تجميد أو تثبيت لحركة معينة في الحياة. والصورة الثابتة، هدفها تثبيت حركة معينة تملئ الشاشة للدراسة والمناقشة

وفي ذات السياق تصنفها سهير الحجار (٢٠١٢، ١٢) إلى نوعين: مثيرات بصرية لفظية، ومثيرات بصرية غير لفظية، وكلا النوعين يتضمن أنواعا فرعية، وذلك وفق الشكل (٣):

ولأغراض البحث الحالية فقد تم تصنيف المثيرات البصرية وفق زمن (توقيت) عرضها على شاشة برنامج كمبيوتر تعليمي، وهذا ما يمكن تناوله تفصيلا في العنصر التالي:



شكل (٣) تصنيف المثيرات البصرية (في: سهير الحجار، ٢٠١٢، ١٤)

• تصنيف المثيرات البصرية وفقاً لزمان عرض المثير:

مع اهتمام البحث الحالية بدراسة أثر زمن عرض المثيرات البصرية في عملية التعلم، فإن الباحثان يرى أنه يمكن تناول هذا التصنيف تفصيلاً على النحو التالي:

• تعريف زمن عرض المثير:

يعرف سانتني وروس وكويا وكولي (Santi, Ross, Coppa & Coyle, 1999) زمن عرض المثير بأنه المساحة الزمنية التي تتيح للجهاز البصري بتجميع المعلومات المختلفة عن الشكل ومكوناته والتي يصاحبها انتباه مركز فينتج عنها إدراك صحيح للشكل ومكوناته كما إنها تساعد الجهاز البصري على تصحيح الشكل.

كما يُعرف عبد العزيز (المشار إليه في: أمل الدرة، ٢٠٠٣، ١٣) زمن عرض المثير بأنه الوقت الذي يتم فيه عرض المحفز: الذي يشد انتباه المشاهد، بالشكل الذي يجعله لا يميل إلا له من دون تشتيت للانتباه بأي عامل آخر يصرف الذهن.

أما شريفة موني (٢٠١٠، ١١) فيعرف زمن عرض المثير بأنه المدة الزمنية التي يستغرقها الفرد في عملية الانتباه للمثير المدرك بصرياً في الموقف التعليمي الانتقائي، والذي يستغرق فترة زمنية تتراوح ما بين (٤) إلى (٤٠) ثانية. فيما يعرفه علي الزامل (٢٠١١، ٣٥) بأنه المدة التي يتم فيها تركيز الانتباه على المثير البصري أثناء المسح البصري، وتؤدي بشكل جوهري للإسهام في فهم الانتباه، حيث يستطيع الفرد أن ينتبه لموضوع واحد أثناء المسح البصري.

ويذهب فارلي وراموندا وليو (Farley, Ramonda & Liu, 2012) إلى أن الفترة الزمنية التي يتم من خلالها عرض المثير البصري على النافذة المعروضة على المتعلم هي الفترة التي يستغرقها المتعلم تركيز المتعلم في الانتباه لهذا المثير؛ لأن الرؤية الخاطفة السريعة للشكل وعدم تركيز الانتباه عليه تجعل إدراك المتعلم مشوشا وغير دقيق.

• العلاقة بين زمن عرض المثير وعملية التعرف البصري:

يذكر علي الزاملي (٢٠١١، ٣٩) أن موضوع التعرف البصري شغل علماء النفس، وبذلت جهود كبيرة للوصول إلى الكيفية التي يتم فيها التعرف وعلاقة ذلك بعمليات الذاكرة الأخرى، ومن بين المدارس الحديثة التي اهتمت بدرجة عالية بدراسة العمليات العقلية العليا ومن بينها الذاكرة- المدرسة المعرفية في علم النفس ومن تجاربها تلك التي قام بها مركز "وسكنس" لبحث وتطوير التعلم المعرفي، واستغرقت فترة جاوزت الخمس سنوات من البحث المتواصل مكنتها من تحديد خمس مهارات أساسية لعملية التعرف ما قبل القراءة، وقسمت هذه المهارات إلى ثلاث مهارات بصرية ومهارتين سمعيتين، وهي مهارات ضرورية لتعلم القراءة عن طريق التعرف، وتشمل المهارات البصرية:

- ١ الانتباه الى ترتيب الحروف في الكلمة مثل: زار- راز- أرز.
- ٢ الانتباه الى تفاصيل حروف الكلمات مثل: جار- حار- حاز.
- ٣ الانتباه الى اتجاه شكل الحرف ونقاطه مثل: ب- ت- ث- ن.

• العوامل المحددة لزمن عرض المثير:

يرى فوريزوس وكابستيك ومونتي وباليمار وباركينسون (Fouriezios, Capstick, Monette, Bellemare & Parkinson, 2007) أن هذا الزمن تحدده أربعة عوامل رئيسية وهي: المنبهات الخارجية التي تؤثر على حواس المتعلم، ومتغيرات الاستجابة؛ والتي يقصد بها الطرق التي يمكن أن تتغير بها الاستجابة، والعوامل الداخلية المرتبطة بالمتعلم الذي يقوم باستقبال المنبه وإصدار الاستجابة، وأخيرا متغيرات البيئة أو الموقف التعليمي الذي يتم عرض المثيرات البصرية فيه.

فيما يرى ميلر وايزنشتات ولويس ورافيل (Miller, Ayzenshtat, Luis, Rafael, 2014) أن تحديد الزمن المستغرق في عرض المثيرات البصرية يرتبط بطبيعة المثير البصري المعروض، فالصور المتحركة- على سبيل المثال- تتميز عن غيرها من الصور بكونها صورة إلكترونية ضوئية تتكون من مجموعة نقاط متجاورة على معدن ذي حساسية عالية للضوء مكونة مجموعة من الخطوط تبلغ (٦٢٥) خطا لكل إطار من مجموعة إطارات الصورة الواحدة المكونة من (٢٥) إطارا في الثانية الواحدة، ومن ثم فهي صورة

تختلف عن جميع أنماط الصور التعليمية الأخرى- التي صنفها عدد من علماء تكنولوجيا التعليم بين (١١) نمطا- وبالتالي فإن الزمن المستغرق في عرضها يختلف عن الزمن المستغرق غفي عرض الصورة الثابتة ذات الخصائص الأقل.

فالزمن الذي يتطلبه عرض الصورة المتحركة، وزمن الحدث هو المدة التي تدور فيها التجربة المختبرية المراد تصويرها، وزمن الإدراك هو إحساس المتلقي- الطالب- بالمدة التي تستغرقها أحداث العرض، ورغم أن بعض الباحثين سانتى وآخرين (Santi, 1999) يؤكدون على أن هذا الإحساس غير خاضع للقياس كما يذهب إلى ذلك إلا أن ليم ورايو وكيم (Lim, Ryu & Kimm, 2014) يريا أن يُحدد ذلك في الصورة التعليمية بشكل دقيق، فعرض صور الزهور وهي تتفتح بزمن دقيقة واحدة في العرض المتحرك الذي يشكل في الواقع تلخيصا في الزمن الحقيقي لتفتح الزهرة والبالغ يومين سيشكل نوعا من التضليل العلمي إذا لم يسارع الحوار في الكشف عن هذه الظاهرة ليجنب الطالب أخذها كمسلمة ثابتة فالمدة الزمنية تُعد إحدى الخصائص الهامة للصورة التعليمية المتحركة على اعتبارها تتعامل معها بطريقة مرنة، على خلاف الصورة الفوتوغرافية التي تثبت اللحظة وتستقر عندها، فالزمن في الصورة المتحركة يأخذ ثلاثة محتويات هي: زمن العرض وزمن الحدث وزمن الإدراك، وعليه فإن عملية تحديد زمن عرض المثير البصري تُعد من الأهمية بمكان في مجال التصميم التعليمي للوسائط المتعددة.

• تفسير الأثر الذي يحدثه زمن عرض المثيرات البصرية:

ولتحديد هذا الوقت وأثره في عملية التعليم، يذكر فهد العتيبي (١٤٣٤هـ، ٤٦) أن عملية تقديم المثيرات البصرية خلال التدريس هي عملية تنظيم للخبرات، بحيث تصبح السلوكيات المستهدفة موجهة من قبل مثيرات جديدة ومختلفة، وبالتالي يُطلق على السلوك الذي يتكرر عامة مع وجود المثير المميز (وليس غيابه) أنه تحت ضبط المثير، ويتأثر هذا السلوك بالوقت الذي يستغرقه المثير.

فيما ترى هدى عباس (٢٠١٢، ٥٢٨-٥٢٩) أن عملية التعلم تظهر عندما يدرك الفرد أن هناك ارتباطا بين المثيرات والسلوكيات؛ والتي يكون نتائجها التعزيز الإيجابي، وذلك أن المثيرات تبرز مع ظهور السلوكيات المرغوبة، ومع مرور الوقت ووجود هذا الارتباط بين المثيرات والسلوكيات، فإنه يصبح من المتوقع أن يتكرر السلوك الإيجابي في حال وقت وجود المثير، أي أن السلوك المتعلم المرغوب فيه يتأثر تأثرا مباشرا بزمن وتوقيت عرض المثير. ولذا يذكر أنور الشرقاوي (٢٠١٠، ٣٢) أن تزايد العبء الإدراكي هو المسؤول عن حدوث الانتقاء المتأخر، بينما انخفاض هذا العبء يؤدي إلى استخدام الانتقاء المبكر، وقد يكون

لخصائص الفرد المعرفية دور في تحقيق تجهيز انتباهي ناجح، وذلك من خلال استخدام ميكانيزمات انتباهية تستدعي جعل الانتقاء يحدث مبكراً أو متأخراً، فكما يتوقف الاكتساب الناجح للمعلومات على فاعلية العديد من العمليات المعرفية مثل: الانتباه والإدراك والذاكرة، فإن هذه العمليات المعرفية قد تتأثر تأثراً بصورة سلبية أو إيجابية أثناء التعرض للمثير - وما يتبعه من عمليات تجهيز للمعلومات - بزمان عرض هذا المثير على المتعلمين.

وينقل كل من أحمد عمر (٢٠١٠، ٢٧٢-٢٧٥)؛ وحنان عبد العال (٢٠١٠، ١٨٢) عن باريسيورمان Parasurman أن عملية الانتباه للمثيرات البصرية - وفق نظرية الإدراك البصري - تتحدد في ضوء ثلاث مكونات رئيسية، وهي:

١ المكون الأول: التوجه أو الانتقاء Selection or Orientation، ويشير الانتقاء إلى اختيار التجهيز المطلوب عندما يحدث تنافس مع مصادر أخرى مشتتة، ويصبح المطلوب هو التوجه نحو المصدر المطلوب، أو انتقائه من بين هذه المصادر المتنافسة، مع ضرورة أن يتم تجاهل باقي المصادر الأخرى التي لا تؤثر على عملية الانتقاء أو التوجه. ويتم ذلك بصرياً أو سمعياً، ويصبح مسمى الانتباه هنا الانتباه الانتقائي البصري، أو الانتباه الانتقائي السمعي، والانتقائية هي المكون الأكثر أهمية في عملية الانتباه. وهو الأكثر تناولاً في دراسات الانتباه.

٢ المكون الثاني: التيقظ Vigilance، وهو عملية تجعل الفرد في حالة من الانتباه المستمر Sustained attention، بحيث يمكن لجميع المثيرات أن تصبح مع الفرد في حالة نشطة، تقل هذه الحالة كلما قام الفرد بانتقاء إحدى المثيرات، مما يدفع الفرد أن يقلل من حالة التيقظ حتى يسمح له بالتركيز والتوجه نحو المثير المستهدف.

٣ المكون الثالث: الضبط التنفيذي Executive control؛ وهو العملية التي تساعد الفرد أن يحتفظ بحالة التوجه نحو الهدف، في ظل حدوث توقف أو الانشغال بأهداف أخرى أو جديدة، دون أن يؤثر ذلك باستمرار حالة التوجه السابقة نحو الهدف، ويتعرض الضبط التنفيذي لانخفاض مستوى الكفاءة عندما تظهر بشكل متزامن مثيرات قوية وشديدة الدقة تجعل من الصعب على الفرد أن يستمر بنفس الكفاءة محتفظاً بحالة التوجه نحو الهدف السابق.

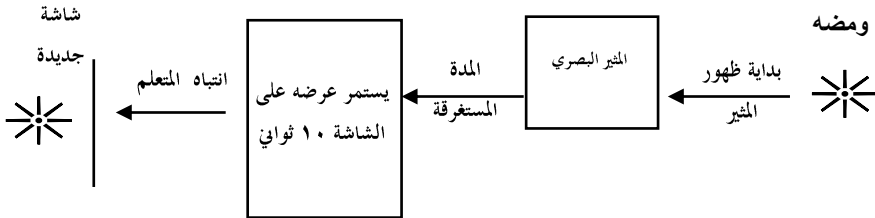
ويرى صالح العبود (٢٠٠٤، ٢٨) أن أحد أبرز الجوانب التي تناولتها نظرية الإدراك البصري هي (المدة الزمنية) اللازمة لتقديم المثير البصري وفقاً لمراحل اكتسابهم للمعلومات وبهدف حصول تعلم أفضل، حيث تتنبأ هذه النظرية بأهمية ملاحظة العروض البصرية أثناء المرحلة الأولى للتعلم (مرحلة التوافق)؛ لأن هذه العروض تزود المتعلم بمعلومات مرتبطة بالهدف

الذي يسعى له، مما يساعد المتعلم على تجميع وبناء نمط معرفي ملائم وبنية الهدف، أما التنبؤ الآخر في ذه النظرية والمرتبطة بزمان عرض المثير البصري هو أن ملاحظة المثير قد تساعد المتعلم على إدراك المعلومات المتعلقة بضبط المثير.

واعتماداً على ما سبق يذكر شريفة مونية (٢٠١٠، ٢) أن هناك نوعان من المعالجة الزمنية للمثيرات البصرية، أولهما: هي المعالجة الآلية التي تقابل الانتقاء المبكر، وثانيهما: المعالجة المراقبة التي تقابل الانتقاء المتأخر، وهناك عوامل عديدة تؤثر على نوع المعالجة، ومنها خصائص المثير، والمدة الزمنية التي يستغرقها ظهور هذا المثير.

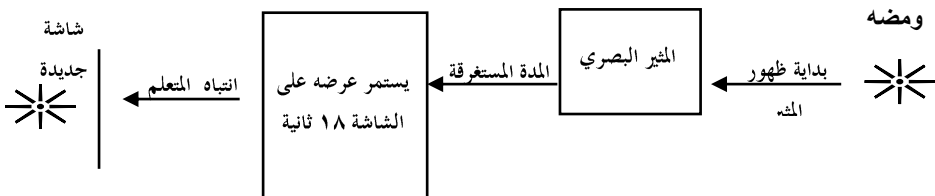
وعليه يقترح الباحثان تصنيف المثيرات البصرية وفقاً لزمان عرضها على الطلاب- من خلال برمجية الوسائط المتعددة- إلى نوعين:

١ الانتباه الانتقائي المبكر للمثير: هو قدرة المتعلم على انتقاء المثير البصري المستهدف في أقل زمن ممكن وبأقل قدر من الأخطاء، ويُقدر هذا الزمن بعشرة ثواني تحديداً، ويعبر عنه الشكل (٤):



شكل (٤) نموذج عرض المثير البصري لتحقيق الانتباه المبكر (مدة العرض: ١٠ ثواني) (إعداد: الباحثان)

٢ الانتباه الانتقائي المتأخر للمثير: هو قدرة المتعلم على انتقاء المثير البصري المستهدف في الزمن المحدد وبأقل قدر من الأخطاء، ويُقدر هذا الزمن بثمانية عشر ثانية تحديداً، ويعبر عنه الشكل (٥):



شكل (٥) نموذج عرض المثير البصري لتحقيق الانتباه المتأخر (مدة العرض: ١٨ ثانية) (إعداد: الباحثان)

وبناءً على هذين النوعين يتم تصميم وبناء برنامج كمبيوتر تعليمي لتقديم محتوى مادة الفقه لعينة البحث الحالية من طلاب الصف الثاني المتوسط؛ بعد تقسيمهم إلى أربع مجموعات وفق الأسلوب المعرفي المميز لهم.

• المحور الثاني: برامج الكمبيوتر التعليمي.

• مفهوم برامج الكمبيوتر التعليمي :

من الناحية الاصطلاحية، يأتي تعريف هوفستر (Hofstter, 1995, 197) حيث عرفها بأنها: استخدام الحاسوب لعرض مزيج من النص والصورة والصوت والصور المتحركة بطريقة متصلة ومتراصة؛ مما يتيح للمستخدم التنقل فيما بينها.

يعرفها حيدر الدليمي وكمال ناهل (١٩٩٨، ٣) بأنها: تقنية حديثة تعمل على الجمع بين الصوت والصورة والفيديو والرسم والنص المكتوب لتقديم برنامج معين بما يحقق نوعاً من التفاعل Interactive بين المتعلم والحاسوب.

كما عرفها عزمي (٢٠١١، ١١) بأنها: برامج الحاسوب التي تتكامل فيها عدة وسائط للاتصال، مثل: النص والصوت والصور والرسوم الثابتة والمتحركة؛ والتي يتعامل معها المستخدم بشكل تفاعلي.

وقريباً من ذلك عرفها جمال الشرهان (٢٠٠٣، ١٧١) بأنها: عرض المعلومات في شكل نصوص أو محتوى مع وجود بعض العناصر، مثل: الألوان والصور الرقمية والصوتيات والرسوم المتحركة ولقطات الفيديو، كذلك عرفها عيادات (٢٠٠٤، ٢٠٦) بأنها: برنامج حاسوبي يقدم المادة التعليمية من خلال المزج بين النصوص المكتوبة والرسومات الثابتة والمتحركة والأصوات، وتصميم البرنامج الذي يسمح للمتعلمين بالتعامل مع المادة التعليمية بشكل تفاعلي وطبقاً لاحتياجاتهم وقدراتهم.

وعلى نحو أكثر تفصيلاً يعرفها مندور فتح الله (١٤٣٠هـ، ١٠٦) بأنها: التنظيم الإلكتروني للمحتوى التعليمي القائم على التكامل بين الوسائط السمعية والبصرية الثابتة والمتحركة، والذي يتيح فرص التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية من خلال الحاسب؛ لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة.

في ضوء ما سبق فإنه يُلاحظ أن هناك اتفاقاً على أن برامج الكمبيوتر التعليمي تحتوي على عدة عناصر من نصوص وصور وأصوات ورسوم ثابتة ومتحركة، كما أن هناك اختلاف في إعطاء تعريف شامل يصف مفهوم برامج الكمبيوتر التعليمي، حيث يُلاحظ أن هناك من عرفها بأنها عبارة عن برامج مثل تعريف (أحمد عيادات، ٢٠٠٤)، كما عرفها (مندور فتح الله، ١٤٣٠هـ) بأنها عبارة عن تنظيم إلكتروني، ومنهم من عرفها بأنها عبارة عن عرض

للمعلومات والتطبيقات والألعاب مثل تعريف (جمال الشرهان، ٢٠٠٣)، ومنهم من عرفها بأنها عبارة عن دمج لعناصر الوسائط المتعددة مثل تعريف وهوفستر (Hofstter, 1995)، كما يرى (مندور فتح الله، ١٤٣٠هـ)، و(عزمي، ٢٠٠١) بأن دمج عناصر الوسائط المتعددة قائم على التكامل والتفاعل مع المتعلم. ويتفق الباحثان مع (مندور فتح الله، ١٤٣٠هـ) حول مفهوم الوسائط المتعددة؛ حيث احتوى على التنظيم الإلكتروني القائم على التكامل بين عناصر الوسائط المتعددة، والتفاعل من خلال الحاسب بين المتعلم والمادة التعليمية؛ لتحقيق الأهداف المنشودة.

• أهمية وفوائد برامج الكمبيوتر التعليمي في الموقف التعليمي:

تعمل برامج الكمبيوتر التعليمي على تحقيق أهداف عديدة في الموقف التعليمي، ولذا انتشر استخدامها على نطاق واسع في عمليتي التعليم والتعلم، ويعد الغريب إسماعيل (٢٠٠١) فوائد برامج الكمبيوتر التعليمي فيذكر أنها تعمل على:

- ١ مساعدة الطلاب على الربط بين المعلومات من حيث عرضها في أشكال متنوعة من بينها النص الكتابي والرسومات والصور ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية.
- ٢ الاهتمام بالتعليم التعاوني بين الطلاب و أعضاء الهيئة التدريسية.
- ٣ مساعدة الطلاب في التفكير فيما وراء التفكير.
- ٤ تحفيز الطالب نحو الاندفاع نحو التعلم.
- ٥ توزيع جهود التعليم بين الطالب والمعلم.
- ٦ إعطاء الفرصة للمعلومات بأن تقدم نفسها للطلاب في أشكال مدمجة ومنظمة وبناء تفاعلي متلازم.
- ٧ تقديم أساليب تعلم ذاتي متنوعة الأشكال للطلاب مثل: التعلم المبرمج أو النمذجة والمحاكاة.

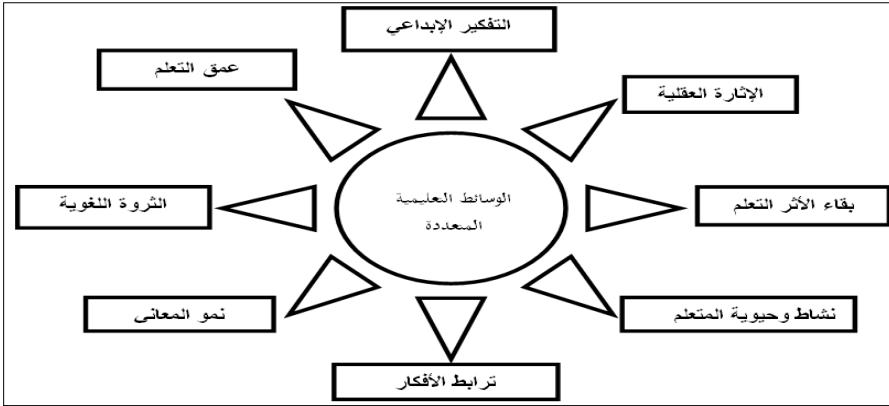
ويورد مندور فتح الله (١١٣، ١٤٣٠هـ) عن عصر وجادو أن دور برامج الكمبيوتر التعليمي في الموقف التعليمي يتحدد من خلال قدرتها على:

- ١ توفير بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه، وذلك بتوفير مجموعة من الوسائط التعليمية المختلفة، والتي تعمل على تنوع المثيرات التي تخاطب حاسي السمع والبصر؛ مما يزيد من فعالية التعليم، ويجعله أبقى أثراً.
- ٢ محاكاة ظواهر العالم الحقيقي تستطيع مساعدة المتعلم؛ لإدراك أحداث وتعلم أشياء تكون بعيدة المنال، أو ذات تكلفة عالية، أو تمثل خطورة معينة حيث إن محاكاة الأشياء بالحاسب تستطيع أن تكون مشابهة إلى حد بعيد للواقع الحقيقي.

- ◀ معالجة مشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين عن طريق التنوع في الوسائط، وأساليب التعلم، فالأساليب التي ينبغي أن تُستخدم مع متعلم أو مجموعة متعلمين، لا تؤدي بالضرورة إلى النتائج نفسها لو استخدمت مع متعلم آخر أو مجموعة أخرى من المتعلمين.
- ◀ جعل المتعلم أكثر فعالية بما تتيحه من فرص للتفاعل مع برمجية الوسائط المتعددة، والتحكم في السرعة والمسار، وكمية المعلومات التي يحتاجها.
- ◀ جذب انتباه وإثارة اهتمام المتعلم، عن طريق تقديم أشكال متنوعة للوسائط بصورة منظمة ومتكاملة ومتفاعلة مع المتعلم.
- ◀ تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية التي تدعم استجابته الصحيحة. أما إذا كانت استجابته خاطئة فإن التغذية الراجعة الفورية تُشخص ما وقع فيه من أخطاء، أو تقوم بتصحيحها وذلك ما يعمل على زيادة الدافعية لدى المتعلم.
- ◀ الاستفادة في تعليم اللغات، حيث تتيح للمتعلّم قاعات تعليم اللغات وجهاً لوجه مع إمكانية توفرها في أي وقت، وخاصة إذا تم ربطها بقاعة تدريس تقليدية لدراسة الحوار المنطوق الذي يصعب تنفيذه بالوسائط المتعددة.
- وأضاف حسام مازن (٢٠١٢، ٦٧) ميزات أخرى تتوافر في برامج الكمبيوتر التعليمي، وقد لا تتوفر في الخبرات المباشرة، ومنها:
- ◀ يمكن الحصول عليها في أي وقت عندما نريد استعمالها.
- ◀ تكون أكثر شمولاً، وبخاصة إذا أحسن اختيارها، لأنها توفر معالم رئيسة في دقائق قليلة معدودة، بدلاً من ملاحظتها في ساعات وأيام.
- ◀ تضيي معنى يندر التوصل إليه بالإسهام المباشر أو المقابلة المباشرة، اللذان يسببان الإحراج، وبخاصة ما يمس بعض النواحي الشخصية للأفراد.
- ◀ كما أن برامج الكمبيوتر التعليمي تساعد في نشر المعلومات للملايين من البشر الذين لم يتمكنوا بعد من استخدام الحاسوب.
- ويرى محمد الحيلة (٢٠١٢، ١٠٨) أن من أهم الفوائد التي يمكن أن يوفرها توظيف برامج الكمبيوتر التعليمي، مجموعة الفوائد التي يمكن تمثيلها عبر الشكل (٦):

• خصائص برامج الكمبيوتر التعليمي:

تتشترك برامج الكمبيوتر التعليمي في مجموعة من الخصائص التي تحدد الملامح المميزة لها، ونُشتق هذه الخصائص من مجموعة من الأسس المرتبطة بنظريات التعلم. واستناداً إلى ما ذكره كل من: ريهام الغول (٢٠١٢، ١١)؛ وهشام العشيري (٢٠١١، ٦٧)؛ والجهني (١٤٢٨، ٢٧)؛ وبشير الكلوب (٢٠٠٥، ٧٣) فإن أبرز خصائص الوسائط المتعددة تتحدد في الخصائص الآتية:



شكل (٦) فوائد استخدام برامج الكمبيوتر التعليمي في العملية التعليمية (ع، محمد الحيلة، ٢٠١٢، ١٠٨)

التفاعلية Interaction: وتوصف نمط الاتصال في موقف التعلم وتوفر بيئة اتصال ثنائية الاتجاه على الأقل، وبذلك تسمح للمتعلم بدرجة من الحرية ليتحكم في معدل عرض محتوى المادة المنقولة حسب المعدل الذي يناسبه، وكذلك الاختيار بين البدائل المتعددة في موقف التعلم، وذلك من خلال العديد من الأنشطة، والعبرة أن القرار يكون في يد المتعلم ذاته وليس في اختيار البرنامج.

التكاملية Integration: من الأهمية بمكان أن يكون هناك تكامل بين الوسائل المعروضة، فهي لا بد أن توضع بطريقة صحيحة وتُمزج بطريقة المحترفين من أجل الوصول إلى الهدف المطلوب، فهذه الوسائل لا تُعرض الواحدة تلو الأخرى، بل تُعرض متزامنة متناغمة حتى تُحدث التكامل بين العناصر المعروضة، كي لا يحدث عكس المراد من هدف البرمجية

الفردية Individuality: هي سمة من سمات العنصر البشري، فلكل فرد قدراته الفردية الخاصة التي وهبها الله إياها، وأحد أهم المميزات التي تستوقف النظر في هذا الصدد هي القدرات الخاصة للمستحدثات التكنولوجية عموماً وتكنولوجيا الوسائط المتعددة خصوصاً على تحقيق مبدأ التفريد وبكفاءة منقطعة النظير. فقد ثبت بالدليل العلمي أن معظم المستحدثات التكنولوجية تسمح بتفريد المواقف التعليمية للتغلب على الفروق الفردية بين المتعلمين، والوصول بهم إلى مستوى الإتقان للأهداف التعليمية المطلوبة وفقاً لقدرات واستعدادات المتعلمين، وكذلك لسرعتهم في التعلم. ومن الجدير بالذكر أن برمجيات الوسائط المتعددة تقوم على أساس الخطو الذاتي Self-Passing للمتعلم للوصول به إلى تحقيق الهدف المطلوب.

التنوع Diversity: توفر برامج الكمبيوتر التعليمي بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه، ويتحقق ذلك إجرائيا عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية أمام المتعلم، وتمثل هذه الخيارات في الأنشطة والمواد التعليمية والاختبارات، كما تتمثل في تعدد مستويات المحتوى، وتعدد أساليب التعلم. وتختلف برمجيات الوسائط المتعددة في مقدار ما تمنحه للمتعليم من حرية في مقدار الخيارات المتاحة ومدى تنوعها، كما أن خاصية التنوع توفر ميزة أخرى لبرامج الوسائط المتعددة التعليمية، وهي أنها تركز على إثارة القدرات العقلية لدى المتعلم من خلال مجموعة من المثيرات التي تخاطب الحواس المختلفة؛ فيستطيع المتعلم أن يشاهد صور متحركة أو صور ثابتة، كما يستطيع أن يتعامل مع النصوص المكتوبة والمسموعة والمؤثرات الصوتية والرسومات والتكوينات الخطية بكافة أشكالها.

الإتاحة Availability: تمتلك التكنولوجيا الخاصة ببرامج الكمبيوتر التعليمي إمكانات خاصة، بحيث تتيح للمستخدم عن طريقها أكثر من بديل للاستخدام، وكذلك تتيح له التحكم في سير العرض وإمكانية الانتهاء والإبحار، أو البدء من جديد حيثما شاء.

الرقمنة Digitalization: بدأ مفهوم الرقمنة بعد ظهور الفيديو التفاعلي، وعروض الحاسب الآلي، وتكنولوجيا الوسائط المتعددة. والرقمنة في الوسائط المتعددة تعني المعالجة والتخزين للوسائط التي يحتويها العرض في سلسلة من الأرقام بهذا النمط (١٠١٠١٠١٠١) وهكذا، ويلاحظ أن الرقمنة قد ارتبطت الآن بالوسائط الإلكترونية الحديثة في طريقة عملها، ويشير هذا المفهوم إلى تحويل الصوت والفيديو من الشكل التناظري إلى الشكل الرقمي الذي يمكن تخزينه ومعالجته وتقديمه للمتعليم بالحاسب، وتعد الرقمنة أحد الخصائص الهامة للوسائط المتعددة التي يمكن عن طريقها استكمال العمل التقني أثناء عمليات الإنتاج.

التزامن Timing: هو مناسبة توقيتات تداخل العناصر المختلفة الموجودة في برمجيات الوسائط المتعددة لتتناسب مع العرض وقدرات المتعلم، وذلك من خلال تزامن الصوت مع الصورة مع النص المكتوب وغيرها من العناصر الأخرى؛ لأن ذلك يؤثر على العنصرين الآخرين ويحققهما، وهما: التفاعل والتكامل، ومع ظهور الوسائل التعليمية التقليدية، مثل: أجهزة عرض الأفلام الثابتة والشرائح الشفافة المصحوبة بالصوت؛ أمكن إحداث التزامن بين الصوت والصورة في معظم أنواع عروض الوسائل التعليمية السابقة. بينما كانت هناك طموحات من قبل المختصين في التعليم والوسائل التعليمية لإنتاج عروض تبرز بين أشكال من المثيرات المتنوعة البصرية

والسمعية على نحو متزامن في العرض الواحد ولم يتحقق ذلك إلا بعد ظهور تكنولوجيا الوسائط المتعددة.

المرونة Flexibility: فقد تكون المرونة في مرحلة الإنتاج: وفيها يستطيع المبرمج أن يغير صورة مكان صورة أو نص، أو صوت مكان صوت، أو تبديل خلفية بأخرى، وإجراء التجارب حتى يستقيم البرنامج على النحو المرسوم بالسيناريو، كما قد تكون المرونة في مرحلة العرض: فيستطيع المستخدم أن يكبر أو يصغر الصورة أو النص، ويمكن له الإبحار حيث يشاء، وكذلك إعادة التعلم في التوقيت الذي يناسبه، وبالسرعة التي توافقه، وفي المكان المريح له شخصيا.

• نظريات التعلم المفسرة لعمل الوسائط المتعددة:

من أبرز النظريات المفسرة لعمل برامج الكمبيوتر التعليمي ما يلي:

• النظرية المعرفية حول التعلم ببرامج الكمبيوتر التعليمي:

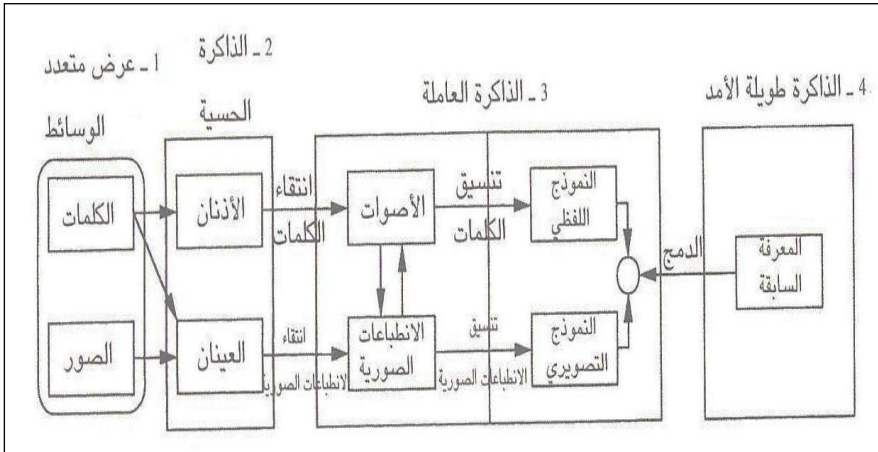
استنادا إلى ما ذكره كل من: سعيد الأكلبي (٢٠١٢، ٦٤-٦٦): وشفيق الأخضر (٢٠١١، ٢٥-٢٦): وزاهر أحمد (٢٠١٠، ٤٥): وسهير أبو شحات (٢٠٠٥، ٣٥) يمكن تناول رؤية هذه النظرية لعمل برامج الكمبيوتر التعليمي على النحو التالي:

حيث يشير "ريتشارد ماير" إلى أن الرسائل متعددة الوسائط التي تُصمم في ضوء طريقة عمل عقل الإنسان تؤدي إلى التعلم المجدي أكثر من الرسائل متعددة الوسائط التي لم تُصمم بهذه الطريقة. وتفترض النظرية المعرفية للتعلم بالوسائط المتعددة أن نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان يحتوي على قناة مزدوجة للمعالجة: قناة بصرية تصويرية، وقناة سمعية/ لفظية، وأن لكل قناة قدرة محدودة على المعالجة، وأن التعلم الفعال يتطلب إجراء مجموعة متناسقة من المعالجات المعرفية أثناء التعلم.

جدول (١) افتراضات النظرية المعرفية للتعلم ببرامج الكمبيوتر التعليمي

م	الافتراض	الوصف
1	القناة المزدوجة	يملك الإنسان قناتين منفصلتين لمعالجة المعلومات البصرية والسمعية.
2	القدرة المحدودة	قدرة الإنسان محدودة بالنسبة للمعلومات التي يستطيع استيعابها في كل قناة بوقت واحد.
3	المعالجة الفعالة	ينهمك الإنسان بالتعلم الفعال عندما ينتبه إلى المعلومات الواردة إليه، وينسق المعلومات المنتقاة في تمثيلات ذهنية مترابطة، ويدمج التمثيلات الذهنية مع معارفه الأخرى.

كما يصوّر شكل (٧) نموذج معرفي للتعلّم ببرامج الكمبيوتر التعليمي يقصد به تمثيل نظام معالجة المعلومات عند الإنسان، حيث تمثل الإطارات مخازن الذاكرة الحسية، والذاكرة العاملة، والذاكرة طويلة الأمد، حيث تدخل الصور والكلمات من العالم الخارجي بواسطة عروض متعددة الوسائط، وتدخل إلى الذاكرة الحسية عن طريق العينين والأذنين (في إطار الذاكرة الحسية). تحتفظ الذاكرة الحسية بالصور والنص المطبوع كانبعاثات بصرية دقيقة في الذاكرة الحسية البصرية، وذلك لفترة قصيرة جداً من الزمن، كما تحتفظ بالكلمات المسموعة والأصوات الأخرى كانبعاثات سمعية دقيقة في الذاكرة الحسية السمعية، وذلك لفترة قصيرة جداً من الزمن. يشير السهم المتجه من الصور إلى العينين إلى تسجيل الصورة في العينين، كما يشير السهم المتجه من الكلمات إلى الأذنين إلى تسجيل النص المسموع في الأذنين، كما يشير السهم المتجه من الكلمات إلى العينين إلى تسجيل النص المطبوع في العينين، حيث يجري العمل المركزي عند التعلم بالوسائط المتعددة في الذاكرة العاملة لذلك سنتكلم عنها بالتفصيل. تُستعمل الذاكرة العاملة في حفظ ومعالجة المعرفة بشكل مؤقت في العقل الواعي الفعّال، وعلى سبيل المثال عند قراءة هذه الجملة فإنك قد تستطيع التركيز بفعالية على بعض الكلمات فقط بوقت واحد.



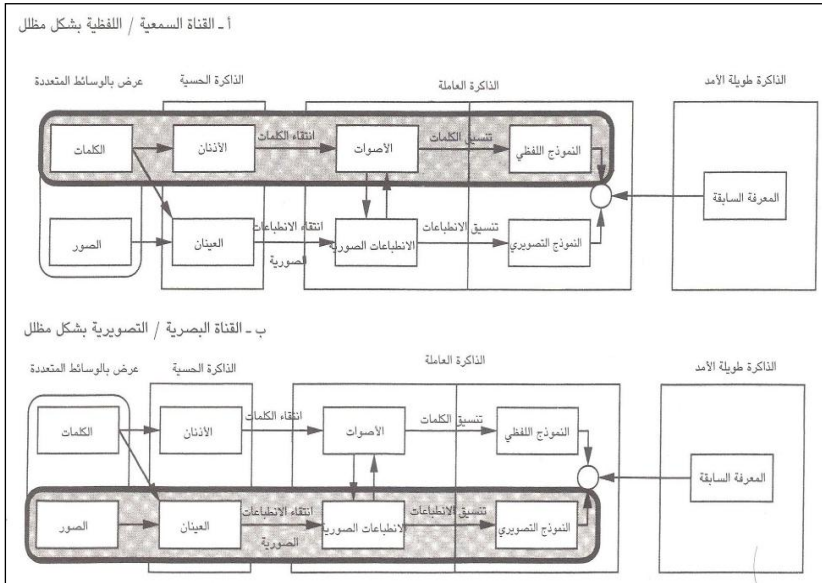
شكل (٧) النظرية المعرفية للتعلّم ببرامج الكمبيوتر التعليمي (ريتشارد ماير، ٢٠٠٤، ٩٦)

ويجري هذا النوع من المعالجة- التي يعيها الإنسان- في الذاكرة العاملة، يمثل الجانب الأيسر من الحقل المعنون بالذاكرة العاملة المواد الخام التي تدخل إلى الذاكرة العاملة- وهي انطباعات بصرية وللصور وانطباعات سمعية للكلمات- وهكذا فهي تعتمد على جهازي الحس اللذين تم تسميتهما بالجهاز البصري والجهاز السمعي، بالمقابل يمثل الجزء الأيمن من حقل الذاكرة

العامة المعرفة المكونة في الذاكرة العاملة- أي النماذج الذهنية البصرية واللفظية والوصلات ما بينهما- وهكذا فهي تعتمد على شكلي التمثيل اللذين تم تسميتهما بالشكل التصويري والشكل اللفظي.

ويمثل السهم المتجه من (الأصوات) إلى (الانطباعات الصورية) قيام العقل بتحويل الأصوات، مثل: كلمة مسموعة (هرة) إلى انطباع بصري (أي صورة هرة)؛ أي أنك عندما تسمع كلمة (هرة) فإنك تستطيع أيضا تشكيل صورة ذهنية لهرة. أما السهم المتجه من (الانطباعات الصورية) إلى (الأصوات) فإنه يمثل قيام العقل بتحويل الانطباع البصري، مثل: صورة ذهنية لـ (هرة) إلى انطباع صوتي (أي جرس كلمة هرة)؛ أي أنك قد تسمع ذهنيا كلمة (هرة) عندما ترى صورتها. أما المعالجة المعرفية الرئيسة اللازمة للتعلم بالوسائط المتعددة فهي ممثلة بالأشهر المسماة بـ (انتقاء الانطباعات الصورية)، (انتقاء الكلمات)، (تنسيق الانطباعات الصورية)، (تنسيق الكلمات)، (الدمج).

ويوضح شكل (٨) القنوات السمعية والبصرية في النظرية المعرفية للتعلم ببرامج الكمبيوتر التعليمي. وبهذه الطريقة فإنه يحاول التوفيق بين الرأي الخاص بالأجهزة الحسية الذي استخدمه لخلق قناتين في الجانب الأيسر من (الذاكرة العاملة)، والرأي الخاص بأشكال العرض والذي استخدمه لخلق قناتين في الجانب الأيمن من (الذاكرة العاملة).



شكل (٨) القنوات السمعية والبصرية في النظرية المعرفية للتعلم ببرامج الكمبيوتر التعليمي (في: ريتشارد ماير، ٢٠٠٤، ١٠١)

ولكي يحصل المتعلم على التعلم المجدي ببرامج الكمبيوتر التعليمي عليه أن يقوم بخمس معالجات معرفية كالتالي:

- ◀ انتقاء الكلمات المعنية لمعالجتها في الذاكرة العاملة اللفظية.
- ◀ انتقاء الصور المعنية لمعالجتها في الذاكرة العاملة البصرية.
- ◀ تنسيق الكلمات المنتقاة في نموذج ذهني لفظي.
- ◀ تنسيق الصور المنتقاة في نموذج ذهني بصري.
- ◀ دمج التمثيلات اللفظية والتمثيلات البصرية والمعرفة السابقة.

ويذكر ريتشارد ماير (٢٠٠٤، ١٠٣) أنه وعلى الرغم من عرضه لهذه المعالجات على شكل قائمة إلا أنها لا تحدث بالضرورة وفق نظام خطي متسق، فقد ينتقل المتعلم من معالجة إلى أخرى بطرق عديدة ومختلفة، ويتطلب التعلم الناجح بالوسائل المتعددة قيام المتعلم بتنسيق وإدارة هذه المعالجات الخمسة.

• نظرية الترميز الثنائي [Dual Coding Theory (DCT):

كانت الخطوة الأولى التي اتخذها بايفيو (Paivio, 1991) من خلال دراساته التي أدت إلى إثارة قضية نظرية رئيسة تتعلق بكيفية تمثيل المعلومات في الذاكرة، واعتمدت نظريته الترميز المزدوج على استدلال مؤداه أن هناك طريقتين أو نظامين لتمثيل المعلومات عن طريق التمثيل الصوري أو المثل اللفظي الرمزي. وقد ظل الأمر إلى أن قدمت النظرية من قبل بايفيو، وطورها وأدخل عليها بعض التعديلات، وهي نظرية علمية عن عملية تمثيل المعرفة في المخ، حيث تتضمن المعرفة تفاعل عقلي بين نمطي التمثيل المعرفي للمعلومات، وهما: النمط اللفظي والنمط غير اللفظي، وتتفاوت الارتباطات بين نظامي التمثيل تبعاً للغة والتجربة أو الخبرة.

ويوضح بايفيو (Paivio, 1991, 256) افتراضات نظرية الترميز الثنائي فيما يلي:

- ◀ المعرفة الإنسانية تتميز بالتخصص في التعامل مع المعلومات، ومنها معلومات لغوية تتمثل في المدخلات اللفظية، ومعلومات مكانية تتمثل في الصور والأشكال والأجسام.
- ◀ يتضمن التمثيل المعرفي للمعلومات هذه الوظيفة الثنائية، حيث يحتوي على نمطين أحدهما يختص بتمثيل الأشكال والأجسام (الصور)، والآخر يختص بتمثيل اللغة والمعاني.
- ◀ التمثيل الصوري ينظم في ترابطات كاملة تعتمد على الجزيئات، والتمثيل اللفظي ينظم في ترابطات متسلسلة هرمية أو خطية.
- ◀ يوجد بين تمثيلات كل مستوى عملية ترابط تتميز بالديمومة والمرونة ثم الربط الكلي بين جميع تلك التمثيلات.

- ١ توجد علاقات وتفاعلات بين مستوى التمثيل المعرفي للمعلومات اللفظي، والتمثيل المعرفي للمعلومات الصوري، والعكس بالعكس.
- ٢ تتطلب عملية التمثيل المعرفي للمعلومات القيام بأي عملية من مستويي التمثيل أو الجمع بينهما.

وتذكر مروة أبو مطلق (٢٠١٣، ٥٦) أن نظرية الترميز الثنائي تقوم على أن العقل الإنساني يشغل بنوعين متميزين من التمثيل المعرفي للمعلومات كما في التمثيلات الشفوية والتمثيلات الصورية (البصرية)، ويوجد تفاعل بين أنظمة النوعين، فقد تنشط صورة استدعاء مادة شفوية، أو العكس بالعكس، أو يخزن المثير في مخزنين مما ييسر عملية الاحتفاظ والاسترجاع. كما اهتمت النظرية بالاختلافات الفردية في أنواع التمثيل المعرفي للمعلومات من حيث فهم اللغة أو التعامل مع الصور والأشكال فراغياً، فعلى سبيل المثال نجد أن كلمات مثل: تفاحة، سهم، جبل، نهر، وكلمات مثل: طاقة، شجاعة، سعادة، حرية هي كلمات مألوقة؛ لكن المجموعة الأولى هي كلمات عيانية قادرة على إثارة صورة ذهنية داخلية خاصة بالشيء الذي تشير إليه فهي أقرب إلى الصور، بينما المجموعة الثانية أقل في قدرتها على إثارة صورة عقلية.

ويشير فتحى الزيات (٢٠١٠، ٢٠٦) إلى أن عملية التمثيل المعرفي للمعلومات تعتمد على ما يلي:

- ١ درجة مألوقة ووضوح المحتوى المعرفي المدخل، وما ينطوي عليه من صور وصيغ شكلية، ومدى انسجامها وارتباطها مع محتوى البناء المعرفي للفرد.
- ٢ مدى توفر المكافئ المعرفي اللفظي من بين المفاهيم ودلالات المعاني للوحدات المعرفية المدخلة وما يقابلها في البناء المعرفي للفرد.
- ٣ مدى تنظيم وحدات البناء المعرفي للفرد وتمايزها وترابطها وتكاملها واتساقها؛ حتى يمكن دمج المحتوى المعرفي المدخل مع تلك الأنماط والتصنيفات القائمة في البناء المعرفي للفرد.

ومن الأدلة التجريبية على نجاح نظرية الترميز الثنائي تطبيقاتها المفيدة والمؤثرة على عملية التعلم وتنظيم وتخزين المعلومات في الذاكرة، ومراحل تطور النمو المعرفي الذي يبدأ فيه التمثيل المعرفي للمعلومات معتمداً على النظام غير الشفهي (الصوري) المعتمد على الأجسام والأشكال، وصولاً إلى التمثيل الشفهي القائم على اللغة والمهارة في برهنة الارتباطات والعلاقات استناداً على القواعد اللغوية. كما قدمت دراسات علم النفس العصبي دعماً لنظرية الترميز الثنائي، حيث توصلت إلى أن بعض مناطق المخ تنشط مع استخدام الكلمات مقارنة بالصور التي لها مناطق خاصة تنشط في المخ، أي توجد مناطق مخية خاصة بالأداء الشفهي بالإضافة إلى مناطق مخية

خاصة بالأداء غير الشفهي (الصورى)، وتستعمل نظرية الترميز الثنائى فى التعليم العلاجى حيث توصى العديد من الباحثان إلى أن استخدام آليات نظرية الترميز الثنائى فى تعلم الرياضيات أدى إلى إقناع كل الطلاب جميع العمليات الحسابية، وقد طورت شركة تعليم علاجية فى الولايات المتحدة برامج تعلم تعزز الصورة بجوار النص المقروء، وتشجع المتعلمين على وصف صورهم بمختلف التفاصيل وباستخدام العديد من العبارات والجمل، وجعلت من ضمن برامج الرحلات إلى حدائق الحيوان والمتاحف والمعارض رحلات إلى المكتبات وتخصيص ساعات للقراءة ترتبط بالمثيرات البصرية السابقة، مما يؤدي إلى تحفيز نمو مستوي التمثيل المعرفى للمعلومات الثنائى (Paivio, 1991, 260).

• نظرية الحمل المعرفى Cognitive Load Theory:

وضع جون سويلر John Sweller حجر الأساس لنظرية الحمل المعرفى، حيث بُنيت على نواتج الدراسات ذات العلاقة بين التعليم والتعلم. وقد استخدمت مصطلحات نظرية معالجة المعلومات خاصة فيما يتعلق بالذاكرة العاملة التي تتنبه للمعلومات وتقوم بمعالجتها، وهي تتسع إلى تسع وحدات بصرية أو سمعية كما تتصف بمحدودية الزمن اللازم لحفظ المعلومات، وهذه المحدودية كانت تقف وراء ضعف التعليم. مما يستلزم وجود آليات لمواجهة هذا الضعف وهذا ما قام به سويلر فى منتصف الثمانينات، أما الذاكرة بعيدة المدى فتُمثل الخزين المعرفى للفرد من المعلومات والمهارات وسعتها غير محدودة (عادل باجرى، ٢٠١٣، ٤٢).

لقد وضعت نظرية الحمل المعرفى أساسين رئيسيين لخفض الحمل المعرفى، وتحقيق أكبر قدر من التعلم، هما:

١ بناء تصاميم تعليمية تستند إلى البناء المعرفى للفرد.

٢ تسليط الضوء بشكل أكبر على أسلوب البناء.

ومن المهم الربط بين التصاميم التعليمية والبناء المعرفى للفرد، حيث إن الجانب الفريد الذي يميز الفكر الإنسانى هو جانب كمى يتمثل فى حجم المعلومات فى الذاكرة طويلة الأمد التي تسبب الاختلافات الفكرية بين البشر وبين الكائنات الحية الأخرى؛ لذا يجب أن يُبنى التصاميم التعليمية تبعاً للحمل المعرفى، وتحقيق أكبر قدر من التعلم (Leahy & Sweller, 2011, 126).

كما يذكر لاهي وسويلر أن مصادر الحمل (Leahy & Sweller, 2011, 126) تنقسم إلى ثلاث أنواع، هي كالتالى:

• النوع الأول: الحمل الداخلي Internal Load:

إن الحمل المعرفي يتكون نتيجة الطبيعة المعقدة للمعلومات التي يجب معالجتها، حيث يتحدد بصورة رئيسة بواسطة التفاعل الداخلي لعناصر المعلومات وبعدد العناصر المعرفية التي يجب الإبقاء عليها بوقت واحد في الذاكرة العاملة، وعلى سبيل المثال إذا أراد الفرد أن يتعلم قواعد اللغة فإن عناصر التحليل سوف تكون كلمات الجمل، وعلى الفرد أن يحلل كيفية ترابط الكلمات بعضها مع بعض مع كلمات أخرى؛ لذا فإن الفرد سيحلل العناصر بارتباطها مع عناصر متعددة أخرى.

• النوع الثاني: الحمل الخارجي Extraneous Load:

ويتولد بصورة رئيسة عن طريق الشكل التعليمي، وأن هذا الحمل هو حمل غير ضروري يتسبب بواسطة شكل وتنظيم المادة التعليمية، وقد يظهر بسبب الجهد الإضافي نتيجة الشكل التعليمي غير المناسب، وعلى سبيل المثال إذا قدم للمتعلم مخطط مرتبط معه نص كتابي فإنه من الصعب تجاهل النص في حالة أن المتعلم سوف يجبر على استيعاب عناصر متعددة للمعلومات في وقت واحد، وبهذا سيتولد حمل معرفي شكلي (غير حقيقي) على الذاكرة العاملة، ويُعد الحمل المعرفي الشكلي نتيجة النشاطات العقلية الغير ضرورية، وهذه النشاطات تُعد غير ضرورية إذا لم تكن موجهة نحو اكتساب المخطط المعرفي.

• النوع الثالث: الحمل وثيق الصلة Germane Load:

عندما يقوم المتعلم بالاشتراك في العملية المقصودة لمعالجة المعرفة التي تؤدي إلى بناء المخطط المعرفي؛ فإن الحمل المعرفي سيزداد بأي شكل من الأشكال، ويكون الحمل مناسباً نتيجة مساعدته ودعمه لبناء المخطط العقلي.

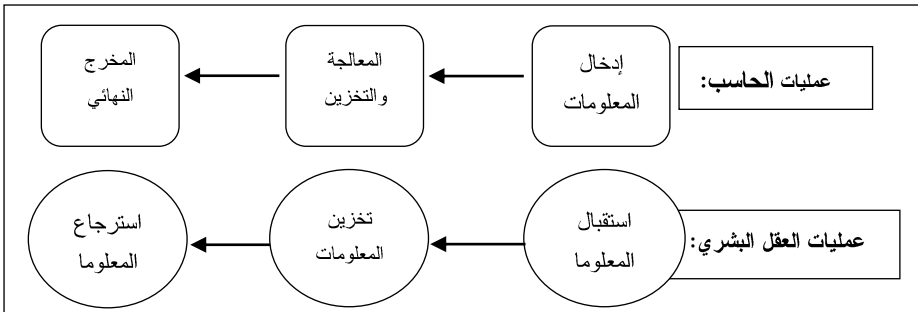
ويشير محمد عبد العاطي (٢٠٠٩، ١١٨) إلى أن الحمل المناسب يتولد بسبب التعلم المجهّد نتيجة بناء وأنوماتيكية المخطط، واستناداً إلى نظرية الحمل المعرفي فإن الحمل المناسب يجب زيادته، حيث إن الدراسات خلال النصف الثاني من التسعينات في نظرية الحمل المعرفي كانت تركز بصورة رئيسة على التصميم أو الأشكال التعليمية التي كانت تريد أن تقلل من الحمل المعرفي الشكلي (غير الجوهرية)؛ وذلك لأن الحمل المعرفي الجوهرية (الفطرية) ثابت ولا يتغير؛ لذا فإن الجهود انصبّت إلى تقليل الحمل المعرفي الشكلي (غير الجوهرية) لأنه قابل للتغيير.

ويرى لاهي وسويلر (Leahy & Sweller, 2011, 131) أن الأحمال المعرفية الخارجية والداخلية ووثيق الصلة مرتبطين ببعضهم البعض خلال العملية التعليمية. المدى الذي يمثله المتعلمين خلال حل المشكلة يعتمد أساساً على الحمل الداخلي؛ فلو كان الحمل الداخلي عالياً يجب حينها خفض الحمل

المعرفي الخارجي، وإن كان الحمل المعرفي الداخلي منخفضاً لن يكون ضاراً حينها زيادة الحمل المعرفي الخارجي؛ حيث إن الحمل المعرفي الكلي هو داخل حدود الذاكرة العاملة، إضافة إلى ذلك إذا ترك حجم الحمل المعرفي الخارجي والداخلي سعة معالجة إضافية فمن المهم مساعدة المتعلمين على استخدام الحمل المعرفي وثيق الصلة في العملية التعليمية، وخصوصاً مع الوضع في الاعتبار تكوين المخطط والتنفيذ الآلي؛ لذا فإن المبدأ التعليمي الأساسي لنظرية الحمل المعرفي هو تقليل الحمل المعرفي الخارجي وزيادة الحمل المعرفي وثيق الصلة في حدود سعة المعالجة المتاحة، ولكي يتم ذلك لا بد أن نضع في الاعتبار مستوى خبرة المتعلم لتحديد الحمل المعرفي الداخلي لمهام التعليم.

• نظرية معالجة المعلومات Information Processing Theory:

تشير مروة أبو مطلق (٢٠١٣، ٤٩) إلى أن نظرية معالجة المعلومات برزت كأحد الأبعاد الجديدة لتطور الاتجاه المعرفي في نظريته لعملية التعلم، وتنطلق النظرية من أن التعلم محكوم بالطريقة التي نستقبل بها المعلومات، وكيفية تخزينها واسترجاعها مرة أخرى، واستوتحت هذه النظرية فكرتها الأساسية من عمل الحاسب؛ إذ يلاحظ أن للحاسب قابلية عالية على معالجة المشكلات المعقدة والخروج بحلول لها في وقت قصير جداً، وإن وظيفة العقل الإنساني أيضاً هي التعامل مع المواقف والمشكلات التي تواجه الإنسان والخروج بحلول لها، بالإضافة إلى استقاء المعلومات الخارجية وتوظيفها لخدمة الفرد. ويوضح الشكل (٩) العلاقة بين مراحل الحاسب ومراحل العقل البشري في معالجة المعلومات:



شكل (٩) العلاقة بين مراحل الحاسب ومراحل العقل البشري في معالجة المعلومات (مريم سليم، ٢٠١٣، ٤٥٥)

يتضح من الشكل (٩) أن مرحلة إدخال المعلومات في الحاسب يقابلها مرحلة استقبال المعلومات بواسطة الحواس لدى الإنسان، كما تقابل مرحلة المعالجة والتخزين في الحاسب مرحلة تخزين وحفظ المعلومات لدى الإنسان، ويقابل المخرج النهائي للحاسب مرحلة استرجاع المعلومات لدى الإنسان، كما

تشير أيضاً إلى أن الإنسان يختلف عن الحاسب في مرونته بالتعامل مع المعلومات، حيث يقوم بتعديل مسار معالجته للمعلومات بشكل تأثيرات، وهذا نتيجة عامل الخبرة التي يمر بها الإنسان، وعلى الرغم من ذلك فإن النمط العام وأسلوب معالجة المعلومات يتم في المراحل التالية التي يُطلق عليها مراحل الذاكرة:

• المرحلة الأولى: استقبال المعلومات [النسجil الحسي]:

يستقبل الإنسان عدداً هائلاً من المثيرات الحسية من خلال حواسه الخمس في الوقت الواحد، ولا توجد قيود محددة لهذه الحواس في استلامها للرسائل الخارجية؛ فالعين ترى كل ما في مجال البصر، والأذن تسمع كل الأصوات ذات الدبذبات القابلة للسمع، والأنف يشم كل ما يعلق في الهواء من روائح، ويحس الجلد بجميع المثيرات التي يلامسها، وهذا يؤدي إلى صعوبة الاحتفاظ بجميع هذه الرسائل لذلك يختفي معظمها بعد مرور فترة بسيطة قد تستغرق ثانية واحدة أو ثانيتين.

• المرحلة الثانية: تخزين المعلومات:

الذاكرة قصيرة المدى: بعد أن ينتقي الفرد المعلومات التي يود معالجتها يُدخلها إلى ما يسمى بهذه الذاكرة؛ حيث إن وظيفة هذه الذاكرة الاحتفاظ بالمعلومات لمدة قصيرة حتى يتم استخدامها مباشرة، وتكون مدة احتفاظ الذاكرة قصيرة المدى بالمعلومات بين ٢٠-٣٠ ثانية، بعدها تتلاشى المعلومات منها، بالإضافة إلى عامل الزمن هناك عامل إضافي هو دخول معلومات جديدة. فماذا سيحدث إذا حصلت على رقم هاتف من دليل الهاتف وقاطعت أحدهم لأمر ما؟ هناك احتمال كبير أن تنسى رقم الهاتف إذا لم تكن قد سجلته؛ وذلك لاحتلال معلومات جديدة في الذاكرة قصيرة المدى، ولتثبيت أي معلومة في الذاكرة قصيرة المدى يجب القيام بإعادة تكرارها إلى أن ينتهي الغرض منها (مريم سليم، ٢٠٠٣).

الذاكرة طويلة المدى: تضم الذاكرة طويلة المدى معلومات احتفظ الشخص بها فترة ما، وتتراوح هذه الفترة بين دقائق قليلة كنقطة معينة ذكرت في محادثة تمت منذ قليل، وفترات طويلة تشمل حياة الفرد بأسرها كذكريات الطفولة لدى الراشد. ولكن يجب أن نلاحظ أن الذاكرة طويلة المدى قد يحدثها التقدم في العمر (أحمد عبد الخالق، ٢٠٠٦).

• المرحلة الثالثة: استرجاع المعلومات:

تذكر مريم سليم (٢٠٠٣) أنه بعد الانتهاء من تخزين المعلومات يتطلب من الشخص استرجاعها وجعلها جاهزة للاستخدام، وهذا ما يسمى بـ (التذكر)، حيث تنقسم عملية التذكر إلى نوعين، هما:

◀ النوع الأول: التعرف Recognition.

◀ النوع الثاني: الاستدعاء Recall:

وهذا ما يهتم المختصين بموضوع الذاكرة، فهو استرجاع كل ما في الذاكرة من معلومات باستخدام أقل عدد ممكن من الشواهد والمثيرات الأصلية، وفي كثير من الحالات يتم الاستدعاء بعيداً عن المثيرات الأصلية.

• الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تصميم برامج الكمبيوتر التعليمي:

يذكر الغريب إسماعيل (٢٠١، ٩٨) أنه عند الشروع في تصميم وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمي القائمة على الوسائط المتعددة ينبغي على المصمم الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

◀ توفير مئات الوسائط المتعددة لا يعني أنه يجب تضمينها جميعاً بالبرنامج التعليمي.

◀ الهدف من الوسائط التعليمية المتعددة المتوفرة في البرنامج هو توصيل المعلومات إلى الطلاب بسهولة وسرعة ودقة.

◀ الابتعاد عن كل ما يشتت انتباه الطالب أثناء دراسته للبرنامج حتى ولو كانت تلك الوسائط جذابة ومقبولة شكلاً.

◀ الابتعاد عن كل ما يسبب الضيق للطالب أثناء العرض.

◀ يجب أن تنسجم شاشات البرنامج مع بعضها البعض من حيث الحركة والألوان والخطوط للعناوين والشرح وأزرار التنقل.

◀ اختار نوع الخط المناسب لعرض النص التعليمي على الشاشة.

◀ اعتمد على التناقض بين لون خلفية الشاشة ولون كتابة النص التعليمي.

◀ استخدم اللون للتركيز على بعض الكلمات أو الجمل الهامة والمحورية بالنص.

◀ حدد عدد سطور النص بكل شاشة بحيث يكون متناسباً.

◀ رتب مكونات الشاشة بنظام يتم إتباعه مع كل شاشات البرنامج.

◀ عليك التركيز على جزئية واحدة بكل شاشة لكي يتمكن الطالب من استيعابها.

◀ حدد توقيت عرض الأفلام بدقة والانتهاء منها وتزامن الحركة مع الصوت.

• المحور الثالث: الأساليب المعرفية.

يُعتبر الأسلوب المعرفي أداة لتفسير لسلوك الإنسان وفهم الكثير من الجوانب العقلية المعرفية المرتبطة بهذا السلوك في الكثير من المجالات المختلفة منها التربوية والمهنية والاجتماعية، كما أنه يساهم في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ودراسة الشخصية بشكل كبير وهام، بالإضافة إلى أنه يساهم في الكشف عن الفروق الفردية بين الأفراد والمكونات المعرفية

الادراكية والوجدانية والاجتماعية، ويهتم بالمشاكل التي يتعرض لها الإنسان في حياتها، كذلك تشكل الأساليب المعرفية طريقة الفرد في التعامل مع الغير، وتلعب دورا هاما في عمليات الاختيار والتوجه المهني، وهناك علاقة قوية بين الأساليب المعرفية والتحصيل الدراسي، إذ أنها تتعلق بأشكال النشاط المعرفي للفرد، ويستطيع الأسلوب المعرفي أن يجيب عن الطريقة التي يفكر بها الإنسان، كما يعبر عن طرق تفضيل الفرد لاستقبال المعلومات وإصدارها (أنور الشرقاوي، ٢٠١٠، ١٧-١٨).

ويهتم هذا المحور بتناول الأساليب المعرفية من حيث مفهوماها، والتطور التاريخي لدراساتها، وخصائصها ونماذج دراساتها، وأنماطها، ليتم بعد ذلك تناول أسلوب (التروي- الاندفاع) تفصيلا من حيث: مفهومه، ونشأته وتطور الدراسات الخاصة به، والخصائص السلوكية المميزة لكل من المتروين والمندفعين.

• مفهوم الأساليب المعرفية:

وتناول الكثير من الدارسين مصطلح الأساليب المعرفية، وقدموا له تعريفات متعددة، منها ما يذكره أنور الشرقاوي (٢٠٠٣، ٤) من أنها تمثل الطرق التي يستخدمها الأفراد في تعاملهم مع المثيرات التي يتعرضون لها في مواقف حياتهم المختلفة، مما يساعد على كشف الفروق بين الأفراد في المجال المعرفي كالإدراك والتذكر والتفكير والمجال الانفعالي الوجداني والاجتماعي ودراسة الشخصية.

كما عرفه جولدستن وبلاكمان Goldsten & Blackman (المشار إليه في: أسماء الدحدوح، ٢٠١٠، ١٤) الأساليب المعرفية هي تكوين فرضي يقوم بعملية التوسط بين المثيرات والاستجابات، ويشير إلى الطرق المميزة لدى الفرد في تنظيم البيئة، وما فيها من موضوعات مدركه.

أما حمد الفرماوي (١٩٩٤، ٣٤) فينظر إلى الأساليب المعرفية على أنها مصطلح يشير إلى العمليات النفسية التي يتحول عن طريقها المدخل الحسي، فيطور ويختصر ويخترن في المواقف المختلفة، وهذه العمليات تتمثل في الإدراك والتفكير والتذكر والتخيل.

ويعتبر ميسك Messick (المشار إليه في: أنور الشرقاوي، ٢٠٠٣، ٥) الأساليب المعرفية بمثابة الفروق الفردية الثابتة بين الأفراد في طرق تنظيم المدركات والخبرات وتكوين المعلومات، وهي طريق متميزة وعاده يمارسها الفرد تخضع لمبادئ وقواعد الاكتساب والانطفاء.

• خصائص الأساليب المعرفية:

- إن الاهتمام المتزايد بالأساليب المعرفية، أدى إلى دراسة خصائص ومميزات كثيرة ومتعددة لها، ووفقاً لما أورده كل من: أنور الشرقاوي (٢٠٠٣، ٧)؛ وهشام الخولي (٢٠٠٢، ٤٠-٤٢) فإن هذه الخصائص هي:
- ◀ الأساليب المعرفية تتعلق بإطار النشاط المعرفي الذي يمارسه الفرد في الموقف.
- ◀ الأساليب المعرفية الثابتة نسبياً لدى الأفراد وغير قابلة للتغير أو التعديل.
- ◀ تعدد الأساليب المعرفية من الأبعاد المستعرضة والشاملة للشخصية؛ مما يساعد على اعتبارها في ذاتها محددات للشخصية.
- ◀ يمكن قياس الأساليب المعرفية بوسائل لفظية وغير لفظية مما يساعد على تجنب الكثير من المشكلات.
- ◀ كما أنها تعد من الأبعاد ثنائية القطب ويصنف الأفراد وفق ذلك على متصل يبدأ بقطب ما وينتهي بقطب آخر.
- ◀ الأساليب المعرفية أبعاد مكتسبة من خلال تفاعلات الفرد مع البيئة الخارجية.
- ◀ الأساليب المعرفية قابلة للتعديل والخضوع إلى برامج معينة تغير سلوك أصحابها.
- ◀ بالإضافة إلى أن الأساليب المعرفية تمثل تفضيلات الفرد المعرفية بمعنى أنها تمثل الاداء عنده وتميزه عن غيره، تباين وجهات النظر تجاه الأساليب المعرفية.
- ◀ تتعلق الأساليب المعرفية بشكل مباشر بنوع النشاط المعرفي الذي يمارسه الفرد أكثر من محتوى هذا النشاط.

• أنواع الأساليب المعرفية:

- هناك الكثير من النماذج النظرية التي تبين أنواع الأساليب المعرفية، وأكثرها استخداماً يمكن حصرها بعدة نقاط كما أشار إليها كل من: حمد الفرماوي (١٩٩٤، ١٢)؛ وأنور الشرقاوي (٢٠٠٣، ١٣):
- ◀ الاعتماد في مقابل الاستقلال عن المجال الإدراكي: Field Dedependence VS, Independence
- ▲ يهتم هذا الأسلوب بالطريقة التي يدرك بها الفرد الموقف أو الموضوع وما به من تفاصيل.
- ▲ يتناول قدرة الفرد على إدراكه الجزء من المجال كشيء مستقل أو منفصل عن المجال المحيط ككل.
- ▲ يتناول قدرة الفرد على الإدراك التحليلي.

◀ التبسيط المعرفي في مقابل التعقيد المعرفي: Cognitive Simplicity VS. cognitive Complexity

- ▲ يرتبط هذا الأسلوب بالفروق بين الأفراد في ميلهم لتفسير ما يحيط بهم من مدركات وخاصة المدركات ذات الخواص الاجتماعية.
- ▲ الفرد الذي يتميز بالتبسيط المعرفي يتعامل مع المحسوسات بدرجة أفضل مما يكون مع المجردات، كما أنه يكون أقل قدرة على إدراك ما حوله من مدركات بصورة تحليلية.

▲ يتميز الفرد الذي يميل للتعقيد المعرفي بأنه يكون أكثر قدرة على التعامل مع الأبعاد المتعددة للمواقف بصورة تحليلية، كما يستطيع بشكل أفضل أن يتعامل مع ما يدركه في شكل تكاملي.

◀ المخاطرة في مقابل الحذر: Risk taking VS. cautiousness

- ▲ يتناول هذا الأسلوب مدى مخاطرة الفرد أو حذره في اتخاذ القرارات وتقبل المواقف غير التقليدية وغير المألوفة، مما يجعل هذا الأسلوب من الأساليب التي ترتبط بدرجة كبيرة بعامل الثقة بالنفس.

◀ الاندفاع في مقابل التأمل Impulsivity VS. Reflectivity

- ▲ ويرتبط هذا الأسلوب بميل الأفراد إلى سرعة الاستجابة مع التعرض للمخاطرة.

▲ غالباً ما تكون استجابات المندفعين غير صحيحة لعدم دقة تناول البدائل المؤدية لحل الموقف.

◀ التسوية في مقابل الإبراز: Leveling VS. Sharping

- ▲ يتناول هذا الأسلوب الفروق بين الأفراد في كيفية استيعاب المثيرات المتتابعة في الذاكرة، ومدى إدراك الفرد لتمايز مثيرات المجال المعرفي ودمجها مع ما يوجد في الذاكرة من معلومات أو الإبقاء عليها منفصلة.

◀ تحمل الغموض أو الخبرات غير الواقعية: Tolerance For Ambiguous or Unrealistic experience

- ▲ ويرتبط هذا الأسلوب بمستوى قدرة الأفراد على تقبل ما يحيط بهم من متناقضات وما يتعرضون له من موضوعات أو أفكار غامضة غير واقعية وغير مألوفة.

◀ التمايز التصوري: Conceptual differentiation

- ▲ يرتبط هذا الأسلوب بالفروق بين الأفراد في تصنيف أبعاد التشابه والاختلاف المدركة للمثيرات التي يتعرضون لها.
- ▲ وكذلك يرتبط هذا الأسلوب بالطريقة التي يتبعها الفرد في تكوينه للمفاهيم.

▲ يعتمد بعض الأفراد في تكوين المفاهيم أو المدركات على العلاقة الوظيفية بين المثيرات، بينما يعتمد البعض الآخر في تكوين المدركات

والمفاهيم على تحليل الخصائص الوصفية الظاهرية للمثيرات والتعامل معها.

▲ وهناك مجموعة ثالثة من الأفراد يعتمدون في تكوين المدركات والمفاهيم على قدرتهم على استنباط مستويات العلاقات بين المثيرات التي يتعرضون لها.

◀ البأورة في مقابل الفحص: Focusing VS. Scanning يتناول هذا الأسلوب الفروق بين الأفراد في سعة وتركيز الانتباه، حيث يتميز بعض الأفراد بالتركيز على عدد محدود من عناصر المجال، في حين يتميز البعض الآخر بالفحص الواسع لعدد أكبر من عناصر المجال، بحيث يشمل انتباههم على قدر أوسع من المثيرات المحيطة بهم والتي يتعرضون لها.

◀ الانطلاق في مقابل التعقيد: Tnclusibeness VS. exclusiveness يرتبط هذا الأسلوب بالفروق بين الأفراد في الميل إلى تصنيف المثيرات ومواقف الحياة التي يتعرضون لها.

◀ الضبط المرن في مقابل الضبط المقيد: ويرتبط هذا الأسلوب بالفروق بين الأفراد في مدى تأثرهم بمشتتات الانتباه وبالتداخلات والتناقضات المعرفية في المواقف التي يتعرضون لها.

• الأسلوب المعرفي [التروي- الاندفاع]:

يذكر هشام الخولي (٢٠٠٢، ٤٣) أن مفهوم التروي-الاندفاع Reflectivity-Impulsivity اشتق من سلسلة دراسات التصنيف التي قام بها كاجان وزملاؤه (Kagan et.al) أثناء عملهم في تصنيف الأساليب التحليلية في مقابل الأساليب غير التحليلية، وقد لاحظ كاجان وزملاؤها أثناء عملهم في هذه الدراسات وجود ميل من قبل بعض المفحوصين- وخاصة المفحوصين ذوي الاتجاه التحليلي- إلى تأخير الاستجابة التي تصدر منهم، وهذه الظاهرة استرعت انتباه هؤلاء الباحثين، مما جعلهم يعكفون على دراستها، وانتهوا في دراساتهم إلى أن هناك عدد من الأفراد ذوي الاتجاه التحليلي يميلون إلى تأمل البدائل المتاحة للحل في أية مواقف إدراكية يواجهونها، بينما يميل ذوو الاتجاه الشمولي إلى اعطاء استجابات فورية وسريعة بالنسبة لنفس المواقف، وأن أفراد النمط الأول يرتكبون أقل عدد من الأخطاء بينما يرتكب النمط الثاني أكبر عدد من الأخطاء في سعيهم للوصول إلى الاستجابة الصحيحة.

• مفهوم أسلوب [التروي- الاندفاع]:

يرى محمد الديب وفتحي لطفي (١٩٩٥، ٣٦) أنه توجد طرق شخصية يستخدمها الأفراد في التعامل مع المعلومات أثناء عملية اتخاذ القرارات، ومن أهم هذه الطرق الشخصية ما يسميه "كاجان" بالإيقاع الإدراكي Conceptual Tempo؛ والذي يميز بين نوعين أساسيين من هذه

الايقاعات هما التروي- والاندفاع؛ أي أن الأفراد الذين يتميزون بالإيقاع الإدراكي التأملي أو المتروي في مواقف تتصف بالشك أو عدم اليقين، ويتأنون في اتخاذ القرار يكونون من النوع المتروي، بينما الأفراد الذين يتميزون بالإيقاع الإدراكي السريع في مواقف الشك أو عدم التأكد، ويندفعون في اتخاذ القرارات، يكونون من النوع المندفع.

وعلى ضوء ذلك فإن أسلوب التروي- الاندفاع يشير إلى الفروق الفردية في الأسلوب والإيقاع في سلوك اتخاذ القرار حيث يظهر بعض المخصوصين حذرا كبيرا في اتجاهاتهم نحو اتخاذ القرار، إلا أن آخرين يظهرون عشوائية في عملهم، ويختارون في الغالب بعناية قليلة وهذه الفروق توحي للاتجاه المتروي على عكس الاتجاه المندفع في اتخاذ القرار.

• خصائص الأفراد المتروين والمندفعين:

تتلخص سمات الأفراد المندفعين في أنهم يميلون إلى سرعة الاستجابة، وعلى العكس فالمتروون يتأنون في استجاباتهم، وبالتالي فهم أقل عرضة لارتكاب الأخطاء كما أنهم أكثر تحليلا، ويأخذون وقتا أطول لتحليل المشكلة وتفاصيلها، ومن ثم فإنه يؤدي إلى حدوث القليل من الأخطاء، في حين أن الأفراد المندفعون يؤدون المهام بشكل سريع، وبمعدل أخطاء عالي، أما الأفراد المتروين أبطأ ولكنها أكثر دقة. ويؤثر هذا الأسلوب على التعلم عندما نضع في اعتبارنا قياس مدى ما اكتسبه المتعلم، وعندما تتطلب المهام حل المشكلة بطريقة مخططة تحليلية فإن أداء المترويين أفضل.

ويرى جمال الدين الشامي (١٩٩٩، ٨٢) أن الأفراد الاندفاعيين والمترويين يختلفون في طرق تجهيز المعلومات، فالاندفاعيون يفضلون فحص الكل؛ مما يتطلب استجابات أقصر زمنيا، بينما يفضل المتروون فحص التفاصيل؛ مما يفسر اختلاف المجموعتين في سرعة، ودقة وانجاز المهام التعليمية.

بينما ترى نادية عبد الجواد (١٩٩٠، ٦) أنه إذا كان أسلوب التروي- الاندفاع يتناول كيفية التعامل مع استراتيجيات البحث في مجال حل المشكلات، فالفرد المتروي يركز اهتمامه على جودة الأداء أكثر من تركيزه على سرعة الأداء، أما المندفع فيتجه إلى السرعة في الأداء أكثر من تركيزه على الدقة.

ويُجمل هشام الخولي (٢٠٠٢، ١٤٠) الخصائص المميزة لقطبي هذا الأسلوب المعرفي عبر جدول المقارنة (٢):

جدول (٢) خصائص الأفراد المتروين والمندفعين

المتروون	المندفعون
تتميز استجاباتهم بالتأني، ويرتكبون عددا قليلا من الأخطاء.	ليس لهم أي مميزات أكاديمية، إذ يستجيبون بسرعة ويرتكبون عددا كبيرا من الأخطاء.
يتروون في اختيار الحل الصحيح عندما يواجهون بدائل حلول مشكوك في صحتها، لذلك فهم يؤدون بكفاءة ودقة في مهمة الدقة التي تشتمل على هذا النوع من الاختيار.	يستجيبون باندفاع لبدائل الحلول المطروحة في مهمة الدقة.
يمتلكون الاستراتيجيات التي تمكنهم من الأداء في مثل هذه المهام إذ يتميزون بالتركيز على الاستعراض المنظم والتفصيلي لاحتمالات الإجابة وذلك لاختيار الاستجابات الصحيحة في مهمة السرعة.	لا يملكون الاستراتيجيات التي تمكنهم من الاستجابة الصحيحة والجيدة في مهام السرعة رغم استغراقهم لوقت قليل أثناء الأداء إذ يصدرن قرارات سريعة مع نسبة أخطاء كبيرة.
منخفضو شroud الذهن أو تشتت الانتباه وتكون فترة انتباههم لعناصر المجال الإدراكي طويلة.	فترة انتباههم لعناصر المجال الإدراكي قصيرة نسبيا.
يميلون إلى أن يكونوا أكثر ذكاء وكفاءة، ولديهم الكثير من العطاء.	يتصفون بضعف الثقة بالنفس وهم غير قادرين على حجز استجاباتهم بسبب شدة القلق.

ويتضح مما سبق ان هذا الأسلوب المعرفي يهتم بكل من جودة وسرعة الأداء، ومن ثم فإنه يلعب دورا هاما في عملية التعليم سواء كان ما يتعلق بالتحصيل الأكاديمي أو الأداء المهاري، وهناك ندرة في البحوث التي اهتمت بالتفاعل بين هذا الأسلوب المعرفي والمعالجات القائمة على استخدام البرامج الحاسوبية متعددة الوسائط في التعليم، ولذا كان من اهتمامات البحث الحالية تناول هذا المتغير من خلال تصنيف المتعلمين لمادة الفقه عبر برمجية وسائط متعددة وفقا له.

• ثانياً: الدراسات السابقة.

من خلال الاطلاع على البحوث والدراسات أمكن للباحثان الحصول على عدد من الدراسات السابقة، ولكون تلك الدراسات ذات صلة بموضوع البحث الحالية فقد اتبع الباحثان - في تناوله لها - الخطوات التالية:

• تحديد محورين ندرج نلها تلك الدراسات، وهي:

- المحور الأول: دراسات تناولت توظيف المثيرات البصرية في الموقف التعليمي.
- المحور الثاني: دراسات تناولت توظيف برامج الكمبيوتر التعليمي في تعليم وتعلم مادة الفقه.
- المحور الأول: دراسات تناولت توظيف المثيرات البصرية في الموقف التعليمي.

فقد أجرى راهي وكيفر ودي-أندرا ووارن وأرون (Rhea, Kiefer, Warren & Aaron, 2014) دراسة هدفت إلى تحديد الوقت

الحقيقي للمثيرات البصرية للأنماط الكسورية التي تميز النظم البيولوجية الصحية، وتعكس قدرة النظام على التكيف مع الظروف البيئية المتفاوتة، وتكونت عينة البحث من خمسة عشر مشاركاً لمدة ١٥ دقيقة في حلقة مفرغة، إما في غياب المثيرات البصرية وفي وجودها، وقد سجلت فترات خطوة إلى خطوة من المشاركين عبر مفاتيح الضغط على القدم التناظرية لتحديد الأنماط الكسورية خلال الظروف المسرع البصري، وتم استخدام المنهج التجريبي، حيث تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين: الأولى تتعرض للمثيرات البصرية، والثانية لا تتعرض لها، وقد دلت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التي تتعرض للمثيرات البصرية في التكيف للظروف البيئية.

في حين هدفت دراسة هوانج وكيم وهان وايم (Hwang, Kim, Han & Im, 2013) إلى الكشف عن أثر طريقة جديدة للمثيرات البصرية لزيادة عدد من المحفزات البصرية متعددة الطبقات، وتقديم طريقة جديدة للتحفيز يمكن من خلالها أن تنتج المزيد من المثيرات البصرية مع عدد محدود من ترددات المثيرات لاستخدامها في نظم الفصول الدراسية المتعددة عبر الحاسوب، واتباع المنهج التجريبي تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين: الأولى (ن=١١) تدرس باستخدام المثيرات البصرية، وتوصلت نتائجها إلى كل عشرة مؤثرات بصرية يمكن أن تؤدي لإثارات متعددة وذلك للتدليل على إمكانية الاستخدام العملي للطريقة المقترحة، والثانية (ن=١٠) تتعرض للمثيرات البصرية باستخدام الإنترنت وتوصلت إلى وجود تحقيق متوسط مرتفع لمعدل نقل المعلومات من (٣٣.٢٦ بت / دقيقة ومتوسط دقة ٨٧.٢٣٪) ونجح كل عشرة مشاركون في الاستجابة للمثيرات البصرية على هواتفهم النقالة باستخدام نظام BCI على الإنترنت.

دراسة تيبيل (Tibell, 2010) والتي استهدفت تعرف فاعلية المثيرات البصرية الواقعية باستخدام الصور الثابتة والمتحركة في تدريس العلوم لطلاب المرحلة الثانوية، حيث تكونت عينة البحث من (٤٦) طالباً بالصف الأول الثانوي؛ تم توزيعهم إلى مجموعتين متساويتين، الأولى (تتعرض للمثيرات البصرية الثابتة)، والثانية (تتعرض للمثيرات البصرية المتحركة)، كما طبقت على المجموعتين أدوات تضمنت: اختبار تحصيل معرفي ومقياس الاتجاهات نحو المادة، وقد أظهرت النتائج فاعلية المثيرات البصرية الواقعية بغض النظر عن النوع (صور ثابتة- صور متحركة) في تحصيل واتجاهات الطلاب.

كما بحثت دراسة كين وشان وآلان وشان (Ken, Chan, Alan & Chan, 2009) تأثير التحفيز المكاني والاستجابة للمثيرات البصرية، وتكونت العينة

من (٣٢) مشاركاً صينياً لمدة أربعة أيام من التحفيز والاستجابة مع استخدام الإشارات البصرية والضوابط، كما تم استخدام المنهج التجريبي، وأظهرت النتائج أن أوقات رد الفعل للمثيرات البصرية كانت مختلفة كثيراً عن بعضها البعض، كما وجد تفاعل كبير من موقع الإشارات البصرية والاستجابة للمثير البصري، وتم الحصول على تحسناً قدره (١٣٥) مللي ثانية في وقت رد الفعل مع مفتاح التحفيز والاستجابة في كل من عرضية وطولية التوجهات البصرية وسرعة الاستجابة.

دراسة مندور فتح الله (٢٠٠٩) والتي استهدفت تعرف فاعلية توظيف المثيرات البصرية (الرسوم التوضيحية) على كل من تحصيل واتجاه التلاميذ نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم في الصف الخامس الابتدائي، حيث تكونت عينة البحث من (١٢٦) تلميذا وتلميذة؛ تم توزيعهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة لكل جنس، واستخدمت البحث اختبار تحصيل معرّف ومقياس اتجاهات، وقد أظهرت النتائج تفوق المجموعة التي استخدمت المثيرات البصرية (الرسوم التوضيحية) مع الشرح اللفظي في التحصيل والاتجاهات لدى كلا من الذكور والإناث.

أما دراسة ستيفي (Stavy, 2008) فقد سعت إلى التعرف على فاعلية المثيرات البصرية الرمزية من خلال الرسوم التعليمية المتحركة المعروضة بالحاسوب مقابل الصور والرسوم التقليدية في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت عينة البحث من (١١٦) طالباً، واستخدمت البحث اختبار تحصيلي للمفاهيم وبطاقة ملاحظة المهارات، وتوصلت النتائج لتفوق طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت المثيرات البصرية الرمزية بالرسوم المتحركة بالحاسوب على طلاب مجموعة التعليم التقليدي والتي استخدمت المثيرات البصرية من خلال الصور والرسوم التقليدية بالكتاب.

كما أجرى إرجن (Ergin, 2008) دراسة هدفت إلى فاعلية استخدام المثيرات البصرية الرمزية من خلال الرسوم التعليمية الثابتة المعروضة بالحاسوب في تعليم المفاهيم والاتجاهات نحو التعليم من خلال المثيرات البصرية، تكونت عينة البحث من (٦٥) تلميذاً بالمرحلة الابتدائية، وتوصلت النتائج لتفوق مجموعة التعليم من خلال المثيرات الرمزية المعروضة بالحاسوب عن مجموعة التعليم التقليدي والتي استخدمت المثيرات المطبوعة من خلال الكتاب.

وهدف دراسة جاو (Gao, 2005) إلى التعرف على تأثيرات الصور الثابتة والصور المتحركة على مهام التعلم الحركية وغير الحركية لدى طلاب الكليات المعتمدين وغير المعتمدين، حيث أجريت البحث على (١٧) طالباً؛ تم تقسيمهم حسب أسلوبهم المعرفي إلى مجموعتين، وقد كشفت نتائج هذه

البحث ما يلي: بالنسبة للتعليم المتضمن مهام التغير والحركة، فإن الصور المتحركة كانت أكثر تأثيراً من الصور الثابتة على طلاب الكليات، وأن الطلاب المعتمدين استفادوا من الصور المتحركة أكثر من غيرهم من الطلاب غير المعتمدين، أما بالنسبة للتعليم الذي لا يتضمن مهام التغير والحركة، لم يكن هناك فرق في النتائج باستخدام الصور الثابتة في مقابل الصور المتحركة.

كما أجرى هاني الشيخ (٢٠١١) دراسة استهدفت التعرف على أثر اختلاف نمط الصور والرسوم التوضيحية (صور فوتوغرافية- رسوم مظللة ذات تفاصيل- رسوم خطية بسيطة) المستخدمة في برامج الحاسوب متعددة الوسائط على التحصيل المعرفي المرتبط بمكونات وأجزاء كاميرا التصوير الفوتوغرافي وتحديد مكان ووظيفة كل جزء من أجزاء هذه المكونات لدى الطلاب بقسم تكنولوجيا التعليم، وتكونت عينة البحث من (٨٠) طالباً، تم اختيارهم عشوائياً من طلاب المستوى السابع بقسم تكنولوجيا التعليم كلية المعلمين بالجوف بالملكة العربية السعودية في العام الجامعي (٢٠٠٠-٢٠٠١)، تم توزيعهم على أربع مجموعات (مجموعة ضابطة، وثلاث مجموعات تجريبية) على النحو التالي:

- ١ مجموعة (١) استخدمت برنامج وسائط متعددة معالجا بنمط الرسوم الخطية البسيطة.
- ٢ مجموعة (٢) استخدمت برنامج وسائط متعددة معالجا بنمط الصور الفوتوغرافية.
- ٣ مجموعة (٣) استخدمت برنامج وسائط متعددة معالجا بنمط الرسوم المظللة ذات التفاصيل.
- ٤ مجموعة (٤) ضابطة استخدمت التدريس المعتاد (المحاضر+ العرض العملي).
- وأشارت نتائج البحث إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، ترجع للأثر الأساسي لاختلاف نمط الصور والرسوم التوضيحية المستخدمة في برنامج الوسائط المتعددة (صور فوتوغرافية، رسوم مظللة ذات تفاصيل، رسوم بسيطة).

كما هدفت دراسة سواني (Swanay, 2001) إلى التعرف على تأثيرات النماذج البصرية واللفظية في التعليم بالوسائط المتعددة، وكانت عينة البحث (١٥٠) طالباً، تم تقسيمهم إلى خمس مجموعات، حيث اشتملت دروس المجموعة الأولى على نماذج بصرية وسمعية معاً، واشتملت دروس المجموعة الثانية على صور ثابتة مصاحبة بالصوت، واشتملت دروس المجموعة الثالثة على صور ثابتة ونصوص، واشتملت دروس المجموعة الرابعة على نماذج

سمعية فقط، واشتملت دروس المجموعة الخامسة على نصوص فقط، وقد أوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة بين مجموعات المعالجة في التحصيل.

• النقيب على دراسات المحور الأول:

سعت الدراسات المعروضة في هذا المحور إلى التحقق من أثر استخدام المثيرات البصرية في تحقيق العديد من الأهداف كان أبرزها التحصيل الدراسي كما في دراسة كل من: مندور فتح الله (٢٠٠٩)؛ وستيفي Stavy, (2008)؛ وإرجن (Ergin, 2008)، بينما هدف بعضها إلى قياس أثرها على مهام التعلم الحركية وغير الحركية كما في دراسة جاو (Gao, 2005)، فيما هدف بعضه الآخر إلى دراسة التحفيز المكاني والاستجابة للمثيرات البصرية كما في دراسة كين وشان وآلان وشان (Ken Chan, Alan & Chan, 2009)

والبحث الحالية تتفق مع الدراسات التي سعت على توظيف المثيرات البصرية بغرض تنمية التحصيل الدراسي.

اعتمد تقديم المثيرات البصرية في أغلب الدراسات على الحاسوب كما في دراسة Stavy, (2008)؛ وإرجن (Ergin, 2008)؛ وهاني الشيخ (٢٠١)، وعلى نحو أكثر حداثة تم استخدامها في برامج الوسائط المتعددة كما في دراسة سواني (Swanay, 2001)، بينما اعتمد البعض الآخر على تقديمها قائمة بذاتها (رسوم توضيحية) كما في دراسة مندور فتح الله (٢٠٠٩).

والبحث الحالية تتفق مع مجمل البحث التي وظفت المثيرات البصرية في عملية التعلم عبر الحاسوب، كما تتفق على وجه الخصوص مع دراسة سواني (Swanay, 2001) التي وظفتها داخل برمجية وسائط متعددة.

اعتمد تصنيف العينات في الدراسات طبقاً للمنهج التجريبي المتبع فيها إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) في معظمها أما دراسة هاني الشيخ (٢٠١) فقد تضمنت وجود (٤) مجموعات، وكذلك دراسة سواني (Swanay, 2001) التي تضمنت على (٥) مجموعات تجريبية.

والبحث الحالية تتفق مع الدراسات الحالية في اتباعها للمنهج التجريبي، إلا أنها تتفق على وجه الخصوص مع دراستي هاني الشيخ (٢٠١) و سواني (Swanay, 2001) في تعدد مستويات التدخل التجريبي فيها.

ربطت دراسة واحدة فقط هي دراسة جاو (Gao, 2005) بين المثيرات البصرية والأساليب المعرفية حيث تم تقسيم عينة البحث طبقاً لتصنيفهم على الأسلوب المعرفي (المعتمد / المستقل) عن المجال الإدراكي. والبحث الحالية تحذو حذو هذه البحث في الربط بين التعرض للمثيرات البصرية والأساليب المعرفية للمتعلمين.

• جوانب تميز البحث الحالية عن دراسات هذه المحور:

- ١ تناول البحث الحالية التحصيل في مادة الفقه، وهو ما لم تقم به أي من دراسات هذا المحور.
- ٢ تربط بينت التعرض للمثيرات البصرية والأسلوب المعرفي (التروي-الاندفاع).

• المحور الثاني: دراسات تناولت توظيف برامج الكمبيوتر التعليمي في تعليم ونعلم مادة الفقه.

حيث أجرى عائض القرني (١٤٣٤هـ) دراسة هدفت إلى التحقق من فاعلية برمجية تعليمية في زيادة تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفقه، حيث تم اختيار عينة قصدية من طلاب إحدى المدارس الثانوية ببني عمرو، وتقسيمهم على مجموعتين: تجريبية (وتدرس موضوعات الفقه المختارة باستخدام البرمجية التعليمية)، وضابطة (تدرس ذات المحتوى باستخدام الطريقة التقليدية)، حيث طبق عليهما أداة البحث وهي الاختبار التحصيلي، وقد دلت نتائج البحث على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث في التحصيل (الدرجة الكلية والمستويات المعرفية) لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية البرمجية المعدة في تحسين الداء التحصيلي للطلاب في مادة الفقه.

فيما هدفت دراسة عبد الله الفقيه (١٤٣٣هـ) إلى الكشف عن فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تدريس مقرر الفقه لتلاميذ الصف السادس الابتدائي، وبيان أثرها في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المقرر، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكون مجتمع البحث من جميع تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمحافظة القنفذة، في حين تكونت عينة البحث من (٣٤) تلميذاً تم تقسيمهم إلى مجموعتين، الأولى تجريبية، وعددها (١٧) تلميذاً، والثانية ضابطة، وعددها (١٧) تلميذاً، وبتطبيق أداتي البحث على المجموعتين (الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه) توصلت البحث إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الاختبار البعدي بين طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما وجدت ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مقياس الاتجاه البعدي بين طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية برنامج الوسائط المتعددة في تحقيق أهداف البحث.

أما هدفت دراسة عمر العمري (٢٠١٢) فقد هدفت إلى اختبار فاعلية برنامج محوسب لدراسة بعض الموضوعات الفقهية في مادة التربية الإسلامية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في المدارس

الأردنية، حيث تكونت عينة البحث من (١١٦) طالباً وطالبة قسموا إلى ثلاث مجموعات: مجموعة ضابطة (٤٠) طالباً وطالبة، والتي درست مادة الفقه بالطريقة العادية، ومجموعتان تجريبيتان: تكونت الأولى من (٣٨) طالباً وطالبة، والتي مادة الفقه بطريقة التعلم التعاوني المحوسب، وتكونت الثانية من (٣٨) طالباً وطالبة، والتي درست المادة التعليمية ذاتها بطريقة التعلم الفردي المحوسب، وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى عينة البحث تعزى إلى طريقة التعلم التعاوني المحوسب وطريقة التعلم الفردي المحوسب مقارنة بطريقة التعلم العادية، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة الذين تعلموا بطريقة التعلم التعاوني المحوسب والطلبة الذين تعلموا بطريقة التعلم الفردي المحوسب.

كذلك سعت دراسة أحمد التويجري (١٤٣١هـ) إلى تصميم برمجية وسائط متعددة لتدرّس بعض موضوعات فقه العبادات كالطهارة والصلاة لتلاميذ الصف الأول المتوسط ومن ثم الوقوف على مدى فاعلية وتكونت عينة البحث من (٦٤) تلميذاً بالصف الأول المتوسط، تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ إحداهما تجريبية مكونة من (٣٢) تلميذاً، والأخرى ضابطة مكونة من (٣٢) تلميذاً، وقد استخدم الباحثان اختباراً أحدهما تحصيلى والأخر أداء عملي بعد أن تم التأكد من صدقهما وثباتهما، وخلصت البحث إلى نتائج أهمها: وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى تحصيل تلاميذ الصف الأول المتوسط لصالح المجموعة التجريبية التي درست بواسطة برمجية الوسائط المتعددة، وأيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار الأداء العملي البعدي وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

وفي ذات السياق أجرى علي خليفة (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى تعرف دور استخدام برمجية الوسائط التفاعلية في تدريس الفقه والعقيدة للصف الثامن وتحسين التحصيل الدراسي مقارنة بالطريقة التقليدية، وكذلك التعرف على أثر استخدام برمجية الوسائط التفاعلية في تحصيل البنين والبنات، وقد اتبع الباحثان المنهج التجريب، وتحددت أدوات البحث في المادة التفاعلية التعليمية والاختبارات التحصيلية والاستبانة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها البحث: نمو التحصيل الدراسي باستخدام برمجية الوسائط التفاعلية التعليمية كان أعلى من التدريس بالطريقة التقليدية لمادة الفقه والعقيدة الصف الثامن، وكذلك عدم وجود فروق في التحصيل

الدراسي بين الذكور والإناث عند تدريس مادة الفقه والعقيدة الصف الثامن باستخدام برمجية الوسائط التفاعلية التعليمية .

كما قام مرضي القرني (١٤٣٠هـ) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام برمجية تعليمية قائمة على الوسائل الفائقة على التحصيل الدراسي في مادة الفقه للصف السادس الابتدائي، وكان فرض البحث أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تستخدم برمجية تعليمية قائمة على "الوسائط الفائقة" وطلاب المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في التحصيل الدراسي في مادة الفقه لصالح المجموعة التجريبية، وطبقت تجربة البحث على عينة البحث المكونة من (٥٠) طالبا تم تقسيمهم إلى مجموعة ضابطة تدرس بالطريقة التقليدية ومجموعة تدرس باستخدام برمجية تعليمية قائمة على الوسائل الفائقة وأظهرت النتائج: تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرمجية وأوصت البحث بالاهتمام باستخدام الوسائل الفائقة في تدريس المناهج التعليمية المختلفة مثل اللغة العربية والمواد العلمية والمواد الاجتماعية واللغة الانجليزية لما للوسائل الفائقة من مميزات وخصائص تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية

كذلك سعت دراسة **مي رضوان (٢٠١١)** إلى تصميم برمجية تعليمية محوسبة ودراسة أثر عامل الحركة في تحصيل تلميذات الصف السادس الأساسي لبعض المفاهيم الفقهية المرتبطة بالحج، وقد تكونت عينة البحث من ثلاث مجموعات من تلميذات إحدى المدارس الحكومية في إربد، المجموعة الضابطة تكونت من (٣٠) تلميذة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، والمجموعة الثانية تجريبية من (٢٠) تلميذة تم تدريسها المادة التعليمية نفسها باستخدام برنامج تعليمي قائم على أسلوب التعلم الفردي، والمجموعة الثالثة مجموعة تجريبية ثانية تكونت من (٢٠) تلميذة تم تدريسها باستخدام برمجية تعليمية ذات صور ورسوم ثابتة، وقد أظهرت التحليلات الإحصائية لنتائج الاختبار البعدي وجود أثر للبرمجية التعليمية المحوسبة في موضوع الحج، وأن هناك أثر للبرنامج التعليمي المحوسب القائم على أسلوب التعلم الفردي على تحصيل تلميذات الصف السادس لبعض مفاهيم الحج.

• **النتقيب على دراسات المحور الثاني:**

١ جاءت جميع هذه الدراسات لتتناول أثر توظيف الوسائط المتعددة في تدريس مادة الفقه تحديداً، وفي مراحل التعليم العام المختلفة كالمرحلة الابتدائية كما في دراسة عبد الله الفقيه (١٤٣٣هـ)؛ ومرضي القرني (١٤٣٠هـ)؛ ومي رضوان (٢٠١١)، أو المرحلة المتوسطة كما في دراسة كل من: عمر

- العمرى (٢٠١٢)؛ وأحمد التويجى (١٤٣١هـ)، وعلى خليفة (٢٠١٠)، والمرحلة الثانوية كما في دراسة: عائض القرني (١٤٣٤هـ).
- ◀ كذلك اتبعت جميعها المنهج التجريبي لتحقيق أهدافها، وعليه تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، باستثناء دراسة عمرى (٢٠١٢)؛ والتي تضمنت مجموعة تجريبية ومجموعتين تجريبيتين. جوانب تميز البحث الحالية عن دراسات هذا المحور:
- ◀ اعتمد البحث الحالية على إستراتيجية تقوم على توظيف المثيرات البصرية داخل برنامج كمبيوتر تعليمي طبقا لزمان العرض: مبكر (١٠ ثواني)، ومتأخر (١٨ ثانية)، وهو لم تقم به أي من دراسات هذا المحور، كذلك اعتمدت البحث الحالية على تحديد الأسلوب المعرفي (التروي-الاندفاع) لدى المتعلمين عينة البحث، وتصنيفهم على ضوءه.
- ◀ أيضا سعت البحث الحالية على تحديد التفاعل بين المثيرات البصرية والأسلوب المعرفي، وأثره على التحصيل، وهو ما لم تقم به أي من دراسات هذا المحور.

• فرضيات البحث:

- على ضوء ما تم طرحه من تساؤلات في مشكلة البحث الحالية، أمكن صياغة فرضياتها على النحو الآتي:
- ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المتروين ويتعرضون للمثيرات البصرية بعد ١٠ ثواني) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات المعرفية والدرجة الكلية).
- ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المتروين ويتعرضون للمثيرات البصرية بعد ١٨ ثانية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات المعرفية والدرجة الكلية).
- ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (المندفعين ويتعرضون للمثيرات البصرية بعد ١٠ ثواني) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات المعرفية والدرجة الكلية).
- ◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المندفعين ويتعرضون للمثيرات البصرية بعد ١٨ ثواني) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات المعرفية والدرجة الكلية).

٤ لا يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتفاعل بين زمن عرض المثيرات البصرية (١٠ ثواني - ١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي وبين الأسلوب المعرفي (التروي - الاندفاع) في التحصيل الدراسي لمادة الفقه لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

• إجراءات البحث

تتضمن إجراءات البحث، منهج البحث والتصميم التجريبي له، إجراءات تصميم وتطوير وبناء برنامج الكمبيوتر التعليمي، وبناء أداة البحث وإجازتها والتجربة الاستطلاعية والأساسية للبحث.

• أولاً: منهج البحث ونصيمه التجريبي:

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستخدم منهج البحث التطويري Developmental Research بإعتماده على مراحل نموذج التصميم التعليمي، والذي تضمن استخدام كل من المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي في مرحلة التقويم.

• متغيرات البحث:

- ٤ المتغير المستقل الأول: طريقة التعليم ولها مستويان، وهما:
 - ▲ التعليم باستخدام برنامج كمبيوتر تعليمي القائمة على عرض المثيرات البصرية لمدة (١٠) ثواني.
 - ▲ التعليم باستخدام برنامج كمبيوتر تعليمي القائمة على عرض المثيرات البصرية لمدة (١٨) ثانية.
- ٤ المتغير المستقل الثاني: الأسلوب المعرفي، وله فئتان:
 - ▲ المتروون.
 - ▲ المندفعون.
- ٤ المتغير التابع: التحصيل الدراسي في مادة الفقه.

• ثانياً: نصيم ونطوير برنامج الكمبيوتر التعليمي [مواد المعالجة التجريبية]:

للحصول على برنامج كمبيوتر تعليمي على مستوى عال من الكفاءة من حيث التصميم والإنتاج، فإن الأمر يتطلب بناءً تعليمياً على نحو محكم لهذه البيئة، مما يتطلب من الباحث الاطلاع على بعض نماذج التصميم التعليمي والتي كان منها: نموذج ديك وكاري (Dick & Carey, 2001)، نموذج روفيني (Ruffini, 2000)، نموذج ريان وآخرون (Ryan, 2000)، ونموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠٠٢)، نموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٣)، والاطلاع على بعض نماذج التصميم التعليمي التي تم تطويرها خصيصاً لتصميم برامج الكمبيوتر التعليمية.

هدفت البحث إلى بناء برنامج كمبيوتر تعليمي في وحدة "الزكاة" من منهج الفقه، متضمنة تقديم المثيرات البصرية بفاصل زمني مبكر (١٠ ثواني) أو متأخر (١٨ ثانية)، وذلك بغرض معرفة أثر التفاعل بين هذين التوقيتين مع نوعي الأسلوب المعرفي في تنمية التحصيل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

وبناءً على اعتماد البحث الحالي على نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠٠٢) للتصميم التعليمي، فقد مرّ بناء البرنامج الحاسوبي بمجموعة من المراحل، وكل مرحلة تتضمن عدداً من الخطوات، حتى تم بناء البرنامج في صورته النهائية، ويمكن تناول إجراءات بناء البرنامج الحاسوبي متعدد الوسائط على النحو التالي:

• تحديد الإطار العام لبرنامج الكمبيوتر التعليمي:

في هذا الإطار تم التعريف بالبرنامج وأهدافه التي تم في ضوءها إنتاج البرنامج، وهذا ما تم توضيحه في سيناريو البرنامج.

• التحليل والإعداد لبناء البرنامج:

وتضمنت مجموعة الخطوات التالية:

• تحديد المرحلة الدراسية:

استهدف البرنامج طلاب الصف الثاني المتوسط.

• تحديد المادة التعليمية:

تم اختيار وحدة "الزكاة" من منهج الفقه.

• تحديد الأهداف:

حيث تم تحديد الأهداف المرتبطة بموضوعات وعناصر وحدة الزكاة عند تحليل محتوى الوحدة، وتم عرضها في سيناريو البرنامج.

• تحليل المحتوى:

حيث تم الوقوف على مجموعة المفاهيم والأنشطة التي يمكن أن تجعل دور المتعلم ونشاطه هو المحور الأساسي في عملية التعلم باستخدام البرنامج وقد هدف البحث الحالي إلى تنمية التحصيل الدراسي في مادة الفقه المقررة على طلاب الصف الثاني المتوسط، وقد وقع اختيار الباحثان على الوحدة الأولى (الزكاة)، وذلك في ضوء الأسباب التالية:

١- تتضمن هذه الوحدة مجموعة من الموضوعات التي يمكن توظيف العديد ممن المثيرات البصرية من خلالها.

- ◀ تختلف هذه الوحدة عن غيرها من وحدات المنهج في كونها تميل إلى الجانب التطبيقي، مع ثراء الممارسات التطبيقية عبر دروسها.
 - ◀ تتضمن دروس الوحدة مجموعة من المعارف والمهارات التي يتناسب تقديمها وخصائص برامج الكمبيوتر التعليمية، مثل: التنوع في المواقف- تعدد المواقف.
 - ◀ توفر هذه الوحدة عدداً كبيراً من الأنشطة؛ مما يمكن من خلاله تمثيل مستويات المعرفة المراد قياسها من خلال هذه الأنشطة، وهي: التذكر والفهم والتطبيق.
- وقد تم تحليل محتوى هذه الوحدة على النحو التالي:

• الموضوعات المكونة لوحدة الزكاة:

تتكون وحدة (الحج) من ستة دروس رئيسية، وكل منها يتضمن مجموعة من الموضوعات الفرعية، وهذا ما يوضحه الجدول (٣)

جدول (٣) موضوعات وحدة (الزكاة)

م □	الدرس	□ الموضوعات الفرعية
١- □	□ منزلة الزكاة وشروط وجوبها	معنى الزكاة. حكم الزكاة وأدلتها مكانة الزكاة في الإسلام شروط وجوب الزكاة.
٢- □	□ الأموال الزكوية	الأموال التي تجب فيها الزكاة. زكاة البهائم. زكاة خراج الأرض. زكاة المعادن. زكاة ما خرج من البحر
٣- □	□ زكاة الأثمان	حكم زكاة الأثمان. نصب زكاة الأثمان. طريقة إخراج زكاة الأثمان. تعريف عروض التجارة وحكمها. شروط وجوب زكاة عروض التجارة. كيفية إخراج زكاة عروض التجارة. زكاة الأسهم. الزكاة على الدائن والمدين
٤- □	□ إخراج الزكاة ومصارفها	وقت إخراج الزكاة. حكم التقديم. مكان إخراج الزكاة. آداب إخراج الزكاة. أهل الزكاة.
٥- □	□ زكاة الفطر	تعريف زكاة الفطر وحكمها. الحكمة من مشروعية زكاة الفطر. مقدار زكاة الفطر ووقت إخراجها. مصارف زكاة الفطر.
٦- □	صدقة التطوع	فضل صدقة التطوع. آداب الصدقة. الصدقة على الأقارب.

• خطوات تحليل محتوى وحدة [الزكاة]:

- تم تحليل محتوى الوحدة في ضوء المراحل التالية:
- ٤ تحديد الأوزان الخاصة بالأهداف التعليمية الموضوعية لكل درس من دروس الوحدة:

جدول (٤) أهداف دروس وحدة (الزكاة)

الدرس	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	المجموع
عدد الأهداف	٦	٨	١٠	٨	٥	٣	٤٠
الوزن النسبي	%١٥	%٢٠	%٢٥	%٢٠	%١٢.٥	%٧.٥	%١٠٠

- ٤ تحديد الأوزان الخاصة بالصفحات المخصصة لكل درس من دروس الوحدة:

جدول (٥) تحديد الصفحات الخاصة بوحدة (الزكاة)

الدرس	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	المجموع
عدد الصفحات	٥	٧	٨	٥	٣	٢	٣٠
الوزن النسبي	%١٦.٧	%٢٣.٣	%٢٦.٧	%١٦.٧	%١٠	%٦.٦	%١٠٠

- ٤ تحديد الأوزان الخاصة بالحصص المقررة لكل درس من دروس الوحدة:

جدول (٦) الحصص المقررة لكل درس من دروس وحدة (الزكاة)

الدرس	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	المجموع
عدد الحصص	١	١	٢	٢	١	١	٨
الوزن النسبي	%١٢.٥	%١٢.٥	%٢٥	%٢٥	%١٢.٥	%١٢.٥	%١٠٠

• المستويات المعرفية المنظمة في وحدة [الزكاة]

على ضوء الخطوات السابقة، قام الباحثان بتحليل محتوى الدروس قيد البحث ومعرفة النواتج التي تهدف إلى تحقيقها بنهاية كل درس، فصيغت الأهداف السلوكية وصنفت حسب تصنيف بلوم (Bloom) للمستويات المعرفية وهي: (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم) لكل درس من الدروس المقررة، وقد استنتج الباحثان من الخطوات السابقة ما مجموعة (٤٠) هدفا سلوكيا لجميع تلك الدروس، تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج والقياس والتقويم (ملحق - ١) لاستطلاع آرائهم وتوجيهاتهم؛ الخاصة بالصياغة، ومدى تمثيل المستويات المعرفية، وبعد الاطلاع على ملاحظات ومقترحات المحكمين، تم إجراء التعديلات الضرورية ليصبح تحليل المحتوى الخاص بهذه الوحدة في صورته النهائية تمهيدا لإعداد جدول المواصفات.

جدول (٧) نسبة توزيع الأهداف المعرفية لوحدة (الزكاة)

المستوى	التذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركيب	التقويم	المجموع
عدد الحصص	١٠	٩	٧	٦	٤	٤	٤٠
الوزن النسبي	%٢٥	%٢٢.٥	%١٧.٥	%١٥	%١٠	%١٠	%١٠٠

• إعداد جدول الموصفات الخاص بوحدة [الزكاة]:

يُعتبر إعداد جدول الموصفات من أهم الخطوات في عملية صياغة الاختبار التحصيلي الجيد، وقد عرف صبري والرافعي (١٩١، ٥٤٢٩) جدول الموصفات بأنه: عبارة عن جدول ذي بعدين يوضحان علاقة مخرجات التعلم بمحتوى المقرر الذي يهدف إلى تحقيق الأهداف التدريسية المنشودة. ويوضح أحد البعدين أهداف المقرر (مخرجات التعلم) ويوضح البعد الثاني محتوى المقرر (موضوعات المقرر)، على ضوء الخطوات السابقة (من ١: ٤)، قام الباحثان بإعداد جدول الموصفات كما هو مبين بالجدول (٨):

جدول (٨) جدول موصفات الاختبار التحصيلي لوحدة (الزكاة)

م	الدرس	المستويات المعرفية					المجموع	النسبة المئوية	
		الذكر	الفهم	التطبيق	التحليل	التركي			التقويم
١-	منزلة الزكاة وشروط وجوبها	٢	١	١	-	-	٦	١٣.٣%	
٢-	الأموال الزكوية	٢	١	١	١	-	٦	١٣.٣%	
٣-	زكاة الأثمان	٢	٣	٢	٢	١	١٣	٢٨.٩%	
٤-	أخراج الزكاة ومصارفها	١	٢	١	١	١	٦	١٣.٣%	
٥-	زكاة الفطر	٢	١	١	١	١	٥	١١.٢%	
٦-	صدقة التطوع	١	١	١	١	١	٩	٢٠%	
المجموع		١٠	٩	٧	٦	٤	٤٠	١٠٠	

• تحديد أساليب التقويم:

في ضوء طبيعة البحث الحالية، تم الالتزام بنوعين من التقويم؛ وهما: التقويم القبلي والتقويم البعدي، ثم المقارنة بينهما لتحديد مستوى الأداء التحصيلي للطلاب في الوحدة المختارة بعد تعلمها باستخدام برمجية الوسائط المتعددة، وبالإضافة إلى ذلك فقد اشتمل البرنامج على عدد كبير تجاوز (٥٠) تدريباً ونشاطاً إثرائياً تم توظيفها في تحقيق التقويم البنائي أثناء عملية التعلم.

• تحديد العناصر البرمجية والمادية:

تم استخدام مجموعة من البرامج التقنية في بناء البرنامج الكمبيوتر التعليمي، ومنها:

- ١ برنامج (فوتوشوب) Photoshop في معالجة الشاشات والصور.
- ٢ برنامج (أدوب بريمر) Adobe Premier في معالجة ملفات الفيديو.
- ٣ برنامج (سوني سوند) Sony Sound Fourge للقيام بعمل مونتاج لملفات الصوت وتسجيل الملفات الصوتية.

- ◀ برنامج (أدبوي فلاش) Adobe Flash لتجميع المادة العلمية وتركيبها وعمل مونتاج بين الصوت والكتابة المعروضة.
- ◀ برنامج (بنتشوب) Paintshop لتقسيم المحتوى العلمي.
- كما تم استخدام العديد من العناصر المادية مثل: جهاز الكمبيوتر، وجهاز العرض والسماعات.

• كتابة سيناريو البرنامج:

- في هذه المرحلة تم تحويل المحتوى التعليمي إلى إجراءات تفصيلية مسجلة على الورق، وقد مرت هذه المرحلة بالخطوات التالية:
- ◀ تحديد ما ينبغي عرضه على الشاشة من نصوص مكتوبة وأشكال ورسوم وصور متحركة، وطريقة الانتقال من إطار إلى آخر، وعدد الشاشات البرمجية وتسلسلها.
- ◀ إعطاء رقم معين لكل إطار؛ لكي يتم ربط هذه الأطر مع بعضها البعض في نهاية البرنامج.
- ◀ تحديد المهارة المستهدفة، ومن ثم كتابة سيناريو شامل يوضح المهارة بطريقة شيقة ومثيرة للانتباه.
- ◀ مراعاة وضوح الشاشة والتقليل من النصوص قدر الإمكان.
- ◀ مراعاة تسلسل العرض، ومنطقيته من خلال البدء بالتقويم القبلي ومن ثم المناقشة والتدريبات، يعقبها الأنشطة الإثرائية، ثم التقويم البعدي.

• نصميم البرنامج:

- اشتملت مرحلة تصميم البرنامج عدة خطوات، وهي كالتالي:
- ◀ تصميم واجهة العرض الرئيسية حيث احتوت على تعريف بالبرنامج الكمبيوتر (العنوان - المؤلف - المشرف) ومكوناتها.
- ◀ تصميم القائمة الرئيسية للبرنامج، والتي بينت محتوى البرنامج مصحوبة بصوت مرتبط بموضوع البحث.
- ◀ تصميم واجهة حركية جذابة لكل موضوع من موضوعات الوحدة.
- ◀ تصميم قوائم عناصر كل موضوع، بحيث تشتمل على: محتوى علمي - أنشطة - تدريبات إثرائية.
- ◀ تحديد صورتين من البرمجية حسب الوقت المخصص لعرض المثير البصري داخل البرمجية (١٠ ثواني - ١٨ ثانية).

• إنتاج البرنامج التعليمي:

- بعد تحديد البرامج التقنية المستخدمة في بناء البرنامج الكمبيوتر التعليمي، تم تحويل السيناريو الورقي إلى مادة مبرمجة، حيث تم توظيف كل برنامج تقني في مهمة محددة حسب وظيفته، وذلك في إعداد: النصوص،

والصوت، والفيديو والصور المتحركة، أو في عمل بنرات برنامج الكمبيوتر التعليمي؛ والتي تم بناؤها باستخدام برنامج (أفتر أفكت) Adobe Aftereffects cs4.

• تكيم البرنامج:

تم عرض برنامج كمبيوتر تعليمي على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم (ملحق-)، بلغ عددهم (٥) محكمين، وقد أخذت آراء المحكمين ومقترحاتهم بعين الاعتبار، حيث أجريت بعد ذلك مجموعة من التعديلات على البرنامج.

• نجريب البرنامج:

تم اختبار الموضوع الأول من وحدة الزكاة المقدمة من خلال برنامج كمبيوتر تعليمي على عينة عشوائية من الطلاب- من خارج عينة البحث- مكونة من (١٠) طلاب بمدرسة التوفيق المتوسطة وذلك للتأكد من مدى ملائمة البرنامج للطلاب، ومدى تفاعلهم مع المحتوى المعروض لهم من خلال برمجية الوسائط المتعددة.

وبعد الانتهاء من هذه الخطوة، تم تعديل بعض الخطوط والألوان والخلفيات بالبرنامج، وأصبح برنامج كمبيوتر تعليمي معدة في صورتها النهائية.

• ثالثاً: إجراءات إعداد ونطبيق أدائي البحث:

انطلاقاً من أهداف البحث، فقد تم استخدام اختبار الأسلوب المعرفي (التروي- الاندفاع)، كما تم إعداد اختبار تحصيلي في وحدة (الزكاة) من مادة الفقه للصف الثاني المتوسط، وفيما يلي وصف لهاتين الأدوات:

• الإداة الأولى: مقياس الأسلوب المعرفي [التروي- الاندفاع].

اعتمد الباحثان في تصنيفه لعينة البحث وفق الأسلوب المعرفي المميز لهم (التروي- الاندفاع) على استخدام مقياس التروي / الاندفاع من إعداد هشام الخولي (٢٠٠٢)، والذي يتكون من (٤٠) موقفاً وعلى المستجيب أن يحدد استجابة واحدة من بين (٤) استجابات على المقياس، وقد تم تقنين هذا المقياس في البيئة السعودية، وتم التحقق من صدقه وثباته على عينات في مرحلتين المتوسطية والثانوية، حيث كان متوسط ثباته في البيئة السعودية (٠.٨٣)، ومن ثم يستخدمه الباحثان الحالي مباشرة بدون الحاجة إلى تقنين آخر.

وبتطبيق هذا المقياس على جميع طلاب الصف الثاني المتوسط بمدرسة التوفيق والبالغ عددهم (٩٨) طالباً موزعين على (٤) فصول للصف الثاني المتوسط، أمكن للباحث- وفق المعايير الخاصة بهذا المقياس- تحديد (٤٥) طالباً

تقع درجاتهم في الإرباعي الأعلى الدال على الأسلوب المعرفي (التروي) وبلغ عدد الطلاب الممثلين له (٢٢) طالباً، في حين جاءت درجات (٢٣) طالباً في الإرباعي الدنى للمقياس الدال على الأسلوب المعرفي (الاندفاع).

ووفقاً لهذا الإجراء تم اختيار هؤلاء الطلاب ليكونوا معاً عينة البحث الحالية، كما تم توزيعهم على مجموعات البحث التجريبية وفقاً لهذا الإجراء

• الأداة الثانية: الاختبار التحصيلي.

مر إعداد هذا الاختبار التحصيلي في مادة الفقه بالخطوات التالية:

• تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف الاختبار إلى قياس التحصيل الدراسي في الوحدة موضع التجريب للمجموعات التجريبية الأربعة، وهي وحدة (الزكاة)؛ بغرض تحديد مستويات الطلاب التحصيلية قبل وبعد مرورهم بخبرة التعلم من خلال برنامج كمبيوتر تعليمي القائمة على استخدام المثيرات البصرية.

• تحديد المجال الذي يقيسها الاختبار:

حدد الباحثان المجالات التي يهدف الاختبار لقياسها، حيث تحددت في جميع المستويات المعرفية الستة (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب - التقويم).

• تحديد الدروس:

قام الباحثان باختيار جميع دروس وحدة (الزكاة)، والمكونة من (٦) دروس، وبواقع حصّة لكل درس، عدا الدرسين (الثالث، والرابع) حيث استغرق تنفيذهما حصتين لكل درس، وذلك كما تم توضيحه في إجراءات تحليل الوحدة الدراسية.

• صياغة مفردات الاختبار:

بعد وضع جدول المواصفات، تمت صياغة مفردات أسئلة الاختبار، وتم توزيع فقرات الاختبار على مستويات الأهداف السلوكية بالنسبة لكل درس، وتكون الاختبار من (٤٠) سؤالاً مصنفاً حسب ترتيب الدروس في الوحدة، وجاءت أسئلة الاختبار بواقع (٣٠) سؤالاً من نوع: الاختيار من متعدد (أمام كل سؤال أربع اختيارات: أ، ب، ج، د)، وبواقع (١٠) أسئلة (صح وخطأ)؛ وذلك نظراً لتمييزها بالآتي:

- ١ إمكانية استخدامها لقياس الأهداف التدريسية في أي مستوى من مستويات المجال المعرفي.
- ٢ سهولة عملية التصحيح من خلالها.
- ٣ تتطلب وقتاً قصيراً للإجابة عليها.

٤ تعمل على تقليل أثر التخمين.

• التجربة الاستطلاعية للاختبار:

يذكر مندور فتح الله (١٥، ١٤٢١هـ) إنه لمعرفة الخواص والبيانات الإحصائية التمهيدية للاختبار، ينبغي تجريب هذا الاختبار على عينة استطلاعية من التلاميذ، وذلك لتحديد ما يلي:

- ٤ استخراج معايير الصدق والثبات للاختبار.
- ٤ معرفة مستوى سهولة وصعوبات فقرات الاختبار.
- ٤ معرفة مدى قدرة الاختبار على التمييز بين المستويات التحصيلية المختلفة للتلاميذ.
- ٤ معرفة الزمن المثالي للاختبار.

ولتحقيق هذه الأغراض، قام الباحثان بتطبيق الاختبار على عينة من طلاب الصف الثالث المتوسط- من خارج عينة البحث الأساسية- من تلاميذ مدرسة (التوفيق المتوسطة)، بلغ عددهم (٣٠) طالباً، ومن خلال بيانات هذه التجربة تم استخراج: معاملات الصعوبة والسهولة- معامل التمييز- مؤشرات الصدق- مؤشرات الثبات- الزمن المناسب للاختبار، وذلك على النحو التالي:

• أولاً: تحليل بنود الاختبار لإيجاد معامل الصعوبة والتمييز

وذلك وفق ما يلي:

- ٤ معامل التمييز: "وهو قدرة الاختبار على التمييز بين الطلاب الممتازين والطلاب الضعاف، ويُحسب من خلال المعادلة التالية:
- $$\text{معامل التمييز} =$$

عدد الإجابات الصحيحة عن الفقرة في المجموعة العليا- عدد الإجابات الصحيحة عنها في المجموعة الدنيا X

عدد أفراد إحدى المجموعتين

(نادر الزيود وهشام عليان، ٢٠٠٣، ١٧١)

٤ معامل الصعوبة: "وهو نسبة الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة عن الفقرة، ويُقصد به النسبة المئوية للراشدين في الاختبار، ويُحسب من خلال المعادلة التالية: (نادر الزيود وهشام عليان، ٢٠٠٣، ١٧١)

وتبين النتائج أن متوسط معاملات التمييز بلغ (٠.٤٢)، أما متوسط معاملات الصعوبة فقد بلغ (٠.٥٣)، وهما قيمتان تقعان في حدود المتوسطات المقبولة لمعاملات التمييز والصعوبة، والتي تتراوح قيم قبولها ما بين (٠.٢٠) إلى (٠.٨٠) تحت المنحنى الاعتمادي لتوزيع الصفات (نادر الزيود وهشام عليان، ٢٠٠٣، ١٧٣).

• إيجاد صدق الاتساق الداخلي.

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالب- من خارج أفراد عينة البحث- وتم حساب معامل ارتباط "الارتباط ثنائي التسلسل" بين درجات كل سؤال من أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار؛ نظراً لأن الإجابة على كل سؤال من أسئلة الاختبار تأخذ الدرجة (صفر) أو (١)

أن جميع أسئلة الاختبار دالة إحصائياً إما عند مستوى دلالة معنوية (٠.٠١) في أغلب الأسئلة، وإما عند مستوى دلالة معنوية (٠.٠٥) في بعض منها، وهذا يؤكد أن الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، مما يؤدي إلى الثقة في تطبيقه.

• إيجاد ثبات الاختبار:

تم تقدير ثبات الاختبار على أفراد العينة الاستطلاعية (ن=٣٠)، وذلك باستخدام أسلوبين إحصائيين، وهما:

١ طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة كرونباخ- ألفا.

٢ طريقة كودر- ريتشاردسون ٢١ للثبات Richardson - Kuder

وهما من الأساليب الإحصائية المعتمدة في حساب الثبات (ملحم، ٢٠٠٥، ٢٦٧)، والجدول (٩) يكشف عن النتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال هذين الأسلوبين.

جدول (٩) معاملات ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام معادلة كرونباخ- ألفا ومعادلة كودر- ريتشاردسون للثبات

المعامل	معامل ألفا	المعامل
المتغير		المعامل
الدرجة الكلية للاختبار	٠.٩٣٧	معادلة كودر- ريتشاردسون للثبات
		٠.٩٠١

ويوضح الجدول (٩) أن قيمة معاملات الثبات التي تم حسابها للاختبار "مهارات التفكير في التاريخ" هي قيمة مرتفعة- حيث تقترب من الواحد الصحيح- وهذا يؤكد أن الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الثبات، مما يؤدي إلى الثقة في تطبيقه.

• تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار:

للوصول إلى الزمن الكلي لإجراء الاختبار، تم حساب معدل الزمن الكلي بحساب مجموع زمن إجابات أفراد العينة الاستطلاعية (مج ز) مقسوماً على عدد الأفراد (ن=٣٠) وفقاً للمعادلة التالية:

$$ز = \frac{\text{مج}}{ن}$$

(نادر الزيود وهشام عليان ، ٢٠٠٣، ١٧٢)

وعليه فإن الزمن الكلي للاختبار بلغ متوسطاً قدره (٣٥) دقيقة.

• رابعاً: التجربة الأساسية للبحث

• تحديد مجتمع وعينة البحث:

تحدد مجتمع البحث الحالية في طلاب الصف الثاني المتوسط بإدارة تعليم الباحة؛ حيث اشتمل هذه المجتمع على (٦٠٣) طالباً موزعين على (٩) مدرسة متوسطة، وذلك وفق الإحصاء الوارد من إدارة التربية والتعليم بالباحة.

أما عينة البحث، فقد تم اختيار (٤٥) طالباً بطريقة قصدية من بين (٩٨) طالباً تم تطبيق مقياس الأسلوب المعرفي عليهم، ووفقاً لمعايير المقياس تم استخراج (٢٣) طالباً يتميزون بأنهم متروون، و(٢٢) طالباً يتميزون بأنهم مندفعون، وقد تم توزيع الطلاب المتروين والمندفعين ليتعلموا من خلال نمطي المثيرات البصرية عبر البرمجية عشوائياً، والجدول (١٠) يبين توزيع عينة البحث على مجموعاتها الأربعة

جدول (١٠) توزيع عينة البحث

المدرسة	المجموعة	الوصف	عدد الطلاب
مدرسة التوفيق المتوسطة	المجموعة التجريبية (١)	متروون- المثيرات البصرية تُعرض لمدة ١٠ ثواني	١١
	المجموعة التجريبية (٢)	مندفعون- المثيرات البصرية تُعرض لمدة ١٠ ثواني	١٢
	المجموعة التجريبية (٣)	متروون- المثيرات البصرية تُعرض لمدة ١٨ ثانية	١١
	المجموعة التجريبية (٤)	متروون- المثيرات البصرية تُعرض لمدة ١٨ ثانية	١١
مجموع عينة البحث			٤٥

• التصميم التجريبي للبحث :

ومع اعتماد البحث على وجود توقيتين لعرض المثيرات البصرية وهما: العرض المبكر (لمدة ١٠ ثواني) والعرض المتأخر (لمدة ١٨ ثانية)، فضلاً عن تصنيف الطلاب إلى مجموعتين وفقاً للأسلوب المعرفي المميز لديهم (متروون – مندفعون) فإن التصميم التجريبي للدراسة الحالية يتضمن أربع مجموعات تجريبية بقياسين: قبلي وبعدي، وذلك للتحقق من دلالة التفاعل بين زمن عرض المثيرات البصرية بنوعية والأسلوب المعرفي بنوعية، والجدول (١١) يعرض للتصميم شبه التجريبي للدراسة الحالية، ويليخصه، وذلك على النحو التالي:

جدول (١١) ملخص تصميم البحث شبه التجريبي

المجموعات	المعالجات	الأسلوب المعرفي	القياس القبلي	المعالجة التجريبية	القياس البعدي
المجموعة التجريبية (١)	متروون	الاختبار التحصيلي في مادة الفقه	برنامج كمبيوتر تعليمي ذات المثيرات البصرية (لمدة ١٠ ثواني)	الاختبار التحصيلي في مادة الفقه	
المجموعة التجريبية (٢)	مندفعون				
المجموعة التجريبية (٣)	متروون				
المجموعة التجريبية (٤)	مندفعون				

• خامسا- نجربة البحث:

تمت إجراءات تجربة البحث

• - التطبيق القبلي لإدوات البحث التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في القياس القبلي للاختبار التحصيلي:

بعد التحقق من صدق وثبات الاختبار التحصيلي، تم تطبيقه على مجموعات البحث التجريبية الأربعة، ولغرض التأكد من تكافؤ المجموعات في القياس القبلي قبل تطبيق المتغير المستقل بمستوياته طبقا للأسلوب المعرفي بنوعيه، تم استخدام اختبار كروسكال-ولاس (kruskal-Wallis) - في حالة رتب البيانات المتعددة (أكثر من رتبتين) للعينات الصغيرة -؛ نظرا لصغر عدد الطلاب في كل مجموعة من المجموعات الأربعة (ن < ٢٠) وقد جاءت النتائج كما هي مبينة بالجدول (١٢) :

يتبين من الجدول (١٢) أن قيمة (كا) لكل من المستويات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي لم تصل لحد الدلالة الإحصائية، مما يشير إلى أن مجموعات البحث التجريبية الأربعة يتوفر لها نفس المستوى المعرفي على الاختبار التحصيلي، وهذا ما يشير بدوره إلى تحقق التكافؤ بين هذه المجموعات في القياس القبلي.

• تنفيذ تجربة البحث:

تم تنفيذ تجربة البحث وفقا للخطوات التالية:

بعد مراجعة الاختبار التحصيلي وإجراء التعديلات اللازمة، ووضعه في الصورة النهائية، ثم بعد إعداد برمجة الوسائط المتعددة - في صورتها النهائية - تم البدء في تنفيذ إجراءات التجربة وفقا لمجموعة من الخطوات؛ التي يمكن تصنيفها حسب ترتيب حدوثها إلى إجراءات ما قبل التطبيق، وإجراءات التطبيق، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات:

إجراءات ما قبل التطبيق، وقد تمثلت فيما يلي:

أخذ الموافقات الخاصة بتطبيق أداة البحث وبرنامجهما الكمبيوترية التعليمي على عينة البحث، وقد تم ذلك بموجب خطاب إلى سعادة مدير التربية والتعليم بمنطقة الباحة؛ لتسهيل مهمة الباحثان، بإجراء التجربة

٤ تم تطبيق مقياس الأسلوب المعرفي لتحديد الطلاب المتروين والمندفعين، بغرض تقسيم العينة إلى مجموعات وفق الأسلوب المعرفي. جدول (١٢) نتائج اختبار كروسكال-ولاس لدلالة الفروق في الاختبار القبلي للمجموعات التجريبية الأربعة

المستوى	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	قيمة كا ^٢	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التذكر	المجموعة التجريبية (١)	11	21.59	4.66	٣	0.19 غير دالة
	المجموعة التجريبية (٢)	12	17.58			
	المجموعة التجريبية (٣)	11	24.91			
	المجموعة التجريبية (٤)	11	28.41			
الفهم	المجموعة التجريبية (١)	11	20.95	3.31	٣	0.35 غير دالة
	المجموعة التجريبية (٢)	12	18.71			
	المجموعة التجريبية (٣)	11	26.27			
	المجموعة التجريبية (٤)	11	26.45			
التطبيق	المجموعة التجريبية (١)	11	20.73	4.82	٣	0.18 غير دالة
	المجموعة التجريبية (٢)	12	18.13			
	المجموعة التجريبية (٣)	11	25.18			
	المجموعة التجريبية (٤)	11	28.41			
التحليل	المجموعة التجريبية (١)	11	21.95	4.52	٣	0.21 غير دالة
	المجموعة التجريبية (٢)	12	18.63			
	المجموعة التجريبية (٣)	11	23.41			
	المجموعة التجريبية (٤)	11	28.41			
التركيب	المجموعة التجريبية (١)	11	19.95	4.51	٣	0.21 غير دالة
	المجموعة التجريبية (٢)	12	19.04			
	المجموعة التجريبية (٣)	11	25.18			
	المجموعة التجريبية (٤)	11	28.18			
التقويم	المجموعة التجريبية (١)	11	19.95	4.51	٣	0.21 غير دالة
	المجموعة التجريبية (٢)	12	19.04			
	المجموعة التجريبية (٣)	11	25.18			
	المجموعة التجريبية (٤)	11	28.18			
الدرجة الكلية	المجموعة التجريبية (١)	11	21.09	3.73	٣	0.29 غير دالة
	المجموعة التجريبية (٢)	12	18.21			
	المجموعة التجريبية (٣)	11	25.18			
	المجموعة التجريبية (٤)	11	27.95			

٤ تم تطبيق الاختبار قبلًا يوم الأربعاء الموافق ٢٨ / ١٢ / ١٤٣٥هـ؛ بهدف التأكد من تكافؤ التجريبية الأربعة قبل التجربة.

إجراءات تطبيق البحث، وقد تمت وفقاً لمجموعة من الخطوات بياناتها كالتالي:

- ◀ تم إجراء تجربة البحث الحالية في الفترة من ١٢/٢٥/١٤٣٥هـ إلى ٢٦/٢/١٤٣٦هـ، واستغرقت ثمانية أسابيع، وقد شملت هذه الفترة تطبيق أداة البحث قبلية وبعديا.
- ◀ تضمنت هذه المدة (٨) حصص دراسية لعرض محتوى وحدة الزكاة على الطلاب.
- ◀ بعد قيام الباحثان بتطبيق الاختبار قبلية، تم تدريب الطلاب في المجموعات التجريبية الأربعة على استخدام البرنامج الكمبيوتر التعليمي، وكيفية تنفيذه، مع تقديم نبذة لهم عن المثيرات البصرية وكيفية التعامل معها.
- ◀ بعد انتهاء تطبيق تجربة البحث، تم تطبيق الاختبار التحصيلي بعديا؛ بغرض توظيف بيانات هذا التطبيق في معالجة فروض البحث، والوصول إلى نتائجها.

• أساليب المعالجة الإحصائية:

- لضبط أدوات البحث، والتحقق من صحة فروضها استخدم الباحثان مجموعة الأساليب الإحصائية التالية
- ◀ معامل الارتباط ثنائي التسلسل: بغرض التحقق من الصدق البنائي للاختبار التحصيلي.
- ◀ المتوسطات والتكرارات والوزن النسبي: لتحديد الأهمية النسبية لكفايات التخطيط الاستراتيجي.
- ◀ معادلة كرونباخ ألفا: لحساب ثبات الاختبار.
- ◀ كودر- ريتشاردسون ٢١ للثبات Richardson - Kuder
- ◀ اختبار ويلكوكسون Wilcoxon: لحساب دلالة الفروق بين متوسطي رتب عينتين غير مستقلتين، عندما تكون العينة لأمعلمية.
- ◀ تحليل التباين ثنائي الاتجاه (٢ x ٢) لحساب دلالة التفاعل بين متغيرين رتبين.
- ◀ معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة Matched- Pairs Rank
- Biserial Correlation، في حالة حساب حجم الأثر لاختبار ويلكوكسون

• سابعا: نتائج البحث ومناقشتها

• نتيجة الفرضية الأولى:

حيث نصت هذه الفرضية على: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (المتروين ويتعرضون للمثيرات البصرية لمدة ١٠ ثواني) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات المعرفية والدرجة الكلية)".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" Wilcoxon لدلالة الفروق بين رتب متوسطي عينتين غير مستقلتين في

القياسات اللامعلمية، وذلك للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في القياسين: القبلي والبعدي لاختبار التحصيلي (المستويات الفرعية والدرجة الكلية)، ويعرض الجدول (١٣) للنتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال هذا الإجراء.

جدول (١٣) نتائج اختبار "ويلكوكسون" لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في القياسين (القبلي والبعدي) للاختبار التحصيلي (ن=١١)

المهارة	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة T الجدولية	قيمة Z	مستوى الدلالة
	مجموع الترتب	متوسط الترتب	مجموع الترتب	متوسط الترتب			
التذكر	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٥	٠,٠٠٣
الفهم	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٩	٠,٠٠٣
التطبيق	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٩	٠,٠٠٣
التحليل	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٩	٠,٠٠٣
التركيب	٠,٠٠	٠,٠٠	٥٥	٥,٠٠	٠,٠٠	-٢,٨٨	٠,٠٠٤
التقويم	٠,٠٠	٠,٠٠	55	٥,٠٠	٠,٠٠	-٢,٨٣	٠,٠٠٥
الدرجة الكلية للاختبار	٠,٠٠	٠,٠٠	66	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٤	٠,٠٠٣

يتضح من الجدول (١٣) أن قيمة (Z) كانت دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تُشير إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الأولى في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وقبول الفرضية البديلة التي تُشير إلى أنه:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى (المترولين ويتعرضون للمثيرات البصرية لمدة ١٠ ثواني) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح القياس البعدي".

• نتيجة الفرضية الثانية:

حيث نصت هذه الفرضية على: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (المندفعين ويتعرضون للمثيرات البصرية لمدة ١٠ ثواني) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات المعرفية والدرجة الكلية)".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" Wilcoxon لدلالة الفروق بين رتب متوسطي عينتين غير مستقلتين في القياسات اللامعلمية، وذلك للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في القياسين: القبلي والبعدي

لاختبار التحصيلي (المستويات الفرعية والدرجة الكلية)، ويعرض الجدول (١٤) للنتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال هذا الإجراء.

جدول (١٤) نتائج اختبار "ويلكوكسون" لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية، في القياسين (القبلي والبعدي) للاختبار التحصيلي (ن=١٣)

المهارة	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة T الجدولية	قيمة Z	مستوى الدلالة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب			
التذكر	٠,٠٠	٠,٠٠	٧٨	٦,٥٠	٠,٠٠	-٣,١٧	٠,٠٠٢
الفهم	٠,٠٠	٠,٠٠	٧٨	٦,٥٠	٠,٠٠	-٣,١٧	٠,٠٠٢
التطبيق	٠,٠٠	٠,٠٠	٧٨	٦,٥٠	٠,٠٠	-٣,٠٧	٠,٠٠٢
التحليل	٠,٠٠	٠,٠٠	٧٨	٦,٥٠	٠,٠٠	-٣,١١	٠,٠٠٢
التركيب	٠,٠٠	٠,٠٠	٧٨	٦,٥٠	٠,٠٠	-٣,١٣	٠,٠٠٢
التقويم	٠,٠٠	٠,٠٠	78	٦,٥٠	٠,٠٠	-٣,١٣	٠,٠٠٢
الدرجة الكلية	٠,٠٠	٠,٠٠	78	٦,٥٠	٠,٠٠	-٣,٠٦	٠,٠٠٢

يتضح من الجدول (١٤) أن قيمة (Z) كانت دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تُشير إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثانية في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وقبول الفرضية البديلة التي تُشير إلى أنه:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الثانية (المندفعين ويتعرضون للمثيرات البصرية لمدة ١٠ ثواني) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح القياس البعدي".

• نتيجة الفرضية الثالثة:

حيث نصت هذه الفرضية على: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (المتروين ويتعرضون للمثيرات البصرية لمدة ١٨ ثانية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات المعرفية والدرجة الكلية)".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" Wilcoxon لدلالة الفروق بين رتب متوسطي عينتين غير مستقلتين في القياسات اللامعلمية، وذلك للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثالثة في القياسين: القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات الفرعية والدرجة الكلية)، ويعرض الجدول (١٥) للنتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال هذا الإجراء.

جدول (١٥) نتائج اختبار "ويلكوكسون" لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثالثة في القياسين (القبلي والبعدي) للاختبار التحصيلي (ن=١١)

المهارة	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة T الجدولية	قيمة Z	مستوى الدلالة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب			
التذكر	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٥	٠,٠٠٣
الفهم	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٦	٠,٠٠٣
التطبيق	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٧	٠,٠٠٣
التحليل	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٩	٠,٠٠٣
التركيب	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٣,٠٣	٠,٠٠٢
التقويم	٠,٠٠	٠,٠٠	٦٦	٦,٠٠	٠,٠٠	-٣,٠٣	٠,٠٠٢
الدرجة الكلية	٠,٠٠	٠,٠٠	66	٦,٠٠	٠,٠٠	-٢,٩٤	٠,٠٠٣

يتضح من الجدول (١٥) أن قيمة (Z) كانت دالة عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تُشير إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثالثة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وقبول الفرضية البديلة التي تُشير إلى أنه:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الثالثة (المتروين ويتعرضون للمثيرات البصرية لمدة ١٨ ثانية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح القياس البعدي".

• نتيجة الفرضية الرابعة:

حيث نصت هذه الفرضية على: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية الرابعة (المندفعين ويتعرضون للمثيرات البصرية لمدة ١٨ ثانية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (المستويات المعرفية والدرجة الكلية)".

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار "ويلكوكسون" Wilcoxon لدلالة الفروق بين رتب متوسطي عينتين غير مستقلتين في القياسات اللامعلمية، وذلك للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الرابعة في القياسين: القبلي والبعدي لاختبار التحصيلي (المستويات الفرعية والدرجة الكلية)، ويعرض الجدول (١٦) للنتائج التي أمكن التوصل إليها من خلال هذا الإجراء.

جدول (١٦) نتائج اختبار "ويلكوكسون" لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الثالثة في القياسين (القبلي والبعدي) للاختبار التحصيلي (ن=١١)

المهارة	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة T الجدولية	قيمة Z	مستوى الدلالة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب			
التذكر	٠.٠٠	٠.٠٠	٦٦	٦.٠٠	٠.٠٠	-٢.٩٥	٠.٠٠٣
الفهم	٠.٠٠	٠.٠٠	٦٦	٦.٠٠	٠.٠٠	-٢.٩٦	٠.٠٠٣
التطبيق	٠.٠٠	٠.٠٠	٦٦	٦.٠٠	٠.٠٠	-٢.٩٦	٠.٠٠٣
التحليل	٠.٠٠	٠.٠٠	٦٦	٦.٠٠	٠.٠٠	-٢.٩٦	٠.٠٠٣
التركيب	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥	٥.٥٠	٠.٠٠	-٢.٨٧	٠.٠٠٤
التقويم	٠.٠٠	٠.٠٠	٥٥	٥.٥٠	٠.٠٠	-٣.٨٧	٠.٠٠٤
الدرجة الكلية	٠.٠٠	٠.٠٠	66	٦.٠٠	٠.٠٠	-٢.٩٤	٠.٠٠٣

يتضح من الجدول (١٦) أن قيمة (Z) كانت دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١) مما يقتضي رفض الفرضية الصفرية التي تشير إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية الرابعة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وقبول الفرضية البديلة التي تشير إلى أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية الرابعة (المندفعين ويتعرضون للمثيرات البصرية لمدة ١٨ ثانية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح القياس البعدي".

• نتيجة الفرضية الخامسة.

والتي نصت على أنه: "لا يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ للتفاعل بين زمن عرض المثيرات البصرية (١٠ ثواني - ١٨ ثانية) في برنامج كمبيوتر تعليمي وبين الأسلوب المعرفي (التروي - الاندفاع) في التحصيل الدراسي لمادة الفقه لدى طلاب الصف الثاني المتوسط".

ولاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين المشترك Covariance Analysis لتحديد أثر التفاعل بين كل من عرض المثيرات البصرية (١٠ ثواني - ١٨ ثانية) والأسلوب المعرفي (متروي - مندفع)، وهذا ما يبينه الجدول (١٧):

جدول (١٧) نتائج تحليل التباين المشترك لأثر التفاعل بين المثيرات البصرية (١٠ ثواني - ١٨ ثانية)، والأسلوب المعرفي (متروي - مندفعين) على الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي

القياس	مصدر التباين	مجموع مربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي	النموذج المعدل	72.97	3	24.33	١.٩	٠.١٩
	التقاطع	60770.45	1	60770.45	4210	0.00
	الأثر التجريبي (التوقيت - الأسلوب)	41.32	2	20.66	1.43	0.25
	الخطأ	591.83	41	14.44		
	المجموع	61385.00	45			

يظهر من الجدول (١٧) السابق أن قيمة (ف) لتحليل التباين المشترك كانت غير دالة إحصائياً عن مستوى (٠.٠١) مما يشير إلى عدم وجود تفاعل بين كل من عرض المثريات البصرية (١٠ ثواني - ١٨ ثانية) والأسلوب المعرفي (متروى - مندفع)، وبذلك تتحقق صحة الفرضية الخامسة من فروض البحث.

• ثانياً: مناقشة ونفسير النتائج:

تشير نتائج البحث الحالية إلى أن برنامج كمبيوتر تعليمي المتضمنة للمثريات البصرية بتوقيتاتها كانت ذات أثر إيجابي في تعلم كل من المتروين والمندفعين، وهذا ما يتفق مع نتائج الدراسات التي وضعت المثريات البصرية في عملية التعلم كما في دراسة كل من: مندور فتح الله (٢٠٠٩)؛ وستيفي Stavy, (2008)؛ وإرجن (Ergin, 2008)، وجاو (Gao, 2005)؛ وكين وشان وآلان (Ken Chan, Alan & Chan, 2009)، أو تلك التي وضعت الوسائط المتعددة في تعليم وتعلم الفقه كما في دراسة كل من: عمر العمري (٢٠١٢)، ومي رضوان (٢٠١١).

ويرجع ذلك لجملة من الأسباب العامة التي توفرت لبرنامج كمبيوتر تعليمي ومنها ما يلي:

- ١ التزام بناء البرنامج التعليمي بنموذج عبد اللطيف الجزار (١٩٩٩) للتصميم التعليمي الخاص بالوسائط المتعددة، وهو ما جعل بناء البرمجية الحالية قائماً على أسس علمية سلمية؛ تراعي خصائص المتعلمين واحتياجاتهم بشكل مناسب.
- ٢ توفير البرنامج التعليمي تغذية راجعة فورية تعمل على تعزيز تعلم المتعلم، فتبين له جوانب القوة والضعف في أدائه، كما تتضمن إستراتيجية التغذية الراجعة في البحث الحالية تقديم معلومات إثرائية حول الحكام الفقهية التي يتعلمها.
- ٣ تقديم المحتوى العلمي في صورة متدرجة من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب؛ وهذا ما سهل على المتعلمين اكتساب خبرات التعلم بسهولة.
- ٤ تدعيم عملية التعلم بأنشطة وتدريبات عقب كل درس من دروس موضوعات مادة الفقه، مما أثمر في تدعيم عملية التعلم.
- ٥ تقديم الأحكام الفقهية مصحوبة بمثريات بصرية سمحت بإعمال العقل في الحكم الفقهي ومن ثم استيعابه.

كما يرجع الباحثان دلالة النتائج التي تشير إلى وجود أثر فعال لاستخدام المثريات البصرية في برنامج كمبيوتر تعليمي إلى مراعاة ما أشارت إليه أدبيات البحث المتعلقة بالمثريات البصرية في بناء وتصميم برنامج كمبيوتر

- تعليمي الحالي، خاصة فيما يتعلق بتلك الأدبيات التي تبين أن التعامل مع المثيرات البصرية يتألف من مجموعة من المهارات المتعلقة بفهم وتصميم الرسائل البصرية، هي على النحو الآتي:
- ◀ تمييز وفهم الأشياء البصرية المختلفة.
 - ◀ تصميم أشياء وتمثيلات بصرية بفاعلية في إطار حيز محدد.
 - ◀ فهم الرسائل البصرية التي يقدمها الآخرون.
 - ◀ إعادة البناء البصري للتمثيلات البصرية في العقل.

حيث تم توظيف المثيرات البصرية في عرض محتوى مادة الفقه بأسلوب يمكن المتعلمين من فهم وتمييز جملة الحقائق والمعارف والأحكام الفقهية التي يتضمنها هذا المحتوى التعليمي، كما تم تصميم مجموعات متنوعة من المثيرات البصرية التي تم من خلالها تمثيل المحتوى العلمي بنماذج وأشكال توضيحية تُجمل المحتوى من جهة وتفصله من جهة أخرى بطريقة تناسب الأسلوب المعرفي للطلاب المندفعين والمتروين على حد سواء، وهذا ما أسهم في إعادة البناء البصري لتلك التمثيلات التعليمية في العقل، ومن ثم استيعابها بشكل أفضل، وهذا ما أدى بدوره إلى تنمية الأداء التحصيلي في مادة الفقه.

و يتفق ذلك مع نظريات علم النفس التعليمي كنظرية ريتشارد ماير (٢٠٠٤)؛ والتي تشير إلى أن الرسائل متعددة الوسائط التي تُصمم في ضوء طريقة عمل عقل الإنسان تؤدي إلى التعلم المجدي أكثر من الرسائل متعددة الوسائط التي لم تُصمم بهذه الطريقة. وقترض النظرية المعرفية للتعلم بالوسائط المتعددة أن نظام معالجة المعلومات لدى الإنسان يحتوي على قناة مزدوجة للمعالجة: قناة بصرية تصويرية، وقناة سمعية/ لفظية، وأن لكل قناة قدرة محدودة على المعالجة، وأن التعلم الفعال يتطلب إجراء مجموعة متناسقة من المعالجات المعرفية أثناء التعلم

يمكن تفسير ذلك في ضوء النظرية المعرفية للتعلم بالوسائط Cognitive Theory of Multimedia التي أسس لها ماير وزملاؤه، ووضع تفسيراً دقيقاً لهذه النتيجة في أبحاثه المختلفة في الوسائط؛ حيث أطلق ماير (Mayer, 2001) على القاعدة التي تنظم النتيجة السابقة (قاعدة التقارب الزمني)، والتي تنص على أن الطلاب يتعلمون بشكل أفضل عندما ترد الكلمات والصور الموافقة لها بنفس الوقت لا بشكل متتابع. وقد فسر ماير (Mayer, 2001) هذه القاعدة بأن الصور عندما تُعرض مع أجزاء السرد الموافق لها (الصوت المسموع) فإن المتعلم يتمكن على الأرجح من الاحتفاظ بتمثيلات ذهنية لهما معا في ذاكرته العاملة، وبالتالي فإنه يتمكن من بناء روابط ذهنية بين التمثيلات اللفظية والبصرية، بينما عندما تكون الصور وأجزاء السرد المسموعة منفصلة عن بعضها البعض -كأن تُعرض متتابعة- فإنه يضعف احتمال

تمكن المتعلم من الاحتفاظ بالتمثيلات الذهنية لهما في ذاكرته العاملة بنفس الوقت، وبالتالي يقل احتمال تمكنه من بناء روابط ذهنية بين التمثيلات اللفظية والبصرية. وبناءً على هذا التفسير فإنه إذا كان الزمن الفاصل بين سماع الجملة ورؤية الصورة المتوافقة معها قصيراً تمكن المتعلم من بناء روابط بين الكلمات والصور، بينما إذا استمع المتعلم إلى مقطع صوتي طويل ثم شاهد كامل الصورة فمن غير المحتمل أن يتمكن من بناء روابط بين الكلمات والصور.

في ضوء النظرية المعرفية للتعلم بالوسائط فإن العروض المتتابعة تجعل المتعلم يعالج كامل الصوت قبل أن يرى الصورة أو العكس، فإذا أخذنا بعين الاعتبار محدودية الذاكرة العاملة فإن الجزء الذي سيبقى في الذاكرة العاملة اللفظية من السرد سيكون ضئيلاً جداً عند بداية عرض الصورة (أو الجزء من الصورة الذي سيبقى في الذاكرة العاملة البصرية سيكون ضئيلاً جداً عن بداية كل سرد صوتي)، وهكذا سيجد الطالب صعوبة في بناء الروابط بين الصوت والصورة

فالطلاب الذين يتصفون بالأسلوب المعرفي (الاندفاع) يفضلون فحص المعلومات بصورة كلية؛ مما يتطلب استجابات أقصر زمنياً، فضلاً عن أنهم يميلون إلى سرعة الاستجابة لتغيرات الموقف التعليمي، ولذا تم تصميم برنامج كمبيوتر تعليمي بشكل يسمح بتقديم صورة كلية للمحتوى العلمي المقدم للطلاب في مادة الفقه، ومنه يتم الانتقال إلى التفاصيل، ومع جاذبية المثيرات البصرية وتنوعها في تقديم هذه الصورة الكلية للمحتوى العلمي فإن هذا ما استرعى انتباه الطلاب المندفعين، وجعلهم يقبلون على عملية التعلم التي تبدو مناسبة لأسلوب تعلمهم، فمثل هذا الأمر طاقته دافعة لهم نحو الاستمرار في عملية التعلم، وهذا ما انعكس على استمرارهم في عملية التعلم، فكل جزء من المادة التعليمية تم اعتباره نقطة انطلاقاً للمرحلة التالية، وعلى هذا الأساس أثرت المثيرات البصرية المقدمة عبر برنامج كمبيوتر تعليمي في تنمية التحصيل في مادة الفقه بالشكل الذي كشفت عنه النتائج الخاصة بالفرضيتين: الأولى والثالثة.

أما الطلاب المتروون، فهم يتميزون بأنهم حريصون على فحص التفاصيل، ومن ثم فإن المتعلم المتروى يركز اهتمامه على جودة الأداء أكثر من تركيزه على سرعة الأداء، وعليه فقد تم بناء برنامج كمبيوتر تعليمي الحالية وتوظيف المثيرات البصرية من خلالها بحيث تتيح لهذه الفئة من الطلاب التركيز على التفاصيل - بعيداً عن التششت وفقدان الانتباه - كما أنها عمدت إلى توظيف ما لديهم من استراتيجيات تمكنهم من الأداء في مثل هذه المهام التفصيلية للمحتوى العلمي الخاص بمادة الفقه، إذ يتميزون

بالتركيز على الاستعراض المنظم والتفصيلي لاحتمالات الإجابة وذلك لاختيار الاستجابات الصحيحة في مهمة السرعة.

ولذا لوحظ أن جميع المجموعات حققت مستويات مرتفعة من الأداء في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي، ولذا لم يكن هناك فرق دال في التفاعل بين توقيت عرض المثيرات البصرية والأسلوب المعرفي، وهذا ما يعزوه الباحثان إلى أن الوقت الذي يستغرقه المثير البصري كان مناسباً بشكل حقيقي لتعليم الطلاب المتروين والمندفعين على حد سواء، ولذا لم يوجد تفاعل دال إحصائياً بين المتغيرين لدى عينة البحث الحالية.

• نوصيات البحث:

على ضوء ما توصلت إليه البحث من نتائج، فإنه يمكن تقديم مجموعة التوصيات التالية لتحقيق إفادة تطبيقية من العملية البحثية في مجال استخدام الوسائط المتعددة في تعليم وتعلم مادة الفقه، وغيرها من المقررات الدراسية في شتى مراحل العملية التعليمية:

◀ العمل على توظيف المثيرات البصرية بأنواعها المختلفة في المواقف التعليمية، وعرضها في توقيات زمنية متباينة من حيث مدة العرض؛ لتناسب المستويات المختلفة للمتعلمين، وكذلك الأسلوب المعرفي الذي يميز عملية تعلمهم.

◀ حث القائمين على تصميم المناهج على استخدام المثيرات البصرية بطريقة تثير اهتمامات المتعلمين وتضمن تفاعلهم مع ما يتعلمونه، كما يتم بناء المنهج بشكل يوفر فرصاً متعددة للتلاميذ لتعلم الخبرات التعليمية المتضمنة فيه كل حسب قدراته الخاصة، على نحو يحقق تفريد التعلم بحيث يسير كل متعلم في العملية التعليمية وفق أسلوبه المعرفي ووفق سرعته الخاصة.

◀ العمل على توظيف المثيرات البصرية في العملية التعليمية لدى جميع الطلاب باختلاف أسلوبهم المعرفي، حيث ثبت أن هذا النوع من المثيرات يعطي نتائج إيجابية بصرف النظر عن مدة تقديمه للمتعلمين.

◀ عقد ورش عمل وتدريبات مستمرة للمشرفين التربويين لإطلاعهم على أهم ما توصلت إليه الأبحاث والدراسات في مجال التقنيات التعليمية وآليات توظيفها في تقديم المحتوى العلمي للمناهج الدراسية، بحيث يتمكنون من توجيه المعلمين وإرشادهم إلى أحدث هذه الطرق والأساليب وإجراءات توظيفها في تعليم وتعلم فروع مادة التربية الإسلامية المختلفة؛ لتناسب الأساليب المعرفية المختلفة للمتعلمين في مختلف المراحل التعليمية.

- ◀ العمل على نشر اتجاه إيجابي لدى المعلمين والطلاب وأولياء أمورهم نحو توظيف تقنيات الوسائط المتعددة في العملية التربوية وعدم اعتبارها ترفاً تعليمياً، والسعي نحو الاستفادة القصوى من مميزات ما تتيحه من فرص تعليمية متميزة في علاج المشكلات الدراسية لدى التلاميذ؛ خاصة مشكلات التحصيل والاستيعاب للمادة التعليمية.
- ◀ تقديم المحتوى العلمي للعلوم الشرعية عامة، والفقه خاصة وفق الأسلوب المعرفي المميز للمتعلمين في المراحل التعليمية المختلفة، فالطلاب المندفعون يختلفون في طريقة استيعابهم للمحتوى العلمي للمقرر عن الطلاب المتروكون، ولذا كان من الضروري أن يُراعى تقديم المحتوى التعليمي هذا الاختلاف.

• مقترحات البحث:

- استكمالاً لمجال البحث في الكمبيوتر التعليمي، والعلوم الشرعية، فإنه يمكن اقتراح إجراء البحوث والدراسات التالية:
- ◀ دراسة عن واقع توظيف معلمي العلوم الشرعية في المعاهد العلمية والثانوية لتكنولوجيا الوسائط المتعددة المعتمدة على استخدام المثيرات البصرية في تدريس الفقه.
- ◀ إجراء دراسة عن تقويم مقرر الفقه بالمرحلة المتوسطة في ضوء مراعاتها لكل من: الأسلوب المعرفي للمتعلمين ومعايير الجودة.
- ◀ دراسة عن فاعلية برمجيات الكمبيوتر التعليمي في تنمية بعض تلاوة القرآن الكريم لدى طلاب المرحلة المتوسطة.
- ◀ دراسة مقارنة لأثر نوعين من برامج الكمبيوتر التعليمي (الفائقة- التفاعلية) في تنمية التحصيل الدراسي للمواد الشرعية.
- ◀ دراسة أثر برامج الكمبيوتر التعليمي في تنمية التفكير الإبداعي في مادة الفقه لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

• أولاً: المراجع العربية:

- إبراهيم بهلول (٢٠٠٢). أثر التفاعل بين طريقتين لتدريس البلاغة العربية والاسلوب المعرفي (المعتمد / المستقل) على مستوى اداء البالغين لدى طالب الصف الاول الثانوي، مجلة كلية التربية، ٣٤، ١٢٨-١٤٥.
- أحمد أحمد عمر (٢٠١٠). فاعلية برنامج تدريبي انتقائي تكاملي في خفض حدة أعراض اضطراب الانتباه المصحوب بفرط النشاط ورفع مستوى الانتباه. المؤتمر السنوي الخامس عشر (الإرشاد الأسري وتنمية المجتمع نحو آفاق إرشادية رحبة) - مصر، مج ١، ٢٦٩-٣٣٤.
- أحمد سالم وعادل سرايا (١٤٢٤هـ). منظومة تكنولوجيا التعليم. الرياض: مكتبة الرشد.
- أحمد سليم الرحيلي (١٤٣٤هـ). فاعلية استخدام إستراتيجية التعلم النشط على التحصيل المباشر والمؤجل في مادة الفقه لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة طيبة، السعودية.

- أحمد عبد الرحمن الجهيمي (١٤٢٧هـ). فاعلية استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس مقرر الفقه وأثرها على التحصيل والاتجاه لدى طلاب الصف الأول ثانوي. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية.
- أحمد محمد التويجري (١٤٣١هـ). فاعلية برمجية وسائط مقترحة لتدريس بعض موضوعات فقه العبادات لتلاميذ المرحلة المتوسطة في منطقة القصيم وأثرها على التحصيل العلمي والممارسة العملية لديهم. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- أحمد محمد عبد الخالق (٢٠٠٦). الأساليب المعرفية والذاكرة. الإسكندرية: مكتبة المعرفة الجامعية.
- أحمد يوسف عيادات (٢٠٠٤). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التعليمية. عمان: المسيرة للنشر والتوزيع.
- أسامة سعيد هندواي (٢٠٠٨). فاعلية اختلاف عدد التلميحات البصرية ببرامج الكمبيوتر التعليمية في تنمية مهارات قراءة الخرائط. دراسات تربوية واجتماعية، ١٤(٢)، ٦٣٥-٦٦٦.
- أسماء نصيف الدحود (٢٠١٠). الأساليب المعرفية وعلاقتها بالتوتر النفسي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- أشرف أحمد مرسى (٢٠١٣). فاعلية اختلاف كثافة المثيرات البصرية في برامج الكمبيوتر على التحصيل الدراسي والميل نحوها. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ٤٢(٢)، ١١-٥٩.
- أكرم فتحي مصطفى (٢٠١٢). الوسائط المتعددة التفاعلية: رؤية تعليمية في التعلم عبر برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية. ط (٢)، القاهرة: علم الكتب.
- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم. القاهرة: عالم الكتب.
- أمل محمود الدرة (٢٠٠٣). النشاط النيوروسيكولوجي للمخ المرتبط بالانتباه لدى الأفراد زائدي النشاط منخفض التحصيل الدراسي. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس، مصر.
- أنور محمد الشرقاوي (٢٠٠٣). علم النفس المعرفي. ط (٢). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- أنور محمد الشرقاوي (٢٠١٠). الأساليب المعرفية في علم النفس والتربية. ط (٣)، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- بندر الغامدي (١٤٣٠هـ). أثر تدريس وحدة دراسية في مادة العلوم بواسطة التعليم المبرمج على التحصيل والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- بشير عبد الرحيم الكلوب (٢٠٠٥). التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم. ط ٣، عمان: دار الشروق.
- توفيق عبد الرحمن (٢٠٠٥). التدريب عن بعد- تنمية الموارد البشرية باستخدام الكمبيوتر والإنترنت. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة. "بميك".
- جمال الدين محمد الشامي (١٩٩٩). أثر تفاعل الأساليب المعرفية - المعالجات على بعض أنماط التفكير والتحصيل في مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- جمال عبدالعزيز الشرهان (٢٠٠٣م). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم. ط ٣، الرياض: د.ن للطباعة والنشر والتوزيع.
- حسام محمد مازن (٢٠١٢). تكنولوجيا المعلومات ووسائطها الإلكترونية، ط (٢)، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

- حمد علي الفرماوي (١٩٩٤). الأساليب المعرفية في علم النفس. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- حنان عبد العال عبد العال (٢٠١٠). الانتباه الانتقائي وعلاقته بتمثيل المعلومات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية بالإسماعيلية- مصر، ١٨، ١٧٧-١٩٦.
- حيدر مخلف الدليمي وكمال خليلناهل (١٩٩٨). الوسائط المتعددة. ورقة عمل مقدمة في الدورة التدريبية العربية في استخدام الحاسوب في التعليم المنعقدة في عدن في الفترة من ٢-١١ مايو، ٦٧-١.
- خالد محمد فرجون. (٢٠٠٢). تصميم الوسائط المتعددة وفق نظرية ترميز المعلومات "دراسة نظرية، المؤتمر العلمي العاشر بعنوان التربية وقضايا التحديث والتنمية في الوطن العربي، كلية التربية، جامعة حلوان، ٥٢٨-٥٦٢.
- خميس عبد الباقي نجم (٢٠١٠). برنامج مقترح لعلاج الأخطاء الشائعة في تلاوة القرآن الكريم وفهمه لدى تلاميذ الصف التاسع من التعليم الأساسي. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مصر.
- دعاء كمال توفيق (٢٠٠٩). فاعلية برنامج باستخدام مثيرات سمعية وبصرية على بعض النواقل الكيميائية لتحسين الاستجابة الحركية ومستوى الأداء الفني في البالية. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الزقازيق، مصر.
- دعاء محمد عبد المنعم (٢٠١٣). فعالية برنامج تدريبي باستخدام المثيرات السمعية والبصرية لتوجيه مؤشرات الأداء لتحسين المستوى الفني. الرياضة علوم وفنون- مصر، ٤٠، ٢٥٣-٢٨٢.
- رقية حسين فلاته (١٤٢٩هـ). فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تحسين مقرر الفقه لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بالعاصمة المقدسة. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- ريتشارد أي ماير (٢٠٠٤). التعلم بالوسائط المتعددة. الرياض: مكتبة العبيكان.
- ريهام محمد الغول (٢٠١٢). أثر بعض استراتيجيات مجموعات العمل عند تصميم برامج للتدريب الإلكتروني على تنمية مهارات تصميم وتطبيق بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى أعضاء هيئة التدريس. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- زاهر أحمد (٢٠١٠). تكنولوجيا التعليم، تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية. ط٣، القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
- سعيد سعد الأكلبي (٢٠١٢). فاعلية برنامج إلكتروني للتنمية المهنية لمعلم اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية في ضوء حاجاته وأثره على التحصيل والمهارات والاتجاه نحو التنمية المهنية بالملكة العربية السعودية. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، مصر.
- سليم عبد الله إبراهيم (٢٠٠٩). الوسائط المتعددة للفئات الخاصة: المعاقين ذهنياً القابلين للتعلم. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- سماء محمود عطية (٢٠١٢م). فاعلية برنامج قائم على الألعاب الإلكترونية التعليمية لتنمية التحصيل والتفكير الابتكاري لدى التلاميذ المعاقين سمعياً بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي. رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- سمير محمود أبو شتات (٢٠٠٥). أثر توظيف الحاسوب في تدريس النحو على تحصيل طالبات الصف الحادي عشر واتجاهاتهن نحوها والاحتفاظ بها. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.

- سهير يوسف الحجار (٢٠١٢). فاعلية برنامج مقترح قائم على الميراث البصرية لاكتساب المهارات الإلكترونية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي المعاقات سمعياً. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.
- سيد شعبان عبد العليم (٢٠٠٧). فاعلية اختلاف كثافة المثيرات البصرية وتتابع أساليب التدريب في برامج الحاسوب التعليمية في تنمية مهارات تشغيل أجهزة العروض التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر.
- شريفة زيد السلمي (٥٤٣٢هـ). أثر التقويم باستخدام ملفات الانجاز في تحصيل تلميذات الصف السادس الابتدائي في مقرر الفقه بمدينة الليث التعليمية. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- شريفة مونية (٢٠١٠). تأثير اللعب الإدراكي على الانتباه الانتقائي البصري. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري، الجزائر.
- شفيق محمد الأخضر (٢٠١١). فاعلية مدخل الأحداث الجارية باستخدام الوسائط المتعددة في تحصيل الكيمياء وتنمية القيم البيئية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- صافيناز على عبد السلام (٢٠٠٢). فاعلية برنامج تأهيلي لتنمية مفهوم صورة الجسم والتوجه المكاني لدى الطفل الأعلى في رياض الأطفال، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
- صالح أحمد العبود (٢٠٠٤). أثر توقيت تقديم العروض البصرية على التعلم الحركي نظرية الإدراك البصري. مؤتمر التربية الرياضية الأول بالأردن، ٢٦-٢٤.
- طلال عبد الهادي الغبيوي (٥٤٣٣هـ). فاعلية برنامج قائم على لعب الأدوار في التحصيل والأداء العملي لموضوعات الفقه لدى تلامذ الصف السادس الابتدائي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- عائض عبد الله القرني (٥٤٣٤هـ). فاعلية برمجية تعليمية في زيادة تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفقه. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الباحة، السعودية.
- عادل منصور باجري (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة التفاعلية في تنمية بعض مهارات التفكير الناقد والاتجاه نحو التعلم الذاتي وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي في الجمهورية اليمنية. رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر.
- عبد القادر المصراتي (١٩٩٨). المعلم والوسائل التعليمية، ليبيا: الجامعة المفتوحة.
- عبد اللطيف الصفي الجزار. (٢٠١١). فعالية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعدد الوسائط في اكتساب بعض مستويات تعلم المفاهيم العلمية. مجلة التربية بجامعة الأزهر، العدد (١٥)، ص ٣٧-٨٣.
- عبد الله إبراهيم الفقيه (٥٤٣٣هـ). فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تدريس مقرر الفقه لتلاميذ الصف السادس الابتدائي وأثر ذلك على التحصيل الدراسي واتجاه التلاميذ نحوه. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- عبد الله منصور السبيعي (٥٤٢٩هـ). استخدام معمل القرآن الكريم في تنمية مهارات التلاوة والاحتفاظ بالتعلم لدى طلاب الصف السادس الابتدائي بمدارس تحفيظ القرآن الكريم بمدينة الرياض. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية.
- عصام شوقي شبل ومنال عبد العالبارز وأشرف أحمد زيدان وسعيدة عبد السلام خاطر وحنان محمد ربيع (٢٠١٢). أثر التدريب المدمج في تنمية مهارات التعامل مع المثيرات البصرية المطبوعة

- والإلكترونية لمعلمي ومعلمات المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية. العلوم التربوية- مصر، ٢٠(٤)، ٢١٧-١٤٧.
- على أحمد خليفة (٢٠١٠). دراسة تحليلية لاستخدام برمجية الوسائط التفاعلية التعليمية في تدريس الفقه والعقيدة. مجلة دراسات تربوية- القاهرة، العدد (١٨)، ص ٣٤: ٦٤.
- على حسين الزامل (٢٠١١). علاقة بعض القدرات العقلية في بعض المتغيرات (النفس - جسمية) لدى لاعبي منتخب جامعة القادسية بخماسي كرة القدم. مجلة القادسية- العراق، ١١(٢)، ٣١-٥٣.
- عمر حسين العمري (٢٠١٢م). فاعلية برنامج تعليمي محوسب في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف السابع الأساسي في الأردن. مجلة جامعة دمشق، ٢٨ (١)، ص ٢٦٥-٣٠٠.
- غادة محمد السيد (٢٠١١). تأثير الألعاب الشعبية باستخدام المثيرات السمعية والبصرية ما بين الدمج والعزل على الاستجابة الحركية وخفض السلوك الانسحابي لدى أطفال متلازمة داون القابلين للتعليم. المجلة العلمية للتربية البدنية، ٦٣، ٢٣٣-٢٦٨.
- فتح الباب عبد الحليم (١٩٩١). "دور تكنولوجيا التعليم في التجديد التربوي"، تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٨ (٣)، ٦٥١-٦٦٧.
- فتحى مصطفى الزيات (٢٠١٠). علم النفس المعرفي. الجزء الأول. ط (٣)، القاهرة: دار النشر للجامعات.
- فهد سعد العتيبي (١٤٣٤هـ). أثر استخدام استراتيجيات التعليم النشط على التحصيل العلمي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي في مادة الفقه واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- فيصل مفرح العنزي (١٤٣٤هـ). فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مقرر الفقه لدى طلاب الصف الثالث المتوسط. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٤). تكنولوجيا عصر المعلومات والاتصال. الطبعة (١)، القاهرة: عالم الكتب، القاهرة.
- ماجدة محمد الإمام (١٩٩٨). التفاعل بين الأسلوب المعرفي واستخدام بعض الوسائط التعليمية وعلاقته بتحصيل تلاميذ المرحلة الإعدادية واتجاهاتهم نحو العلوم. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- محمد الديب وفتحي لطفي (١٩٩٥). أثر تفاعل كل من بعد التروي الاندفاع مع - عادات الاستذكار على الفهم القرائي. مجلة مستقبل التربية العربية، ٤(١)، ٣٢-٦٣.
- محمد جابر خلف الله (٢٠١٠). فاعلية اختلاف كثافة المثيرات البصرية (الواقعية - الرمزية) المعروضة إلكترونياً بالإنترنت في تقديم برنامج مقترح في التربية المكتبية لتلاميذ المرحلة الإعدادية. التربية- جامعة الأزهر، ١٤٤(٦)، ١٣١-١٩٤.
- محمد طاهر عبد العاطي (٢٠٠٩). العلاقة بين أنماط تقديم صفحات الانترنت التعليمية (الاستاتيكية - الديناميكية) وخصائص الطلاب (الاندفاع - التروي) وبين التحصيل واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الانترنت. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة حلوان، مصر.
- محمد عباس المغربي (١٩٩٧). فاعلية استخدام كل من الاستراتيجيات الكلية والجزئية في تعلم مهارات سلوك حل المشكلات لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي في ضوء الأسلوب المعرفي (الاندفاعي- التأملية). رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الاسكندرية، مصر.

- محمد عطية خميس (٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم. الطبعة (١)، القاهرة: مكتبة دار الحكمة.
- محمد محمد عبد الهادي، محمد عبد الحفيظ عبد الرحمن (٢٠٠٤). "دراسة مقارنة لمهارات استخدام الصور والرسوم التوضيحية في الدراسات الاجتماعية والعلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، مجلة كلية التربية - جامعة طنطا، ع ٣٣، ٧-٣٤..
- محمد محمود الحيلة (٢٠١٢). تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية. الطبعة (٦)، عمان: دار المسيرة.
- مرضي محمد القرني. (١٤٣٠هـ). أثر استخدام برنامج وسائل فائقة في مادة الفقه على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.
- مروة إسماعيل أبو مطلق (٢٠١٣). فاعلية برنامج بالوسائط المتعددة في تنمية مفاهيم العبادات للصف السابع الأساسي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- مريم داود سليم (٢٠٠٣). علم نفس التعلم. بيروت: دار النهضة العربية.
- مندور بن عبد السلام فتح الله (١٤٢١هـ). التقويم التربوي. ط (١)، الرياض: دار النشر الدولي.
- مندور عبد السلام فتح الله (١٤٣٠هـ). أساسيات إنتاج واستخدام وسائل تكنولوجيا التعليم. الطبعة (١)، الرياض: دار العصيمي.
- مندور عبد السلام فتح الله (٢٠٠٩). "أثر التفاعل بين قراءة الرسوم التوضيحية والأسلوب المعرفي على التحصيل والاتجاه نحو قراءة الرسوم التوضيحية بكتاب العلوم للصف الخامس في المرحلة الابتدائية"، مجلة رسالة الخليج العربي، ع ١٠٦، ١-٦٧.
- موسى حماد الخطابي (١٤٣٤هـ). فاعلية استخدام إستراتيجية تعلم الأقران على التحصيل في مادة الفقه لدى طلاب الصف الأول ثانوي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة طيبة، السعودية.
- موفق عبدالعزيز الحسنواوي. (2007). دراسة مقارنة لأثر استخدام بعض تقنيات التعليم الإلكتروني في تدريس أساسيات الإلكترونيك في تحصيل الطلبة وتنمية تفكيرهم العلمي. مجلة القادسية، 35، 113-138.
- مي علي رضوان (٢٠٠١). تصميم برمجية تعليمية محوسبة ودراسة أثرها وأثر عامل الحركة في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي لبعض مفاهيم الحج. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.
- نادر الزبيد وهشام عليان. (٢٠٠٣). مبادئ القياس والتقويم في التربية. ط ٣، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- نادية السعيد عبد الجواد (١٩٩٠). دراسة مقارنة لبعض العوامل العقلية وغير العقلية لدى بنات المتزوجين من الأقارب وغير الأقارب. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.
- نانا محمد جندية (٢٠١٤). أثر استخدام المدخل البصري المكاني في تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة بالعلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- نعيمة محمد رشوان (٢٠١٢). أثر التفاعل بين دعائم التعلم البنائية في برامج الوسائط الفائقة عبر المواقع الإلكترونية والأسلوب المعرفي في تنمية بعض جوانب التعلم لدى طلاب كلية التربية بالعريش. رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية بالعريش، جامعة قناة السويس، مصر.

- هاني محمد عبده الشيخ (٢٠١١) أثر اختلاف نمط الصور والرسوم التوضيحية في برامج الكمبيوتر المتعددة الوسائط على التحصيل المعرفي لوظائف أجزاء كاميرا التصوير الفوتوغرافي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، مصر.
- هدى فاضل عباس (٢٠١٢). توظيف المثيرات البصرية لتحقيق الجذب في تصاميم و اخراج أغلفة المجلات العربية: مجلة اليقظة نموذجا. مجلة كلية التربية الأساسية، ٧٦٤، ٥١٩-٥٤٤.
- هشام محمد الخولي (٢٠٠٢). الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- هشام محمد العشيري (٢٠١١). تكنولوجيا الوسائط المتعددة التعليمية في القرن الحادي والعشرين. القاهرة: دار الفكر العربي.
- وليد يوسف محمد ، ووائل أحمد سعيد (٢٠٠٦). تطوير برنامج للتدوق الفني لتنمية الثقافة البصرية وفق متطلبات إعداد طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان، وقياس فعاليته. المؤتمر العلمي الثاني للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، المعلوماتية ومنظومة التعليم، ٥-٦ يوليو، مصر، مج ٢، ٨٤١-٨٧٨.

• ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Baker, M., Mahamane, P.& Jordan, E.(2014). Multiple visual quantitative cues enhance discrimination of dynamic stimuli during infancy. *Journal of Experimental Child Psychology*, 122, 21-32.
- Burns, M. (2006). A thousand words: Promoting teachers' visual literacy skills. *Multimedia & Internet Schools*, 13(1), 16-20.
- Carter, R. (2003). Teaching Visual Design Principles for Computer Science Students, *Computer Science Education*, 13 (1), 67-90.
- Coleman, Julianne (2010). Elementary Teachers' Instructional Practices Involving Graphical Representations, *Journal of Visual Literacy*, 29(2), 191-222.
- Deng, Y. (2010). Designing Social Presence in E-Learning Environments: Testing the Effect of Interactivity on Children, *Interactive Learning Environments*. Vol. 14, No. 3, pp. 251- 26T
- Ergin, O. (2008). Fostering Primary School Students' Understanding of Cells and Other Related Concepts with Interactive Computer Animation Instruction Accompanied by Teacher and Student-Prepared Concept Mans. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 9(1), 45-83.
- Farley, A., Ramonda, K.& Liu, X. (2012). The concreteness effect and the bilingual lexicon: The impact of visual stimuli attachment on meaning recall of abstract L2 words. *Language Teaching Research*, 16(4), 449-466.

- Fouriez, G., Capstick, G., Monette, F., Bellemare, C. & Parkinson, M. (2007). Judgments of Synchrony Between Auditory and Moving or Still Visual Stimuli. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 61(4). 277-292.
- Gao, H. (2005). The Effects of Still Images and Animated Images on Motion-Related and Non-Motion Related Learning Tasks in College Students of Different Levels of Field Dependence", *PhD, ERIC, etd-04222005-182413*.
- Hofstetter, F.(1995). *Multimedia in literacy* .N.Y, Mcgraw-Hill, Inc.
- Hughes, G. (2007).The Use of Animation in Higher Education Teaching to Support Students with Dyslexia, *Education & Training*, 49(1), 25-35.
- Hwang, H., Kim, D., Han, C. & Im, c.(2013). A new dual-frequency stimulation method to increase the number of visual stimuli for multi-class SSVEP-based brain-computer interface (BCI). *Brain Research*, 1515, 66-77.
- Johnson, M. (2008). Developing Verbal and Visual Literacy through Experience in the Visual Arts: 25 Tips for Teachers, *Young Children*, 63(1), 74-79.
- Ken W.L. Chan, Alan H.S. Chan(2009). Spatial stimulus-response (S-R) compatibility for foot controls with visual displays, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 39(2), 396-402.
- Leahy, W. & Sweller, J. (2011). Cognitive Load, theory, modality of presentation and the transient information effect. *Applied cognitive psychology*, 25, 125-146.
- Lim, J., Ryu, T. & Kim, Y. (2014). Effects of Visual Stimulus on Response Behavior of Control-on-Display Interface. *International Journal of Human - Computer Interaction*, 30(4), 291-293.
- Miller, K., Ayzenshtat, I., Luis, C. & Rafael, Y. (2014). Visual stimuli recruit intrinsically generated cortical ensembles. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(38) 4053-4101.
- Paivio, A. (1991). Dual-coding theory Retrospect and current status. *Canadian Journal of psychology*, 45(3), 255-287.
- Rhea, K., Kiefer, W., D'Andrea, E., Warren, H. & Aaron, K. (2014). entrainment to a real time fractal visual stimulus modulates fractal gait dynamics. *Human Movement Science*, 36(1), 20-34.
- Roblyer, D. & Bennett, K. (2001). The fifth literacy: Research to support a mandate for technology-based visual literacy in pre-

- service teacher education, *Journal of Computing in Teacher Education*, 28(1), 5-18.
- Santi, A., Ross, L., Coppa, R.& Coyle, J. (1999). Pigeons' memory for empty time intervals marked by visual or auditory stimuli. *Learning & Behavior*, 27(2), 190-205.
 - Stavy, R. (2008). Using Computer Animation and Illustration Activities to Improve High School Students' Achievement in Molecular Genetics. *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 45, No. 3, pp. 273- 292.
 - Stokes, S. (2002). Visual Literacy in Teaching and Learning: A Literature Perspective. *Electronic Journal for the Integration of Technology in Education*, 1 (1), 10-19 .
 - Swanay. C. (2001) The Effects of Visual and Verbal Cues in Multimedia Instruction, PhD, *Dis, Abs, Int, etd-03092001-134749*.
 - Tibell, L. (2010). Critical Features of Visualizations of Transport Through the Cell Membrane: An Empirical Study of Upper Secondary and Tertiary Students' Meaning-Making of a Still Image and an Animation. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 8(2), 223-239.
 - Yeh, H. & Cheng, Y. (2010). The Influence of the Visual Design Principles on Improving Pre- Service Teachers' Visual Literacy, *Computer & Education*, 54 (1), 244-252.
 - Yeh, H. (2008). Visual literacy: An investigation of how pre-service teachers interpret and analyze instructional visual materials. Ph.D., *Dissertations & Theses: Full Text*, (Publication No. AAT 33184





البحث الرابع

**فعالية استخدام التدريس التبادلي في تدريس
مقرر الاقتصاد المنزلي على عادات العقل والأناجيه
نحو المادة لدى طالبات المرحلة الثانوية**

إعداد:

نرمين مصطفى حمزة الحلوة

مدرس قسم مناهج وطرق تدريس
كلية الاقتصاد المنزلي جامعة حلوان



فعالية استخدام التدريس التبادلي في تدريس مقرر الاقتصاد المنزلي على عادات العقل والاتجاه نحو المادة لدى طالبات المرحلة الثانوية

د / نرمين مصطفى حمزة الحلو

• مستخلص البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على فعالية استخدام التدريس التبادلي في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي على عادات العقل والاتجاه نحو المادة لدى طالبات المرحلة الثانوية وتكونت عينة البحث من (٦٠) طالبة بالصف الأول الثانوي بواقع (٣٠) طالبة كمجموعه ضابطة و (٣٠) طالبة كمجموعه تجريبية وبهذا استخدم البحث المنهج شبه التجريبي فدرست المجموعه التجريبية بطريقة استراتيجيه التدريس التبادلي والمجموعه الضابطة درست بالطريقة المعتادة وتطلب ذلك إعداد دليل للمعلمة في مادة الاقتصاد المنزلي في وحدتي (إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة) ، (الطفولة والعلاقات الأسرية)، وكذلك إعداد مقياس لعادات العقل ، ومقياس الاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلي ، وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيري عادات العقل والاتجاه لصالح المجموعه التجريبية عند مستوى (٠.٠٥) وكذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعه التجريبية في متغيري عادات العقل والاتجاه نحو المادة لصالح القياس البعدي عند مستوى (٠.٠٥) ، وكذلك للتأكد من صحة الفعالية والنتيجة فتم حساب حجم التأثير وأكدت النتائج ان حجم التأثير الذي أحدثه التدريس بإستراتيجية التدريس التبادلي على تنمية عادات العقل وتكوين اتجاه إيجابي نحو المادة كان له تأثيرا كبيرا على المجموعه التجريبية .

الكلمات المفتاحية: فعالية - التدريس التبادلي - عادات العقل - الإجابة

The effectiveness of the use of reciprocal teaching in teaching Home Economics Curriculum on habits of mind and the attitude towards the Subject to the students of high school
Nirmin Mostafa Hamza Elhelw

Extract of the study

The current study aimed to identify the effectiveness of the use of reciprocal teaching Home Economics Curriculum on habits of mind and the attitude towards the Subject to the students of high school and the sample of the study formed was (60) students in the first grade secondary rate (30) students as a control, and (30) students as a experimental group, in this study we used method quasi-experimental with experimental group using reciprocal teaching strategy and the control group by the usual way, as well as a guide for the teacher in home economics in two units (home department and the economics of the family), (childhood and family relations),

and also preparation a scale for measuring for both the habits of the mind, and attitude towards subject of home economics. the study concluded that there are significant differences at 0.05 between the average scores of the two groups control and experimental differences in the variables of habits of mind and the attitude for the experimental group. Presence of statistically significant differences at 0.05 between the average scores for members of the experimental group in the variables of the habits of mind and the attitude. As well as to verify the effectiveness of this strategy and the outcome, results of the magnitude of its impact, by teaching the strategy of reciprocal on the development of habits of mind and the attitude towards the Subject was very positive impact on the experimental group.

Keywords: Effectiveness - Reciprocal Teaching -Habits of Mind - Attitude

• مقدمة البحث :

عقل الإنسان هو جوهر تفكيره، والإنسان العاقل هو الإنسان الذي يستطيع أن يفكر جيداً ويتخذ قراراته، ويضع الحلول المناسبة لجميع مشكلاته، كما أن العقل السليم هو الذي يميز صاحبه عن باقي المخلوقات، لذا لم تعد وظيفة التعليم مجرد تزويد المتعلم بالمعلومات، وإنما إعداداً متكاملًا، ويجري ذلك بتنمية مهارات التفكير لديه، ويجب هنا استثمار تفكير الطالب لتأكيد عمليات اكتساب المعرفة وكيفية تطبيقها .

ويرى كوستا وكالليك (Costa & Kallick, 2003) أن الاهتمام بما يقوي الاستعداد للتفكير هو الاهتمام بتشجيع المتعلم على الاستكشاف والاستقصاء والبحث والتحقيق، وجعل التفكير منتجاً وهذا ما تدور حوله فكرة عادات العقل فهذه العادات تُعنى بجوانب السلوك الفكري المختلفة كالتأمل في أداء هذا السلوك وتحسينه والقدرة على امتلاك المهارات الأساسية لتنفيذه، والإحساس بوجود الفرص المناسبة لاستخدامه، وتقويم هذا الاستخدام .

ولكي تصبح عادات العقل جزءاً من طبيعة المتعلم يجب ممارستها مراراً وتكراراً وتكون هذه الممارسة في مهمات بسيطة أولاً، وبالتدريج يمكن تطبيقها على مهام تتصف بالتعقيد ووجد (كوستا) أن تدريب المتعلم على عادات العقل يؤدي بمرور الزمن إلى تحسين أدائه، ومن ثم قدرته على إنتاج المعرفة أكثر من مجرد استرجاعها، ويجري ذلك في الحقيقة بالتركيز على سلوك المتعلم إزاء حل المشكلات التي تتحدى تفكيره، ويحتاج هذا الحل إلى إستراتيجية عقلية تجعله يفكر بعمق ويثابر ويبدع (طه الدليمي وإبراهيم حراثة، ٢٠٠٩، ٨١)

فعادات العقل هي عبارة عن أنماط من السلوك الذكي التي تدير وتنظم وترتب العمليات العقلية وتتكون من خلال استجابات الفرد إلى أنماط معينة من المشكلات تحتاج إلى تفكير وتأمل وتحويل إلى عادات بفعل التدريب والتكرار تظهر فيها المهارات الذهنية عند مواجهة المواقف المشكلة بسرعة ودقة. (يوسف حجيرات ، ٢٠١٢ ، ٢٤)

والعادات العقلية ليست امتلاك المعلومات والاحتفاظ بها فقط بل هي معرفة كيفية استخدامها أيضا فهي نمط من السلوكيات الذهنية الذكية التي تقود الفرد إلى إنتاج المعرفة وليس استذكارها أو إعادة إنتاجها ، لذلك تدعو التوجهات التربوية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية هدفا رئيسيا في جميع مراحل التعليم (علي العليمات ، ٥٧ ، ٢٠١٣)

وفي ضوء التطوير والبحث ظهرت إستراتيجية حديثة هي التدريس التبادلي ، وفيها يركز المعلم على تفصيل طريقة التدريس التي تستخدم مع الاهتمام بتنشيط الطالب المتعلم ومشاركته في العملية التعليمية وزيادة التحصيل ولا سيما في بعض العلوم التي تمثل علم الحياة ومنها الإدارة المنزلية (كامل عمر ، ٢٠١٢ ، ٢٧٧) .

والتدريس التبادلي إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تقوم على التعاون الثلاثي، والمشاركة الفاعلة بين الطالب والمعلم، واستراتيجيات ما وراء المعرفة في التدريس من أهم الاستراتيجيات التي تمكن المتعلم من استخدام مهارته الخاصة في تطوير تعلم مستقل يمكنه من تحمل المسؤولية الذاتية للتعلم، وهذه الاستراتيجيات عبارة عن سلوكيات أو إجراءات يقوم بها المتعلم من خلال الأنشطة والعمليات الذهنية وأساليب التعلم والضبط الذاتي التي تستخدم قبل وأثناء التعلم، وذلك بغرض الفهم والتخطيط وحل المشكلات وغيرها. (Wilson & Haiyan, 2010 - 273)

والاقتصاد المنزلي كعلم وميدان دراسة يهدف إلى خدمة الأسرة والمجتمع، ويركز على اهتمامات الفرد ومدى تأثيره في أسرته ومجتمعه ، وانطلاقا من ذلك يقع على عاتق معلمه الاقتصاد المنزلي الاهتمام ببناء شخصية الطالبات وتنمية مهارتهن وقدراتهن العقلية والعملية ، وما يساعد المعلمة على ذلك هو أن تهتم باستخدام طرق واستراتيجيات تدريسية حديثة تساعد على تحقيق أهدافها وأهداف الفرد والمجتمع .

ومن خلال ما سبق ترى الباحثة وحسب إطلاعها على أدبيات الموضوع أن إستراتيجية التدريس التبادلي أغلب الذين استخدموها وظفوها في التدريس في مواضيع قراءة النصوص ، وأثبتت جداتها في الفهم وزيادة التحصيل،

وفى حدود علم الباحثة لم تجد دراسات اهتمت باستخدام التدريس التبادلي على تنمية عادات العقل والمهارات العقلية وأثرها على الاتجاهات .

• مشكلة البحث :

تنبع مشكلة البحث من أهمية عادات العقل لدى المتعلمين بجميع مستوياتهم وأهمية تنميتها، والبحث عن أساليب واستراتيجيات تدريسية حديثة تساعد على البعد عن التلقين والحفظ والاستظهار دون الفهم ، وتساعد على اكتساب وتطوير وتنمية وتوظيف عادات العقل في مواقف الحياة لمسايرة العصر الحديث، لذا فمقرر الاقتصاد المنزلي من أكثر المقررات ارتباطاً بالحياة ومواقفها، كما أنه إلى الآن لا زال الاهتمام باستخدام استراتيجيات حديثة في تدريسية ضعيف وهذا تم التأكيد منه من خلال استطلاع آراء بعض من معلمات المادة وتلميذات بمدارس الإعدادية والثانوية بنات منية سمند، والإعدادية والثانوية بنات بأجا بمحافظة الدقهلية ، لذا تحاول هذه الدراسة نظراً لأهمية عادات العقل وأهمية دمجها في المناهج الدراسية لذا تعتبر إستراتيجية التدريس التبادلي من الاستراتيجيات التي يمكنها أن تساعد على تفعيل وتنشيط المتعلم ومشاركته في العملية التعليمية كما أنها قد تنجح في تعلم المتعلمين المهارات التي تساعدهم على التكيف مع الحياة مثل مهارات التفكير والحصول على المعرفة وطرح الأسئلة ، والتعبير عن الآراء بحرية وتبادل الآراء والأفكار مع زملائه لذا تتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي :

ما فعالية استخدام التدريس التبادلي في تدريس مقرر الاقتصاد المنزلي على تنمية عادات العقل والاتجاه نحو المادة لدى طالبات الصف الأول الثانوي؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية :

- ١ ما صورة ومكونات دليل المعلمة اللازم للتدريس بإستراتيجية التدريس التبادلي لتنمية عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوي ؟
- ٢ ما فعالية التدريس التبادلي على تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مادة الاقتصاد المنزلي ؟
- ٣ ما فعالية التدريس التبادلي على اتجاه طالبات الصف الأول الثانوي نحو مادة الاقتصاد المنزلي ؟

• أهمية البحث :

- ١ تتضح أهمية البحث الحالي فيما يلي :
- ٢ تستمد الدراسة الحالية أهميتها في مساهمة الاتجاهات التربوية الحديثة التي تدعو إلى تنمية العقل والتفكير.

- ◀ تتيح الفرصة لاستخدام استراتيجيات تدريسية مختلفة وحديثة عن استراتيجيات التدريس المعتادة .
- ◀ تبين هذه الدراسة مدى أهمية عادات العقل وأهمية ممارستها وتنميتها لدى المتعلمين في جميع المراحل التعليمية وتضمنها في كل المقررات والمناهج الدراسية .
- ◀ أهمية تطوير نماذج تدريسية فاعلة تتوافق مع المتطلبات والاتجاهات العلمية والنفسية والتربوية الحديثة .

• أهداف البحث :

- تحدد أهداف البحث في النقاط التالية :
- ◀ التعرف على فعالية التدريس التبادلي على تنمية بعض عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوي. ٢- التعرف على فعالية التدريس التبادلي على اتجاه طالبات الصف الأول الثانوي نحو مادة الاقتصاد المنزلي .
- ◀ إعداد دليل معلمة يساعد معلمه الاقتصاد المنزلي على استخدام التدريس التبادلي كاستراتيجية تدريسية غير تقليدية .

• فروض الدراسة :

- ◀ لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة على مقياس عادات العقل في القياس القبلي والبعدي بأبعاده .
- ◀ لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس عادات العقل في القياس القبلي والبعدي بأبعاده .
- ◀ لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس عادات العقل في القياس البعدي وأبعاده .
- ◀ لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة لمقياس الاتجاه في القياس القبلي والبعدي بأبعاده .
- ◀ لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية لمقياس الاتجاه في القياس القبلي والبعدي بأبعاده .
- ◀ لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة لمقياس الاتجاه في القياس البعدي وأبعاده .

• حدود البحث :

- اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:
- ◀ المحتوى الدراسي: ويتمثل في الوحدة الأولى (إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة) والوحدة الثانية (الطفولة والعلاقات الأسرية) من مقرر الاقتصاد المنزلي للصف الأول الثانوي .

- ١ مجموعة الدراسة: تم اختيار مجموعة من طالبات الصف الأول الثانوي مدرسة منيه سمند الثانوية، ومدرسة أجا الثانوية بمركز أجا محافظة الدقهلية، وتم تقسيمها كالتالي:
- ▲ المجموعة الضابطة وقوامها ٣٠ طالبة بمدرسة أجا الثانوية درسوا الموضوعات بالطريقة التقليدية.
- ▲ المجموعة التجريبية وقوامها ٣٠ طالبة ومدرسة منيه سمند الثانوية درسوا الموضوعات باستخدام إستراتيجية التدريس التبادلي
- ٢ إستراتيجية التدريس التبادلي: تم استخدام دليل المعلمة للمقرر باستخدام التدريس التبادلي في تدريس المجموعة التجريبية. (إعداد الباحثة)
- ٣ مقياس عادات العقل للمهارات (المثابرة، التحكم بالتهور، الإصغاء بتفهم وتعاطف، المرونة في التفكير، التفكير والتواصل بوضوح ودقة، التفكير التبادلي، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر، الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم) (إعداد الباحثة)
- ٤ مقياس الاتجاه نحو المادة (إعداد الباحثة)
- ٥ حدود زمنية: تم تطبيق الدراسة الحالي في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦م.

• مصطلحات البحث :

• فعالية "effectiveness" :

عرفها كمال عبد الحميد (٢٠٠٣، ٥٤) بأنها "القدرة على الإنجاز لبلوغ النتائج والوصول إليها بأقصى حد ممكن".

وتعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها "مدى تأثير إستراتيجية التدريس التبادلي على تنمية بعض عادات العقل والاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

• التدريس التبادلي "Reciprocal Teaching" :

عرفه إبراهيم الحميدان (٢٠١١، ٢٧٦) بأنه "عبارة عن إجراء تدريس تفاعلي ثلاثي الاتجاه، يتم من خلال تفاعل المعلم مع الطالب والطالب مع الطالب، والطالب مع المعلم، وفق خطوات منظمة، تبدأ بالتنبؤ وتنتهي بالتلخيص".

وتعرف إجرائياً بأنها: "عبارة عن إجراء ونشاط مشترك بين كلاً من المعلم والمتعلم يتم بشكل منظم ومحدد داخل مجموعات يهدف إلى زيادة الوعي القرائي للمفاهيم والعبارات ويتم في صورة أربع استراتيجيات هي التلخيص، توليد الأسئلة، التصور الذهني، والتوضيح، والتنبؤ".

• عادات العقل "Habits of Mind" :

يعرفها (يوسف القطامي وأميمة عمور ، ٢٠٠٥) بأنها "الموقف الذي يتخذه الفرد بناء على مبدأ أو قيم معينة ، حيث يرى الشخص أن تطبيق هذا الموقف مفيد أكثر من غيره من الأنماط ويتطلب ذلك مستوى من المهارة في تطبيق السلوك بفاعلية والمداومة عليه"

وتعرف إجرائياً بأنها: هي تلك التوجهات العقلانية التي تميز الفرد ونحدد أنماط سلوكه تجاه المواقف التي يتعرض لها ، وتلك التوجهات تتكون لديه نتيجة الخبرات السابقة المباشرة والغير مباشرة والتي تجعله قادراً على مواجهة المواقف المختلفة والمشكلات المتنوعة بفاعلية وعمليات عقلية راقية"

• الإنابة "Attitude" :

عرفه حامد زهران (٢٠٠٠، ١٧٢) على أنه " استعداد نفسي أو تهيؤ عقلي عصبي متعلم للاستجابة الموجبة أو السالبة (القبول أو الرفض) نحو أشخاص أو أشياء أو موضوعات أو مواقف جليلة في البيئة التي تستثير هذه الإستجابة "

ويعرف إجرائياً بأنه: " مجموعة من الاستجابات التي تبديها الطالبات بالتأكيد أو الرفض تجاه مادة الاقتصاد المنزلي والاشتراك في أنشطتها والرغبة في التعرف واكتساب مهاراتها ومعلوماتها ويعبر عن هذا الاتجاه مجموع استجابات الطالبات على مقياس الاتجاه نحو المادة "

• إجراءات البحث:

للإجابة عن تساؤلات البحث والتحقق من صحة فروضها اتبعت الباحثة الإجراءات التالية:

- ١ مراجعة البحوث والدراسات السابقة في مجال طرق وإستراتيجيات التدريس المختلفة والمرتبطة بمتغيرات الدراسة (التدريس التبادلي ، عادات العقل ، الاتجاه نحو المادة) وذلك بهدف الاستفادة منها في إعداد الدراسة الحالية وإعداد وتصميم أدوات الدراسة.
- ٢ اختيار الوحدة الأولى (إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة) والوحدة الثانية (الطفولة والعلاقات الأسرية) من مقرر الاقتصاد المنزلي للصف الأول الثانوي.
- ٣ إعداد دليل المعلمة لتدريس المحتوى وفقاً لإستراتيجية التدريس التبادلي .
- ٤ إعداد مقياس عادات العقل للمهارات (المثابرة ، التحكم بالتهور ، الإصغاء ، تفهم وتعاطف ، المرونة في التفكير ، التفكير والتواصل بوضوح ودقة ، التفكير التبادلي ، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر ، الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم) (إعداد الباحثة)

- ◀ إعداد مقياس الاتجاه نحو المادة (إعداد الباحثة)
- ◀ اختيار مجموعة الدراسة من طالبات الصف الأول الثانوي .
- ◀ اختيار عينة عشوائية لإجراء الاستبيان الاستطلاعي.
- ◀ تطبيق أداقا الدراسة كتطبيق قبلي.
- ◀ إجراء تجربة الدراسة على الطالبات .
- ◀ تطبيق أداقا الدراسة كتطبيق بعدي.
- ◀ رصد النتائج وتحليلها ومعالجتها إحصائيا.
- ◀ كتابة التوصيات والمقترحات.

• الإطار النظري والدراسات السابقة للبحث:

• المحور الأول : عادات العقل Habits of Mind :

تطرق إلى مفهوم عادات العقل العديد من العلماء والباحثين فقد بدأت الأفكار حول هذا المفهوم وازدهرت في تجارب وبحوث عديدة تنمي وتحفز عمل ونشاط وميول المتعلم ، فعادات العقل تشير إلى أن سلوك الإنسان يتطلب انضباطا للعقل يعتمد على الممارسة بحيث يصبح طريقة اعتيادية من العمل نحو أفعال أكثر انتباهاً وذكاء (Perkins, 1995) .

ولقد عرف كوستا (Costa, 1996) بأن عادات العقل هي أنماط الأداء العقلي الثابت والمستمر في العمل من أجل التوصل إلى فعل ذكي عقلائي .

كما يعرفها (يوسف القطامي وأميمة عمور ، ٢٠٠٥) بأنها الموقف الذي يتخذه الفرد بناء على مبدأ أو قيم معينة، حيث يرى الشخص أن تطبيق هذا الموقف مفيد أكثر من غيره من الأنماط ويتطلب ذلك مستوى من المهارة في تطبيق السلوك بفاعلية والمداومة عليه ولقد تعددت التوجهات والآراء حول تعريف عادات العقل فقد كان لكوستا وكاليك (Costa & Kallick, 2003) 45 توجهاً للعادات العقلية ينطوي على البعد الإنساني، حيث ينظر إليها على أنها ليست فلسفة حقائق بل فلسفة إنسانية تحترم الآخرين وتعتبر عن إيمان في طاقة الناس على تطويل فكرهم من خلال تأمل عقلائي وعاطفة صحيحة وفقا لسمات أربع تتمثل في الآتي :

- ◀ تنظر عادات العقل إلى الذكاء نظرة تتركز على الشخصية وتؤكد على المواقف والعادات وصفات الشخصية إضافة إلى المهارات المعرفية .
- ◀ تشتمل العادات على نظرة إلى التفكير والتعلم تضم عدداً من الأدوار المختلفة التي تؤديها العواطف والمشاعر في التفكير الجيد .
- ◀ تعترف عادات العقل بأهمية الحساسية التي تشكل سمته الرئيسية من سمات السلوك الذكي مع أنها لا تحظى كثيراً بما تستحقه من اهتمام .

تشكل عادات العقل مجموعة من السلوكيات الفكرية التي تدعم الفكر النقدي والخلق ضمن الموضوعات المدرسية وعبرها وما بعدها، الأمر الذي يقتضي بدوره إدخال عادات العقل إلى جميع غايات ونتائج المنهج المختلفة.

وكثير من الكتابات تشير إلى عادات العقل من منطلق كونها مفهوماً ديناميكياً لطاقت قابلة للتعديل يمكن غرسها وتنميتها باستمرار طول حياة الشخص (cherg, 2011) (Epstein, 2003).

كما أن هناك كتابات ترى أن العادات العقلية نمط من السلوكيات الذكية تقود المتعلم إلى أفعال، وهي تتكون نتيجة لاستجابة الفرد إلى أنماط معينة من المشكلات والتساؤلات تحتاج إلى تفكير عميق وبحث وتأمل ومن ثم التركيز على الطرق التي ينتج بها المتعلمون المعرفة وليس على استذكارهم لها أو إعادة إنتاجها على نمط سابق (Perkins, 1995).

ومن خلال التعريفات والدراسات التي تناولت عادات العقل يمكن أن تعرف عادات العقل على أنها " هي تلك التوجهات العقلانية التي تميز الفرد ونحدد أنماط سلوكه تجاه المواقف التي يتعرض لها، وتلك التوجهات تتكون لديه نتيجة الخبرات السابقة المباشرة والغير مباشرة والتي تجعله قادراً على مواجهة المواقف المختلفة والمشكلات المتنوعة بفاعلية وعمليات عقلية راقية".

• الأهمية التربوية لتنمية العادات العقلية :

تُعد تنمية العادات العقلية هدفاً رئيسياً من الأهداف التربوية وينبغي تنميتها لدى الطفل طوال حياته، حتى يتعود على ممارسة العادات العقلية في التعامل مع الأمور المختلفة في الحياة اليومية والتعامل مع المتناقضات في القضايا الفكرية والعلمية والأخلاقية في المجتمع (علي مصطفى، ٢٠١٣: ٦٤).

ويرى كوستا وليوري أن تنمية العادات العقلية ضرورة تربوية قد يصعب استخدامها بصورة تلقائية إذا لم يتدرب عليها، فبعض التلاميذ يأتون من بيوت أو صفوف أو مدارس لا قيمة فيها لعادات العقل، وقد يشعر مثل هؤلاء التلاميذ بالفراغ وربما يقاومون دعوات المعلم لاستخدام العادات العقلية (حسام مازن، ٢٠١١، ٣٣٨).

ويؤكد كوستا وكالليك (Costa & Kallick, 2000) أن عادات العقل لا تمارس بشكل منعزل عن بعضها البعض، وأن هذه العادات عبارة عن قوة توجه نحو السلوك الخلاق والأصيل، فهي التي تدفع الفرد إلى التكامل المعرفة، حيث تركز عادات العقل على العمليات والاستراتيجيات التي يحتاجها الطلبة كي يتحقق التعلم الفعال، إضافة إلى أن النظم التقليدية في التعليم تركز على النتائج المحددة ذات الإجابة الصحيحة فقط، في

حين أن عادات العقل تسمح للطالب بمرونة البحث عن الإجابة عندما لا يتمكن من معرفتها ومن هنا بدأ الاهتمام والبحث عن استراتيجيات تعليمية تعليمية تترتب أوضاع الطلبة البيئية التي تشجع على ممارسة مهارات التفكير من خلال إعداد البرامج التربوية التي تستند إلى إطار تجريبي قوي ، إذ إن هذه البرامج من المأمول أن تؤدي إلى تشكيل عمليات ذهنية راقية ومعقدة ، ينتج عنها عمليات تمكن الفرد من تطوير نتاجه الفكري بحيث تصبح عادة عقلية يستخدمها بفاعلية في المواقف العملية والأكاديمية المختلفة .

وهذا ما أكدته كثير من الدراسات السابقة التي تناولت العادات العقلية وأخذت على عاتقها تنمية هذه العادات لدى المتعلمين ومن هذه الدراسات :

دراسة (Golden berg, 1996) هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء العادات العقلية المنظمة للمنهاج وتأثير تدريس عادات العقل كمنظم متقدم في تعليم الرياضيات وتقديم المساعدة مباشرة لاكتساب مهارات التفكير والحقائق في محتوى المنهاج ، وقد أشارت هذه الدراسة إلى أن عادات العقل والتدريب عليها يسهم في تطوير وتنظيم التعلم في كافة مراحل التعليم الأولي والثانوي والعالي ، وأن المعلمين ينبغي عليهم أن يسمحوا للطلاب بممارسة عادات العقل داخل حجرة الدراسة وإعطائهم المبادئ والأسس وإكسابهم المهارات التي تيسر لهم ذلك .

دراسة أبستن (Epstein, 2003) التي درست إستدماج عادات العقل من خلال الممارسة الواعية اليقظة في الواقع الفعلي وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن عادات العقل مثل اليقظة وحب الاستطلاع والمثابرة والدقة والاستماع العقلاني تُعد بدورها ممارسات فعلية أساسية في المجال الطبي والصحة العقلية .

دراسة (Lillich& Harriet, 1999) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر برنامج مقترح في تنمية عادات العقل وتشمل عادة الكفاح من أجل الدقة ، التحكم في التهور ، الوضوح ، القدرة على تقويم مدى كفاءة الأداء ، الاهتمام بعمل خطة ، التوصل إلى معايير للتقويم والوثوق بها ، وقد أجريت الدراسة على عينة من طلاب المرحلة الثانوية وأسفرت نتائج الدراسة عن فاعلية البرنامج على الأداء التحصيلي لطلاب المرحلة الثانوية من خلال تدريس مادة التاريخ بالإضافة إلى تأثيره في تطوير مهارات التدريس لدى المعلمين في المادة نفسها وخاصة مهارات الاتصال اللفظية وغير اللفظية ومهارات التفكير الجيد .

دراسة هايز وآخرون (Hayes & etal, 2005) بدراسة عادات العقل في مختبر العلوم لبناء عادات عقلية فعالة وأمنة في المختبر ، تساعد في الحد من مخاطر الحوادث ، وقد هدفت الدراسة إلى الإعداد الأمن لمختبرات العلوم وتهيئة الأجواء الداعمة لممارسة العادات العقلية وجعلها أمراً مركزياً لبناء مجتمع حسن الانتباه والاهتمام .

دراسة آدامز (Adames, 2006) الذي هدفت إلى معرفة أثر برامج الحاسوب والأوساط المتعددة في تنمية عادات داخل قاعات الدراسة أثناء المحاضرات وورش العمل ، وكانت عينة الدراسة من طلاب المرحلة الثانوية وتشمل هذه العادات المثابرة ، والتحكم في التهور ، الإصغاء الجيد ، والتفكير بمرونة ، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام Power point أصبح طريقة مفضلة في الاتصال والتقديم للمعرفة بطريقة مشوقة ومعززة لقوة إدراك الطلاب للدروس وأنها تسهم في تنمية عادات العقل المتضمنة للسلوك الذكي .

دراسة (مندور فتح الله ، ٢٠٠٨) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية نموذج أبعاد لمارزانو في تنمية الاستيعاب المفاهيمي وبعض العادات العقلية لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الابتدائي ، وكانت عينة الدراسة قوامها (٧١) طفلاً في المرحلة الابتدائية في مدارس مدينة عنيزة بالمملكة العربية السعودية ، واشتملت أدوات الدراسة على اختبار الاستيعاب المفاهيمي ، ومقياس للعادات العقلية ، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ المجموعة التجريبية التي درست بنموذج أبعاد التعلم لمارزانو في الاستيعاب المفاهيمي والعادات العقلية لصالح المجموعة التجريبية ، كما أكدت النتائج على وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الاستيعاب المفاهيمي وممارسة العادات العقلية لدى تلاميذ الصف السادس الذي درسوا بنموذج مارزانو لأبعاد التعلم .

وقد قدم شينج (Cheng, 2001) دراسة تستهدف إعادة صياغة المنظومة التربوية من خلال غرس الإبداع والعادات العقلية المنتجة في هونج كونج وذلك من منظور الطلاب أنفسهم وتنمي الدراسة نظاماً من الطرق لغرس عناصر تعلم الإبداع في دروس العلوم ، وقد اعتمدت الدراسة على تفعيل استراتيجيات التعلم النشط والممتع في ذات الوقت ، والمشاركة من قبل الطلاب ، وتقدير الأفكار الابتكارية ، والتفكير التبادلي والجمعي ، وقد أثمرت الدراسة عن أن الطلاب أصبحوا أكثر تفهماً للمعرفة العلمية ، وتكوين الاتجاهات الإيجابية والمزيد من الممارسات العقلية للعادات العقلية ، وتبني اتجاه استدراجها ضمن المحتوى العلمي صميم المناهج والأنشطة المدرسية والتربوية .

• تصنيف العادات العقلية :

العادات العقلية في التراث والأدب التربوي كثيرة ويصعب تحديدها والإحاطة بها جميعاً فهي ليست نهائية وهي خاضعة للزيادة والإضافة مع تقدم البحث التربوي في هذا الميدان ، فقدّم هاييرل (Hyerle, 1999) العادات العقلية على ثلاث أقسام ويتفرع منها عدد من العادات العقلية الفرعية على النحو التالي :

◀ خرائط التفكير ويتفرع منها مهارة طرح الأسئلة ، المهارات العاطفية ، مهارات ما وراء المعرفة .

◀ الوصف الذهني ، ويتفرع منها الإبداع ، المرونة ، حب الاستطلاع وتوسيع الخبرة .

◀ منظمات الرسوم ويتفرع منها المثابرة ، التنظيم ، الضبط ، الدقة .
أما دانيال (Daniels, 1994) فقد قسّم العادات العقلية إلى أربعة أقسام هي : (الانفتاح العقلي ، العدالة العقلية ، الاستقلال العقلي ، الميل إلى الاستفسار أو الاتجاه النقدي) .

وتعددت بعد ذلك آراء وأبحاث كثير من العلماء وتوجهاتهم حول تصنيف العادات العقلية إلى أن تم التوصل إلى قائمة من ست عشرة عادة عقلية قدمها كوستا ، كاليك (Costa & Kallick, 2000) وهي : (المثابرة ، التحكم بالتهور والإصغار بتفهم ، التفكير بمرونة ، التفكير حول التفكير ، السعي للكفاح من أجل الدقة ، التساؤلات وحل المشكلات ، تطبيق المعرفة السابقة على أوضاع جديدة ، التفكير والتواصل بوضوح ودقة ، جمع البيانات باستخدام الحواس جميعها ، الإبداع والتصور والابتكار ، الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم ، الإقدام على مخاطرة مسئولة ، إيجاد الدعابة ، التفكير التبادلي ، والاستعداد الدائم والمستمر للتعلم) .

وقد اهتم البحث الحالي بعادات العقل التالية :

◀ المثابرة "Persistence" : وتعني الالتزام بالمهمة الموكولة للفرد إلى حين اكتمالها ، وعدم الاستسلام أمام الصعوبات ، فالمثابرون متحركون على الدوام ، يرتكبون أخطاء لكنهم لا يتخلون عما هم فاعلون ، لديهم طرق منهجية لتحليل المشكلة تشتمل على رفض نظرية أو فكرة واستخدام أخرى بديلة ولا يكتفي بالتوصل إلى الحل الصحيح للمشكلة ، وإنما يستفيد من ذلك لتوليد طرق جديدة ومتعددة لحل المشاكل الأخرى .

◀ التحكم بالتهور "Managing in Passivity" : والمقصود بهذه العادة هو التآني والتفكير قبل الإقدام على حل المشكلات ، وتكوين رؤية مسبقة أو خطة أو هدف قبل البدء بالعمل وهذا يتطلب امتلاك القدرة على التآني والصبر والمثابرة والابتعاد عن التهور والتسرع والفورية من أجل التأمل في الحل قبل الإقدام عليه .

- ٤ الإصغاء بتفهم وتعاطف : "Listening to others with under standing and Empathy" وتعني القدرة على الاستماع لشخص آخر وتفهم وجهة نظره والتعاطف معه أحد أشكال السلوك الذكي ، والإصغاء هو بداية الفهم والحكمة ، فالقدرة على إعادة صياغة أفكار الآخرين واكتشاف المؤشرات الدالة على المشاعر بلغة شفوية أو جسمية والتعبير بدقة عن المفاهيم وعواطف الآخرين كلها مؤشرات على امتلاك الفرد لهذه العادة .
- ٥ المرونة في التفكير "Thinking Flexibility" : وفيها يكون المتعلم غير تقليدي ، أي أنه يجعل تفكيره يتعامل مع مصادر متعددة للمعلومات في أن واحد ، ويجعل عقله متفتحاً للتقبل ، أو التعامل مع من يختلف أو يغير معتقداته ، وفي هذه الحالة يكون صاحب التفكير المرن مدركا للطرق التي يسلكها الآخرون ، والمفكر المرن هو الذي يستطيع التركيز أكثر والنظر إلى أدق التفاصيل والتقدم المنظم نحو حل المشكلات .
- ٦ التفكير والتواصل بوضوح ودقة : "Thinking and Communication with Clarity and Precision" تركز هذه العادة على أهمية التواصل اللغوي ، حيث تلعب مقدرة الفرد على تهذيب وتشذيب اللغة دوراً مهماً في تعزيز خرائطه المعرفية وقدرة على التفكير النقدي الذي يشكل القاعدة الأساسية لأي عمل فعال وناجح ، فأصحاب هذه العادة يكافحون من أجل التوصل إلى ما يريدون قوله بدقة سواء أكان ذلك كتابياً أو شفوياً ، يبذلون أقصى ما عندهم كي يستخدموا لغة دقيقة وتعبيرات واضحة ومحددة ويسعون إلى تدعيم مقولاتهم بإيضاحات ومقارنات كمية وأدلة.
- ٧ التفكير التبادلي "Thinking interdependently" : وتتمثل في قدرة الفرد على العمل ضمن مجموعات ، والقدرة على تبرير الأفكار واختبار مدى صلاحية استراتيجيات الحلول لدى الآخرين ، فالطبيعة البشرية تعتمد على أن يتبادل الناس الأفكار ، ولهذا يجب استثمار هذه الخاصية ، لجعل المجموعات التعليمية يتبادل أفرادها التفكير ، والتفكير التبادلي عادة عقلية تجعل المتعلم الذي يتميز بها مهتماً بالجميع ؛ لأنه يتبادل معهم الأفكار فطرح الأفكار وانتقادها من قبل الآخرين يجعل إمكانية الإبداع قائمة ومتطورة .
- ٨ الاستعداد الدائم للتعلم المستمر "Remaining open to Continuous" : والمقصود هنا العمل على التعلم وحب الاستطلاع والبحث عن المعرفة والتعلم المستمر والرغبة في الإطلاع على كل ما هو جديد وطرح التساؤلات التي تحث على البحث وجمع المعلومات والسعي دائماً من أجل التحسين والنمو والتعلم والتعديل وتحسين الذات .
- ٩ الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم Responding with Wonder and awe : أي متعة الفرد في مواجهة تحدي المشكلات ، فلا يهرب من

مواجهة المشكلة بالاستمتاع بإيجاد حلول لها ، فالشخص الفعال لا يكتفي بتبني موقف أنا أستطيع بل يتطلعون لموقف «أنا أستمتع» يستمتعون بإيجاد الحلول بأنفسهم ويواصلون للتعلم مدى الحياة .

ولكي تنمي عادات العقل بشكل جيد حاول كثير من العلماء والباحثين الإجابة على هذا التساؤل : «هل يمكن تعليم عادات العقل؟» وكانت إجابتهم كالآتي :

(Costa & Kallich, 2003 , Lowery , 1998 , Marzano, 1992)

◀ تتطلب عادات العقل استعداداً من المتعلم على تعلمها ، فمن المعروف أن الفرض النهائي للمتعلم هو أن يستخدم المعرفة بطريقة لها معنى وعادات العقل تمكنه من ذلك .

◀ إن تدريب المتعلمين على عادات العقل بشكل مستمر في جميع المراحل الدراسية وفي كل المواد يساعد ذلك على اكتسابها وتنميتها .

◀ أن تكون عادات العقل هدفاً للتدريس فأعطاء المعلمون لها قيمة يجعلها حقلاً مهماً في العمليات المعرفية .

◀ توفير التغذية الراجعة لإجراء التجارب، وجمع المعلومات ومعرفة مصادرها والاهتمام بالمعلومات المثيرة للتفكير .

◀ تحديد دور المعلم ودور المتعلم ، ويتجلى دور المعلم بمنح المتعلم فرصة كافية لممارسة العادة العقلية، وتحول التفكير إلى نتائج ملموسة، ويبرز دور المتعلم بممارسة النشاطات عملياً والمبادرة الذاتية والمشاركة في النقاش بفاعلية والتعبير عن الأفكار باحترام وتعاطف .

◀ العمل على تأسيس نتائج تعليمية ، وتحصيل ذلك عندما يعمل المحتوى الدراسي على إثارة التفكير وإثارة اهتمام الطالب وتقديم المشكلات وإيجاد العلاقة بين تجاربه وبين المحتوى الدراسي الذي يدرسه .

من خلال ما سبق يمكن الإجابة على التساؤل السابق بأنه كي يتمكن المتعلم من أن يكتسب العادات العقلية وتنمي لديه بشكل أفضل ومتميز لا بد أن يكون لديه صفات وخصائص معينة ، فلا بد أن يكون المتعلم :

◀ متمتع بالرونة العقلية ولديه حساسية دقيقة للمواقف .

◀ لديه احترام للخصائص السلوكية العامة التي ترتبط بالفروق الفردية والمزاج المتقلب للآخرين .

◀ لديه إصرار والتزام قوي لتحقيق النجاح والتعرف المنطقي حيال المواقف التي تستجد عليه .

◀ قادراً على اتخاذ القرارات وإيجاد البدائل لحل المشكلات .

◀ لديه نظرة ناقدة محللة للمعلومات والحقائق كذلك قادراً على احترام آراء الآخرين مع الاحتفاظ بصورة مثالية عن آرائه وأفكاره .

• المحور الثاني : إستراتيجية التدريس التبادلي Reciprocal Teaching :

يوضح (سامي الفطاييري ، ١٩٩٦) أن السبيل لتحسين مستوى الطلاب في عملية التعلم : هو تنمية قدرتهم على استخلاص استراتيجيات مناسبة للتعلم ، وكيفية تنشيط المعرفة السابقة وتوظيفها في مواقف التعلم الحالية ، وتركيز الانتباه على النقاط والعناصر البارزة في المحتوى ، وممارسة أساليب التقويم الناقد للأفكار والمعاني ، ومراقبة النشاطات الذهنية واللغوية المستخدمة للتحقق من مدى بلوغ الفهم .

وإستراتيجية التدريس التبادلي تُعد أحد الاستراتيجيات التي تمكن المتعلم من استخدام مهاراته الخاصة في حدوث تعلم مستقل تمكنه من تحمل المسؤولية الذاتية للتعلم وتجعله محوراً إيجابياً في التعلم ، فهذه الاستراتيجية تقوم على المشاركة الفعالة بين المعلم والمتعلم .

ولقد تطورت فكرة التدريس التبادلي وتجاوزت مرحلة الأفكار الأولية التي صاغها مؤسسوا التعلم الاجتماعي مثل فجوتسكي Vygotsky ، و باندورا Bandura ، خاصة تلك التي أكدت على أن التفاعل الاجتماعي أثناء الحوار الصفي له تأثيره الفعال في عملية التعلم ، وأصبح معروفاً أن وعي المتعلم بأنشطة التنظيم الذاتي Self - regulation تجعله أكثر تفاعلاً مع الآخرين (حمدي الفرماوي ، ٢٠٠٣ ، ٣٠٨) .

وقد عرف حسن زيتون (٢٠٠٣ ، ٢٢٣) التدريس التبادلي بأنه النشاط التعليمي الذي يأخذ شكل الحوار المتبادل حول قطعة Passage من نص مقروء مما يترتب عليه تعلمهم بناء المعنى من خلال ما يقرؤونه من نصوص .

كما وضحته نعيمة حسن (٢٠٠٦ ، ٢١٥) بأنه نشاط تعليمي يهدف إلى تدريب الطالبة على الحوار الفكري حول النص العلمي مستعينة بأربع استراتيجيات معرفية وما وراء معرفية لفهم المقروء وهي :

◀ التلخيص Summarizing

◀ توليد الأسئلة Generating Quotations

◀ التوضيح والشرح Clarifying

◀ التنبؤ Predicting

كما عرفه إبراهيم الحميدان (٢٠١١ ، ٢٧٦) بأنه عبارة عن إجراء تدريس تفاعلي ثلاثي الاتجاه ، يتم من خلال تفاعل المعلم مع الطالب والطالبة مع الطالب ، والطالب مع المعلم ، وفق خطوات منظمة ، تبدأ بالتنبؤ وتنتهي بالتلخيص .

إذاً فيمكن القول أن التدريس التبادلي "عبارة عن إجراء ونشاط مشترك بين كلا من المعلم والمتعلم يتم بشكل منظم ومحدد داخل مجموعات يهدف إلى زيادة الوعي القرائي للمفاهيم والعبارات ويتم في صورة أربع استراتيجيات هي التلخيص، الأسئلة، والتوضيح، والتنبؤ".

• الاستراتيجيات الفرعية للتدريس التبادلي :

تحتوي استراتيجيات التدريس التبادلي على أربع استراتيجيات فرعية هي [التنبؤ - التساؤل - التوضيح ، والتلخيص] .

فتحي جروان (١٩٩٩، ٢١٧) (Oczkus, 2003) ، (Brain 2005) ، جابر عبد الحميد (١٩٩٩، ٣٤١) ، علي الجمل (٢٠٠٥، ٣٢٥) ، حسن زيتون (٢٠٠٣، ٢٢٤) وقد أضافت (كوثر جميل ،٢٠٠٦، ٩) ، استراتيجيات فرعية خامسة وهي : التصور الذهني .

وفيما يلي توضيح مختصر لهذه الاستراتيجيات :

• التنبؤ "Predicting" :

تتطلب هذه الاستراتيجية من القارئ أن يضع فروضاً أو يصوغ توقعات عما سيناقشه المؤلف في الخطوة التالية من النص ، الأمر الذي يساعد المتعلم على توقع نتائج معينة للنص المقروء ومحاولة ربط ما يقرأه بخبراته السابقة ، مما ييسر فهمه من ناحية ، ومن ناحية أخرى فهو يهيئ الذهن لعملية نقد المقروء من خلال استدعاء بعض المعلومات التي قد تكون معاني كلمات أو حقائق أو مفاهيم مما يحتاجه القارئ لتقييم المادة المقروءة وإصدار حكم بشأنها .

• توليد الأسئلة "Quotations Generating" :

وفيها يتوجه المتعلمون إلى طرح أسئلة على ذواتهم تتعلق بما يقرؤونه في النص ، وعندما تتولد هذه الأسئلة فإن ذلك يحدد درجة أهمية المعلومات المتضمنة في النص ، كما أنه يساعد على اكتساب مهارات صياغة الأسئلة ذات المستويات المرتفعة من التفكير ، وهنا يجب على المعلم أن يساعد المتعلمين على توليد مجموعة من الأسئلة الجيدة حول أهم الأفكار الواردة في القطعة ، ثم محاولة الإجابة عنها ، مما يساعد القارئ على تحليل المادة المقروءة وتنمية مهارة الموازنة بين المعلومات المهمة وغير المهمة .

ثم بعد ذلك يصوغ المعلم بعضاً من الأسئلة حول الفقرة المعروضة ، ثم يلتفت نظر طلابه للتفكير بصوت مرتفع وتوضيح كيفية انتقاء المعلومات في صورة أسئلة وكيفية صياغتها بشكل جيد وكذا ما يتبع للإجابة عنها .

• النصور الذهني " Visualization " :

يقوم المتعلم فيها بالتعبير عن انطباعاته الذهنية حول المحتوى المقروء من خلال رسم الصورة الذهنية التي انعكست في مخيلته عما قرأ ، مما يساعده على الفهم الجيد للمعاني التي تعبر عنها الألفاظ المستخدمة في النص المقروء.

وهنا يجب أن يبين المعلم للمتعلمين أنه عندما يتم القراءة لموضوع معين ، فثمة تصور ذهني تحضره الكلمات والتعبيرات المختلفة إلى عقله ، فقد يرى أشياء أو يسمع أصوات تبعثها الكلمات وتعكسها الأحداث ، والإستراتيجية تشير إلى الإجراءات التي تساعد القارئ أن يتوقف أمام هذه الحالة الوسطية بين استثارة الألفاظ واستجابات المعنى ليرسم صورة عن انطباعه عما يقرأ ، مما يساعده في فهمه ، ومن أجل النقد فإن هذه الاستراتيجية تنمي مهارة المتعلم في التوصل إلى الأغراض غير المعلن عنها تصريحاً فيما يقرأ ، أو التي لاتكفي التلميحات في توضيحها .

• التوضيح " Clarifying " :

يقوم المتعلمون في هذه الاستراتيجية بالاستفسار عن المفاهيم والمصطلحات الصعبة غير المألوفة في النص ، كذلك يتم فيها وضع الإجابات لما تم طرحه من أسئلة أو استفسارات عن بعض المعلومات ، كما يقف المتعلمون على الأسباب التي أدت إلى صعوبة فهم الموضوع وطرح الاستيضاحات حولها .

ويمكن للمعلم تحقيق ذلك بتوجيه المتعلمين إلى وضع خط تحت الكلمات أو المفاهيم أو التعبيرات التي قد تكون غير مألوفة أو تمثل صعوبة في الفهم ، ومحاولة مساعدتهم حول التعرف على تلك المفاهيم والمصطلحات مستعينين بوسائل مساعدة كالمعاجم والقواميس .

• التلخيص " Summarizing " :

فالتلخيص عملية تفكيرية تتضمن القدرة على إيجاد لب الموضوع واستخراج الأفكار الرئيسية فيه والتعبير عنها بإيجاز ووضوح ، وفي هذه المرحلة تتبين المقدرة التحليلية والتنظيمية للمتعلم من خلال تلخيص ما قرأ ويحاول تكون وحدة متكاملة ما بين خلفيته المعرفية والدرس الجديد ، كما أن المتعلم في هذه المرحلة يعطي المساحة لإعادة صياغة ما تعلمه بطريقته الخاصة .

• أهمية التدريس النبادلي :

أكدت العديد من الأدبيات والدراسات السابقة أن إستراتيجية التدريس التبادلي يمكنها المساهمة في تنمية العديد من الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية فعلى سبيل المثال دراسة (كوثر جميل ، ٢٠٠٦) التي استهدفت

التعرف على فاعلية التدريس التبادلي في تنمية مهارة الاستدلال العلمي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية والتي أكدت نتائج الدراسة على أن أسلوب التدريس التبادلي ذو فاعلية عالية في تنمية مهارة الاستدلال العلمي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية، كما كان له فاعلية أعلى في تنمية مهارة الاستدلال العلمي لدى التلميذات ذوات التحصيل الدراسي المرتفع .

دراسة (كامل عمر عارف ، ٢٠١٢) التي استهدفت التعرف على إستراتيجية التدريس التبادلي لمادة الإدارة المنزلية وأثرها على تنمية مهارات التفكير الإداري والدافعية للإنجاز لدى طلاب الجامعة والتي أكدت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كلا من الاختبار التحصيلي ومقياس مهارات التفكير الإداري، وكذلك في اختبار دافع الإنجاز جميعهم لصالح المجموعة التجريبية مما أكد ذلك على أن التدريس التبادلي له أثر واضح على المتغيرات الثلاثة .

دراسة (حمدي الفرماوي ، ٢٠٠٣) التي استهدفت التعرف على فاعلية برنامج التدريس التبادلي في تغيير المفاهيم القبلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية وأسفرت نتائج الدراسة أن برنامج التدريس التبادلي ذوو فاعلية في تعديل المفاهيم القبلية الخاطئة حيث يتيح الفرصة لإيجابية التلميذ وتحمله المسئولية في تغيير مفاهيمه وذلك كتغذية مرتدة ناشئة عما يتيحها هذا البرنامج من دراسة ووعي لدى التلميذ بوجود هذه المفاهيم.

دراسة (نجاح السعدي ، ٢٠٠٨) التي استهدفت التعرف على فاعلية التدريس التبادلي في تحصيل مادة العلوم وتنمية التفكير فوق المعرفي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية والتي أكدت نتائج الدراسة على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كلا من التحصيل ومهارات التفكير فوق المعرفي (التخطيط - المراقبة - التقييم) واختبار الدافع للإنجاز لصالح المجموعة التجريبية التي درست بإستراتيجية التدريس التبادلي .

دراسة تاكالا (Takala,2006) التي هدفت إلى معرفة أثر التدريس التبادلي في فهم نصوص مادتي العلوم والتاريخ حيث أظهرت النتائج فاعلية التدريس التبادلي في فهم نصوص العلوم والتاريخ لدى الطلاب .

دراسة أرمبريستر (Armbrister,2010) هدفت إلى معرفة أثر إستراتيجية التدريس التبادلي على تعليم اللغة الإنجليزية لغير الناطقين بها في المرحلة الابتدائية ورصد الباحث مجموعة من المهارات الحياتية التي

تحسنت كما بينت الدراسة أن المهارات الأكاديمية والاجتماعية أصبحت أفضل لدى التلاميذ وكذلك عمليات التعلم الذاتي .

دراسة إميكيلي (Emeklie, 2002) والتي استهدفت معرفة أثر المعتقدات المعرفية والتدريس التبادلي والتعليم الاجتماعي على اتجاهات طلاب المرحلة الثانوية نحو العلوم ، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك علاقة بين المتغيرات وطريقة التدريس (التدريس التبادلي) والتعلم الاجتماعي على الاتجاه نحو العلوم لدى المجموعة التجريبية .

من خلال الدراسات السابقة يمكن أن نتحدد أهمية إستراتيجية التدريس التبادلي في النقاط التالية :

- ◀ تساعد على تنمية الوعي القرائي للمفاهيم والمصطلحات العلمية .
- ◀ تساعد على تنمية المهارات الذاتية كالتعلم الذاتي وتزيد من الدافعية للإنجاز نحو التعلم .
- ◀ تنمي القدرة على العمل الجماعي والحوار والمناقشة وبالتالي تنمي بعض المهارات الاجتماعية .
- ◀ تزيد من دافعية ونشاط وحيوية المتعلمين .
- ◀ تنمي مهارات التفكير الاستدلالي العلمي .
- ◀ تزيد من التحصيل الدراسي لدى المتعلمين .
- ◀ تنمي مهارات التفكير الإداري كالتخطيط والمراقبة والقدرة على اتخاذ القرار والتقييم .
- ◀ تعمل على تعزيز عملية التعلم والاستمتاع بها .
- ◀ تجعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية نشطاً متفاعلاً في حدوث التعلم .
- ◀ تنمي كثير من المهارات الحياتية .

• المحور الثالث : الاتجاهات " Attitudes " :

تؤدي الاتجاهات دوراً مهماً في حياة الإنسان كدافع لسلوكه في أوجه حياته المختلفة ، ولقد لقي موضوعها عناية كبيرة من علماء علم النفس ، وعلى الرغم من هذه الأهمية الكبيرة لمفهوم الاتجاه ، إلا أنه تعددت الآراء في وضع تعريف محدد للاتجاهات حيث يعتبر البورت (Allport) من أوائل المهتمين بتحديد مفهوم الاتجاه ، وعرفه يوسف قطامي (١٩٩٨ ، ١٦٣) بأنه "استعداد نفسي للاستجابة الموجبة أو السالبة نحو مشيرات من أفراد أو أشياء تستدعي هذه الاستجابة" .

ويعرفه أحمد اللقاني وعلى الجمل (١٩٩٦ ، ٧١) بأنه "حالة الاستعداد العقلي تولد تأثيراً ديناميكياً على استجابة الفرد تساعد على اتخاذ القرارات المناسبة سواء كان بالرفض أو الإيجاب فيما يتعرض له من مواقف ومشكلات" كما

عرفه حسن زيتون (٢٠٠١، ٦٥) بأنه " الشعور الإيجابي أو السلبي الذي يتبناه الفرد نحو موضوع معين".

من هذه التعريفات يمكن توضيح التعريف الإجرائي لمفهوم الاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلي بأنه " مجموعة من الاستجابات التي تبديها الطالبات بالتأكيد أو الرفض والقبول أو الاعتراض تجاه مادة الاقتصاد المنزلي والاشتراك في أنشطتها والرغبة في التعرف واكتساب مهاراتها ونحو معلمة المادة وتكوين علاقات طيبة معها".

• خصائص الاتجاه نحو المادة :

ذكر حسن زيتون (٢٠٠١، ١١٠ - ١١١) ، على راشد وآخرون (٢٠٠٢، ٨٩ - ٩٠) أن الاتجاهات تتميز ببعض الخصائص منها :

- ١ متعلمة ومكتسبة : أي ليست غريزية أو موروثة ، وإنما هي حصيلة مكتسبة من الخبرات والآراء والمعتقدات يكتبها المتعلم من خلال تفاعله مع بيئته المادية والاجتماعية ، وهي أنماط سلوكية يمكن اكتسابها وتعديلها بالتعليم والتعلم.
- ٢ استعداد للاستجابة : الاتجاهات تحفز وتهيئ للاستجابة وبالتالي فإن وجود تهيؤ أو تحفيز كامن يهيئ الشخص لتلك الاستجابة .
- ٣ قابلية للتعديل والتغيير : الاتجاهات المتعلمة في مراحل العمر المبكرة يصعب تغييرها نسبياً ، لأنها مرتبطة بشخصية الفرد وحاجاته ، ومع ذلك فالاتجاهات قابلة للتعديل ؛ لأنها مكتسبة ومتعلمة .
- ٤ قابلية للقياس : يمكن قياس الاتجاهات من خلال مقاييس الاتجاهات ، وذلك من خلال قياس الاستجابات اللفظية للطلبة ، أو من خلال قياس الاستجابات الملاحظة لهم .

• إقسام الاتجاه نحو المادة :

يمكن تحديد أنواع الاتجاه نحو المادة إلى ثلاث أقسام (على الراشد وآخرون ٢٠٠٢، ٩٤) وهي :

- ١ الاتجاه نحو الاستمتاع بالمادة : ويدل على مشاعر أو حالات السرور والسعادة أو الضيق التي ترتبط بدراسة الطالب لموضوعات مادة معينة .
- ٢ الاتجاه نحو قيمة المادة ، ويدل على إدراك الطالب لقيمة المادة وأهميتها في حياته ومدى ارتباطها بالمواد الأخرى .
- ٣ الاتجاه نحو معلم المادة : ويدل على أسلوب وطريقة معاملة معلم المادة لطلابه ومدى حبهم له وتقبلهم لطريقته في التدريس وتكوين علاقة طيبة معه .

دراسة هيام عبد الراضي أبو المجد ، وسام على أحمد (٢٠١١) والتي هدفت إلى استخدام نموذج بايبي في تدريس التربية الأسرية وفاعليته في تنمية المفاهيم والاتجاه نحو المادة لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي وتكونت عينة الدراسة من (٧٠) تلميذة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وتمثلت أدوات البحث في اختبار المفاهيم ومقياس الاتجاه نحو مادة التربية الأسرية ، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم عند مستوى (٠,٠٠١) لصالح المجموعة التجريبية ، وكان حجم أثر البرنامج المقترح قد بلغ (٠,٧٧) ، كما أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه نحو مادة التربية الأسرية عند مستوى (٠,٠٠١) لصالح المجموعة التجريبية ، وكان حجم أثر البرنامج قد بلغ (٠,٩٢) .

دراسة عائشة أحمد فخرو (١٩٩٩) والتي هدفت إلى التعرف على اتجاهات طالبات المرحلة الثانوية بدولة قطر نحو مادة الاقتصاد المنزلي ودراسة بعض العوامل التي تؤثر في تكوين الاتجاهات بلغ عدد أفراد العينة (١٩٧) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي والتخصصات العلمية والأدبية للصفين الثاني والثالث الثانوي وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أنه توجد اتجاهات إيجابية من أفراد العينة نحو بندين (قيمة مادة الاقتصاد المنزلي وأهميتها والاستمتاع بدراستها) في مقياس الاتجاه بينما اتجاهات أفراد العينة غير إيجابية نحو بند (الاتجاه نحو المهن المرتبة بالمادة) .

دراسة عهود جلال (٢٠١٢) التي هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام خريطة المفاهيم لتدريس مقرر الاقتصاد المنزلي في التحصيل والاتجاهات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي ، تكونت عينة الدراسة من (٧٠) تلميذة من تلميذات الصف السادس الابتدائي بواقع (٣٥) تلميذة للمجموعة الضابطة ، (٣٥) تلميذة للمجموعة التجريبية وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه نحو المادة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية مما أكد أن خريطة المفاهيم لها أثر إيجابي في تدريس مادة الاقتصاد المنزلي وتحسين الاتجاه نحو المادة .

• منهج البحث ومنغيرائه :

• منهج البحث :

اعتمد البحث الحالي على:

١ المنهج الوصفي "Descriptive method" : وذلك في الإطار النظري لهذا البحث يشتمل على النظريات والدراسات المعتمدة على المصادر العربية والأجنبية المتوفرة في هذا المجال.

٤ المنهج شبه التجريبي "Quasi - Experimental": وهو المنهج الذي سيقوم على أساس العلاقة بين متغيرين أحدهما المتغير المستقل والآخر المتغير التابع، وفي وجود متغيرات أخرى يمكن التحكم فيها وتسمى المتغيرات الضابطة، وفي وجود متغيرات أخرى لا يمكن التحكم فيها كالمتمغيرات الشخصية (رجاء علام، ٢٠٠٤، ٦٧) وعلى ضوء ذلك أمكن تحديد التصميم شبه التجريبي للبحث المعروف بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات القياس ما قبل التجريب وما بعده.

• منهجيات البحث :

- اشتمل البحث علي المتغيرات الآتية:
- ٤ المتغير المستقل (التجريبي) : ويتمثل في تعلم الوحدة الأولى (إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة) والوحدة الثانية (الطفولة والعلاقات الأسرية) من مقرر الاقتصاد المنزلي للصف الأول الثانوي باستخدام إستراتيجية التدريس التبادلي .
- ٤ المتغيران التابعان: بعض مهارات عادات العقل وهى (المثابرة ، التحكم بالتهور ، الإصغاء بفهم وتعاطف ، المرونة فى التفكير ، التفكير والتواصل بوضوح ودقة ، التفكير التبادلي ، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر ، الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم) ، الاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلي .

• مجتمع البحث :

تكون المجتمع الأصلي للبحث من جميع طالبات الصف الأول الثانوي للبنات بمركز أجا محافظة الدقهلية للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م .

• عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات الصف الأول الثانوي فى مدرسة منية سمند الثانوية وذلك لتمثيل المجموعة التجريبية وقوامها ٣٠ طالبة ، والمجموعة الأخرى من مدرسة أجا الثانوية لتمثل المجموعة الضابطة وقوامها ٣٠ طالبة ، وبذلك أصبح عدد أفراد عينة الدراسة ٦٠ طالبة ، وقد كان تحديد عينة البحث (المجموعة التجريبية) من الصعوبة تجميعهم معا حيث أنه بالرغم من أن مجال الاقتصاد المنزلي يدرس فى المدرسة كحصة أساسية إلا أنه يدرس ضمن مجالات أخرى فكان عدد الفصل الواحد يتراوح ما بين (٤٦ إلى ٤٨) طالبة إلا أن عدد الطالبات الملتحقات بمجال الاقتصاد المنزلي من (٦ إلى ١٠) طالبات من كل فصل ، وبهذا تم تحديد العينة التجريبية من بين خمس فصول تقريبا ، وتم اختيار المجموعة الضابطة من مدرسة أخرى لضمان عدم انتقال أثر التعلم بين طالبات

المجموعتين أثناء تجربة الدراسة وذلك بعد التأكد من تكافؤ المجموعتين في ظروفهما الاقتصادية والبيئية من أجل تحقيق الثبات في عدد من المتغيرات الخارجية .

• وصف أدوات البحث :

• دليل المعلمة المطاغ وفقاً لاستراتيجيه التدريس التبادلي :

تم الاطلاع على الأدبيات السابقة من الدراسات التجريبية المرتبطة بإستراتيجية التدريس التبادلي ، وتم إعداد دليل المعلمة كي يكون مرشدا واضحا لدور المعلمة أثناء تعلم طالبات الصف الأول الثانوي لوحدي (إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة) (الطفولة والعلاقات الأسرية) في مادة الاقتصاد المنزلي بالفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٥ - ٢٠١٦م وقد اشتمل الدليل على ما يلي :

◀ الجزء الأول :

- ▲ المقدمة : وتتضمن نبذة عن إستراتيجية التدريس التبادلي وأهدافها وأهم مميزاتها .
- ▲ الاستراتيجيات الفرعية للتدريس التبادلي والخطوات الواجب إتباعها عند تنفيذ الاستراتيجية .
- ▲ توجيهات وإرشادات للمعلمة لخطة السير في الدرس المبني على التدريس التبادلي .

◀ الجزء الثاني :

- ▲ أهمية كل وحدة من الوحدات (إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة) (الطفولة والعلاقات الأسرية) .
- ▲ أهداف تدريس كل وحدة .
- ▲ التوزيع الزمني لتعلم موضوعات الوحدات .
- ▲ إعداد موضوعات الوحدات وفقاً لإجراءات التدريس التبادلي .
- ▲ مقدمة كل موضوع .
- ▲ المدركات الأساسية لكل موضوع .
- ▲ التعميمات التي يتضمنها كل موضوع .
- ▲ الأهداف السلوكية متضمنة (المعرفية ، المهارية ، الوجدانية) .
- ▲ تحديد الوسائل التعليمية والأدوات والأنشطة .
- ▲ المساعدة في إعداد الموضوعات وتدريسها .
- ▲ عرض المحتوى العلمي وخطة سير كل موضوع طبقاً لاستراتيجية التدريس التبادلي .
- ▲ تحديد أساليب التقويم المناسبة لكل موضوع بإعداد أوراق عمل مناسبة وتوجيه بعض الأسئلة وتقديم التغذية الراجعة .

بعد الانتهاء من إعداد دليل المعلمة وأوراق العمل اللازمة وفقاً لاستراتيجية التدريس التبادلي، تم عرضها على مجموعه من المحكمين في المناهج وطرق التدريس للحكم على صدق الدليل وإجراءاته وخطواته وإبداء آرائهم حوله، وقد أسفرت نتائج آراء السادة المحكمين إلى إجراء بعض التعديلات في إظهار وتحديد بعض الخطوات الخاصة بالمعلمة ودورها وكذلك في بعض الصياغات اللغوية في الدليل وتعديل بعض الأهداف الإجرائية وصياغتها والتي أخذت جميعها في الاعتبار وبالتالي أصبح دليل المعلمة في صورته النهائية وقابل للتطبيق في تجربة البحث.

• مقياس عادات العقل :

يعتبر مقياس عادات العقل هو الأداة الرئيسية في الدراسة الحالية حيث يهدف إلى قياس مستوى بعض عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوي وهذه العادات هي :

- ◀ المثابرة .
- ◀ التحكم بالتهور .
- ◀ الإصغاء بفهم وتعاطف .
- ◀ المرونة في التفكير .
- ◀ التفكير والتواصل بوضوح ودقة .
- ◀ التفكير التبادلي .
- ◀ الاستعداد الداعم للتعلم المستمر .
- ◀ الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم .

ولقد تم اختيار وتحديد هذه العادات وذلك لمناسبتها وأهميتها والتي من وجهة نظر الباحثة محاولة تنميتها من خلال الاستراتيجية والتي سببته نتائج البحث هل سيكون لإستراتيجية التدريس التبادلي تأثير أم لا على هذه العادات .

الاطلاع على الأدبيات والدراسات والمقاييس التي تناولت قياس عادات العقل ومنها (يوسف قطامي، ٢٠٠٧)، (costa & kellick 2000)، عبد الله حجات (٢٠٠٨)، (يوسف حجرات، ٢٠١٢) على هذه الدراسات والمقاييس وتم تطوير وتعديل وإعداد مقياس يتناسب مع العادات العقلية التي تم اختيارها في البحث، والذي تكون المقياس من (٦٠) عبارة في صورته الأولية ثم عرض على السادة المحكمين من أساتذة علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس وطلب منهم إبداء الرأي في مدى صدق العبارات لقياس ما صمت من أجلها وكذلك مناسبة كل عبارة مع العادة الأساسية التي تقيسها ومناسبة العبارات من الناحية اللفظية .

• صدق المقياس :

بعد عرض المقياس على السادة المحكمين تم التحقق من صدق المحكمين على المقياس في صورته الأولية وقد أسفرت نتائج رأي المحكمين على تعديل بعض العبارات لمناسبتها مع مستوى سن الطالبات وكذلك حذف بعض العبارات شبه مكررة في المعنى مع عبارات أخرى ثم قامت الباحثة بدراسة ملاحظاتهم وتوجيهاتهم حول بنود المقياس وعباراته وبناء على ذلك تم تغيير صياغة عدد من الفقرات والعبارات وإلغاء بعض العبارات من الصورة الأولية للمقياس وبهذا أصبح المقياس في صورته النهائية مكون من (٤٨) عبارة بواقع ٦ عبارات لكل عادة عقلية من العادات المختارة وبهذا تم التحقق من صدق المقياس وهو ما يسمى بصدق المضمون .

• ثبات المقياس :

للتحقق من ثبات المقياس تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مختلفة عن عينة البحث من طالبات الصف الأول الثانوي قوامها (٣٠ طالبة) بمحافضة الدقهلية وتم استخدام أسلوبين هما : الثبات بطريقة الإعادة ، والثبات بطريقة الإنسان الداخلي .

• الثبات بطريقة الإعادة [Test - Retest] :

حيث تم توزيع المقياس وتطبيقه على العينة الاستطلاعية مرة وبعد مرور أسبوعين تم توزيعه وتطبيقه مرة أخرى ومن ثم تم حساب معامل الثبات لعادات العقل التي تم اختيارها في المقياس في التطبيقين كما في الجدول التالي :

جدول رقم (١) معاملات الثبات لأبعاد مقياس عادات العقل

الأبعاد	معامل الثبات	الاتساق الداخلي
الثبات	٠.٩٢	٠.٨٦
التحكم بالتهور	٠.٩٣	٠.٨٩
الإصغاء بفهم وتعاطف	٠.٨٢	٠.٧١
المرونة في التفكير	٠.٧٧	٠.٧٤
التفكير والتواصل بدقة ووضوح	٠.٨٤	٠.٨٢
التفكير التبادلي	٠.٨٢	٠.٨٦
الاستعداد الدائم للتعلم المستمر	٠.٧٢	٠.٨٩
الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع	٠.٧٧	٠.٨٥

يظهر من الجدول السابق أن معاملات الثبات لأبعاد المقياس تراوحت بين (٠.٧٢ - ٠.٩٣) كما تم أيضا حساب معامل الارتباط بطريقة الاتساق الداخلي إذ تراوح بين (٠.٧١ - ٠.٨٩) وهي قيم مقبولة ومرضية مما يدل على ثبات المقياس وبذلك يكون صالح للتطبيق .

كما وجد أن الزمن المناسب لانتهاء جميع الطالبات من الإجابة على عبارات المقياس حوالي ٤٥ دقيقة .

تم تقدير الدرجات على مقياس عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوي من خلال إعطاء المفحوص ثلاث درجات إذا أجاب (غالباً)، درجتين إذا أجاب (أحياناً)، درجة واحدة إذا أجاب (أبداً) هذا في العبارات الموجبة بينما العبارات السالبة يكون توزيع الدرجات عكس العبارات الموجبة وبهذا يكون درجات كل بعد من أبعاد المقياس الثمانية تتراوح ما بين (٨ إلى ٢٤) درجة بواقع ٨ عبارات في كل بعد من أبعاد المقياس فالدرجة المنخفضة توضح عدم اكتسابه للعادة العقلية بينما الدرجة المرتفعة تعبر عن اكتسابه للعادة العقلية وتوافرها لديه وبهذا تصبح الدرجة الكلية للمقياس ما بين (٦٤ إلى ١٩٢) درجة.

• مقياس الانجاء نحو المادة :

يهدف هذا المقياس إلى قياسات اتجاه الطالبات بالصف الأول الثانوي «عينت البحث» نحو مادة الاقتصاد المنزلي .

وقد تم تحديد أبعاد المقياس من خلال الإطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة المتعلقة بتنمية الاتجاهات ، منها دراسة (لمياء القاضي ، ٢٠١١) ، (هيام عبد الراضي و وسام على ، ٢٠١١) ، (أحمد العسيري ، ٢٠٠٨) ، وقد تم تحديد أبعاد المقياس في ثلاث أبعاد (الاتجاه نحو أهمية مادة الاقتصاد المنزلي - الاتجاه نحو الاستمتاع بمادة الاقتصاد المنزلي وطريقة تدريس المعلمة - الاتجاه نحو محتوى مادة الاقتصاد المنزلي) بواقع (١٠) عبارات للبعد الأول ، (١٥) عبارة للبعد الثاني ، (١٥) عبارة للبعد الثالث .

• صدق المقياس :

بعد إعداد المقياس في صورته الأولية تم عرضه على السادة المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس التربوي لإبداء آرائهم حول المقياس وأرفق بالمقياس استمارة للحكم على مدى وضوح التعريف الخاص بكل بعد، وسلامة الصياغة اللغوية للتعريفات، كذلك مدى مناسبة الأبعاد التي يتكون منها المقياس، مدى دقة الصياغة اللغوية للمفردات مدى مناسبة العبارات من الناحية اللغوية والصياغة لمستوى سن الطالبات .

وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم إجراء بعض التعديلات التي شملت تغيير وتعديل لبعض الفقرات والعبارات وبهذا أصبح المقياس يتمتع بصدق المضمون.

• ثبات المقياس :

تم التحقق من ثبات المقياس عن طريق معادلة ألفا كرونباك ، وذلك عينت من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي بمحافظة الدقهلية وتم التحقق من الثبات بطريقة (Retest - Test) إعادة الاختبار ومن ثم

حساب معامل الثبات بين تقديراتهم في المرتين على الأداة ككل حيث تراوحت ما بين (٠.٨٩ - ٠.٨٤) كما تم حساب معامل الارتباط بطريقة الاتساق الداخلي إذا تراوحت ما بين (٠.٧١ - ٠.٨٦) .

جميع معاملت الثبات تعتبر قيم مقبولة ومرضية، مما يدل على ثبات المقياس وبذلك يكون صالح للتطبيق .

• زمن المقياس :

تم تحديد الزمن المناسب للإجابة عن عبارات المقياس عن طريق رصد زمن الإجابات لكل طالبة، ثم حساب متوسط زمن المقياس لهن، وجد أن الزمن المناسب لانتهاء من إجابة المقياس هو (٣٠ دقيقة) .

• المقياس في صورته النهائية :

بعد التحقق من ثبات وصدق المقياس تم وضع المقياس في صورته النهائية ليكون جاهزا للتطبيق بواقع (٤٠) عبارة للمقياس لكل (١٠) عبارات لبعده (الاتجاه نحو أهمية مادة الاقتصاد المنزلي) البعد الثاني (١٥) عبارة وهو الاتجاه نحو الاستمتاع بمادة الاقتصاد المنزلي وطريقة تدريس المعلمة (١٥) عبارة لبعده الثالث وهو (الاتجاه نحو محتوى مادة الاقتصاد المنزلي) .

• نصحيح المقياس :

يتم تقدير الدرجات على مقياس الاتجاهات لدى طالبات الصف الأول الثانوي من خلال إعطاء المفحوصة ثلاث درجات إذا أصابت (موافقة) ودرجتين إذا أجابت (غير متأكدة) ، درجة واحدة إذا أجابت (غير موافقة) وهذا في حالة العبارة الموجبة بينما في حالة العبارة السالبة تكون الدرجات بالعكس وتجمع درجات كل بُعد من الأبعاد على حدة وهي تتراوح ما بين (١٠ - ٣٠) للبعد الأول ن وما بين (١٠ - ٣٠) للبعد الثاني، وما بين (١٥ - ٤٥) للبعد الثالث كما تكون الدرجة الكلية للمقياس تتراوح ما بين (٤٠ - ١٢٠)، الدرجة المرتفعة في كل بعد تدل على الاتجاه الإيجابي في البعد والدرجة المنخفضة تدل على الاتجاه السلبي .

• تطبيق تجربة البحث :

• التطبيق القبلي لإدائي البحث :

قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث (مقياس عادات العقل، ومقياس الاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلي) على طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل البدء في عملية التدريس، وذلك للحصول على الدرجة القبليّة المطلوبة للمعالجة الإحصائية الخاصة بنتائج الدراسة، وذلك للتحقق من تكافؤ المجموعتين في كل من عادات العقل والاتجاه نحو المادة

لدى طالبات عينة الدراسة، ويوضح جدول (٢) نتائج التطبيق القبلي لكل من مقياس عادات العقل، ومقياس الاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلي.

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية قيم (ت) لدرجات التطبيق القبلي لأدوات البحث على المجموعتين الضابطة والتجريبية

الأداة	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة
مقياس عادات العقل	الضابطة	٣٠	٦٧,٨٦	٤,٥٩	٠,٤٢٩	غير دالة
	التجريبية	٣٠	٦٨,٠٦	٥,١٧		
مقياس الاتجاه نحو المادة	الضابطة	٣٠	٤١,٧٠	٧,٦٦	١,٣٤٩	غير دالة
	التجريبية	٣٠	٤٢,٤٠	٩,٠٨		

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) غير دالة مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من مقياس عادات العقل، ومقياس الاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلي في التطبيق القبلي مما يدل على أن هناك تكافؤ وتجانس بين طالبات المجموعتين في المتغيرات التابعة الخاصة بالبحث.

ثم بدأ التطبيق الفعلي لتدريس الوحدتين التي تم اختيارهم في مادة الاقتصاد المنزلي والذي تم إعدادهم بإستراتيجية التدريس التبادلي مع المجموعة التجريبية، والتدريس بالطريقة المعتادة مع المجموعة الضابطة

• التطبيق البعدي لأدائي البحث:

• المعالجة الإحصائية:

تمت المعالجة الإحصائية باستخدام الإحصاء الوصفي حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وذلك باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) واستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- ١ أساليب الإحصاء الوصفي: لتحديد التوزيعات التكرارية والنسبة المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- ٢ حساب قيمة ت (T-test): لقياس نسبة التحسن للقياسين القبلي والبعدي لأدوات البحث وذلك لإثبات فاعلية إستراتيجية التدريس التبادلي ومقياس الاتجاه نحو المادة.
- ٣ حساب مربع إيتا "n²" والذي يدل على حجم تأثير إستراتيجية التدريس التبادلي على عادات العقل واتجاهات الطالبات نحو المادة.

• تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها:

فيما يلي عرضاً لنتائج البحث، وتفسيرها ومناقشتها: الإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على "ما صورة ومكونات دليل المعلمة اللازم للتدريس بإستراتيجية التدريس التبادلي لتنمية عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوي؟"

وقد تم الإجابة على هذا السؤال من خلال إعداد دليل المعلمة للتدريس بإستراتيجية التدريس التبادلي فى وحدتين من وحدات مقرر الاقتصاد المنزلى للصف الأول الثانوى (إدارة المنزل واقتصاديات الأسرة ، الطفولة والعلاقات الأسرية) وتحكيمه من قبل المحكمين وتطبيقه على طالبات المجموعة التجريبية.

الإجابة عن السؤال الثانى وينص على : " ما فعالية التدريس التبادلي على تنمية عادات العقل لدى طالبات الصف الأول الثانوى فى مادة الاقتصاد المنزلى ؟ "

والتحقق من صحة الفرض الأول الذى ينص على " لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة على مقياس عادات العقل فى القياس القبلى والبعدى وأبعاده "

للإجابة عن هذه السؤال والتحقق من صحة الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات فى المجموعة الضابطة فى القياس القبلى والبعدى على مقياس عادات العقل، ويبين الجدول (٣) هذه المتوسطات والانحرافات المعيارية .

جدول (٣) المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات المجموعة الضابطة فى مقياس عادات العقل القبلى والبعدى بأبعاده .

المهارات المقياس	المجموعة الضابطة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة
المتابعة	القبلى	٣٠	٨.٨	١.٢٤	٠.٣٠٤	٠.٧٦٣	غير دالة
	البعدى	٣٠	٨.٨٦	١.٢٥			
التحكم بالتهور	القبلى	٣٠	٨.٥٦	١.٠٤	١.٣٠٦	٠.٢٠٢	غير دالة
	البعدى	٣٠	٨.٧٣	٠.٩٨			
الإصغاء وتفهم وتعاطف	القبلى	٣٠	٨.٦٦	١.٠٦	٠.٤٨٧	٠.٦٣٠	غير دالة
	البعدى	٣٠	٨.٥٦	٠.٦٢٦			
المرونة فى التفكير	القبلى	٣٠	٨.٢٦	٠.٦٩١	٣.١٨١	٠.٠٠٣	غير دالة
	البعدى	٣٠	٨.٧٦	٠.٨٥٨			
التفكير والتواصل بوضوح ودفقه	القبلى	٣٠	٨.٤	٠.٦٧٤	٢.٨٩٨	٠.٠٠٧	غير دالة
	البعدى	٣٠	٨.٩٣	٠.٩٨٠			
التفكير التبادلي	القبلى	٣٠	٨.١٣	٠.٣٤٥	٤.٨٢٩	٠.٠٠٠	دالة
	البعدى	٣٠	٨.٧٦	٠.٦٧٨			
الاستعداد الدائم للتعلم	القبلى	٣٠	٨.٣	٠.٧٤٩	٣.٢٤٧	٠.٠٠٣	غير دالة
	البعدى	٣٠	٨.٧	٠.٧٤٩			
الاستجابة بدهشة ورهبة والإستمتاع بالتعلم	القبلى	٣٠	٨.٧٣	١.٠٨	١.٢٩٣	٠.٢٠٦	غير دالة
	البعدى	٣٠	٨.٩٣	٠.٨٢٧			
الدرجة الكلية	القبلى	٣٠	٧٦.٨٦	٤.٥٩٩	٣.٢٤٧	٠.٠٠٣	غير دالة
	البعدى	٣٠	٧٠.٢٦	٥.٤٠٧			

يتضح من جدول (٣) قبول الفرضية الصفريّة، أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس عادات العقل في جميع أبعاده وفي الدرجة الكلية للمقياس عدا محور التفكير التبادلي فقد بلغت قيمة ت (٤,٨٢٩) وهي نسبة دالة عند مستوى ٠,٠٥

والتحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على "لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس عادات العقل في القياس القبلي والبعدي وأبعاده" والتحقق من صحة الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات في المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي على مقياس عادات العقل، ويبين الجدول (٤) هذه المتوسطات والانحرافات المعيارية.

جدول (٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات المجموعة التجريبية في مقياس عادات العقل القبلي والبعدي بأبعاده.

مهارات المقياس	المجموعة التجريبية	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
الثابرة	القبلي	٣٠	٨,٥	٠,٦٢٩	٢٩,٩٤٩	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٢٣,٠٦	١,٣١١		
التحكم بالتهور	القبلي	٣٠	٨,٤٣	٠,٦٦٦	٧٨,٧٢٤	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٢٣,٣	٠,٩٧٣		
الإصغاء بفهم وتعاطف	القبلي	٣٠	٨,٣٦	٠,٦١٤	٨٢,٩١٤	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٢٣,٦	٠,٨٥٥		
المرونة في التفكير	القبلي	٣٠	٨,٣٣	٠,٦٦٠	٧٢,٩٣١	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٢٣,٣٦	١,٠٩		
التفكير والتواصل بوضوح ودقة	القبلي	٣٠	٨,٢٦	٠,٦٣٩	٧٢,٩٢٤	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٢٣,٤	١,٠٩٩		
التفكير التبادلي	القبلي	٣٠	٨,٤٦	٠,٩٣٧	٦١,٧٢٢	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٢٣,٣٦	١,١٨		
الاستعداد الدائم للتعلم	القبلي	٣٠	٨,٧٦	١,١٩	٥٦,٢٠٨	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٢٣,٤	١,٠٠٣		
الاستجابة بدهشة ورهبة والإستمتاع بالتعلم	القبلي	٣٠	٨,٩٣	١,٣٦	٤٥,٤٨٣	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٢٣,١٣	١,٢٧٩		
الدرجة الكلية	القبلي	٣٠	٦٨,٠٦	٥,١٧٩	٩٦,٠٣٩	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	١٨٧,٠٣	٦,٠٧		

يتضح من الجدول (٤) أن قيمة المتوسط الحسابي للتطبيق القبلي الكلي بلغت (٦٨,٠٦)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للتطبيق البعدي الكلي (١٨٧,٠٣)، وهذا يعني وجود فرق بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي عند مستوى ٠,٠٥ لمقياس عادات العقل بأبعاده (الثابرة، التحكم بالتهور، الإصغاء بفهم وتعاطف، المرونة في التفكير، التفكير والتواصل بوضوح ودقة، التفكير التبادلي، الاستعداد الدائم

للتعلم ، الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم (لصالح التطبيق البعدي مما يعنى فاعلية إستراتيجية التدريس التبادلي في تنمية مهارات عادات العقل .

ويمكن إرجاع النتائج السابقة إلى طبيعة إستراتيجية التدريس التبادلي والذي أتاح الفرصة لكل طالبة لكي تمارس عادات العقل بنفسها، كما أن التدريس التبادلي يجعل المتعلم محورا للعملية التعليمية نشطا متفاعلا في حدوث التعلم .

والتحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على " لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة والتجريبية على مقياس عادات العقل في القياس البعدي وأبعاده "

وللتحقق من صحة الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة علي مقياس عادات العقل في القياس البعدي ، ويبين الجدول (٥) هذه المتوسطات والانحرافات المعيارية .

جدول (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس عادات العقل البعدي بأبعاده

مهارات المقياس	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
المتابعة	الضابطة	٣٠	٨,٨٦	١,٢٥	٥١,٢٤٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٣,٠٦	١,٣١١		
التحكم بالتهور	الضابطة	٣٠	٨,٧٣	٠,٩٨	٦١,٩٩١	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٣,٥	٠,٩٧٣		
الإصغاء بتفهم وتعاطف	الضابطة	٣٠	٨,٥٦	٠,٦٢٦	٨٥,٣٨٩	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٣,٦	٠,٨٥٥		
المرونة في التفكير	الضابطة	٣٠	٨,٧٦	٠,٨٥٨	٥٥,٠٤٧	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٣,٣٦	١,٠٩		
التفكير والتواصل بوضوح ودقه	الضابطة	٣٠	٨,٩٣	٠,٩٨٠	٥٨,٣٥٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٣,٤	١,٠٦٩		
التفكير التبادلي	الضابطة	٣٠	٨,٧٦	٠,٦٧٨	٥٩,٠٤١	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٣,٣٦	١,١٨		
الاستعداد الدائم للتعلم	الضابطة	٣٠	٨,٧	٠,٧٤٩	٧١,٩٦٥	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٣,٤	١,٠٠٣		
الاستجابة بدهشة ورهبة والإستمتاع بالتعلم	الضابطة	٣٠	٨,٩٣	٠,٨٢٧	٥٩,٩٥٧	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٣,١٣	١,٢٧٩		
الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٧,٢٦	٥,٤٧	٩٠,٤٦٧	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	١٨٧,٠٣	٦,٠٧		

يتضح من جدول (٥) أن قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الدرجة الكلية للتطبيق البعدي بلغت (٧٠,٢٦)، في حين بلغت قيمة المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الدرجة الكلية للتطبيق البعدي الكلي (١٨٧,٠٣)، وهذا يعنى وجود فرق بين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي عند مستوى ٠,٠٥ لمقياس عادات العقل بأبعاده (المثابرة، التحكم بالتهور، الإصغاء بتفهم وتعاطف، المرونة في التفكير، التفكير والتواصل بوضوح ودقة، التفكير التبادلي، الاستعداد الدائم للتعلم، الاستجابة بدهشة ورهبة والاستمتاع بالتعلم) لصالح المجموعة التجريبية مما يعنى فاعلية إستراتيجية التدريس التبادلي في تنمية مهارات عادات العقل.

وبهذا يتم رفض الفرضية الصفرية، أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس عادات العقل وأبعاده لصالح المجموعة التجريبية

ويمكن إرجاع النتائج السابقة إلى أن استخدام المجموعة التجريبية لإستراتيجية التدريس التبادلي أثناء دراستها لوحدتى الاقتصاد المنزلي ساعدت على استخدام الأنشطة المتنوعة من تلخيص وتوليد التساؤلات والتنبؤ والتوضيح أدى إلى توليد المعلومات ذات المعنى وربطها بما لديهم من معرفه سابقة وهذا يتفق مع دراسة أدامز (Adams,2006) التى توصلت إلى ضرورة إعادة صياغة المعرفة وتقديمها للطلاب بحيث يصبح الأمر عادة أساسية مستخدمة من قبل المعلم والمتعلم.

كما ان التدريس التبادلي جعل المتعلم محورا للعلمية التعليمية من خلال عمليات (التلخيص - التنبؤ - توليد التساؤلات - التوضيح - التصور الذهني) حيث يتيح للطالبات فرص استخدام بعض مهارات وعمليات الحصول على العلم باستقلالية مما يساعد على تنمية عادات العقل ومهارات التفكير وهذا مايتفق مع دراسة كلا من كلينجير (Kilngner,1996) وليميش وهيرتزوك (Lemlech&hertzol,1999)، وكارتر (Carter,2001).

كما ان سهولة استخدام إستراتيجية التدريس التبادلي وقدرة الطالبات من خلالها على الربط بين المعلومات التى يحصلون عليها وطبيعة حياتهم وخاصة ما يقدمه مقرر الاقتصاد المنزلي وكذلك الدور النشط للطالبات والمشاركات الفعلية الفكرية فى الأنشطة التى تقوم بها ضمن مجموعات العمل وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة مندور فتح الله (٢٠٠٩)، وكذلك دراسة أرمبرستير (Armbrister,2010) التى رصد فيها الباحث تحسن مجموعه من المهارات الحياتية والمهارات الأكاديمية والاجتماعية وعمليات التعلم الذاتي نتيجة التدريس بإستراتيجية التدريس التبادلي.

وللتأكد من صحة الفعالية والنتائج السابقة فقد تم حساب حجم التأثير لإستراتيجية التدريس التبادلي على تنمية عادات العقل لدى طالبات المجموعة التجريبية فكان مستوى الدلالة ٠,٢٤١ عند مستوى ٠,٠١ بحجم تأثير ٠,٤٩١، مما يدل أن التدريس بإستراتيجية التدريس التبادلي كان له أثر واضح على تنمية عادات العقل لدى طالبات المجموعة التجريبية، فإستراتيجية التدريس التبادلي وطريقه بنائها وإستراتيجياتها الفرعية تعمل على تزويد الطالبات بمعلومات وحقائق وأفكار وتساعد على تنظيم المادة التعليمية داخل البنية المعرفية بشكل منظم ومتسلسل بما يتفق مع مكونات العقل البشري وتجعل التدريس ذا معنى .

وللإجابة على السؤال الثالث الذي ينص على " ما فعالية التدريس التبادلي على اتجاه طالبات الصف الأول الثانوي نحو مادة الاقتصاد المنزلي ؟
والتحقق من صحة الفرض الرابع الذي ينص على " لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة لمقياس الاتجاه في القياس القبلي والبعدي بأبعاده .

للإجابة عن هذه السؤال والتحقق من صحة الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات في المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي على مقياس الاتجاه نحو المادة ، ويبين الجدول (٦) هذه المتوسطات والانحرافات المعيارية

جدول (٦) قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو المادة بأبعاده

أبعاد المقياس	المجموعة الضابطة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	الدلالة
الاتجاه نحو أهمية مادة الاقتصاد المنزلي	القبلي	٣٠	١٢,٥٣	٢,٣٠	١,٣٠٦	٠,٢٠٢	غير داله
	البعدي	٣٠	١١,٨٦	٢,٣٠			
الاتجاه نحو الاستمتاع بمادة الاقتصاد المنزلي وطريقة تدريس المعلمة	القبلي	٣٠	١١,٩٣	٢,٢٤	٠,٠٧٢	٠,٩٤٣	غير داله
	البعدي	٣٠	١١,٩	٢,١٧			
الاتجاه نحو محتوى مادة الاقتصاد المنزلي	القبلي	٣٠	١٧,٢٣	٤,١٠٧	١,٨٥٥	٠,٠٧٤	غير داله
	البعدي	٣٠	١٩	٣,٩٠			
الدرجة الكلية	القبلي	٣٠	٤١,٧	٧,٦٦	٠,٤٣٤	٠,٠٦٦٨	غير داله
	البعدي	٣٠	٤٢,٤٣	٧,١٩			

يتضح من الجدول (٦) أن قيمة المتوسط الحسابي لدرجة المقياس ككل للمجموعة الضابطة في القياس القبلي بلغت (٤١,٧) والانحراف المعياري (٧,٦٦)، بينما قيمة المتوسط الحسابي لدرجة المقياس ككل للمجموعة الضابطة في القياس البعدي بلغت (٤٢,٤٣) والانحراف المعياري (٧,١٩) وأصبحت قيمة ت (٠,٤٣٤) ومستوى الدلالة (٠,٠٦٦٨) مما يؤكد أنها غير دالة في المقياس ككل وفي كل بعد من أبعاده، وبهذا يتم قبول الفرضية الصفرية، أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الإتجاه نحو المادة .

والتحقق من صحة الفرض الخامس الذي ينص على " لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية لمقياس الاتجاه في القياس القبلي والبعدي بأبعاده .

جدول (٧) قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الإتجاه نحو المادة بأبعاده

أبعاد المقياس	المجموعة التجريبية	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
الاتجاه نحو أهمية مادة الاقتصاد المنزلي	القبلي	٣٠	١٢,٣٣	٣,٣٥	١٤,٢٠٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٣٦,٣	٤,٨٥		
الاتجاه نحو الاستمتاع بمادة الاقتصاد المنزلي وطريقة تدريس المعلمة	القبلي	٣٠	١٢,١٣	٢,٦٣	١٦,٤١٤	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٣٦,٤٣	٤,٥١		
الاتجاه نحو محتوى مادة الاقتصاد المنزلي	القبلي	٣٠	١٨,٣	٤,٢٢	٢٠,٥٦٧	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٤١,١٦	٥,٢٠		
الدرجة الكلية	القبلي	٣٠	٤٢,٤	٩,٠٨	٢٠,٥٦٧	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	البعدي	٣٠	٩٣,٨٦	١١,٢١		

يتضح من الجدول (٧) أن قيمة المتوسط الحسابي لدرجة المقياس ككل للمجموعة التجريبية في القياس القبلي بلغت (٤٢,٤) والانحراف المعياري (٩,٠٨)، بينما قيمة المتوسط الحسابي لدرجة المقياس ككل للمجموعة التجريبية في القياس البعدي بلغت (٩٣,٨٦) والانحراف المعياري (١١,٢١) وأصبحت قيمة ت (٢٠,٥٦٧) مما يؤكد أنها دالة عند مستوى ٠,٠٥ للمقياس ككل وكذلك في كل بعد من أبعاد المقياس كما يوضحه جدول (٧)، وبهذا يتم رفض الفرضية الصفرية، أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس والاتجاه نحو المادة .

والتحقق من صحة الفرض السادس الذي ينص على " لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة التجريبية لمقياس الاتجاه نحو المادة في المقياس البعدي وأبعاده "

قامت الباحثة بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي (SPSS) وإجراء اختبار "T-test" للفرق بين متوسطين لعينتين مستقلتين لدرجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو المادة لكل بعد من أبعاد المقياس، وكانت النتائج كما في جدول (٨).

جدول (٨) قيمة "ت" للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو المادة

أبعاد المقياس	المجموعة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
الاتجاه نحو أهمية مادة الاقتصاد المنزلي	الضابطة	٣٠	١١,٨٦	٢,٣٠	١٣,٩٨	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٦,٣	٤,٨٥		
الاتجاه نحو الاستمتاع بمادة الاقتصاد المنزلي وطريقة تدريس المعلمة	الضابطة	٣٠	١١,٩	٢,١٧	١٧,٠٣	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٢٦,٤٣	٤,٥١		
الاتجاه نحو محتوى مادة الاقتصاد المنزلي	الضابطة	٣٠	١٩	٣,٩٠	٢٥,٦٨	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٤١,١٦	٥,٢٠		
الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٤٢,٤٣	٧,١٩	٢٥,٩٦	دالة عند مستوى ٠,٠٥
	التجريبية	٣٠	٩٣,٨٦	١١,٢١		

يتضح من الجدول السابق (٨) أن المتوسط الحسابي في الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو المادة للمجموعة الضابطة بلغ (٤٢'٤٣) والانحراف المعياري (٧,١٩)، بينما بلغ المتوسط الحسابي في الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو المادة للمجموعة التجريبية (٩٣,٨٦) والانحراف المعياري (١١,٢١)، وبلغت قيمة ت (٢٥,٩٦) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في الدرجة الكلية للمقياس وفي كل بعد من أبعاده كما يوضحه جدول (٨) فأبعاد مقياس الاتجاه نحو المادة (الاتجاه نحو أهمية مادة الاقتصاد المنزلي - الاتجاه نحو الاستمتاع بمادة الاقتصاد المنزلي وطريقة تدريس المعلمة - الاتجاه نحو محتوى مادة الاقتصاد المنزلي) لصالح طالبات المجموعة التجريبية، مما يعنى فاعلية إستراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلي وهذا ما يتفق مع دراسة إميكلي (Emeklie, 2002) التي أكدت على قدرة التدريس التبادلي على تنمية

إتجاهات الطالبات نحو العلوم ، وكذلك عهدود جلال (٢٠١٢) ، وهيام عبد الراضى ووسام على (٢٠١١) التى أكدوا على إمكانية تكوين وتحسين الإتجاه نحو الاقتصاد المنزلى من خلال إستراتيجيات التدريس الحديثة ، ويمكن إرجاع النتائج السابقة إلى ان التدريس التبادلى ساعد على أن يجعل الطالبة متفاعلة فى موقف التعلم وليس مجرد مستقبل فقط ، كذلك جميع الأنشطة الإثرائية التى أعدتها الباحثة والعمل الجماعى والمشارك بين الطالبات ساعد كثيرا فى تنمية وتحسين الإتجاه نحو الإستمتاع بمادة ومحتوى الاقتصاد المنزلى .

وللتأكد من صحة الفعالية والنتائج السابقة فقد تم حساب حجم التأثير لإستراتيجية التدريس التبادلى على تنمية الاتجاه نحو مادة الاقتصاد المنزلى لدى طالبات المجموعة التجريبية فكان مستوى الدلالة ٠.٣٦٨ عند مستوى ٠.٠١ بحجم تأثير ٠.٦٠٧ مما يدل أن التدريس بإستراتيجية التدريس التبادلى كان له أثر واضح على تنمية الاتجاه الإيجابى لدى طالبات المجموعة التجريبية ، فالتدريس بإستراتيجية التدريس التبادلى عملا إبداعيا ممتعا يزيد من دافعية الطالبات واتجاهاتهن نحو الدروس .

• النوصيات والمقترحات :

فى ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ، وفى حدود الدراسة ومنهجها ، يمكن تقديم النوصيات والمقترحات التالية :

• أولاً : النوصيات :

- ١ ضرورة إدماج العادات العقلية فى محتوى المناهج والمقررات الدراسية لجميع المراحل التعليمية لأهميتها .
- ٢ ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين على عادات الفعل فى سن مبكرة .
- ٣ ضرورة تدريب المعلمات على اتباع طرق التدريس الحديثة بصفة عامة والتدريس التبادلى بصفة خاصة لما لها من أهمية كبيرة فى تنمية القدرات والمهارات الشخصية والاجتماعية المختلفة .
- ٤ مساعدة الطالبات على حب مادة الاقتصاد المنزلى من خلال طرق تدريس جيدة تشجع الطالبات على البحث والاستنتاج وتنمية عادات ومهارات العقل مما يساعد على اكتساب اتجاهات إيجابية نحو المادة .
- ٥ ضرورة الاهتمام بتوفير بيئة تعلم تتصف بالديمقراطية وحرية التعبير مما يجعل للمتعلم دورا إيجابيا وفعالاً .

• ثانياً : المقترحات :

- ١ دراسة عادات العقل وعلاقتها بالسمات الشخصية لفئات عمرية مختلفة.

- ٤ دراسة أثر إستراتيجية التدريس التبادلي لتنمية عادات العقل لدى طالبات كليات التربية والاقتصاد المنزلي.
- ٤ بناء برنامج للطالبة المعلمة للتدريب على كيفية تنمية عادات العقل المختلفة.
- ٤ دراسة فعالية التدريس التبادلي على عمليات العلم الأساسية لمراحل دراسية مختلفة.

• أولاً: المراجع العربية :

- أحمد حسين اللقاني وعلي الجمل (١٩٩٦). "معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس"، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة.
- أحمد محمد العسيري (٢٠٠٨). "فاعلية إستراتيجية تدريسية قائمة على المقارنة في التحصيل الدراسي والإتجاه لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- إبراهيم عبد الله الحميدان (٢٠١١). "فاعلية إستراتيجية التدريس التبادلي على التحصيل الدراسي ومهارة إتخاذ القرار في مادة الجغرافيا لدى طلاب المرحلة المتوسطة"، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، م (٢١)، ع (٤)، ص (٣٢٧-٣٦٩).
- جابر الحميد جابر (١٩٩٩). "استراتيجيات التدريس والتعلم"، القاهرة، دار الفكر العربي.
- حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٠). "علم النفس الاجتماعي"، القاهرة: عالم الكتب.
- حسام محمد مازن (٢٠٠١). "عادات العقل واستراتيجيات تفعيلها"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة، العدد ٢٩، يناير، ص (٣٣١-٣٥٤).
- حسن حسين زيتون (٢٠٠١). "تصميم التدريس رؤية منظوميه"، ط٢، القاهرة: عالم الكتب.
- حسن حسين زيتون (٢٠٠٣). "تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة"، القاهرة، عالم الكتب.
- حمدي علي الفرماوي (٢٠٠٣). "فاعلية برنامج للتدريس التبادلي في تغيير المفاهيم العقلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، المؤتمر السنوي العاشر (الإرشاد النفسي وتحديات التنمية المشكّلة السكانية)، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، ديسمبر، مج (١)، ص (٣٠٥-٣٢٩).
- رجاء محمود علام (٢٠٠٤). "مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية"، (ط٤)، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- سامي محمد الفطاطيري (١٩٩٦). "فاعلية استراتيجيات ما وراء الإدراك في تنمية مهارات قراءة النص والميول الفلسفية بالمرحلة الثانوية"، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد ٢٧، ج١، سبتمبر، ص (٢٢٣-٢٥٨).
- طه علي حسين الديلمي وإبراهيم محمد علي حراشنة (٢٠٠٩). "تدريس مهارات اللغة العربية باستراتيجيات عادات العقل والذكاء العاطفي بين التنظير والتطبيق"، مجلة الثقافة والتنمية، العدد ٢٨، يناير.
- عائشة أحمد محمد فخر (١٩٩٩). "اتجاهات طالبات المرحلة الثانوية بدولة قطر نحو مادة الاقتصاد المنزلي"، بحوث ومقالات، المجلة التربوية، الكويت، م (١٣)، ع (٥٠)، ص ١٨٣: ١٤١.
- عبد الله حجات (٢٠٠٨). "عادات العقل والفاعلية الذاتية لدى طلبة الصفين السابع والعاشر في الأردن وارتباطهما ببعض المتغيرات الديمغرافية"، رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية، عمان - الأردن.

- علي أحمد الجمل (٢٠٠٥). " تدريس التاريخ في القرن الحادي والعشرين : رؤية تربوية تعكس دور مناهج التاريخ في مواجهة تحديات القرن الجديد " ، القاهرة ، عالم الكتب .
- علي راشد وآخرون (٢٠٠٢). "المدخل في تدريس العلوم" ، القاهرة : دار الفكر العربي .
- علي مصطفى العليمات (٢٠١٣). "أثر برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية العقل عند طفل الروضة" ، مجلة دراسات في الطفولة ، مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية ، الجزائر، ع(٤) ، ص ٩٨ : ٥٥ .
- عهود جلال محمد ياسين (٢٠١٢). "أثر استخدام خريطة المفاهيم لتدريس مقرر الاقتصاد المنزلي في التحصيل والاتجاهات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بمكة المكرمة ، جامعة أم القرى .
- فتحي عبد الرحمن جروان (١٩٩٩) . " تعليم التفكير ، مفاهيم وتطبيقات " ، العين ، الإمارات العربية المتحدة ، دار الكتاب الجامعي .
- كامل عمر عارف عمر (٢٠١٢) . " إستراتيجية التدريس التبادلي لمادة الإدارة المنزلية وأثرها على تنمية مهارات التفكير الإداري والدافعية لدى طلاب الجامعة " ، مجلة علوم وفنون ، دراسات وبحوث ، مصر ، م(٢٤) ، ع(٤) ، ص ٢٧٧ : ٢٩٩ .
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣). "التدريس نماذجه ومهاراته" ، القاهرة ، عالم الكتب .
- كوثر جميل سالم بلجون (٢٠٠٦) . " فاعلية التدريس التبادلي في تنمية مهارات الاستدلال العلمي لدى تلميذات المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية " ، المجلة المصرية للتقويم التربوي ، مج(١٤) .
- لمياء محمود القاضي (٢٠١١). "أثر برنامج قائم على التعلم الإلكتروني في تنمية الوعي الملبسى والاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر" رسالة دكتوراه ، كلية الاقتصاد المنزلي ، جامعة الأزهر .
- ٢٤ . محمد نوفل (٢٠٠٦). "عادات العقل الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن" ، مجلة المعلم / الطالب ، اليونسكو ، دائرة التربية والتعليم ، عمان ، الأردن .
- مندور عبد السلام فتح الله (٢٠٠٩) . "فاعلية نموذج أبعاد التعلم لماراثون في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم وعادات العقل لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي " ، المملكة العربية السعودية ، مجلة التربية العملية ، مج (٢٢) ، ع(٤) .
- نجاح السعدى عرفات (٢٠٠٨). "فاعلية التدريس التبادلي في تحصيل مادة العلوم وتنمية التفكير فوق المعرفي والدافع للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " ، كلية التربية النوعية بالمنصورة ، المؤتمر السنوى الثالث ، تطوير التعليم في مصر والوطن العربي لمواجهة متطلبات سوق العمل في عصر العولمة (رؤى استراتيجية) ، ٩-١١ إبريل ، ص(١٠٨٥-١١٠٦) .
- نعيمة حسن أحمد (٢٠٠٦) . " فاعلية استراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الفهم والوعي القرآني لنصوص علمية واتخاذ القرار لمشكلات بيئية لدى طالبات المرحلة الثانوية الشعبة الأدبية " ، المؤتمر العلمي العاشر للتربية العلمية «تحديات الحاضر ورؤى المستقبل» ، ٣٠ يوليو - أغسطس ، م (١) ، ص ٢٠٥ : ٢٥٠ .
- هيام عبد الرازي أبو المجد ، وسام على أحمد (٢٠١١). "استخدام نموذج بايبي في تدريس التربية الأسرية وفاعليته في تنمية بعض المفاهيم والاتجاه نحو المادة لدى تلميذاته الصف الأول الإعدادي" بحوث ومقالات ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ديسمبر ، ج (٦) ، ع (١٤٦) ، ص ١٥٧ : ٢١٨ .
- يوسف حسن حجير (٢٠١٢). "الذكاءات المتعددة وعلاقتها بعادات العقل لدى الطلبة الموهوبين" ، رسالة ماجستير كلية العلوم التربوية والنفسية - جامعة عمان العربية - الأردن .

- يوسف قطامي (١٩٩٨). "سيكولوجية التعلم والتعليم الصفّي"، دار الشروق، الأردن، عمان.
- يوسف قطامي، وأميمة عمور (٢٠٠٥). "عادات العقل والتفكير النظرية والتطبيق"، عمان. دار الفكر. ٣٢. يوسف قطامي (٢٠٠٧). "عادات العقل"، جمان الأردن، مركز ويونو لتعليم التفكير.

• ثانياً المراجع الأجنبية:

- Adams , Catherine (2006) . Power point , habits of mind and classroom Culture , Journal of curriculum studies Aug , v38, n4 , p189 – 211 .
- Armbrister , Anar (2010) . Non – Native Speakers Reach Higher Ground : A study of Reciprocal Teaching's Effects on English Language Learners , Pro Quest LLC, Ph.D. Dissertation , Capella University.
- Brain , L ., (2005) .Reading Strategies Scaffolding Students Interactions With Texts , online [http://www.greece.K12.ny.us/Instruction,reciprocal teaching. HTM](http://www.greece.K12.ny.us/Instruction,reciprocal%20teaching.HTM) .
- Carter, c.(2001) .Reciprocal teaching : the application of a reading improvement strategy on urbane students in Highland Park .Michigan.(Eric Database ,No.ED454498).
- Cheng, Vivian (2011) . In fusing Creativity in to Eastern Classrooms Evaluation from Student Perspectives , Thinking Skills and Cerativity , v6 , issuel , April , p67- 87 .
- Costa, A (1996) . Developing minds aresource book for teaching thinking (3 nd el) , Alexandria , association for supervision and curri culum development .
- Costa , A. Kellick, B (2000) . Activating & Engaging Habits of mind . Association for Supervision and curriculum Development . Alexandria , Victoria USA .
- Costa , A.Kallich, B. (2003) . Integrating and Sustaining habits of mind . Association for Alexandria . Virginia Association for Supervision and Curriculum development .
- Daniels,Andy(1994).Charting Pathways to the Development of Expertise, Educational Psychology,Vol.21.
- Emeklie . G.S. (2002). Effects of Epistemological Beliefs and Reciprocal Teaching and Social Learning on Minority Secondary Students Attitudes Toward Science . Dissertation Abstracts . International , vol . 63 – 05 A.p.1687 .
- Epstein , Ronald (2003). Mindful practice inaction : Cultivating habits of mind , families, systems, and health, v21, issuel , Spring , p 11- 17 .
- Golden berg , E . (1996) . Habits of Mind , ason Journal of educational , Vol . 1781 (1) .

- Hayes , Lisa smith and Margaret (2005) . Habits of Mind for the science Laboratory establishing proper safety habits in the laboratory Will help minimize the risk of accididents – science teacher , vol . 72 , No.6, p 24 – 25 .
- Hyerle(1999).Visual Tools-and Technologies, New York, Design for Thinking.
- Kilngner,A.(1996).Reciprocal teaching of reading comprehension strategies for students with learning disabilities .The Elementary School Journal,Vol.96,pp.47- 56.
- Lemlech,J&Hertzol,H.(1999) .Reciprocal teaching and learning .(Eric Database,No.ED429975).
- Lillich, Harriet (1999) . Teacher Skills and the history teacher , vol . 32 (2) .
- Lowery , L. (1998) . How new Science Curriculum reflect brain research Educational Leader ship , 36 (3) .
- Marzano , R, Jet . AF. Al. (1992) . The dimensions of Learning Trainers manual , Association for Supervision and Curriculum developmen alexandrine , Victoria , USA .__
- Oczkus, L.(2003) . Reciprocal teaching at work: Strategies for improving reading Comprehension . New ark , DE: International Reading Association .
- Perkins, D.(1995) . Outsmarting IQ: The emerging Science of Learnable in telligence. New York : press .
- 54. Tekala , Majratta . (2006) . the effects reciprocal teaching on reading Comprehension in Mainstream and special (SLI) education . Scandinavian Journal of Educational Research . 50 (5) . pp. 559 – 576 .
- Wilson, N 8 Haiyan, B . (2010). The Relationship. And Impact of Teachers, Metacognitive Knowledge and pedagogical understandings of metcognition. Metcognition and learning, v5, n3, p26g – 288 .



البحث الخامس

**فاعلية بعض منغيرانة نصميم وعرض الكنب
الإلكترونية في النحصيل وننمية الدافعية نحو
النعلج لدى طلاب شعبة تكنولوجيا النعلج**

إعداد:

د/ أسامة سعيد علي هندراوي

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر



فاعلية بعض متغيرات تصميم وعرض الكتب الإلكترونية في التحصيل ونوعية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم

د/ أسامة سعيد علي هندراوي

• المستخلص :

هدف هذا البحث إلى معرفة فاعلية اختلاف نمط التصميم (المرن - الساكن) للكتب الإلكترونية، كمتغير؛ ونمط عرض الصفحات (العمودي - الأفقي) كمتغير ثان في الكتب الإلكترونية، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية كمتغير تعليمي ثالث، وأثر التفاعل الثنائي بين كل متغيرين من هذه المتغيرات على حده؛ ثم أثر التفاعل الثلاثي بين هذه المتغيرات جميعاً، وذلك على التحصيل، وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، وقد تكونت عينة البحث من (٨٠) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة، شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالدقهلية، جامعة الأزهر؛ وزُعموا عشوائياً على ثماني مجموعات، وفقاً للتصميم التجريبي للبحث، وقد بلغ عدد الطلاب في كل مجموعة (١٠) طالب، وقد أسفر البحث عن مجموعة من النتائج أهمها: وجود فرق دال إحصائي عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم المرن، وطلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم الساكن في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي، وكذلك على مقياس الدافعية نحو التعلم، وذلك لصالح المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم المرن. كما وجد فرق دال إحصائي عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض العمودي للصفحات، وطلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض الأفقي للصفحات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي لصالح المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض الأفقي للصفحات؛ بينما لم يظهر فرق بين المجموعتين في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم. وأوضحت النتائج كذلك عدم وجود تأثير لاختلاف نمط تدعيم المحتوى التعليمي في القياس البعدي سواء على اختبار التحصيل المعرفي، أو مقياس الدافعية نحو التعلم؛ وكشفت النتائج أيضاً عن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي؛ بينما لم يظهر تفاعل دال على مقياس الدافعية نحو التعلم. كما كشفت النتائج عدم وجود فروق دالة ترجع إلى أثر التفاعل الثلاثي بين المتغيرات الثلاثة معاً، وذلك في جانبي التحصيل، وتنمية الدافعية نحو التعلم.

الكلمات المفتاحية: الكتب الإلكترونية - التصميم المرن للكتاب الإلكتروني - التصميم الساكن للكتاب الإلكتروني - العرض العمودي للصفحات - العرض الأفقي للصفحات - نمط تدعيم المحتوى التعليمي - الدافعية نحو التعلم.

Effectiveness of Some Variables for Designing and Presenting E-books in Achievement and Developing Motivation Towards Learning Among the Instruction Technology Students

Dr. Osama Said Ali Hindawi

Abstract

The present study aimed at investigating the effectiveness of the difference in the design pattern (flexible-static) for the e-books as a variable; the pattern of displaying pages (vertical-horizontal) as a second variable in the e-books, and the pattern of supporting the educational content (provided with direct access points for the private sources of each book and the searching explorer on the web-not provided with direct access points for the private sources of each book, or provided with searching explorer on the web) for the electronic books as a third variable, and the effect of the bilateral interaction between each two variables of these variables separately; then the effect of the triple interaction between all these variables on the achievement and developing motivation towards learning among the instruction technology students. The sample of the study consisted of 80 students from the fourth year-Instruction Technology section at the Faculty of Education in Dakahlia, Al-Azhar University. They were divided randomly into eight groups according to the experimental design of the study. There were ten students in each group. The study yielded the following main results: There was a statistically significant difference at the level (0.05) between the mean scores of the group which used the e-book with the flexible design pattern and the group that used the e-book with the static design pattern in the post administration of the cognitive achievement test, as well as on the motivation scale towards learning in favor of the group that used the e-book with the flexible design pattern. Also, There was a statistically significant difference at the level (0.05) between the mean scores of the group which used the e-book with the vertical pattern of displaying pages and the group that used the e-book with the horizontal pattern of displaying pages in the post administration of the cognitive achievement test in favor of the group that used the e-book with the horizontal pattern of displaying pages; whereas, there was no difference between the two groups in the post administration of the motivation scale towards learning. Moreover, the results revealed

that there was no effect for the pattern of supporting the educational content in the post administration whether in the cognitive achievement test or in the motivation scale towards learning. Also, the findings revealed that there were statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the groups in the bilateral interaction of the designing pattern (flexible-static) and the pattern of displaying pages (vertical-horizontal) of electronic books in the post administration of the cognitive achievement test; while there was no significant interaction in the motivation scale towards learning. Finally, there were no statistically significant differences for the effect of the triple interaction between the three variables together especially in the achievement and developing motivation towards learning.

Key words: E-books - the flexible design for the e-book - the static design for the e-book - the vertical pattern of displaying pages - the horizontal pattern of displaying pages - the pattern of supporting the educational content - motivation toward learning.

• مقدمة:

• فكرة البحث والحاجة إليه:

تتنوع بيانات التعلم وفقاً للعديد من الاعتبارات، والتي من بينها بالضرورة مستوى توظيف واستخدام الوسائل، والمستحدثات التكنولوجية في عملية التعلم، حيث يمكن من خلال هذا الاعتبار تحديداً تصنيف بيانات التعلم إلى بيانات تقليدية - مدمجة - إلكترونية؛ وتتنوع الأخيرة لتضم بيئة التعلم الافتراضية، وبيئة التعلم الشخصية، وغيرها من بيئات التعلم الإلكترونية الأخرى، ويلاحظ أن تنوع بيانات التعلم خاصة المدمجة منها والإلكترونية بأشكالها ومستوياتها المختلفة قد أدى إلى زيادة الاهتمام في الآونة الأخيرة بتصميم وإنتاج مصادر معينة للتعلم تكون مناسبة وصالحة للاستخدام في تلك البيئات، لا سيما مصادر التعلم الإلكترونية والتي تعتبر من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها نجاح التعلم في هذه البيئات التعليمية.

ويُعد الكتاب الإلكتروني E-book or eBook حالياً أحد مصادر التعلم الإلكترونية الأساسية للتعلم، خصوصاً في بيئات التعلم المدمجة والإلكترونية بمختلف مستوياتها وأشكالها، بل ويتوقع في الفترة القريبة أن يحل الكتاب الإلكتروني محل الكتاب المدرسي التقليدي، خاصة في ظل انتشار

أجهزة القراءة اللوحية، والتي أصبحت تتميز بسهولة الحمل، والتشغيل، وإمكانات التخزين العالية، إضافة إلى قلة الكلفة، ويشير محمد (٢٠٠٣، ص ٢٧٧-٢٧٨)^١ في هذا الصدد إلى أن الكتاب الإلكتروني يعتبر ظاهرة تقنية في مجال التعليم والتعلم من خلال ما يوفره للمتعلم من مناخ تربوي تعليمي تتوفر فيه الوسائل التعليمية المتعددة في وحدة متكاملة لأشكال البيانات، والمعلومات المنتقاة من مصادر متنوعة تقدم في نسق نظامي واحد يتضمن العديد من الوسائل مثل: النصوص، والرسوم بأشكالها المختلفة، والصور الثابتة والمتحركة، إضافة إلى الصوت؛ بهدف المساعدة في تحقيق الأهداف المرجوة بدرجة عالية من الكفاءة.

ويضيف عبد الجواد (٢٠١١، ص ٦٠) أن الاعتماد على الكتب الإلكترونية كمصادر أساسية للتعليم يمكنه أن يساعد في إثارة اهتمام المتعلم، وإشباع رغباته، وزيادة خبراته التعليمية، حيث يمكن للمتعلم التحكم في المثيرات المختلفة المتضمنة بالكتاب؛ بما يتوافق مع احتياجاته كمستفيد، كما أن الكتب الإلكترونية تتميز بمرونتها، ومساهمتها في تنويع أساليب التعلم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين، إضافة إلى أنها تتشابه مع الكتب المطبوعة في مجموعة من الخصائص، مما يخلق نوعاً من الألفة بينها وبين المتعلمين.

وقد اهتمت العديد من الدراسات السابقة بمحاولة التعرف على فاعلية الكتب الإلكترونية كمصادر للتعليم، وذلك في تحقيق العديد من الجوانب التعليمية؛ ومدى قبول الطلاب واستخدامهم لها، ومنها دراسة: شيراتودين (2001) Shiratuddin واستهدفت التعرف على أثر الكتب الإلكترونية على التحصيل في مقرر الفيزياء؛ ودراسة جرانت (2004) Grant، وهدفت إلى معرفة أثر الكتب الإلكترونية في تنمية مهارة الفهم والقراءة في مقرر القراءة، وأجرت مبارز (٢٠٠٨) دراسة استهدفت التعرف على فاعلية كتاب إلكتروني في تنمية مهارات إنتاج عروض الوسائط المتعددة لمعلمات الروضة؛ وهناك دراسة للشايح، وبن شينان (٢٠١٠) هدفت إلى معرفة أثر استخدام الكتب الإلكترونية على تنمية التفكير الإبداعي والاتجاه نحو استخدام الحاسوب في تعليم الأحياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي بمدينة الرياض؛ وأجرى سياشي وآخرون (2013) Sieche, et al دراسة لمعرفة مدى قبول الطلاب واستخدامهم للكتب الإلكترونية في التعليم؛ وحاولت دراسة طوسون Tosun (2014) إجراء مقارنة بين القراءة المطبوعة والقراءة الإلكترونية وتفضيلات

^١ نظام التوثيق للمراجع العربية والأجنبية وفق دليل التوثيق العلمي للجمعية الأمريكية لعلم النفس، الإصدار ٢٠٠٦م American Psychological Association (APA), 2006 .

الطلاب والمعلمين لهذين النوعين من القراءة؛ وتوجد دراسة لشاين Shin (2014) حول قابلية الكتب الإلكترونية للاستخدام في الفصول الدراسية؛ وأجرى عبيد، وعبد الرحمن (2015) Ebied & Abdul Rahman دراسة حول أثر الكتاب الإلكتروني التفاعلي على تحصيل الطلاب في جامعة نجران؛ وقد أكدت جميع هذه الدراسات فاعلية الكتب الإلكترونية في تحقيق الجوانب التعليمية التي استهدفتها كل منها، وأشارت إلى إيجابية الطلاب في استخدامهم للكتب الإلكترونية وتفضيلهم لها باعتبارها مصادر أساسية للتعليم.

وتجدر الإشارة إلى أنه في إطار البحث عن أنسب الظروف والحالات التي يمكن في ظلها أن تزداد فاعلية الكتب الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية المختلفة، فإنه لا ينبغي أن يقتصر الأمر على اعتبار أن مجرد استخدام هذه الكتب دون الاهتمام بدراسة ما يتعلق بها من متغيرات مختلفة يعني اعتبارها وسائل تحقق الأهداف التعليمية التي نسعى إلى تحقيقها بشكل كامل؛ وإنما لابد من استكمال البحث عن المتغيرات الأخرى التي يمكن أن يكون لها دور في زيادة الاستفادة من هذا المستحدث التكنولوجي وزيادة كفاءته، ومن هنا جاءت بعض البحوث والدراسات السابقة التي تخطى اهتمامها محاولة التعرف على فاعلية الكتب الإلكترونية إلى محاولة اختبار بعض المتغيرات بهدف زيادة فاعلية وكفاءة الكتب الإلكترونية في العملية التعليمية؛ خاصة تلك المتغيرات المتعلقة بالتصميم والإنتاج والعرض للكتب الإلكترونية؛ ولعل من أهم هذه الدراسات: دراسة كابلوفيتز Caplovitz (2005) والتي اهتمت بالتعرف على أثر متغير اللغة المنطوقة في الكتاب الإلكتروني على المهارات الثقافية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة؛ ودراسة أحمد (٢٠٠٧) والتي استهدفت قياس فاعلية متغير التصميم التفرعي والخطي في الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل لدى الطالبات الملمات؛ واهتمت دراسة الجنزوري (٢٠٠٩) بمتغير تصميم الكتاب الإلكتروني (الشارح - التفاعلي) في تنمية مهارات تشغيل واستخدام أجهزة العرض الضوئي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة المنوفية؛ أما دراسة مختار (٢٠٠٩) فقد اهتمت بمتغير الوسائط المعروضة بالكتاب الإلكتروني، وحاولت البحث عن أنسب عناصر الوسائط المتعددة (صور - رسوم متحركة) والتي ينبغي أن توجد في صفحة الكتاب الإلكتروني، ومستويات كثافتها (بسيط - كثيف)، وتفاعلهما مع الأسلوب المعرفي (الاستقلال مقابل الاعتماد على المجال الإدراكي) وذلك على التحصيل وكفاءة التعلم؛ وهناك دراسة لعزمي، والمرادني (٢٠١٠) حاولت التعرف على فاعلية توظيف أنماط مختلفة من دعائم التعلم البنائية كمتغير داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية؛ وأجرت

صالح (٢٠١٣) دراسة اهتمت بمتغير التلميحات البصرية في الكتاب الإلكتروني وأثر تفاعلها مع الأسلوب المعرفي على التحصيل والأداء المهاري وسهولة الاستخدام لدى تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي؛ وجاء اهتمام دراسة ليانج (2015) Liang بمتغير استراتيجيات التلميح اللفظي وأثره على قراءة الكتب الإلكترونية لدى الأطفال.

وعلى الرغم من أن بحوثاً ودراسات عديدة - من بينها ما تم عرضه سابقاً - قد تناولت بعض المتغيرات المتعلقة بتصميم الكتب الإلكترونية؛ إلا أن هناك العديد من الجوانب والمتغيرات التي لم يتم تناولها؛ أو التعرض لها واختبار فاعليتها حتى الآن، وبناءً عليه يأتي البحث الحالي استكمالاً للبحوث والدراسات المهتمة بزيادة فاعلية الكتب الإلكترونية من خلال تناوله لبعض المتغيرات المتعلقة بتصميم وعرض الكتب الإلكترونية؛ والتي لم تتناولها أي من البحوث والدراسات السابقة، حيث تحاول معرفة: أي من نمطي التصميم (المرن - الساكن) للكتب الإلكترونية أكثر فاعلية؟ وهل من الممكن أن يكون هناك تأثيراً ناتجاً عن اختلاف نمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية؟ إضافة إلى محاولة معرفة أي من نمطي تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) أكثر فاعلية؛ وتحديد ما إذا كان هناك تفاعلاً ثنائياً بين: نمط التصميم ونمط العرض؛ وبين نمط التصميم ونمط تدعيم المحتوى؛ وبين نمط العرض ونمط التصميم؛ وأخيراً تحديد ما إذا كان هناك تفاعلاً ثلاثياً بين نمط التصميم، ونمط العرض، ونمط تدعيم المحتوى في الكتب الإلكترونية، وذلك على التحصيل، وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم؛ ويمكن القول بأن اهتمام البحث الحالي بتناول هذه المتغيرات يأتي انطلاقاً مما أشار إليه بيتر وآخرون (2006, pp. 3- Peter, et al (13)، وما نقله عزمي، والمرادني (٢٠١٠) عن ديلون (1996) Dillon من أن البحوث والدراسات التي تُجرى على المستحدثات التكنولوجية، ومنها بالضرورة الكتب الإلكترونية باعتبارها مستحدثات تكنولوجيا يجب أن تُبنى في ضوء معايير صحيحة، وأن تعتمد تجريب متغيرات مختلفة يمكن في ضوء نتائجها مساعدة المصممين على إنتاج وسائل ومستحدثات تتميز بجودتها، وفعاليتها، وقابليتها للاستخدام بكفاءة في البيئة التعليمية.

• تحديد المشكلة:

تحدد مشكلة البحث الحالي في إجراء مقارنة لفاعلية نمط التصميم (المرن - الساكن) كمتغير في الكتب الإلكترونية، ونمط العرض (العمودي -

الأفقي) للصفحات كمتغير ثان في الكتب الإلكترونية، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية كمتغير تعليمي ثالث، وأثر التفاعل الثنائي بين كل متغيرين من هذه المتغيرات على حده؛ ثم أثر التفاعل الثلاثي بين هذه المتغيرات جميعاً، وذلك على التحصيل، وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

وبصورة إجرائية فإنه يمكن التعبير عن مشكلة البحث الحالي في التساؤل الرئيسي التالي:

ما فاعلية بعض متغيرات تصميم وعرض الكتب الإلكترونية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الآتية:

١ ما فاعلية نمط التصميم (المرن - الساكن) للكتب الإلكترونية بصرف النظر عن نمط عرض الصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي على:

▲ تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

▲ الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

٢ ما فاعلية نمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية بصرف النظر عن نمط التصميم، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي على:

▲ تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

▲ الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

٣ ما فاعلية نمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية بصرف النظر عن نمط التصميم، ونمط عرض الصفحات على:

▲ تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

▲ الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

٤ ما أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية على:

▲ تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

▲ الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

٥ ما أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب

ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية على:

- ▲ تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ▲ الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ◀ ما أثر التفاعل الثنائي بين نمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية على:
- ▲ تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ▲ الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ◀ ما أثر التفاعل الثلاثي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية على:
- ▲ تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ▲ الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

• أهداف البحث:

- هدف البحث الحالي إلى:
- ◀ معرفة أي من نمطي التصميم (المرن - الساكن) للكتب الإلكترونية أكثر فاعلية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ◀ التعرف على أي من نمطي العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية أكثر فاعلية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ◀ معرفة أي من نمطي تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية أكثر فاعلية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ◀ تحديد ما إذا كان هناك تفاعلا ثنائيا دالا بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب

- الإلكترونية، وأثر ذلك - إن وجد - على التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ◀ تحديد ما إذا كان هناك تفاعلاً ثنائياً دالاً بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية، وأثر ذلك - إن وجد - على التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ◀ معرفة ما إذا كان هناك تفاعلاً ثنائياً دالاً بين نمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية، وأثر ذلك - إن وجد - على التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.
- ◀ معرفة ما إذا كان هناك تفاعلاً ثلاثياً دالاً بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية وأثر ذلك - إن وجد - على التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

• أهمية البحث:

- قد يُفيد البحث الحالي في:
- ◀ تدعيم وإثراء البحوث والدراسات المهمة بتصميم وإنتاج وتقديم الكتب الإلكترونية، من خلال اختبار عدة متغيرات حديثة متعلقة بهذا المجال لم يتم تناولها بصورة متعمقة من قبل؛ مما قد يساهم في زيادة كفاءة وفعالية هذا النوع من مصادر التعلم الإلكترونية، وذلك في ضوء النتائج المتوقعة.
- ◀ البحث في كيفية الاستفادة من التصميمات المختلفة للكتب الإلكترونية وعرضها، عن طريق محاولة الكشف عن أي تلك التصميمات أكثر فاعلية في تحقيق بعض الجوانب التعليمية؛ والمتمثلة في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم.

يمكن اعتباره مصدراً - في ضوء نتائجه - وذلك لتزويد المهتمين بتصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية بمجموعة من المعايير التي يجب وضعها في الاعتبار عند البحث عن كيفية تصميم وإنتاج كتب إلكترونية تتسم بالجودة والفاعلية، وخاصة فيما يتعلق (بالتصميم المرن مقابل الساكن؛ والعرض العمودي مقابل الأفقي لصفحات الكتاب؛ وتزويد تلك الكتب بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب من عدمه) كمتغيرات متناولة في هذا البحث.

• فروض البحث:

- ١ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم المرن، وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم الساكن في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي.
- ٢ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم المرن، وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم الساكن في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم.
- ٣ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض العمودي للصفحات، وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض الأفقي للصفحات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي.
- ٤ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض العمودي للصفحات، وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض الأفقي للصفحات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم.
- ٥ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي.
- ٦ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني المزود بنقاط وصول مباشر

للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم.

◀ لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية.

◀ لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية.

◀ لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

◀ لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

◀ لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

◀ لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم

ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

◀ لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل الثلاثي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

◀ لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثلاثي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

• حدود البحث:

◀ الحدود البشرية، والمكانية: أجريت التجربة الخاصة بالبحث على عينة عشوائية من طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم، بكلية التربية، جامعة الأزهر بالدقهلية (مكان عمل الباحث)، وذلك لاعتبارات عملية خاصة بإمكانية تطبيق التجربة؛ وقد بلغ العدد النهائي للعينة (٨٠) طالباً.

◀ الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦م.

◀ الحدود الموضوعية: اقتصر التجريب على ثلاثة وحدات فقط من وحدات المقرر "الكمبيوتر في التعليم - البرامج الجاهزة"؛ جاءت الوحدة الأولى بعنوان: تكنولوجيا الوسائط المتعددة؛ والوحدة الثانية: بعنوان: تكنولوجيا الوسائط والنصوص الفائقة؛ أما الوحدة الثالثة، فكانت بعنوان: الإبحار في برامج الوسائط الفائقة.

◀ الحدود المتعلقة بمتغيرات البحث: اقتصر تناول البحث بالنسبة للمتغير المستقل الأول: نمط التصميم للكتاب الإلكتروني، على مستويين فقط، هما (النمط الساكن - النمط المرن)، كما اقتصر تناول البحث بالنسبة

للمتغير المستقل الثاني، وهو نمط عرض الصفحات في الكتاب الإلكتروني على مستويين فقط، هما (نمط العرض العمودي - نمط العرض الأفقي)، واقتصر التناول في المتغير المستقل الثالث، وهو نمط تدعيم المحتوى التعليمي، على مستويين فقط، وهما (النمط المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - النمط غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب)؛ كما اقتصر التصميم الكلي على تصميم الصفحة الواحدة للكتاب الإلكتروني؛ إضافة إلى ذلك فإن البحث الحالي يتناول معرفة فاعلية المتغيرات المستقلة والتفاعل بينها، على متغيرين تابعين فقط، وهما: التحصيل المعرفي، والدافعية نحو التعلم، دون غيرهما من الجوانب التعليمية الأخرى.

• مصطلحات البحث:

• الكتب الإلكترونية:

يمكن تعريفها بأنها: إحدى مصادر المعلومات، ومصادر التعلم الإلكترونية؛ وغالبا ما تكون في صورة ملفات إلكترونية تتضمن محتوى نصي مدعوما بوسائل تعليمية متعددة كالصور الثابتة والمتحركة، والرسوم بأنواعها المختلفة؛ إضافة إلى الصوت، ويتميز بإمكانية تقديمه ساكنا؛ أو تفاعليا، ويمكن لمصمم الكتاب الإلكتروني الاستفادة من متغيرات التصميم، والإنتاج، والعرض المختلفة لزيادة كفاءته، وفاعليته كمصدر أساسي من مصادر المعلومات الإلكترونية.

• التصميم المرئي:

هو ذلك النمط الذي يتيح للمتعلم أثناء دراسته للمحتوى من خلال الكتاب الإلكتروني القيام بإضافة ملخصات، أو وضع تلميحات معينة كرسوم دوائر، أو خطوط على نقاط معينة، أو تلوين أجزاء معينة من النصوص؛ أو الصور والرسوم، لتركيز انتباهه خلال تصفحه لها في أوقات لاحقة.

• التصميم الساكن:

يقصد به: ذلك النمط الذي لا يتيح للمتعلم قدر كبير من التفاعل؛ حيث لا يستطيع كتابة الملخصات؛ أو إضافة أي شكل من أشكال التلميحات.

• العرض الأفقي للصفحات:

يشير إلى تنظيم عناصر صفحة الكتاب بما تتضمنه من نصوص ومثيرات بصرية (رسوم - صور) بحيث يتم وضع النص جهة اليمين، والمثيرات البصرية جهة اليسار.

• المرض العمودي للصفحات:

يعني: تنظيم عناصر صفحة الكتاب بما تتضمنه من نصوص، ومثيرات بصرية (رسوم - صور)، بحيث يتم وضع النص أعلى الصفحة والمثيرات البصرية أسفل الصفحة.

• نمط تدعيم المحتوى [المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومراكز البحث عبر الويب]:

يشير إلى ربط الإشارات المرجعية الواردة بماتن الكتاب الإلكتروني بالمصادر الأساسية لها والمتوفرة على شبكة الإنترنت - إذا أمكن ذلك - أو ربطها بمحركات بحث معينة مثل "جوجل" ليستطيع المتعلم البحث من خلالها والتزود بمعلومات علاجية، أو إثرائية، وفقاً لحاجاته.

• نمط تدعيم المحتوى [غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو ومراكز البحث عبر الويب]:

يشير إلى عدم ربط الإشارات المرجعية الواردة بماتن الكتاب الإلكتروني بالمصادر الأساسية لها والمتوفرة على شبكة الإنترنت؛ أو ربطها بمحركات بحث معينة؛ والاقتصار على المعلومات الواردة بالمحتوى المتضمن بالكتاب الإلكتروني.

• الدافعية نحو التعلم:

تعرف بأنها: سلسلة عمليات مترابطة تثير السلوك وتوجهه نحو هدف معين، وتحافظ عليه، وهي عبارة عن قوة ذاتية تحرك سلوك الفرد نحو غايات معينة يشعر بالحاجة إليها (Petri & Govern, 2004).

• الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة

لما كان البحث الحالي يهدف إلى تصميم مواد معالجة تجريبية ممثلة في مجموعة كتب إلكترونية؛ اعتماداً على توظيف عدد من متغيرات التصميم والعرض؛ والمتمثلة في: نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية، وأثر التفاعل بين هذه المتغيرات على التحصيل، وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم؛ فإن الإطار النظري يمكن أن يتناول الجوانب التالية:

• أولاً: الكتب الإلكترونية:

الكتاب الإلكتروني، والذي يشار إليه في الإنجليزية بمصطلح E-book or eBook هو نتاج تكنولوجي لجيل جديد يجمع بين العديد من التقنيات؛ ويذكر لاي (Lai, 2016, p. 57) في هذا الصدد أن أول من استخدم هذا المصطلح في وقت مبكر من عام ١٩٩٢م، هو أندري فان دام (Andree Van Dam)، ويشير إلى أن فكرة الكتاب الإلكتروني بدأت مع (فان دام) في نهاية الستينيات من القرن الماضي، وتطورت في الفترة اللاحقة حتى بداية التسعينيات ليعني المفهوم: استخدام الوسائل الإلكترونية في تخزين، ونقل مجموعة متنوعة من المعلومات والوسائط المتعددة التي تدمج النص، والصوت، والصور، والفيديو، والرسوم المتحركة.

في حين يؤكد البعض، ومنهم سكوفيلد، وجرايمز (Schofield, 2011; Grimes, 2011) إلى أن فكرة الكتاب الإلكتروني تعود في الأساس إلى عام (١٩٧١)، حينما اقترح الكاتب والمؤرخ الأمريكي مايكل هارت Michael S. Hart مشروعاً أطلق عليه مشروع جوتنبرج Gutenberg Project لتحويل كتب التراث من الشكل المطبوع إلى الشكل الإلكتروني تمهيداً لاستخدامها عبر الإنترنت.

وتشير نورشوهادا، ومونيكا (Norshuhada & Monica, 2001, p. 1) إلى أن الكتاب الإلكتروني رؤية جديدة للكتاب المطبوع في بيئة إلكترونية، حيث يُعد تطويراً للكتاب المطبوع بإضافة الخصائص الإلكترونية المتمثلة في خصائص الوسائط المتعددة والنصوص الفائقة والبحث والملاحظات (كما ورد في نعيم، ٢٠١١، ص. ٦٣).

ويستخدم مصطلح الكتاب الإلكتروني لوصف نص منظر؛ أو متشابه لكتاب، ولكنه في شكل رقمي يعرض على شاشة الكمبيوتر، ويمكن استخدام الأقراص المدمجة في هذه الحالة كوسيط لتخزين كميات هائلة من البيانات في شكل صور رقمية وسوم متحركة وتتابعات مرتبة وكلمات منطوقة وموسيقى، وغيرها من العناصر لتكميل هذا النص (عبد الهادي، وإبراهيم، ٢٠٠٣، ص. ١٠٣).

ويرى العلي (٢٠٠٥، ص. ١٣٥) أن الكتاب الإلكتروني عبارة عن نص مشابه للكتاب يعرض على شاشة الكمبيوتر، ويرتبط ارتباطاً تكنولوجياً بالفيديو التفاعلي، ويتم استخدامه بإيجابية في نظم التعليم عن بُعد، ويعتبر مصدراً من مصادر المعلومات الإلكترونية التي يمكن استثمارها في تنفيذ مناهج ومقررات التعليم عن بُعد.

أما مبارز (٢٠٠٨، ٣٧٦) فتري أن الكتاب الإلكتروني وسيط إلكتروني مشابه للكتاب التقليدي يحتوي على مادة تعليمية نصية ومدعمة بوسائط متعددة أخرى، ويمكن نشره على الإنترنت؛ أو تخزينه على اسطوانات مدمجة.

وتعرفه صالح (٢٠٠٩، ٢٣٧) بأنه: ملف نصي يشبه في ترتيبه الكتاب المطبوع، ويحتوي على نصوص وصور وفيديو وروابط تشعبية، يتم تخزينها إلكترونيا باستخدام الحاسب الآلي.

ويشير لي (Lee 2009) إلى أنه يعني جميع الملفات التي يمكن قراءتها عن طريق الأجهزة المحمولة، أو المساعدات الرقمية الشخصية، وأجهزة الهواتف الذكية.

ويرى لال (٢٠١١، ص. ١٣٩) أن الكتاب الإلكتروني عبارة عن برنامج يعتمد على النصوص المكتوبة، بالإضافة إلى مجموعة من العناصر والمثيرات المصورة، والمرسومة والمتحركة، ويقدم هذا الكتاب عن طريق الشبكات، والأقراص المدمجة من خلال الكمبيوتر، أو الأجهزة المحمولة.

ويشير عزمي، والمرادني (٢٠١٠، ص. ٢٦٠) إلى أن الكتاب الإلكتروني محتوى رقمي يتكون من سلسلة من الصفحات المتتابعة التي تحتوي على عناصر الوسائط المتعددة المثيرة للانتباه، وعلى الأدوات الخاصة بالتفاعل مع محتواها وبنيتها الخاصة لتيسير عملية التعلم.

ومن خلال تحليل تلك التعريفات يمكن أن نستخلص تعريفاً شاملاً للكتاب الإلكتروني، حيث يمكن القول بأنه: أحد مصادر المعلومات، ومصادر التعلم الإلكتروني، وغالباً ما يكون في صورة ملف إلكتروني يتضمن محتوى نصي مدعوماً بوسائط تعليمية متعددة كالصور الثابتة والمتحركة، والرسوم بأنواعها المختلفة؛ إضافة إلى الصوت، ويتميز بإمكانية تقديمه ساكناً؛ أو تفاعلياً، ويمكن لمصمم الكتاب الإلكتروني الاستفادة من متغيرات التصميم، والإنتاج، والعرض المختلفة لزيادة كفاءته، وفاعليته كمصدر أساسي من مصادر المعلومات الإلكترونية.

ويلاحظ أن هناك العديد من الأنساق، والأشكال Format التي يمكن إخراج الكتب الإلكترونية بها، وفقاً لما أشار إليه (المالكي، ٢٠٠٥، ص. ١١٢؛ صالح، ٢٠٠٩، ص. ٢٤٠-٢٤١؛ إسماعيل ٢٠٠٩، ص. ٤٧٨-٤٨٠؛ صالح، ٢٠١٣، ص. ٩٠)؛ وكريستوف، وفرانز؛ والموسوعة الحرة "ويكيبيديا" (Christoph & Franz, 2013; Wikipedia, 2016)، ويمكن عرض أهم هذه الأنساق في التالي:

١ نسق Rich Text Format (RTF)، وامتداد هذا النسق هو (.rtf)، ويعتبر من أبسط أشكال الكتب الإلكترونية، ويمكن إنتاجه باستخدام أداة Microsoft Word، ويتميز بإمكانية قراءته وطباعته بسهولة، كما يمكن للمستفيد

- إدخال تعديل على تصميم الكتاب وتنسيقاته، إضافة إلى إمكانية التحكم في حجم ولون الخطوط، وإضافة التلميحات، والملخصات أثناء القراءة.
- ◀ Portable Document Format (PDF)، وامتداد هذا النسق (pdf)، وهذا التصميم يصعب إدخال تعديلات عليه بواسطة القارئ، حيث يتم قراءته كما تم تصميمه، ويتطلب أداة خاصة لقراءته هي أداة Adobe Reader، ويمكن قراءته بسهولة على جميع الأجهزة وأنظمة التشغيل المختلفة.
- ◀ Compiled HTML Help (CHM)، وامتداده (chm)، وهو ملف يتم إعداده بلغة البرمجة المعروفة HTML وهذا الملف يمكنه أن يحتوي على نصوص وصور رقمية.
- ◀ نسق DjVu، وامتداده (djvu)، وهذا الشكل في الأساس مخصص لجمع صور الكتب المأخوذة بواسطة المسح الضوئي، وقد تم اختيار هذا النسق ليستخدم في تصميم الكتب الإلكترونية في مشروع المليون كتاب الذي أطلقته شركة أرشيف الإنترنت.
- ◀ نسق، Microsoft Word (DOC)، وامتداده (doc)، وهو مستند معتمد مباشرة من Microsoft Word، ويمكن تحويله إلى صيغ أخرى بسهولة، كما يمكن للقارئ إجراء أية تعديلات على المستند بسهولة.
- ◀ Microsoft Word (XML)، وامتداد هذا النسق هو (docx)، وهو يطابق تماما نسق Microsoft Word (DOC) السابق الإشارة إليه.
- ◀ نسق IDPF/EPUB، وامتداده (epub)، وهو معيار مفتوح للكتب الإلكترونية التي أنشأها المنتدى الدولي للنشر الرقمي (IDPF).
- ◀ نسق Palm Media، وامتداد ملفاته هو (pdb)، وهو نسق مجاني للكتب الرقمية التي تستخدم من خلال إصدارات أندرويد وبلاك بيري، ونظام ويندوز لكمبيوتر الحبيب، والهواتف الذكية، ويدعم البرنامج ميزات مثل العناوين والحواشي، مما يتيح للمستخدم وضع علامة على أي صفحة وأي جزء من النص مع وضع تعليقات معينة مثل الحاشية.
- ◀ نسق Hypertext؛ وله امتدادات عديدة -typically- .html، .htm، (auxiliary images)، وهو نسق يعتمد لغة HTML ويمكن قراءة صفحاته باستخدام مستعرضات الويب المختلفة.
- ◀ iBook (Apple)، وامتداد هذا النسق (ibooks)، وهو نسق خاص بشركة آبل ويعتبر غير متوافق مع أنظمة النشر الإلكترونية المفتوحة، ويتطلب الحصول على ترخيص، وغالبا لا يعمل هذا النسق إلا مع الأجهزة المنتجة من قبل شركة آبل.
- ◀ نسق IBM & Open Source، وامتداده (INF)، وهو نسق مفتوح المصدر من قبل شركة IBM ويتميز بتقديمه ملفات مضغوطة ذات حجم صغير، ويدعم جميع أنواع الصور، والنصوص الفائقة، والجداول.

Microsoft Reader، وامتداد هذا النسق هو (.LIT)، وهو نسق صادر عن شركة مايكروسوفت، ويتميز عن الأنساق الأخرى المقدمة من قبل الشركة بتصديره للملفات محمية تستخدم للقراءة فقط، ولا توفر مرونة للقارئ في إجراء أية تعديلات.

Multimedia eBooks، وامتداده (.html - .exe)، ويمكن إنتاج الكتب الإلكترونية وفق هذا النسق باستخدام أدوات تأليف متخصصة مثل Adobe Director - Adobe Flash - Adobe indesign للحصول على كتب تفاعلية متضمنة مزيجا من الوسائط المتعددة.

نسق Open eBook، وامتداده (.opf)، وهو نسق قائم على أنظمة XML للنشر.

Text، وامتداده (.txt)، ويعتبر من أقدم التنسيقات وقد استخدم مع أول الكتب الإلكترونية التي صدرت في مشروع جوتنبرج، وهو نسق للنصوص العادية، ولا يدعم إدارة الحقوق الرقمية، كما أنه لا يوفر خيارات للتنسيق سواء بالنسبة للخطوط أو الرسومات أو الألوان، إلا أنه يعمل مع كافة أنظمة التشغيل.

نسق Plucker، وامتداد هذا النسق (.pdp)، وهو تصميم مفتوح المصدر، ويمكن من خلاله إنشاء ملفات بامتداد HTML - PDF، ويمكن تصفحه من خلال متصفحات الويب، ويتميز بدعمه لخدمة الأخبار المباشرة RSS، كما يمكن استخدامه مع كافة أنواع أجهزة الكمبيوتر، وأغلب أجهزة المساعدات الرقمية.

وتجدر الإشارة إلى أن البحث الحالي قد اعتمد نسق Multimedia eBooks، وامتداد (.html)، وذلك في تصميم وإنتاج مادة المعالجة التجريبية المتمثلة في الكتب الإلكترونية المصممة وفقا للمتغيرات المستقلة للبحث ومستوياتها؛ حيث يمكن من خلاله الحصول على كتب إلكترونية ذات نمط تصميم مرّن؛ وأيضا كتب إلكترونية ذات نمط تصميم ساكن؛ بما يتوافق وأحد المتغيرات الأساسية في البحث الحالي، وهو متغير نمط التصميم بمستوييه (المرن - الساكن)؛ وقد وقع الاختيار على هذا النسق تحديداً دون غيره، لتمييز أدوات إنتاجه وتأليفه بالخصوصية، وجودة المخرجات التي يمكن الحصول عليها من خلال تلك الأدوات.

وتؤكد الكثير من الأدبيات، والدراسات ومنها: (الحسيني، ٢٠٠٥، ص. ١١؛ أمين، ٢٠٠٧، ص. ٢١٠؛ صالح، ٢٠٠٩، ص. ٢٣٨-٢٣٩؛ إسماعيل، ٢٠٠٩، ص. ٤٧٤-٤٧٥)، وكلايد؛ وحاج؛ ووين وآخرون؛ وشوجار، وسميث، وشوجار؛ ولاي (Clyed, 2005, Pp. 47-48; Hage, 2005; Wen, et al, 2010; Schugar.,

- Smith & Schugar, 2013; Lai, 2016, Pp. 58-29) على أن هناك الكثير من المميزات للكتب الإلكترونية، وأهم تلك المميزات:
- ◀ سهولة البحث والوصول إلى المعلومات المطلوبة، بواسطة أدوات البحث المختلفة، أو الروابط التشعبية.
 - ◀ أغلب الكتب الإلكترونية ذات مساحات تخزينية قليلة، لذا فهي لا تحتاج إلى سعات كبيرة للتخزين، حيث من الممكن لقرص مدمج واحد من النوع العادي حفظ أكثر من (٥٠٠) كتاب في المعدل الطبيعي.
 - ◀ يمكن قراءة الكتب الإلكترونية في إضاءة خافتة؛ أو حتى في الظلام التام.
 - ◀ يمكن تصحيح الأخطاء اللغوية العلمية، وتحديث الكتاب بسهولة وتكاليف قليلة للغاية.
 - ◀ تتيح بعض الأنساق الخاصة بالكتب الإلكترونية المرونة للقراء الذين يعانون من صعوبات في القراءة بالاستفادة من إمكانية تعديل أحجام الخطوط.
 - ◀ تتيح بعض التطبيقات إمكانية تحويل الكتاب إلى مادة مسموعة بسهولة؛ مما يحقق استخدامه من قبل المكفوفين؛ أو ممن لديهم ضعف في حاسة البصر.
 - ◀ تتيح بعض الأنساق إمكانية تدوين بعض الملاحظات والملاحظات، ووضع التلميحات أثناء التصفح، بما يماثل كتابة الملاحظات على هوامش الكتب المطبوعة.
 - ◀ التفاعلية: حيث توفر الكتب الإلكترونية قدر كبير من التفاعل مع المتعلم، خلال عملية التصفح، والتنقل واستخدام نقاط التوصيل بالمصادر المختلفة.
 - ◀ إتاحة محتوى تعليمي متكامل صوتاً، وصورة، ولوناً، ومزجاً متزايداً للنص اللفظي والمرئي، وإمكانية الدخول والقفز والتصفح والتعديل والتنقل بحرية عبر خزان من المعلومات.
 - ◀ تسمح بتفريد المواقف التعليمية بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين، ويمكن القول بأن الكتاب الإلكتروني يتيح للطالب مهمة اكتشاف المحتوى التعليمي بطريقته الخاصة، كما يستطيع تحديد اتجاهاته بحرية، مع القدرة على التحكم في عملية التعلم، ويسير في تعلمه وفق قدراته وإمكاناته، واستعداداته.
 - ◀ توفير الكتب الإلكترونية لعناصر الوسائط المتعددة يجعل من عملية تعليم وتعلم الخبرات العملية المحسوسة والمجردة أمراً ممكناً في ضوء القدرات الفردية للمتعلمين.
 - ◀ إمكانية حمل عدد كبير من العناوين الإلكترونية كوحدة واحدة، حيث يتم تخزينها بسهولة في ذاكرة القارئ.

- ◀ يمكن نشر الكتب بسهولة عبر الإنترنت؛ مما يعني إمكانية استخدام تلك الكتب في التعليم عن بعد والقضاء على قيود الدراسة التقليدية؛ إضافة إلى أن البحث عن عناوين وتحميلها من خلال الإنترنت أسرع وأسهل بكثير من الذهاب إلى محلات بيع الكتب أو المكتبات.
- ◀ إمكانية العرض الجماعي المباشر للكتب الإلكترونية في قاعات الدراسة باستخدام أجهزة العروض دون الحاجة إلى تجهيز أو إعداد مسبق.
- ◀ المرونة في التحرك بين الصفحات من خلال أداة التاثير؛ أو لوحة المفاتيح.
- ◀ توجد إمكانية لربط كلمات؛ أو عبارات في الكتاب بمصادر إلكترونية أخرى كالقواميس ودوائر المعارف؛ أو محرركات البحث؛ أو المصادر الأساسية التي تعتمد عليها الكتب؛ مما يتيح للقارئ إثراء معلوماته وتدعيمها.
- ◀ يمكن نشر الكتب الإلكترونية بصورة شخصية؛ مع خفض الزمن المستغرق في النشر وكذلك التكلفة حيث لا يتم الطباعة على الورق.
- ◀ سهولة الحصول على أجزاء مطبوعة من الكتب الإلكترونية، أو عمل نسخ رقمية منها.
- ◀ توفر معلومات أكثر حداثة مما توفره الكتب التقليدية.
- ◀ توفير تكاليف الطباعة والتجليد، والمخازن، والمرتجات، على الجامعات والمدارس، وبناءً عليه يمكن الاستفادة من ذلك في تزويد تلك المؤسسات بتكنولوجيات الكتاب الإلكترونية التي تحتاجها.

ويلاحظ أن هذه المميزات للكتب الإلكترونية قد دفعت العديد من الدراسات السابقة إلى محاولة توظيف تلك التقنية في البيئات التعليمية؛ والتأكد من فاعليتها في تحقيق الجوانب التعليمية المختلفة؛ ولعل من أهم تلك الدراسات: دراسة الحسيني (٢٠٠٥) والتي استهدفت استخدام كتاب إلكتروني في التعليم الجامعي وقياس فاعليته في اكتساب مهارة صيانة الحاسب الآلي، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبا وطالبة بشعبة إعداد معلم الحاسب الآلي، بكلية التربية النوعية بميت غمر، جامعة المنصورة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأكدت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية في جانبي التحصيل واكتساب المهارات، ودراسة أنورادها، وأوشا (2006) Anuradha & Usha وهدفت إلى التحقق من مدى سهولة استخدام الكتب الإلكترونية، من وجهة نظر المستخدمين في البيئات الأكاديمية والبحثية، واعتمدت الدراسة على استبيان بالبريد الإلكتروني يقدم للباحثين في البيئة الأكاديمية والبحثية في المعهد الهندي للعلوم؛ وأظهرت النتائج أن الطلاب يميلون إلى استخدام هذه التكنولوجيا الجديدة في كثير من الأحيان عن أعضاء هيئة التدريس؛

وأكدت أيضاً ضرورة تقديم توعية وتثقيف حول البرامج والأجهزة ذات الصلة بالكتب الإلكترونية؛ وهناك دراسة لصبري (٢٠٠٨) أكدت فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية التحصيل، ومستوى التفكير الهندسي لدى التلاميذ الصف الأول الإعدادي ذوي مستويات التحصيل المرتفعة والمتوسطة والمنخفضة؛ وتوجد دراسة للعمرى (٢٠١٢) استهدفت التعرف على فاعلية كتاب إلكتروني على التحصيل في مقرر المطالعة لطلاب الصف الأول الثاني، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢) طالباً، قسموا إلى مجموعتين إحداها تجريبية، وتدرس باستخدام الكتاب الإلكتروني، والأخرى ضابطة، وتدرس بالطريقة التقليدية، وأوضحت النتائج تفوق المجموعة التجريبية؛ مما يؤكد فاعلية الكتاب الإلكتروني في تنمية التحصيل المعرفي؛ وأكدت دراسة السويل (٢٠١٣) فاعلية كتاب إلكتروني مقترح لتنمية بعض مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسك في مقرر الحاسب الآلي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي بالملكة العربية السعودية؛ وأجرى شين نيج، وآخرون Chin-Neng et al (2013) دراسة هدفت إلى معرفة أثر القراءة عبر الكتب الإلكترونية على مهارات القراءة، وفهم المفردات في اللغة الإنجليزية كلفة أجنبية ثانية، واعتمدت الدراسة على مجموعتين إحداها تجريبية (٤٦) طالباً وطالبة؛ وتدرس بالاعتماد على الكتاب الإلكتروني، والأخرى ضابطة (٤٣) طالباً وطالبة، وتدرس وفق المنهج التقليدي، وأكدت الدراسة تفوق المجموعة التجريبية في مهارات القراءة والفهم لمفردات اللغة؛ واستهدفت دراسة شاين (2014) Shin تحديد مدى قابلية الكتاب الإلكتروني للاستخدام، واتجاه المعلمين والطلاب المعلمين نحو التعليم والتعلم من الكتاب الإلكتروني، وأكدت أن الطلاب كانوا أكثر إيجابية في تجربة قراءة الكتاب الإلكتروني الخاص بهم، وأن نسبة أكثر من (٧٨.٦٪) قد استجابت بفاعلية لاستخدام الكتاب الإلكتروني في التعليم والتعلم؛ وأشارت دراسة آلان وجيمس Allan & James (2014) إلى فاعلية الكتاب الإلكتروني المعتمد على الوسائط المتعددة في تسهيل التعلم في مقرر التشريح بكلية الطب الاسترالية؛ وفي دراسة لليامي (٢٠١٤) استهدفت التعرف على فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب لدى الطالبات المعلمات، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالبة معلمة في مرحلة التربية العملية بقسم التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز، تم تقسيمهم عشوائياً على مجموعتين، إحداها تجريبية وتدرس باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي، والأخرى ضابطة، تم التوصل إلى تفوق المجموعة التجريبية في جانب التحصيل والمهارات؛ وأيضاً على بطاقة تقييم المنتج؛ وأكدت دراسة

عبيد، وعبد الرحمن (2015) Ebied & Abdul Rahman وجود أثر دال للكتاب الإلكتروني التفاعلي على تحصيل الطلاب في جامعة نجران.

وبتحليل تلك الدراسات يلاحظ تأكيدها جميعاً على فاعلية الكتب الإلكترونية في تحقيق الجوانب التعليمية التي استهدفتها كل منها؛ كما يلاحظ اقتصار تناول تلك الدراسات على فاعلية الكتب الإلكترونية بوجه عام في تحقيق جوانب مختلفة كالتحصيل المعرفي، وتسهيل التعلم، ومهارات القراءة والفهم، ومستوى التفكير، واكتساب المهارات؛ ولم يوجد من بينها ما اهتم بالتعرض لمتغيرات التصميم؛ أو الإنتاج؛ أو العرض؛ أو التقديم، للكتب الإلكترونية، والتي ينتج عنها بالضرورة التنوع في تصميمات تلك الكتب بما يقابل احتياجات المستفيدين المختلفة، وبما يتوافق والفروق الفردية بين هؤلاء المستفيدين، ولعل هذا يدعم أهمية إجراء دراسات وبحوث تتناول المتغيرات المختلفة المرتبطة بتصميم وإنتاج وتقديم الكتب الإلكترونية، ومن بينها بالضرورة البحث الحالي، والذي يهتم بتناول فاعلية ثلاثة متغيرات تتعلق بتصميم وعرض الكتب الإلكترونية، وهي (نمط التصميم المرن والساكن - نمط عرض الصفحات العمودي والأفقي - نمط تدعيم المحتوى، من حيث تزويد الكتاب الإلكتروني بنقاط وصول للمصادر ومحركات البحث على الويب من عدمه)، وذلك في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم.

• ثانياً: المتغيرات المتعلقة بزيادة فاعلية الكتب الإلكترونية:

باعتبار أن الكتاب الإلكتروني يُعد أحد مصادر التعلم الإلكترونية التي تقوم بإمداد المتعلم بمدخل للمعلومات، والمحتوى المطلوب لاستكمال مهام التعلم من خلال الكمبيوتر؛ أو عبر الإنترنت؛ ونظراً لتطور نظم وأدوات تأليف وإنتاج الكتاب الإلكتروني؛ فقد وجدت أشكالاً وأنواعاً عديدة من الكتب الإلكترونية، بعضها يركز على عامل الجذب والتشويق فقط؛ والبعض الآخر يركز على عرض المحتوى العلمي دون التكامل بين عناصره؛ ولهذا فقد أصبح من الضروري تناول المتغيرات التي يمكن أن تساهم في تقديم كتب إلكترونية ذات فاعلية، تتسم بالجودة والتنظيم الجيد والتكامل بين عناصر الوسائط المتعددة بما يخدم الأغراض التعليمية المحددة، وبطريقة تمكن المتعلم من تحقيق التعلم النشط الفعال (Korat & Shamir, 2007, p. 250).

ويلاحظ تعدد وتنوع المتغيرات المتعلقة بزيادة فاعلية وكفاءة الكتب الإلكترونية، كما يلاحظ أن بعض هذه المتغيرات يرتبط بتصميم وإنتاج تلك الكتب؛ والبعض الآخر يتعلق بمتغيرات عرض وتقديم هذه الكتب؛ وقد تناولت البحوث والدراسات السابقة العديد من هذه المتغيرات بهدف تقديم

كتب ذات جودة تتوافق والمعايير الفنية والتربوية لإنتاج هذا النوع المهم من مصادر التعلم؛ ويأتي على رأس الدراسات التي اهتمت بمتغيرات تصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية؛ دراسة أحمد (٢٠٠٧) والتي استهدفت قياس فاعلية متغير التصميم التفرعي والخطي في الكتاب الإلكتروني في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتحصيل لدى الطالبات الملمات؛ ودراسة الزق (٢٠٠٨) والتي استهدفت معرفة أثر اختلاف تصميم واجهة تفاعل الكتاب الإلكتروني على التحصيل والأداء المهاري لدى دارسي ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز بجدة والقصيم، واتجاهاتهم نحوه، واعتمدت الدراسة على تصميم كتابين بوجهتين للتفاعل إحداهما تستخدم واجهة تفاعل أداة Adobe Acrobat Reader 7.0، والثانية بواجهة متصفح Microsoft Internet Explorer، وأكدت الدراسة تفوق المجموعة التي استخدمت الكتاب بواجهة تفاعل أداة Adobe Acrobat Reader 7.0، وذلك في جانبي التحصيل والأداء المهاري. واهتمت دراسة الجنزوري (٢٠٠٩)، بمعرفة أثر بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني (النمط الشارح - النمط التفاعلي) على تنمية مهارة تشغيل واستخدام أجهزة العرض الضوئي لدى طلاب كلية التربية النوعية، وأكدت الدراسة تفوق المجموعة التي درست وفق النمط التفاعلي على المجموعة التي درست الكتاب الإلكتروني وفق النمط الشارح. واهتمت دراسة محمد (٢٠١٠) بالعلاقة بين أساليب التجول والتلميحات في الكتاب الافتراضي وتأثيرها في اتجاهات المستخدمين نحو يسر القراءة وسهولة الاستخدام، وتوصلت إلى وجود تفاعل دال بين أسلوب التجول بالقائمة والتلميحات الرسومية المصاحبة للصوت، وذلك في الاتجاه نحو يسر القراءة وسهولة الاستخدام. وتناولت دراسة حجازي (٢٠١١) متغير الإبحار كمتغير من متغيرات التصميم للكتب الإلكترونية، حيث استهدفت معرفة أثر التفاعل بين بنية الإبحار (هرمي - شبكي) داخل الكتاب الإلكتروني، ونمط الأسلوب المعرفي (مستقل - معتمد) في تنمية مهارات حل المشكلات، وتكونت عينة الدراسة من (٤٧) طالبا من طلاب الفرقة الثالثة شعبة تكنولوجيا التعليم، بكلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود أثر للأسلوب المعرفي؛ أو بنية الإبحار، على مهارات حل المشكلات؛ إلا أنه وجد أثر للتفاعل بين بنية الإبحار والأسلوب المعرفي على مهارات حل المشكلات. وأجرى أبو الذهب، ويونس (٢٠١٣) دراسة حول فاعلية اختلاف بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحاسب الآلي، واهتمت الدراسة بأسلوب عرض النص داخل الكتاب الإلكتروني (تدرجي - دفعة واحدة)، واختلاف نمط عرض الصوت داخل الكتاب (مصاحب بتعليق صوتي - بدون تعليق صوتي)، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية نمط عرض النص

التدريجي في التحصيل المعرفي، والأداء المهاري؛ كما توصلت إلى عدم وجود فرق بين نمطي عرض الصوت داخل الكتاب سواء في التحصيل المعرفي أو الأداء المهاري. واهتمت دراسة أدبنا وآخرون (2013) Adina بفاعلية تصميم الأنشطة المقدمة من خلال الكتب الإلكترونية على اكتساب المفردات، وفهم القصة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وشارك في الدراسة ١٣٦ طفلاً تراوحت أعمارهم بين الخامسة والسابعة، وقد قسموا عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تتلقى أنشطة من خلال الكتب الإلكترونية، والثانية تمارس أنشطة من خلال المجموعة، وأكدت تفوق المجموعة التي اعتمدت على الأنشطة القائمة على الكتب الإلكترونية. وأجرت صالح (٢٠١٣) دراسة اهتمت بمتغير التلميحات البصرية (التلميح بالأسهم - التلميح بالألوان) في الكتاب الإلكتروني وأثر تفاعلها مع الأسلوب المعرفي على التحصيل والأداء المهاري وسهولة الاستخدام لدى تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي؛ وتوجد دراسة لميشيل (2014) Michelle حول تأثير تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي المعتمد على أجزاء من النصوص والكلمات المنطوقة كسقالات لدعم التعلم على القراءة والفهم لدى الطلاب من ذوي الإعاقات، وتكونت عينة الدراسة من (١٧) طالباً، كانوا يقرأون النص في الكتاب الإلكتروني، مع تقديم مستويات مختلفة للسقالات منها الدعم بالنصوص، والدعم باللغة المنطوقة، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود تأثير كبير للسقالات المقدمة من خلال الكتب الإلكترونية، خاصة على مهارات الفهم.

ومن الدراسات التي اهتمت بمتغيرات تقديم وعرض الكتب الإلكترونية، دراسة أنور (٢٠١١) واهتمت بفاعلية تقديم الكتاب الإلكتروني بالكمبيوتر (مفتوح المصدر مقابل مغلق المصدر) في تحقيق كفاءة التعلم وبقاء أثره لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان، وتكونت عينة الدراسة من (٣٤) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة تفوق طلاب المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار التحصيل المعرفي وكفاءة التعلم لمقرر نظم المعلومات لصالح التطبيق البعدي. وتوجد دراسة لعواد (٢٠١٣) استهدفت التعرف على أثر متغير عرض الكتاب الإلكتروني (الخطي - التفاعلي)، والتفاعل بينه وبين دافعية الإنجاز على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية، وتكونت عينة الدراسة من (٤٥) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية النوعية، جامعة بنها، وقد قسمت العينة إلى ثلاثة مجموعات الأولى تجريبية، وتدرس وفق النمط الخطي، والثانية تجريبية أيضاً وتدرس وفق النمط التفاعلي، والثالثة ضابطة، وتدرس بالطريقة التقليدية، وقد أكدت الدراسة تفوق المجموعتين التجريبيتين في جانب التحصيل المعرفي، والأداء المهاري، كما توصلت الدراسة إلى تفوق

المجموعة التي درست وفق النمط التفاعلي على المجموعة التي درست وفق النمط الخطي في جانب التحصيل المعرفي، والأداء المهاري.

وتجدر الإشارة إلى أن البحث الحالي يأتي استكمالاً لتلك البحوث والدراسات التي اهتمت بمتغيرات تصميم وإنتاج وعرض الكتب الإلكترونية؛ حيث لا زال هناك العديد من المتغيرات التي لم يتم تناولها بعد؛ والتي يتوقع أن يكون لها دور في زيادة فاعلية الكتب الإلكترونية؛ ولعل أحد هذه المتغيرات والذي يهتم به البحث الحالي، هو متغير نمط التصميم (المرن - الساكن) للكتب الإلكترونية، ويقصد بنمط التصميم المرن، هو ذلك النمط الذي يتيح للمتعلم أثناء دراسته للمحتوى من خلال الكتاب الإلكتروني القيام بإضافة ملخصات، أو وضع تلميحات معينة كرسوم دوائر، أو خطوط على نقاط معينة، أو تلوين أجزاء معينة من النصوص أو الصور والرسوم، لتركيز انتباهه خلال تصفحه لها في أوقات لاحقة، ويمكن أن يصنف ذلك على أنه نوع من أنواع التلميح Cue، والذي يُعد معالجة يقصد بها إثارة وجذب انتباه المتعلم ليتفاعل مع المثيرات المختارة حتى يستطيع اكتساب المعلومات المطلوبة في النهاية بسهولة ويسر؛ وهنا يشير دي كونج وآخرون De Koning, et al (2007, p. 732) إلى أن المحتوى التعليمي عادة ما يتم تقديمه بصورة ثرية؛ ومن المهم كلما أمكن أن يتاح إضافة جانب آخر لجوانب عملية التعلم غير تلك المتضمنة في المحتوى التعليمي؛ ولا شك أنه من الممكن أن تزداد قيمة هذا الجانب المضاف إذا كان المتعلم هو من قام بإضافته بنفسه؛ هذه الجانب يطلق عليه التلميحات، والتي يمكن من خلالها التأكيد على بعض العناصر الدلالية داخل المحتوى؛ أو بعض جوانب المعلومات دون غيرها، وهنا تلعب تلك التلميحات دوراً في تقليل العبء المعرفي لدى المتعلم، عن طريق تقليل الوقت المستغرق في البحث عن المعلومات، كما أنها يمكن أن تساعد على تثبيت المعلومات المرتبطة بالموضوع فقط في ذاكرة المتعلم، وسهولة استدعائها؛ كما أنها تعمل على أبعاد أية معلومات أخرى قد تكون غير ذات أهمية في عملية التعلم. أما نمط التصميم الساكن للكتاب الإلكتروني؛ فيقصد به ذلك النمط الذي لا يتيح للمتعلم قدر كبير من التفاعل؛ حيث لا يستطيع المتعلم كتابة الملخصات؛ أو إضافة التلميحات، ويشير عبد الحميد (٢٠٠٥، ص ٥٥-٥٦) في وصفة للتطبيقات الإلكترونية ذات النمط الساكن، بأنها تسمح للمتعلم بقراءتها وتصفحها فقط لغياب أدوات التفاعل مع محتواها، ويتمثل ذلك في الإحاطة والاكتفاء بقراءة محتوى غير نشط، ولذا يعتبر التواصل مع المادة المعروضة في هذه الحالة غالباً في اتجاه واحد.

ويشير محمد (٢٠٠٨، ص ١١) إلى أن التصميم الساكن يقدم المحتوى، والمثيرات، والاستجابات دون السماح للمتعلم بإبداء أي استجابة أو مشاركة

فعالة يتم على أساسها عرض المحتوى؛ فالصفحات الساكنة تعرض المحتوى على المتعلم، ودوره يقتصر على الاستعراض، واستخدام أدوات الإبحار للتنقل بين الصفحات.

ويعرف هينج (2007) Heng التصميمات الساكنة: بأنها تصميمات تعرض ما كتب بداخلها، ولا يتغير محتواها، ولا تصميمها، إلا إذا قام المحرر، أو المصمم بعمل التغييرات والإضافات بنفسه (كما ورد في محمد، ٢٠٠٨، ص. ١١).

وتوجد ندرة واضحة في البحوث والدراسات التي حاولت توظيف متغير التصميم المرن والساكن في مجال الكتب الإلكترونية؛ وإن كان هذا المتغير قد تم تناوله بصورة أو بأخرى مع بعض التطبيقات الأخرى؛ كصفحات الويب كما في دراسة أحمد، وحسن (٢٠٠٦) والتي استهدفت التعرف على أثر اختلاف نمط تصميم صفحات الإنترنت التعليمية (الثابت - المتغير) ونوع الجنس على التحصيل والاتجاه نحو التعلم من خلال شبكة الإنترنت، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية نمط التصميم الثابت في جانب التحصيل؛ بينما تساوي نمط التصميم الثابت والمتغير في جانب الاتجاهات نحو التعلم من خلال شبكة الإنترنت. وهناك دراسة لكريستوفر (2007) Christopher وقد أكدت فاعلية التصميمات المرنة لصفحات الويب عن الصفحات الساكنة؛ وأجرى محمد (٢٠٠٨) دراسة استهدفت تحديد العلاقة بين أنماط تقديم صفحات الإنترنت التعليمية (الاستاتيكية - الديناميكية) وخصائص الطلاب (الاندفاع - التروى) وبين التحصيل واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الإنترنت؛ وتوصلت الدراسة إلى فاعلية النمط المرن (الديناميكي) في التحصيل والاتجاه؛ وتوجد دراسة لعلام (٢٠١٣) استهدفت التعرف على أثر اختلاف تصميم صفحات الويب الثابتة والتفاعلية على التحصيل والدافعية للإنجاز لدى الطلاب المعلمين، وأكدت فاعلية صفحات الويب التفاعلية المدعمة بغرف الحوار الصوتي المباشر وصفحات الويب الساكنة في التحصيل؛ أما بالنسبة للدافعية للإنجاز فجاء التأثير الأفضل لصفحات الويب التفاعلية المدعمة بغرف الحوار المباشر الصوتي والكتابي والبريد الإلكتروني؛ عن الصفحات الثابتة.

وبتحليل تلك الدراسات يلاحظ اختلاف التطبيق الذي تم من خلاله توظيف متغير التصميم المرن والساكن في تلك الدراسات (صفحات الويب) عن التطبيق الذي يهتم به البحث الحالي، وهو الكتاب الإلكتروني؛ هذا من جانب، ومن جانب آخر يلاحظ عدم اتفاق نتائج تلك الدراسات حول أي النمطين أكثر فاعلية؛ ففي حين أكدت بعض الدراسات فاعلية نمط التصميم المرن؛ فإن البعض الآخر أكد فاعلية نمط التصميم الساكن، أو تساوت درجة الفاعلية بينه وبين نمط التصميم المرن؛ ولعل هذين الجانبين

يُعدّمان الحاجة إلى إجراء البحث الحالي، خاصة فيما يتعلق باختبار فاعلية النمط المرن مقابل الساكن في تصميم الكتب الإلكترونية.

أما فيما يتعلق بمتغير نمط عرض الصفحات (العمودي - الأفقي) في الكتب الإلكترونية، وهو المتغير الثاني الذي يهتم به البحث الحالي؛ فإن نمط العرض العمودي Vertical Design يعني: تنظيم عناصر صفحة الكتاب بما تتضمنه من نصوص ومثيرات بصرية (رسوم - صور)، بحيث يتم وضع النص أعلى الصفحة والمثيرات البصرية أسفل الصفحة؛ أما نمط العرض الأفقي Horizontal Design فيشير إلى تنظيم عناصر صفحة الكتاب بما تتضمنه من نصوص ومثيرات بصرية (رسوم - صور) بحيث يتم وضع النص جهة اليمين، والمثيرات البصرية جهة اليسار.

ويأتي الأساس النظري لمتغير نمط عرض الصفحات (العمودي - الأفقي) انطلاقاً مما أشارت إليه دافيدوف (Davidoff 1992, p. 181): (كما ورد في أبو جحجوح، وحرب، ٢٠١٣، ص. ١٦٧) من أن نتائج البحوث المتعلقة بالإدراك البصري تؤكد أن شبكية العين تسجل المجال المرئي في بعدين، من اليسار إلى اليمين، ومن أعلى إلى أسفل وفقاً للغة المستخدمة، هذا بالنسبة للغة الإنجليزية؛ أما بالنسبة للغة العربية فمن اليمين إلى اليسار ومن أعلى إلى أسفل؛ ويتوافق البحث الحالي مع هذه الرؤية، فبما أن الكتاب الإلكتروني يتضمن العديد من الوسائط في الصفحات، فإن ترتيب عناصر هذه الوسائط على تلك الصفحات يمكن أن يكون له تصميمات عديدة، وتنظيمات مختلفة، يمكنها أن تؤدي إلى متوالية من التصميمات، على رأسها التصميم الأفقي والعمودي.

وهناك قليل من البحوث والدراسات التي اهتمت بنمط عرض الصفحات سواء المطبوعة، أو صفحات الويب؛ أو الكتاب الإلكتروني، ومنها دراسة برايس (Price 1990) والتي اهتمت بتأثير عرض النص المطبوع في أوراق التعليمات على الاهتمام والأداء، والتفضيل لدى ٩٠ معلماً، واعتمدت الدراسة على ترتيب العناصر المتضمنة بالصفحة وفق عدة تصميمات اشتملت التصميم الأفقي والرأسي، وقد أشارت النتائج إلى أن متغير عرض النصوص أثر بشكل كبير في الأداء، ولم يؤثر على اهتمامات الأشخاص. واهتمت دراسة عزمي، والمرادني (٢٠١٠) بالتحرف على فاعلية توظيف أنماط مختلفة من دعائم التعلم البنائية كمتغير داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكلّيات التربية، وقد اهتمت الدراسة بنمط عرض الصفحات (صفحة مقابل صفحتين)، ونمط الصورة داخل الكتاب الإلكتروني (صورة ثابتة مقابل صورة متحركة)، ونمط المنظم الشارح داخل الكتاب الإلكتروني (مساعدة مطبوعة - مساعدة مسموعة)، وكان من أهم نتائج

الدراسة عدم وجود أثر لنمط العرض (صفحة مقابل صفحتين) أو نمط الصورة، أو نمط المنظم الشارح داخل الكتاب الإلكتروني وذلك على التحصيل وكفاء التعلم؛ واهتمت دراسة أبو جحجوح، وحرب (٢٠١٣) بمعرفة فاعلية التصميمين الأفقي والعمودي لموقع الويب التعليمي في اكتساب مهارات فرونت بيج والتعلم الذاتي والتفكير البصري لدى الطلبة المعلمين، وأشارت الدراسة إلى عدم وجود تأثير لنمطي التصميم على جانب التفكير البصري، وجانب مهارات فرونت بيج، بينما وجد تأثير لصالح التصميم الأفقي وذلك في جانب مهارات التعلم الذاتي.

وبتحليل تلك الدراسات، يلاحظ ندرة الاهتمام بتناول متغير نمط عرض الصفحات (العمودي - الأفقي)، بشكل عام، كما يلاحظ أنه لم يتم تناول هذه المتغير مع الكتاب الإلكتروني تحديداً، وإن كان قد تم تناوله في مواقع الويب كما في دراسة أبو جحجوح، وحرب (٢٠١٣)، ولعل هذا يدعم الحاجة إلى اختبار هذا المتغير في مجال الكتب الإلكترونية، وهو ما يهدف إليه البحث الحالي ضمن ما يهدف إليه.

وفيما يتعلق بمتغير نمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية، وهو المتغير الثالث الذي يهتم به البحث الحالي؛ فإن النمط الأول (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب) يشير إلى ربط الإشارات المرجعية الواردة بمتن الكتاب الإلكتروني بالمصادر الأساسية لها والمتوفرة على شبكة الإنترنت - إذا أمكن ذلك - أو ربطها بمحركات بحث معينة مثل جوجل ليستطيع المتعلم البحث من خلالها والتزود بمعلومات علاجية أو إثرائية؛ بينما يشير النمط الثاني (غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) إلى عدم ربط الإشارات المرجعية الواردة بمتن الكتاب الإلكتروني بالمصادر الأساسية لها والمتوفرة على شبكة الإنترنت؛ أو ربطها بمحركات بحث معينة؛ والاقتصار على المعلومات الواردة بالمحتوى المتضمن بالكتاب الإلكتروني.

ويتوقع في حال تزويد الكتاب الإلكتروني بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب، أن يسهم ذلك في زيادة الفرصة أمام المتعلم للتعرف بالمعلومات بشكل أعمق، حيث يمكنه فتح المرجع الأصلي إن وجد ومشاهدة الاقتباس؛ كما يمكنه الذهاب إلى محركات البحث عبر الويب، وفي هذه الحالة يمكنه كما أشار علي (٢٠٠٠، ص. ٢٦٨-٢٦٩) الحصول على قراءات إضافية مرتبطة بالموضوع الدراسي كأنشطة إثرائية؛ أو علاجية؛ كما يمكنه الحصول على مصادر تعلم متنوعة كالصور، والرسوم، والأشكال الخطية، والأفلام والعروض ذات العلاقة، إضافة إلى

اكتساب مهارات البحث، والتقصي، وتنمية مهارات التعليم الذاتي؛ ومهارات اتخاذ القرارات، وتنمية العمليات العقلية المعرفية؛ وهو ما لا يتوافر في حال عدم تزويد الكتاب بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة، أو محركات البحث عبر الويب.

ويلاحظ أن هناك بعض الدراسات التي اهتمت بمتغير ربط المحتوى وتزويده بإمكانية الوصول لشبكة الويب، ومنها دراسة النعيمي (٢٠٠١) واستهدفت التعرف على أثر تقديم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط المصحوبة بإمكانية الوصول إلى الإنترنت على مستوى المعلوماتية لدى الطلاب المعلمين ذوي مصدر الضبط الخارجي والداخلي وتحصيلهم في مجال تقنيات التعليم، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً لصالح برامج الوسائط المصحوبة بإمكانية الوصول إلى شبكة المعلومات على مقياس المعلوماتية؛ بينما لم يظهر ذلك الفرق في التحصيل، وأجرى سليمان (٢٠٠٨) دراسة أيضاً حول فاعلية برنامج مقترح للوسائط الفائقة المتصلة بالإنترنت في إكساب مهارات إعداد وتصميم الدروس الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر، وأكدت الدراسة عدم وجود فرق بين البرنامج المتصل بالإنترنت وغير المتصل سواء على التحصيل أو المهارات، وتوجد دراسة للعطار (٢٠١٣) استهدفت معرفة أثر استخدام برنامج قائم على الوسائط الفائقة المتصلة بالإنترنت على تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التفاعلية، واعتمدت الدراسة البرنامج بثلاثة أنماط (بدون روابط - متصل من خلال الأنشطة - متصل من خلال الأنشطة والمحتوي، وأكدت أفضلية النمط متصل بالإنترنت من خلال الأنشطة والمحتوي في التحصيل المعرفي وبطاقة تقييم جودة المنتج؛ بينما لم تظهر فروق بين نمط متصل من خلال الأنشطة ومتصل من خلال الأنشطة والمحتوي في أداء المهارات. وأجرى عيد (٢٠١٦) دراسة اهتمت بفاعلية تقديم الكتاب الإلكتروني متعدد الوسائط من خلال الكمبيوتر والإنترنت في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المكتبات الإلكترونية لدى طلاب شعبة المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر؛ وأكدت الدراسة عدم وجود فرق بين نمطي تقديم الكتاب الإلكتروني متعدد الوسائط بالكمبيوتر والإنترنت، على اختبار التحصيل المعرفي، بينما وجد فرق لصالح نمط التقديم من خلال الإنترنت وذلك في جانب الأداء العملي.

وبتحليل تلك الدراسات يلاحظ أنه لا يوجد من بينها ما اهتم بتوظيف متغير تدعيم المحتوى بالكتاب الإلكتروني على وجه التحديد من خلال تزويده بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب من عدمه؛ بل كان الاهتمام بربط برامج (وسائط متعددة -

وسائط فائقة) بالإنترنت، كما في دراسة (النعيمي، ٢٠٠١؛ وسليمان، ٢٠٠٨؛ العطار، ٢٠١٣) وهذه البرامج ذات طبيعة مختلفة عن طبيعة الكتاب الإلكتروني؛ أما بالنسبة لدراسة عيد (٢٠١٦)، فإن اهتمامها كان باعتبار الإنترنت وسيطاً، أو نمطاً لتقديم الكتاب الإلكتروني دون ربط محتوى الكتاب بنقاط وصول، أو محركات بحث عبر الإنترنت؛ ولعل هذا يؤكد ندرة الدراسات التي حاولت توظيف متغير تدعيم محتوى الكتب الإلكترونية من خلال الوصول إلى مصادر؛ أو محركات بحث عبر الويب، مما يدعم ضرورة اهتمام البحث الحالي بتناول هذا المتغير؛ إضافة إلى المتغيرين الآخرين اللذين سبق الحديث عنهما.

• ثالثاً: الدافعية نحو التعلم:

يلقى موضوع الدوافع اهتماماً كبيراً من قبل الأكاديميين، وينظر علماء النفس إلى الدافع على أنه الأساس في تشكيل المواقف والممارسات الفردية للمتعلمين، وأنه هو المسئول عن إثارة السلوك لدى المتعلم وتوجيهه نحو تحقيق هدفه؛ إضافة إلى أنه يتجاوز بالطبيعة البشرية من حالة السكون إلى حالة النشاط، حيث يجعل المتعلم في حالة تأهب، ويزيد من تركيزه على احتياجاته الحالية، والتي لم تتحقق بعد (Bruning; Schraw & Ronning, 1995).

ويشير مفهوم الدافعية نحو التعلم إلى حالة داخلية تجعل المتعلم ينزع إلى القيام بأنواع معينة من النشاط لتحقيق التوازن النفسي والوصول إلى أهدافه (جابر، ١٩٩٤، ص. ١١٧).

ويرى موسى (١٩٩١، ص. ٣) أن هذا المفهوم يعني الرغبة في الأداء الجيد وتحقيق النجاح، وهو هدف ذاتي ينشط ويوجه السلوك.

ويؤكد مونيك (Monique, 2002, P. 13) أن الدافعية نحو التعلم عبارة عن مجموعة من المشاعر التي تدفع المتعلم إلى الانخراط في نشاطات التعلم وتؤدي في النهاية إلى تحقيقه للأهداف المنشودة.

ويرى خليفة (٢٠٠٠، ص. ١٨) أن الدافعية نحو التعلم كمفهوم إنما تعد مكوناً أساسياً في سعي المتعلم نحو تحقيق ذاته، وتوكيدها من خلال ما ينجزه وما يحققه من أهداف.

ويمكن مما سبق استخلاص أن هناك علاقة قوية بين الدافعية والتعلم؛ فإذا كانت الدافعية وسيلة لتحقيق الأهداف التعليمية؛ فإنها تعد من أهم العوامل التي تساعد على تحصيل المعرفة والفهم، والمهارات، وغيرها من الأهداف التي نسعى لتحقيقها مثلها في ذلك مثل: الذكاء، والخبرة السابقة،

ومن المعروف أن المتعلمون الذين يتمتعون بدافعية عالية نحو التعلم يكون تحصيلهم الدراسي أعلى كثيرا من المتعلمين ذوي الدافعية المنخفضة.

ويشير زيتون (٢٠٠٣، ص. ٤٥٢) أن للدافعية مجموعة من الوظائف، أهمها: أنها تضع أمام المتعلم أهدافا معينة يسعى لتحقيقها؛ وتمد السلوك بالطاقة وتعمل على إثارة النشاط؛ كما أنها تساعد على تحديد أوجه النشاط المطلوبة للمتعلم؛ ويضيف عبد القادر (٢٠١٣، ص. ٣٥) أن الدوافع تعمل على زيادة تركيز المتعلم، وتجدد النشاط، وتحقق الاستمرارية مما يؤدي بالمتعلم في النهاية إلى تحقيق أهداف التعلم بنجاح.

ويرى فريث (Frith 2006)، كما ورد في (شيمي، ٢٠١٠، ص. ٣١٢-٣١٣)، وأيضا رايت، وليتشفيلد، ونيومان (Wright; Litchfield & Newman 1998) أن للدافعية مجموعة من المكونات تلخص في: الفضول، حيث يسعى المتعلم إلى أن يتعلم أشياء جديدة، وهنا يلعب الفضول دورا أساسيا كمحفز للمتعلم؛ فكلما زاد الفضول لدى المتعلمين كلما زادت دافعتهم نحو التعلم؛ والمكون الثاني هو: الكفاءة الذاتية، وتشير إلى أنه كلما زادت ثقة المتعلم بنفسه وأبعد عن نفسه الشك في قدرته على النجاح، زاد لديه الدافع للتعلم، وعلى ذلك لا بد من الاهتمام بتنمية الثقة لدى المتعلمين؛ أما الكون الثالث للدافعية فهو، السلوك؛ ومن المعروف أن السلوكيات السلبية تؤثر على الدافعية نحو التعلم، لذا لا بد من العمل على تعديلها لدى المتعلم من خلال عمليات التوجيه، خاصة التوجيه الفردي؛ والمكون الرابع هو الحاجات، ومن المعروف أن الحاجات تلعب دورا أساسيا في زيادة مستوى الدافع لدى المتعلم، ولهذا فالدافع يتأثر في حال عدم وصول المتعلم إلى احتياجاته أو النجاح في تحقيقها بدرجة مقبولة؛ وهناك أيضا المحفزات كمكون للدافعية، وخاصة المحفزات الخارجية والتي تتضمن التعزيز بوجه عام حيث إن له أهمية في تحفيز المتعلمين وزيادة دافعتهم، وخلق دوافع متجددة لديهم.

ونظراً لأن الدافعية نحو التعلم لها دور كبير كما اتضح مما سبق في إنجاح المواقف التعليمية، فإن هناك ضرورة لتوجيه كل متعلم نحو الأداء الأفضل عن طريق اختيار ما يتناسب مع استعداداته وميوله من وسائل، وأساليب، واستراتيجيات، وأيضا مصادر تعلم، ومن هنا يأتي البحث الحالي كأحد البحوث المهمة بتوفير أحد مصادر التعلم (الكتب الإلكترونية) وفقا لتصميمات عديدة بما قد تتناسب مع استعدادات أغلب المتعلمين، حيث يهدف إلى تصميم وعرض الكتب الإلكترونية مع توظيف عدد من المتغيرات التي قد يكون لها أثر في توفير مصادر تعلم فعالة تساهم في زيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم وبالتالي نجاحهم في تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة بكفاءة.

وتجدر الإشارة إلى أن البحث الحالي في هذا الجانب يُعد امتداداً لعدد من البحوث المهمة بتنمية الدافعية نحو التعلم، حيث يوجد العديد من البحوث والدراسات السابقة التي تناولت تنمية الدافعية نحو التعلم من خلال توظيف متغيرات مختلفة، ومنها على سبيل المثال: دراسة شيمي (٢٠١٠) والتي أجريت حول أثر التصميم التحفيزي لبعض أنماط العناصر التعليمية الإلكترونية على التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى الطلاب منخفضي دافعية الإنجاز؛ وأيضاً دراسة شيمي (٢٠١١) واستهدفت توظيف نمطان للتفاعل (المترامن / اللامترامن) في استراتيجيات للتغذية الراجعة بين الأقران ببيئات التعلم الإلكترونية وأثرها على التحصيل والدافعية نحو التعلم والاتجاه نحوها؛ ودراسة عبد القادر (٢٠١٣) وتناولت توظيف برنامج مقترح قائم على القصص الإلكترونية لتنمية مهارات الاستماع النشط وأثره في الدافعية للتعلم لدى التلاميذ منخفضي التحصيل بالمرحلة الابتدائية، وأجرى الكندري (٢٠١٣) دراسة استهدفت معرفة فاعلية الأنشطة الإلكترونية على التحصيل والدافعية للتعلم لدى عينة من طلبة جامعة الكويت؛ كما أجرى الحارثي (٢٠١٤) دراسة حول فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً على مستوى دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم؛ وتوجد دراسة لهاكان، وسيفا، وأولكو Hakan; Sefa & Ülku (2015) استهدفت تصنيف مستويات دافعية الإنجاز لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية وفقاً لأنماطهم الإدراكية وأساليب التحفيز المستخدمة؛ كما أن هناك دراسة طولية بين الدعم الأكاديمي والدافعية الأكاديمية لدى المراهقين اللاتينيين أجراها كلا من: إدنا، وتابلور، ووأديانا (2015) Edna; Taylor & Adriana؛ ويلاحظ أن البحث الحالي يختلف عن تلك البحوث والدراسات في توظيفه لبعض المتغيرات المتعلقة بتصميم وعرض الكتب الإلكترونية بهدف معرفة مدى فاعليتها في تنمية الدافعية نحو التعلم، وهي متغيرات لم يتم تناولها من قبل البحوث الدراسات المهمة بهذا الجانب؛ ولعل هذا يعد أحد النقاط التمهيدية لضرورة إجراء البحث الحالي.

• منهج البحث وإجراءاته

في ضوء طبيعة البحث الحالي استخدم الباحث المنهج التجريبي، وذلك لدراسة فاعلية نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية، وأثر التفاعل الثنائي بين كل متغيرين من هذه المتغيرات؛ وأثر التفاعل الثلاثي بين المتغيرات جميعاً، وذلك على التحصيل، والدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم.

• متغيرات البحث:

• المتغيرات المستقلة:

يشمل البحث ثلاث متغيرات مستقلة هي:

◀ الأول: نمط التصميم، وله مستويان:

▲ المرن.

▲ الساكن.

◀ الثاني: نمط عرض الصفحات، وله مستويان هما:

▲ عمودي.

▲ أفقي.

◀ الثالث: نمط تدعيم المحتوى التعليمي، وله مستويان هما:

▲ مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات

البحث عبر الويب.

▲ غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو

محركات البحث عبر الويب.

• المتغيرات التابعة:

يشمل البحث متغيرين تابعين هما:

◀ التحصيل.

◀ الدافعية نحو التعلم.

• نوع التصميم التجريبي:

في ضوء المتغيرات المستقلة ومستوياتها؛ فإن التصميم التجريبي لهذا البحث

هو التصميم العاملي $(2 \times 2 \times 2)$ ، $2 \times 2 \times 2$ Factorial Design، ويوضح شكل (١)

هذا التصميم التجريبي:

□ الساكن		□ المرن		□ نمط التصميم		□
□ أفقي		□ عمودي		□ نمط عرض الصفحات		□
□ مجموعة (٤)		□ مجموعة (٢)		□ مجموعة (١) مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب.		□ نمط تدعيم المحتوى التعليمي
□ مجموعة (٧)		□ مجموعة (٦)		□ مجموعة (٥) غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب.		
□ مجموعة (٨)						

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

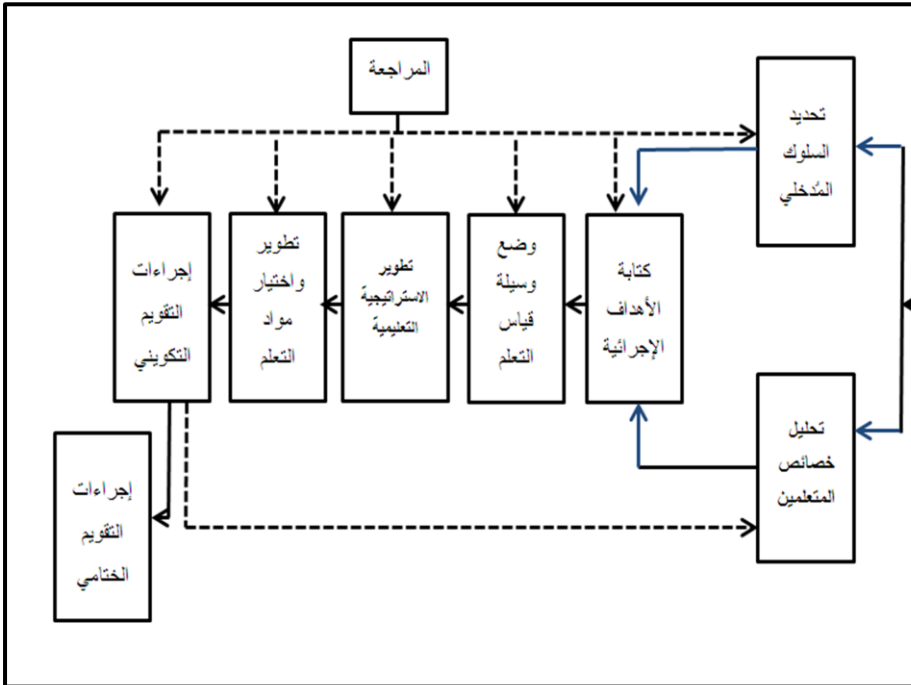
• أدوات البحث:

◀ اختبار التحصيل المعرفي (إعداد الباحث).

٤ مقياس الاستراتيجيات الدافعة للتعلم (Motivated Strategies for Learning Questionnaire "MSLQ")، إعداد مجموعة من المتخصصين في المركز الوطني للأبحاث لتطوير التعليم والتعلم، جامعة ميتشجان في الولايات المتحدة الأمريكية، ١٩٩١م؛ ترجمة: السالم، ٢٠٠٨.

• بناء مادة المعالجة التجريبية:

تمثلت مادة المعالجة التجريبية لهذا البحث في تصميم، وإنتاج كتاب إلكتروني بثمانين مستويًا، وفقا للتصميم التجريبي للبحث، وقد وقع اختيار الباحث على نموذج ديك وكاري لتصميم التعليم Dick and Carey (2004) Systems Approach Model For Instructional Design، لاعتماد مراحل وخطواته أثناء تصميم، وإنتاج مادة المعالجة التجريبية؛ مع إجراء بعض التعديلات البسيطة على النموذج عن طريق دمج؛ أو إضافة بعض الخطوات بما يتوافق وطبيعة البحث الحالي، وقد وقع الاختيار على هذا النموذج تحديدا لتمييزه بالمرونة؛ مما يسمح بتطبيقه على نظم تعليمية عديدة، وقد سارت عملية التصميم والإنتاج وفق المراحل التالية تبعا لهذا النموذج:



شكل (٢) نموذج ديك وكاري لتصميم التعليم

• نقدير الحاجات ونحدده الفايات:

تحدد الحاجة، والغاية من تصميم مادة المعالجة التجريبية للبحث الحالي في تنمية تحصيل طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم ودافعيته نحو التعلم، في ثلاثة وحدات من مقرر (الكمبيوتر في التعليم – البرامج الجاهزة)، ويمكن تحقيق ذلك من خلال تقديم المحتوى بمعالجات مختلفة للكتاب الإلكتروني لمعرفة أي من تلك المعالجات يمكن أن يكون أكثر فاعلية في تحقيق الغاية من البحث الحالي.

• تحليل خصائص المتعلمين، ونحدده السلوك المدخلي:

يشير مفهوم السلوك المدخلي إلى المتطلبات من المعارف، والمهارات، والقدرات التي يجب أن يكون المتعلم متقناً لها لضمان حدوث التعلم بنجاح، ويشار إلى تلك المتطلبات بمصطلح الكفايات، والتي تعني الحد الأدنى اللازم من المتطلبات والتي يمكن أن تساعد المتعلم على مواصلة الموقف التعليمي بنجاح؛ ولعل من أهم تلك الكفايات، والمتعلقة مباشرة بهدف البحث الحالي، ما يسمى بالكفايات الشخصية كالقدرة على التعلم الذاتي، وأيضا القدرة على تنظيم الوقت، القدرة على التعبير والاستفسار؛ وأيضا الكفايات المرتبطة باستخدام الكمبيوتر، وأجهزة القراءة اللوحية للكتب الإلكترونية؛ وقد تمكن الباحث من التعرف على خصائص الطلاب عينة البحث تفصيليا، من خلال تدريسه لهم لمقرر (الكمبيوتر في التعليم)، وتم التأكد من امتلاك الطلاب للمتطلبات اللازمة للاستفادة من مادة المعالجة التجريبية، علما بأن التجربة تخدم المقرر حيث يدرس طلاب العينة مجموعة من وحدات المقرر الأساسية باستخدام الكتاب الإلكتروني المصمم كمادة معالجة تجريبية في البحث الحالي.

• كتابة الأهداف الإجرائية، ونصميم المحتوى:

تم صياغة الأهداف التعليمية باعتماد الصيغة المعروفة للأهداف الإجرائية (A - B - C - D)، تلا ذلك تحديد عناصر المحتوى في ضوء الأهداف التعليمية التي تم صياغتها، مع تجميع هذه العناصر في صورة وحدات (موديولات)، وقد بلغ عدد هذه الموديولات ثلاثة: الأول منها جاء بعنوان: تكنولوجيا الوسائط المتعددة؛ والموديول الثاني: تكنولوجيا الوسائط والنصوص الفائقة؛ أما الموديول الثالث، فكان بعنوان: الإبحار في برامج الوسائط الفائقة؛ وقد روعي أن يتضمن كل موديول جميع المكونات الأساسية للموديول التعليمي من مبررات، وأهداف إجرائية، واختبار قبلي، ومحتوى تعليمي، وأنشطة تعليمية، واختبارات ضمنية؛ إضافة إلى الاختبار البعدي الخاص بالموديول. ملحق (أ).

• وضع وسائل قياس النعل:

تتمثل وسائل قياس التعلم من خلال مادة المعالجة التجريبية الخاصة بالبحث الحالي في: الاختبارات القبليّة، والبعديّة لكل وحدة من وحدات المحتوى التعليمي، وقد روعي فيها تطابق البنود الاختبارية مع أهداف كل وحدة؛ إضافة إلى اختبارات التقويم الذاتي المدعّمة بالتغذية الراجعة والتعزيز المناسب؛ هذا إلى جانب اختبار قياس التحصيل المعرفي، ومقياس الدافعية نحو التعلم والذين يتم تطبيقهما قبلًا وبعديًا، (وسيرد فيما بعد كيف تم إعداد هاتين الأداتين بالتفصيل).

• تطوير الاستراتيجية التعليمية، وتطوير وإختيار مواد النعل: وقد شملت هذه المرحلة:

- ◀ تحديد عناصر الوسائط المتضمنة بالكتاب الإلكتروني: وقد تمثلت هذه العناصر في النصوص، والصور والرسومات الخطية.
- ◀ تجميع العناصر المتوفرة من المصادر المختلفة كالكتب والمجلات ومواقع الويب.
- ◀ إنتاج العناصر غير المتوفرة: وتمثل ذلك في كتابة محتوى الوحدات النصية باستخدام أداة Microsoft word الإصدار ٢٠١٠؛ إضافة إلى تصميم بعض الرسومات الخطية باستخدام أداة Adobe Photoshop cs6.
- ◀ تصميم سيناريو مادة المعالجة التجريبية، وقد تم تصميم سيناريو لكل مستوى من مستويات مادة المعالجة التجريبية؛ وعددها ثماني مستويات، أحدها للكتاب الإلكتروني المرن ذو الصفحات العمودية المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب، والثاني: للكتاب الإلكتروني المرن ذو الصفحات الأفقية المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب، والثالث: للكتاب الإلكتروني الساكن ذو الصفحات العمودية المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب، والرابع: للكتاب الإلكتروني الساكن ذو الصفحات الأفقية المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب، والخامس: للكتاب الإلكتروني المرن ذو الصفحات العمودية غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب، والسادس: للكتاب الإلكتروني المرن ذو الصفحات الأفقية غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب، والسابع: للكتاب الإلكتروني الساكن ذو الصفحات العمودية غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب، والثامن: للكتاب الإلكتروني الساكن ذو الصفحات الأفقية غير المزود

بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب.

◀ وسائل الإبحار والتوجيه داخل الكتاب الإلكتروني: تم تصميم مجموعة من القوائم للإبحار داخل المحتوى، حيث تم ربط كل عنصر من العناصر الواردة بالقائمة بما يتعلق به من محتوى داخل كل كتاب مع إمكانية الرجوع للقائمة وقت الانتهاء؛ أو عند حاجة المتعلم، هذا إلى جانب بعض أدوات الإبحار التي تم تصميمها للاستخدام في تصفح محتوى الكتاب كأداة الانتقال إلى الصفحة السابقة والتالية، والرجوع للقائمة، والخروج.

◀ إنتاج مادة المعالجة التجريبية (الكتاب الإلكتروني بأشكاله الثماني)، وقد استخدم في ذلك بعض أدوات التأليف المتخصصة، وتمثلت في أداة Kvisoft FlipBook Maker؛ إضافة إلى أداة Adobe indesign cs5، للقيام بعمل برمجة للكتاب الإلكتروني، وتوضيح الأشكال التالية بعض واجهات التفاعل الخاصة بالكتاب الإلكتروني وفقا لمستويي كل متغير من المتغيرات الثلاث للبحث كل على حده:



شكل (٣) نموذج لنمط العرض الأفقي للصفحات



شكل (٤) نموذج لنمط العرض العمودي للصفحات



شكل (٥) نموذج لنمط التصميم المرن



شكل (٦) نموذج لنمط التصميم الساكن



شكل (٧) نموذج لنمط التدعيم (المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب)



شكل (٨) نموذج نمط التدعيم (غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب)

• مرحلة التقويم: ونضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- ◀ عرض مادة المعالجة التجريبية (الكتاب الإلكتروني بمعالجاته الثماني) على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم، وقد أكد جميع المحكمين صلاحية المحتوى، ومناسبة المعالجات للاستخدام، وقد اقترح البعض تغيير مجموعة من الخطوط المستخدمة، وأيضاً بعض ألوان النصوص، وقد قام الباحث بإجراء تلك التعديلات.
- ◀ تم تطبيق مادة المعالجة التجريبية (الكتاب الإلكتروني بمعالجاته الثماني) تطبيقاً استطلاعياً على مجموعة من طلاب الفرقة الرابعة، شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالدقهلية، جامعة الأزهر، وقد بلغ العدد الإجمالي للعينة الاستطلاعية (٤٨) طالباً ممن لم تشملهم التجربة الأساسية بعد ذلك، وقد قسموا عشوائياً في ضوء التصميم التجريبي للبحث، وضمت كل مجموعة (٦) طلاب، وقد هدف التجريب الاستطلاعي إلى الكشف عن المعوقات التي قد تطرأ أثناء الدراسة باستخدام الكتب الإلكترونية، كالمشكلات الفنية؛ أو الأخطاء العلمية واللغوية؛ وبعد انتهاء التجربة الاستطلاعية أظهر الطلاب قبولاً كبيراً لأسلوب التعلم من خلال الكتب الإلكترونية التي قدمت لهم؛ وتم اعتبار ذلك مؤشراً لصلاحية مادة المعالجة التجريبية للتطبيق في التجربة الأساسية، حيث لم ترد أية شكاوى من الطلاب في التجربة الاستطلاعية.

• بناء، وضبط أدوات القياس الخاصة بالبحث:

تمثلت أدوات القياس الخاصة بالبحث في التالي:

• إخبار النحصيل المعرفي:

تم إعداد اختبار لقياس الجانب المعرفي في ثلاثة وحدات فقط من وحدات مقرر "الكمبيوتر في التعليم - البرامج الجاهزة"، وذلك للتطبيق على أفراد مجموعات البحث الثماني قبلية وبعديا، وصُمم الاختبار من النوع الموضوعي (اختيار من متعدد) Multiple Choice Items وتكونت كل مفردة من مقدمة وأربعة إجابات محتملة؛ من بينها إجابة واحدة صحيحة، وطلب من كل طالب أن يختار الإجابة الصحيحة لكل مفردة، وقد تم مراعاة الشروط اللازمة لصياغة مفردات الاختبار حتى يكون بصورة جيدة، وقد وصل عدد بنود الاختبار في صورته الأولية إلى (٣٨) مفردة، تغطي جميع الجوانب المعرفية في الوحدات التعليمية الثلاثة.

وللوقوف على صلاحية الاختبار تم تحديد صدقه الظاهري عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس التعليمي، والمناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم، وذلك للتأكد من سلامة ووضوح تعليمات الاختبار، ومناسبة عدد المفردات، ومدى سلامة الصياغة اللغوية، وقد تم إجراء التعديلات التي طلبت خاصة تلك المتعلقة بتعديل بعض البنود التي قد توحي بالإجابة؛ كما تم التحقق من صدق الاختبار أيضا عن طريق التحقق من صدق المحتوى، والذي يعنى تمثيل الاختبار للجوانب التي وضع لقياسها، وذلك من خلال وضع جدول مواصفات للاختبار يوضح الموضوعات التي تم تناولها في المحتوى التعليمي وتوزيع الأهداف بمستوياتها (التذكر، الفهم، التطبيق)، ومقابلة الأوزان النسبية للأهداف بالأوزان النسبية لبنود الاختبار.

بعد ذلك قام الباحث بتطبيق الاختبار استطلاعيًا، وذلك لحساب معاملات السهولة والصعوبة، ومعاملات التمييز لكل مفردة من المفردات، وقد وجد أن معاملات السهولة والصعوبة تتراوح بين (٠.٢٦ - ٠.٧٨) وهذا يؤكد أن جميع مفردات الاختبار ليست شديدة السهولة، وكذلك ليست شديدة الصعوبة، أما فيما يتعلق بمعامل التمييز، فقد اعتبر أن المفردة التي تحصل على معامل تمييز أقل من (٠.١٦) تُعد مفردة ذات قدرة تمييزية ضعيفة، وبناءً عليه، وبعد حساب معاملات التمييز وجد أنها تتراوح بين (٠.١٦)، و(٠.٢٨)، إلا مفردتين جاء معامل التمييز الخاص بهما أقل من (٠.١٦)، وقد تم استبعادهما.

أما عن ثبات الاختبار، فقد تم حسابه بطريقة التجزئة النصفية، واستخدمت في ذلك معادلة رولون Rolun المختصرة للتجزئة النصفية،

ووجد أن معامل الثبات يساوي (٠.٧٩)، وهو معامل مقبول يؤكد صلاحية الاختبار كأداة لقياس الجانب التحصيلي، وبناءً عليه أصبح العدد الكلي لمفردات الاختبار في الصورة النهائية (٣٦) مفردة. ملحق (٢).

• مقياس الاستراتيجيات الدافعة للنعلم (Motivated Strategies for Learning Questionnaire "MSLQ")

وهو من إعداد مجموعة من المتخصصين في المركز الوطني للأبحاث لتطوير التعليم والتعلم، بجامعة ميتشجان الأمريكية عام ١٩٩١م؛ ويهدف إلى قياس الدافعية للتعليم عند الطلاب، وقد قامت السالم (٢٠٠٨) بترجمة المقياس إلى العربية، وهو يتكون في الأساس من (٨١) عبارة، هذه العبارات موزعة على جزأين هما: الدافعية، واستراتيجية التعلم؛ والدافعية (٣١) عبارة موزعة على (٦) أبعاد، هي (الدافعية الداخلية - الدافعية الخارجية - أهمية الموضوع - التحكم في معتقدات التعلم - الكفاءة والثقة بالذات - اختبار درجة القلق)؛ ويقتصر البحث الحالي على الجزء الخاص بالدافعية نحو التعلم فقط، علماً بأن المقياس يعتمد طريقة ليكرت (Lickert) في الاستجابات؛ والتي يبلغ عددها سبع استجابات منحصرة من حيث القرب، والبعد بين "موافق تماماً" و "لا أوافق إطلاقاً"، وقد قام الباحث بتقدير الصدق الظاهري للمقياس عن طريق عرضه على مجموعة من المحكمين بتخصص علم النفس، والصحة النفسية، وذلك لإبداء الرأي، والحكم على مدى صدقه، وقد أوضحت نتائج هذه الخطوة اتفاق المحكمين على ملائمة العبارات، وتصنيفها تحت الأبعاد التي تنتمي إليها، وقد تم اعتبار اتفاق المحكمين على صورة المقياس معياراً لصدقه الظاهري، وعلى ضوء آرائهم ومقترحاتهم تم اعتماد المقياس في البحث الحالي بنفس الصورة الأصلية دون تعديل؛ أو حذف؛ كما قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلي للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل عبارة والدرجة الكلية لكل فرد من أفراد العينة الاستطلاعية، والذين بلغ عددهم (٤٨) طالباً، وقد تراوحت معاملات الارتباط لعبارات المقياس بين (٧٨ : ٩٢)، وهي قيم دالة عند مستوى (٠.٠٥)، كذلك تم إيجاد معامل الارتباط بين كل بعد من الأبعاد الستة والمقياس ككل، وقد جاءت قيم معامل الارتباط للبعد الأول (٠.٩٠)، والبعد الثاني (٠.٨٩)، والبعد الثالث (٠.٨٩)، والبعد الرابع (٠.٨٧)، والبعد الخامس (٠.٨٨)، والبعد السادس (٠.٨٦)، وتعتبر هذه القيم جميعاً قيماً مرتفعة تدل على صلاحية المقياس للاستخدام؛ أما بالنسبة للتأكد من ثبات المقياس فقد استخدم في ذلك معامل ألفا لكرونباخ Coefficient Alpha، بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية، وقد بلغ معامل ثبات المقياس (٠.٨٩) ويلاحظ أن هذه القيمة تدل على أن المقياس يتصف بدرجة جيدة من الثبات. ملحق (٣).

• التجربة الأساسية للبحث:

مرت التجربة الأساسية للبحث بالخطوات التالية:

• اختيار عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث عشوائياً من طلاب الفرقة الرابعة شعبه تكنولوجيا التعليم، بكلية التربية بالدقهلية، جامعة الأزهر، وقد بلغ عدد الأفراد في التجربة الأساسية (٨٠) طالباً، تم تقسيمهم عشوائياً أيضاً إلى ثماني مجموعات ضمت كل مجموعة (١٠) طلاب وفقاً للتصميم التجريب للبحث.

• عقد جلسة تمهيدية لأفراد العينة:

تم عقد جلسة تمهيدية، وتنظيمية مع أفراد عينة البحث في التجريب النهائي؛ وذلك لتعريفهم بماهية التجربة، وأهدافها، وكيفية الاستفادة منها، وتوزيعهم على المجموعات وفقاً للتصميم التجريبي، كما هدفت هذه الجلسة إلى التعرف على خصائص الأفراد؛ وخاصة فيما يتعلق بمهاراتهم في التعامل مع الكمبيوتر؛ والأجهزة اللوحية التي يمكن استخدامها في تصفح محتوى الكتب الإلكترونية؛ وقد تأكد الباحث من توافر الأجهزة المناسبة لدى جميع أفراد العينة ليتسنى لهم الاستفادة بشكل كامل من المحتوى التعليمي المتضمن بالكتب الإلكترونية المستخدمة في التجربة الخاصة بالبحث.

تطبيق اختبار التحصيل المعرفي، ومقياس الدافعية نحو التعلم تطبيقاً قبلياً.

• التأكيد من نجاس مجموعات الدراسة:

حيث قام الباحث بتحليل نتائج التطبيق القبلي للاختبار، ومقياس الدافعية نحو التعلم قبل إجراء التجربة، وذلك للتأكد من مدى تجانس المجموعات عينة البحث، وقد استخدم الباحث في ذلك الأسلوب الإحصائي المعروف باسم تحليل التباين أحادي الاتجاه One-Way Analysis of Variance (ANOVA)، وفيما يلي عرضاً للمتوسطات (م) والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات مجموعات البحث الثماني في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعرفي، ومقياس الدافعية نحو التعلم، يليه ملخصاً لنتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه للكشف عن التكافؤ (التجانس) بين المجموعات في القياس القبلي على اختبار التحصيل المعرفي، ومقياس الدافعية نحو التعلم:

باستقراء النتائج في جدول (١) يتضح عدم وجود تباين كبير في قيم المتوسطات الخاصة بكل مجموعة، إلا أن الأمر قد تطلب استكمال متابعة إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه للتأكد بصورة قاطعة من وجود فروق دالة إحصائية من عدمه، والجدولان

(٢) و (٣) يوضحان ذلك بالنسبة لاختبار التحصيل المعرفي، ومقياس الدافعية نحو التعلم:

جدول (١) المتوسطات (م) والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات المجموعات الثماني للبحث في القياس القبلي لاختبار التحصيل المعرفي ومقياس الدافعية نحو التعلم

المجموعة	المتغير التابع			
	التحصيل المعرفي		الدافعية نحو التعلم	
	م	ع	م	ع
(١)	٧.٤٠	٢.١١	٧٨.٥٠	١٥.٤٦
(٢)	٦.٧٠	١.٧٠	٧٧.٢٠	١٥.٣١
(٣)	٦.٥٠	٢.٨٧	٧٨.٢٠	١٥.٢٥
(٤)	٦.٨٠	٢.٠٤	٧٧.٦٠	١٤.٦٦
(٥)	٦.٠	١.٦٣	٧٧.٤٠	١٤.٧٤
(٦)	٦.٥٠	٢.٠١	٧٧.٦٥	١٥.٣٤
(٧)	٦.٢٠	١.٦٨	٧٧.٤١	١٦.٥٦
(٨)	٦.٩٠	٢.٢٣	٧٨.١٠	١٥.٣٢

جدول (٢) ملخص نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه للكشف عن التكافؤ (التجانس) بين المجموعات في القياس القبلي على اختبار التحصيل المعرفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية (ف)	الدالة المشاهدة
بين المجموعات	١٣.١٥٠	٧	١.٨٧٩	٠.٤٣٧	٠.٨٧٦
داخل المجموعات	٣٠٩.٦٠٠	٧٢	٤.٣٠٠		
المجموع	٣٢٢.٧٥٠	٧٩			

باستقراء النتائج في جدول (٢) يتضح أن قيمة (ف) المحسوبة، والتي تساوي (٠.٤٣٧) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، الأمر الذي يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات البحث، مما يعني تكافؤ المجموعات في السلوك المدخلى في جانب التحصيل المعرفي، وأن أية فروق قد تظهر في هذا الجانب بعد إجراء المعالجة التجريبية تكون راجعة إلى تأثير المتغيرات المستقلة، وليس إلى اختلافات موجودة بالفعل بين المجموعات قبل إجراء التجربة.

جدول (٣) ملخص نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه للكشف عن التكافؤ (التجانس) بين المجموعات في القياس القبلي للدافعية نحو التعلم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية (ف)	الدالة المشاهدة
بين المجموعات	١٤.٨٠٠	٧	٢.١١٤	٠.٠٠٩	١.٠٠٠
داخل المجموعات	١٦٩٥٠.٢٠٠	٧٢	٢٣٥.٤١٩		
المجموع	١٦٩٦٥.٠٠٠	٧٩			

باستقراء النتائج في جدول (٣) يتضح أن قيمة (ف) المحسوبة، والتي تساوي (٠.٠٠٩) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، الأمر الذي يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات البحث، مما يعني تكافؤ المجموعات في السلوك المدخلى في جانب الدافعية نحو التعلم، وأن أية فروق قد تظهر في هذا الجانب بعد إجراء المعالجة التجريبية تكون راجعة إلى تأثير المتغيرات

المستقلة، وليس إلى اختلافات موجودة بالفعل بين المجموعات قبل إجراء التجربة.

تم البدء في التجربة الأساسية اعتباراً من يوم الاثنين الموافق ٢٠١٦/٣/٧م، وذلك بتوزيع أقراص مدمجة CDs، على الطلاب في المجموعات، وقد تضمنت هذه الأقراص المحتوى التعليمي للوحدات الثلاثة للكتاب الإلكتروني وفقاً للمتغيرات الخاصة بالتصميم والعرض والمناقشة في البحث، واعتمد أسلوب التعليم الفردي مع الطلاب من خلال التفاعل مع وحدات الكتاب الإلكتروني، والتي تم إعدادها للتوافق وبيئة التعلم المفرد، مع اعتبار الباحث بمثابة المشرف والموجه للطلاب؛ وتم إتاحة عدة أدوات للتواصل مع المشرف أثناء التجربة منها البريد الإلكتروني، وتطبيق WhatsApp من خلال الجوال، مع عمل لقاءات دورية داخل إحدى قاعات الكلية لمناقشة كل ما يستجد من أمور متعلقة بدراسة المحتوى التعليمي خلال التجربة، وقد انتهت التجربة يوم الأحد الموافق ٢٠١٦/٣/٢٠م.

تطبيق اختبار التحصيل المعرفي، ومقياس الدافعية نحو التعلم تطبيقاً بعدياً، ورصد درجات الطلاب تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

• الأساليب الإحصائية:

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- ١ أسلوب تحليل التباين ثلاثي الاتجاه Three-Way Analysis of Variance (ANOVA)، على درجات القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، ومقياس الدافعية نحو التعلم، وذلك للإجابة عن تساؤلات البحث.
- ٢ في حالة الحصول على نسبة فائية " f " دالة إحصائية، ونظراً لأن المجموعات متساوية العدد، فقد وقع الاختيار على استخدام طريقة توكي (Turkey's Method) لإجراء المقارنات المتعددة بين المجموعات.

• عرض النتائج

• عرض النتائج المتعلقة بالتحصيل المعرفي:

يوضح جدول (٤)، و جدول (٥)، و جدول (٦) المتوسطات الطرفية Terminal Means لكل مستوى من مستويي متغيرين مستقلين من متغيرات البحث معاً، كما يوضح متوسطات الخلايا Cell Means الخاصة والانحرافات المعيارية للمجموعات وفقاً لكل متغيرين معاً؛ ويوضح جدول (٧) متوسطات الخلايا والانحرافات المعيارية الخاصة بدرجات أفراد العينة في كل مجموعة من المجموعات الثماني جميعاً والتي اشتمل عليها البحث، وذلك في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي:

جدول (٤) المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية (م) والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات القياس البعدي لاختبار التحصيل المعري المتعلقة بنمط التصميم ونمط عرض الصفحات بصرف النظر عن نمط تدعيم المحتوى

		نمط التصميم				
		ساكن		مرن		
المتوسط الطولي	ع	م	ع	م	عمودي	نمط عرض الصفحات
	٢٩.٧٢	٢٩.٢٥	٢٩.٢٨	٣٠.٢٠		
	ع	م	ع	م	أفقي	
	٢٩.٠٢	٢٨.٨٠	٢٩.٤٣	٣٢.٨٥		
	٢٩.٠٢		٣١.٥٢		المتوسط الطولي	

جدول (٥) المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية (م) والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات القياس البعدي لاختبار التحصيل المعري المتعلقة بنمط التصميم ونمط تدعيم المحتوى التعليمي بصرف النظر عن نمط عرض الصفحات

نمط التصميم	نمط التصميم				نمط تدعيم المحتوى التعليمي
	ساكن		مرن		
المتوسط الطرفي	ع	م	ع	م	مزدود
٣٠.٧٠	٢٩.٢٣	٢٩.٢٥	٢٩.٣٩	٣٢.١٥	غير مزدود
٢٩.٨٥	٢٩.٦٠	٢٨.٨٠	٢٩.٨٨	٣٠.٩٠	
	٢٩.٠٢		٣١.٥٢		المتوسط الطرفي

جدول (٦) المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية (م) والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات القياس البعدي لاختبار التحصيل المعري المتعلقة بنمط عرض الصفحات ونمط تدعيم المحتوى التعليمي بصرف النظر عن نمط التصميم

نمط عرض الصفحات		نمط التصميم		نمط تدعيم المحتوى التعليمي		المتوسط الطرفي
عمودي		أفقي		نمط التدعيم		المتوسط الطرفي
ع	م	ع	م	مزدود	غير مزدود	
٣٠.٧٠	٣١.٢٥	١.٦٦	٣٠.٥٠			
٢٩.٨٥	٣٠.٣٠	٢.٨٥	٢٩.٤٠			
٣٠.٨٢		٢٩.٧٢				

جدول (٧) المتوسطات الداخلية والانحرافات المعيارية لدرجات القياس البعدي على اختبار التحصيل المعري للمجموعات الثماني للبحث

نمط التصميم		المرن		الساكن	
نمط عرض الصفحات		أفقي		عمودي	
نمط تدعيم المحتوى التعليمي	المتوسط الداخلي	مزدود	غير مزدود	مزدود	غير مزدود
٢٩.٨٠	٢٩.٦٠	٣٣.٧٠	٣٢.٠٠	٢٩.٥٠	٢٩.٠٠
٢٩.٩٣	١.٤٢	٢.١٦	٢.٤٩	١.٧٧	٢.٨٦

وفيما يلي نعرض لنتائج اختبار الفروض وفقا لتأثير كل متغير من المتغيرات المستقلة الثلاث على حده، وكذلك تأثير تفاعل كل متغيرين معا، ثم تأثير التفاعل الثلاثي بين المتغيرات المستقلة الثلاث في التحصيل المعري:

• النتائج المتعلقة بفاعلية نمط تصميم الكنب الإلكترونية [المرن – الساكن]:

يوضح جدول (٨) ملخص نتائج تحليل التباين ثلاثي الاتجاه لدرجات أفراد العينة في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعري:

جدول (٨) ملخص نتائج تحليل التباين ثلاثي الاتجاه لدرجات القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	النسبة الفائضية (ف)	الدلالة المشاهدة
١- نمط التصميم	١٢٥٠	١	١٢٥٠	٢١.١٧٦ ♦	٠.٠٠٠
٢- نمط عرض الصفحات	٢٤.٢٠٠	١	٢٤.٢٠٠	٤.١٠٠ ♦	٠.٠٤٧
٣- نمط تدعيم المحتوى التعليمي	١٤.٤٥٠	١	١٤.٤٥٠	٢.٤٤٨	٠.١٢٢
التفاعل بين ١، ٢	٤٨.٥٠٠	١	٤٨.٥٠٠	٨.١٤٠ ♦	٠.٠٠٦
التفاعل بين ١، ٣	٣.٢٠٠	١	٣.٢٠٠	٠.٥٤٢	٠.٤٦٤
التفاعل بين ٢، ٣	٠.٨٠٠	١	٠.٨٠٠	٠.١٣٦	٠.٧١٤
التفاعل بين ١، ٢، ٣	١.٢٥٠	١	١.٢٥٠	٠.٢١٢	٠.٦٤٧
الخطأ المعياري	٤٢٥.٠٠٠	٧٢	٥.٩٠٣		
المجموع الكلي	٧٣٩٦٨.٠٠٠	٨٠			

♦ دالة عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، لمتغير نمط تصميم الكتب الإلكترونية، بلغت (٢١.١٧٦)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على أن نمط تصميم الكتب الإلكترونية كمتغير يؤثر في التحصيل المعرفي، وبناءً عليه تم رفض الفرض الصفري الأول، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم المرن، وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم الساكن في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي؛ وقبول الفرض البديل والذي ينص على وجود فرق دال إحصائياً.

ولما كان متوسط درجات أفراد المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني وفق النمط المرن، والذي بلغ (٣١.٥٢) أكبر من متوسط درجات أفراد المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني وفق النمط الساكن والذي بلغ (٢٩.٠٢)، كما هو مبين في جدول (٤)؛ أو جدول (٥) فإنه يمكن القول أن النمط المرن في تصميم الكتب الإلكترونية أكثر فاعلية من النمط الساكن، وذلك على التحصيل المعرفي كمتغير تابع.

• النتائج المتعلقة بفاعلية نمط العرض [المودي-] [أفقي] للصفحات في الكتب الإلكترونية:

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، لمتغير نمط العرض للصفحات في الكتب الإلكترونية، بلغت (٤.١٠٠)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على أن نمط عرض الصفحات في الكتب الإلكترونية كمتغير يؤثر في التحصيل المعرفي، وبناءً عليه تم رفض الفرض الصفري الثالث، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى

(٠.٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض العمودي للصفحات، وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض الأفقي للصفحات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي؛ وقبول الفرض البديل والذي ينص على وجود فرق دال إحصائياً.

ولما كان متوسط درجات أفراد المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني وفق نمط العرض الأفقي، والذي بلغ (٣٠.٨٢) أكبر من متوسط درجات أفراد المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني وفق نمط العرض العمودي، والذي بلغ (٢٩.٧٢)، كما هو مبين في جدول (٤)، أو جدول (٦) فإنه يمكن القول أن نمط العرض الأفقي للصفحات في الكتب الإلكترونية أكثر فاعلية من نمط العرض العمودي، وذلك على التحصيل المعرفي كمتغير تابع.

• **النتائج المتعلقة بفاعلية نمط تدعيم المحتوى التعليمي [مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحررات البحث عبر الويب - غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب. أو محررات البحث عبر الويب] في الكتب الإلكترونية:**

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، لمتغير نمط تدعيم المحتوى في الكتب الإلكترونية، بلغت (٢.٤٤٨)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٥)، مما يدل على أن نمط تدعيم المحتوى في الكتب الإلكترونية كمتغير لا يؤثر في التحصيل المعرفي، وبناءً عليه تم قبول الفرض الصفري الخامس، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحررات البحث عبر الويب وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محررات البحث عبر الويب في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي.

• **النتائج المتعلقة بالتفاعل الثنائي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية [المرن - الساكن]، ونمط العرض [العمودي - الأفقي] للصفحات في الكتب الإلكترونية:**

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، للتفاعل الثنائي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط العرض للصفحات في الكتب الإلكترونية، والتي تم الحصول عليها وهي (٨.١٤٠) دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٥)، وهذا يعني أن فاعلية نمط التصميم المرن لا تتساوى عند الاستخدام مع

نمط العرض العمودي والأفقي للصفحات، كما أن فاعلية نمط التصميم الساكن لا تتساوى أيضا عند الاستخدام مع نمط العرض العمودي والأفقي للصفحات، وذلك في التحصيل المعرفي.

وهذا لا يتفق مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض الصفري السابع، والذي نص على أنه، لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية، مما يعنى قبول الفرض البديل، والذي ينص على وجود فروق، أما فيما يتعلق باتجاه هذه الفروق فإن الأمر قد تطلب متابعة عملية التحليل الإحصائي لمعرفة مصدرها واتجاهها، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث اختبار توكي Turkey's Test لإجراء المقارنات البعدية المتعددة، ويوضح جدول (٩) ملخص نتائج استخدام اختبار توكي لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الأربع وفقا للتفاعل بين متغيري نمط التصميم ونمط عرض الصفحات، وذلك في التحصيل المعرفي:

جدول (٩) ملخص نتائج استخدام اختبار توكي لمعرفة اتجاه الفروق ودلالاتها بين متوسطات درجات المجموعات الأربع وفقا للتفاعل بين متغيري نمط التصميم ونمط عرض الصفحات في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

نمط تصميم (ساكن) + نمط عرض (أفقي) ٢٨.٨٠ = م	نمط تصميم (ساكن) + نمط عرض (عمودي) ٢٩.٢٥ = م	نمط تصميم (مرن) + نمط عرض (أفقي) = م ٣٢.٨٥	نمط تصميم (مرن) + نمط عرض (عمودي) ٣٠.٢٠ = م	المجموع
١.٤٠ □	١.٠٥	♦ ٢.٦٥	-	نمط تصميم (مرن) + نمط عرض (عمودي) ٣٠.٢٠ = م
♦ ٤.٠٥ □	♦ ٣.٧٠	-	-	نمط تصميم (مرن) + نمط عرض (أفقي) = م ٣٢.٨٥
٠.٣٥ □	-	-	-	نمط تصميم (ساكن) + نمط عرض (عمودي) ٢٩.٢٥ = م
- □	- □	- □	- □	نمط تصميم (ساكن) + نمط عرض (أفقي) = م ٢٨.٨٠

♦ دالة عند مستوى (٠.٠٥)

باستقراء النتائج في جدول (٩) يتضح ما يلي :

◀ وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض العمودي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات، حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٢.٦٥) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى (وهي المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات).

◀ عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض العمودي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض العمودي للصفحات، حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (١.٠٥) وهى قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين.

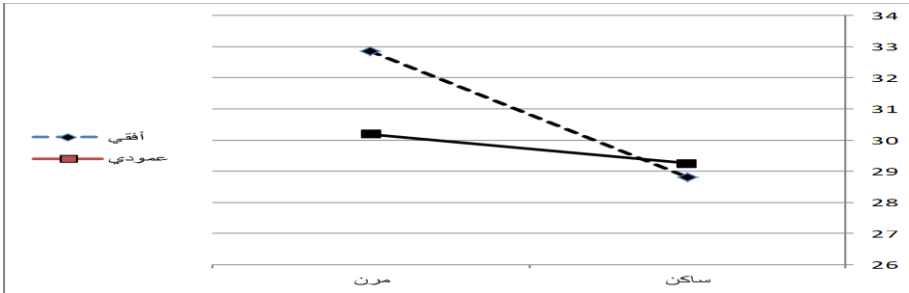
◀ عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض العمودي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض الأفقي للصفحات، حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (١.٤٠) وهى قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين.

◀ وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض العمودي للصفحات، حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٣.٧٠) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى (وهي المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات).

◀ وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض الأفقي للصفحات، حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٤.٠٥) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً لصالح المجموعة ذات المتوسط الأعلى (وهي المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات).

استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات).

- ◀ عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض العمودي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض الأفقي للصفحات، حيث بلغت قيمة (ق) المحسوبة (٠.٣٥) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين.
- ◀ ويوضح شكل (٩) التفاعل بين متغيري نمط التصميم ونمط عرض الصفحات في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي، باستخدام المتوسطات الداخلية الواردة بالجدول (٤):



شكل (٩) يوضح التفاعل بين متغيري نمط التصميم ونمط عرض الصفحات في القياس البعدي لاختبار التحصيل المعرفي

- النتائج المتعلقة بالتفاعل الثنائي بين نمط تصميم الكنب الإلكترونية [المرن - الساكن]، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي [مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومدرّكاته البحث عبر الويب - غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو مدرّكاته البحث عبر الويب] في الكنب الإلكترونية:

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، للتفاعل الثنائي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية، والتي تم الحصول عليها وهي (٠.٥٤٢) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعات الأربع في التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل بين متغيري نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض الصفري التاسع، والذي نص على عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على اختبار التحصيل

المعريف ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

- **النتائج المتعلقة بالتفاعل الثنائي بين نمط العرض [العمودي - الأفقي] للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي [مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومدر كانه البحث عبر الويب - غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو مدر كانه البحث عبر الويب] في الكتب الإلكترونية:**

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، للتفاعل الثنائي بين نمط عرض الصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية، والتي تم الحصول عليها وهي (٠.١٣٦) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعات الأربع في التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل بين متغيري نمط عرض الصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض الصفري الحادي عشر، والذي نص على عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

- **النتائج المتعلقة بالتفاعل الثلاثي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية [المرن - الساكن] كمنفرد، وبين نمط العرض [العمودي - الأفقي] للصفحات، كمنفرد ثانٍ، وبين نمط تدعيم المحتوى التعليمي [مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومدر كانه البحث عبر الويب - غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو مدر كانه البحث عبر الويب] كمنفرد ثالث في الكتب الإلكترونية:**

يتضح من جدول (٨) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، للتفاعل الثلاثي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط عرض الصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية، والتي تم الحصول عليها وهي (٠.٢١٢)

غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق دالة بين المجموعات الثماني في التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل بين المتغيرات المستقلة الثلاث للبحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض الصفري الثالث عشر، والذي نص على عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثماني في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي ترجع إلى أثر التفاعل الثلاثي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

• عرض النتائج المتعلقة بالدافعية نحو التعلم:

يوضح جدول رقم (١٠)، و جدول رقم (١١)، و جدول رقم (١٢) المتوسطات الطرفية Terminal Means لكل مستوى من مستويي متغيرين مستقلين من متغيرات البحث معاً، كما يوضح متوسطات الخلايا Cell Means الخاصة والانحرافات المعيارية للمجموعات وفقاً لكل متغيرين معاً؛ ويوضح جدول رقم (١٣) متوسطات الخلايا والانحرافات المعيارية الخاصة بدرجات أفراد العينة في كل مجموعة من المجموعات الثماني جميعاً والتي اشتمل عليها البحث، وذلك في القياس البعدي لقياس الدافعية نحو التعلم:

جدول رقم (١٠) المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية (م) والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات القياس البعدي لقياس الدافعية نحو التعلم المتعلقة بنمط التصميم ونمط عرض الصفحات بصرف النظر عن نمط تدعيم المحتوى

نمط العرض	نمط التصميم	نمط التدعيم		المتوسط الطرفي
		ساكن	مرن	
عمودي	أفقي	ع	م	ع
		ع	م	م
١٩٩.٠١	٢٠٢.١٥	٧.٠١	١٩٥.٨٥	٤.٥٤
١٩٩.٩٢	٢٠٣.٥٥	٤.٩٤	١٩٦.٣٠	٦.٣٦
		١٩٦.٠٧	٢٠٢.٨٥	

جدول رقم (١١) المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية (م) والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات القياس البعدي لقياس الدافعية نحو التعلم المتعلقة بنمط التصميم ونمط تدعيم المحتوى التعليمي بصرف النظر عن نمط عرض الصفحات

نمط العرض	نمط التصميم	نمط التدعيم		المتوسط الطرفي
		ساكن	مرن	
مزود	غير مزود	ع	م	ع
		ع	م	م
٢٠٠.٧	٢٠٤.٠	٤.٨٠	١٩٦.١٥	٥.٣٨
١٩٨.٨٥	٢٠١.٧٠	٧.١١	١٩٦.٠	٥.٥٢
		١٩٦.٠٧	٢٠٢.٨٥	

جدول رقم (١٢) المتوسطات الطرفية والمتوسطات الداخلية (م) والانحرافات المعيارية (ع) لدرجات القياس البعدي لمقياس الدافعية نحو التعلم المتعلقة بنمط عرض الصفحات ونمط تدعيم المحتوى التعليمي بصرف النظر عن نمط التصميم

		نمط عرض الصفحات			
		عمودي		أفقي	
		م	ع	م	ع
نمط تدعيم المحتوى التعليمي	مزدود	١٩٩.١٥	٦.٤٨	٢٠١.٠	٦.٣٧
	غير مزدود	١٩٨.٨٥	٦.٩٧	١٩٨.٨٥	٧.٠٤
المتوسط الطرقي		١٩٩.٠		١٩٩.٩٢	

جدول رقم (١٣) المتوسطات الداخلية والانحرافات المعيارية لدرجات القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم للمجموعات الثماني للبحث

نمط التصميم		المرن		الساكن	
نمط عرض الصفحات		عمودي		أفقي	
نمط تدعيم المحتوى التعليمي	نمط	مزدود	غير مزدود	مزدود	غير مزدود
المتوسط الداخلي	٢٠٢.٤٠	٢٠١.٩٠	٢٠٥.٦٠	١٩٥.٩٠	١٩٥.٨٠
الانحراف المعياري	٦.٠٩	٢.٥١	٤.٢٧	٧.٦١	٥.٣٠
				٨.٧٠	٤.٥٢
				٥.٥٧	

وفيما يلي نعرض لنتائج اختبار الفروض وفقاً لتأثير كل متغير من المتغيرات المستقلة الثلاث على حده، وكذلك تأثير تفاعل كل متغيرين معاً، ثم تأثير التفاعل الثلاثي بين المتغيرات المستقلة الثلاث وذلك على مقياس الدافعية نحو التعلم:

• النتائج المتعلقة بفاعلية نمط تصميم الكتب الإلكترونية [المرن - الساكن]:

يوضح جدول رقم (١٤) ملخص نتائج تحليل التباين ثلاثي الاتجاه لدرجات أفراد العينة في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم:

يتضح من جدول رقم (١٤) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، لمتغير نمط تصميم الكتب الإلكترونية، بلغت (٢٦.٦٨٧)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على أن نمط تصميم الكتب الإلكترونية كمتغير يؤثر في الدافعية نحو التعلم، وبناءً عليه تم رفض الفرض الصفري الثاني من فروض البحث، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم المرن، وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم الساكن في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم؛ وقبول الفرض البديل والذي ينص على وجود فرق دال إحصائياً.

جدول رقم (١٤) ملخص نتائج تحليل التباين ثلاثي الاتجاه لدرجات القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	النسبة الفائية (ف)	الدلالة المشاهدة
١- نمط التصميم	٩١٨.٠١٣	١	٩١٨.٠١٣	٢٦.٦٨٧ ♦	٠.٠٠٠
٢- نمط عرض الصفحات	١٧.١١٢	١	١٧.١١٢	٠.٤٩٧	٠.٤٨٣
٣- نمط تدعيم المحتوى التعليمي	٣٠.٠١٣	١	٣٠.٠١٣	٠.٨٧٢	٠.٣٥٣
□ التفاعل بين ٢، ١	٤.٥١٢ □	١ □	٤.٥١٢ □	٠.١٣١ □	٠.٧١٨ □
□ التفاعل بين ٣، ١	٢٣.١١٢ □	١ □	٢٣.١١٢ □	٠.٦٧٢ □	٠.٤١٥ □
□ التفاعل بين ٣، ٢	١٧.١١٣ □	١ □	١٧.١١٣ □	٠.٤٩٧ □	٠.٤٨٣ □
□ التفاعل بين ٣، ٢، ١	١٥.٣١٣ □	١ □	١٥.٣١٣ □	٠.٤٤٥ □	٠.٥٠٧ □
الخطا المعياري	٢٤٧٦.٧٠٠	٧٢	٣٤.٣٩٩		
□ المجموع الكلي	٣١٨٦٣٢٥.٠٠٠	٨٠			

♦ دالة عند مستوى (٠.٥)

ولما كان متوسط درجات أفراد المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني وفق النمط المرن، والذي بلغ (٢٠٢.٨٥) أكبر من متوسط درجات أفراد المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني وفق النمط الساكن، والذي بلغ (١٩٦.٠٧)، كما هو مبين في جدول رقم (١٠)؛ أو جدول رقم (١١) فإنه يمكن القول أن النمط المرن في تصميم الكتب الإلكترونية أكثر فاعلية من النمط الساكن، وذلك على الدافعية نحو التعلم كمتغير تابع.

• النتائج المتعلقة بفاعلية نمط العرض [العمودي - الأفقي] للصفحات في الكتب الإلكترونية:

يتضح من جدول رقم (١٤) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، لمتغير نمط عرض الصفحات في الكتب الإلكترونية، بلغت (٠.٤٩٧)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٥)، مما يدل على أن نمط عرض الصفحات في الكتب الإلكترونية كمتغير لا يؤثر في الدافعية نحو التعلم، وبناءً عليه تم قبول الفرض الصفري الرابع، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض العمودي للصفحات، وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض الأفقي للصفحات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم.

- النتائج المتعلقة بفاعلية نمط تدعيم المحتوى التعليمي [مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومدرّكات البحث عبر الويب - غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو مدرّكات البحث عبر الويب] في الكتب الإلكترونية:

يتضح من جدول رقم (١٤) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، لمتغير نمط تدعيم المحتوى في الكتب الإلكترونية، بلغت (٠.٨٧٢)، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على أن نمط تدعيم المحتوى في الكتب الإلكترونية كمتغير لا يؤثر في الدافعية نحو التعلم، وبناءً عليه تم قبول الفرض الصفري السادس، والذي نص على أنه: لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب وطلاب المجموعة التي تستخدم الكتاب الإلكتروني غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم.

- النتائج المتعلقة بالتفاعل الثنائي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية [المرن - الساكن]، ونمط العرض [العمودي - الأفقي] للصفحات في الكتب الإلكترونية:

بمراجعة جدول رقم (١٤) يتضح أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، للتفاعل الثنائي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط عرض الصفحات في الكتب الإلكترونية، والتي تم الحصول عليها وهي (٠.١٣١)، غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعات الأربع في الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل بين متغيري نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط عرض الصفحات في الكتب الإلكترونية، وبناءً عليه تم قبول الفرض الصفري الثامن، والذي نص على عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات في الكتب الإلكترونية.

- النتائج المتعلقة بالتفاعل الثنائي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية [المرن - الساكن]، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي [مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومدرّكات البحث عبر الويب - غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو مدرّكات البحث عبر الويب] في الكتب الإلكترونية:

يتضح من جدول رقم (١٤) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، للتفاعل الثنائي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية، والتي تم الحصول عليها وهي (٠.٦٧٢) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعات الأربع في الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل بين متغيري نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض الصفري العاشر، والذي نص على عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

• **النتائج المتعلقة بالتفاعل الثنائي بين نمط العرض [العمودي - الأفقي] للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي [مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب] في الكتب الإلكترونية:**

يتضح من جدول رقم (١٤) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، للتفاعل الثنائي بين نمط عرض الصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية، والتي تم الحصول عليها، وهي (٠.٤٩٧) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعات الأربع في الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل بين متغيري نمط عرض الصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض الصفري الثاني عشر، والذي نص على عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين نمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

- النتائج المتعلقة بالتفاعل الثلاثي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية [المرن - الساكن] كمُنْفِيز، وبين نمط العرض [العمودي - الأفقي] للصفحات، كمُنْفِيز ثانٍ، وبين نمط تدعيم المحتوى التعليمي [مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحررات البحث عبر الويب - غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محررات البحث عبر الويب] كمُنْفِيز ثالث في الكتب الإلكترونية:

يتضح من جدول رقم (١٤) أن قيمة (ف) المحسوبة F-Ratio، للتفاعل الثلاثي بين نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط عرض الصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية، والتي تم الحصول عليها، وهي (٠.٤٤٥) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وهذا يدل على عدم وجود فروق بين المجموعات الثماني في الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل بين المتغيرات المستقلة الثلاث للبحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توقعه الباحث وعبر عنه في الفرض الصفري الرابع عشر، والذي نص على عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثلاثي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط العرض (العمودي - الأفقي) للصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي (مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحررات البحث عبر الويب - غير مزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محررات البحث عبر الويب) بالكتب الإلكترونية.

• مناقشة النتائج وتفسيرها:

أشارت نتائج البحث إلى أن نمط تصميم الكتب الإلكترونية كمُنْفِيز يؤثر في التحصيل المعرفي، وأيضا في الدافعية نحو التعلم، حيث أكدت وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم المرن، وطلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم الساكن في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي؛ ومقياس الدافعية نحو التعلم؛ وقد جاءت النتائج لصالح المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني ذو نمط التصميم المرن؛ ويمكن إرجاع ذلك إلى طبيعة التصميم المرن للكتاب الإلكتروني والذي أتاح للتعلم أثناء دراسته للمحتوى إضافة ملخصات، ووضع تلميحات معينة على أجزاء معينة من النصوص والرسوم والصور المتضمنة بالكتاب الإلكتروني، ولعل ذلك قد ساعد على زيادة تركيزه خلال تصفح محتوى الكتاب، مما أدى إلى اكتساب المعلومات المطلوبة في النهاية بسهولة ويسر؛ وتتفق هذه النتيجة مع

ما أشار إليه دي كونج وآخرون (De Koning, et al, (2007, p. 732) من أنه من المهم كلما أمكن أن يتاح إضافة جانب آخر لجوانب عملية التعلم غير تلك المتضمنة في المحتوى التعليمي؛ وأن هذا الجانب المضاف يمكن أن تزداد قيمته إذا كان المتعلم هو من قام بإضافته بنفسه؛ هذه الجانب يطلق عليه التلميحات، والتي يمكن من خلالها التأكيد على بعض العناصر الدلالية داخل المحتوى؛ أو بعض جوانب المعلومات دون غيرها، وهنا تلعب تلك التلميحات دوراً في تقليل العبء المعرفي لدى المتعلم، عن طريق تقليل الوقت المستغرق في البحث عن المعلومات، كما أنها يمكن أن تساعد على تثبيت المعلومات المرتبطة بالموضوع فقط في ذاكرة المتعلم، وسهولة استدعائها؛ كما أنها تعمل على أبعاد أية معلومات أخرى قد تكون غير ذات أهمية في عملية التعلم؛ ولعل توافر كل هذه الجوانب في التصميم المرن هو ما أدى إلى زيادة التحصيل المعرفي، والدافعية نحو التعلم لدى المجموعة التي استخدمت هذا التصميم؛ وهو ما لم يتوافر في التصميم الساكن والذي لم يتح للمتعلم قدر كبير من التفاعل؛ أو كتابة الملخصات؛ أو إضافة التلميحات، وبالتالي انعكس على أدائه في اختبار التحصيل المعرفي، وأيضاً مقياس الدافعية نحو التعلم، وبالتالي جاء أقل من أداء الطلاب في المجموعة التي اعتمدت على التصميم المرن للكتب الإلكترونية.

وتتفق هذه النتيجة فيما يتعلق بأفضلية التصميم المرن، مع نتائج دراسة كل من: كريستوفر (Christopher 2007)، و(محمد، ٢٠٠٨؛ وعلام، ٢٠١٣)؛ بينما لا تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة أحمد، وحسن (٢٠٠٦).

كما أشارت النتائج أيضاً فيما يتعلق بتأثير نمط عرض الصفحات (عمودي - أفقي) في الكتب الإلكترونية؛ إلى أفضلية نمط العرض الأفقي في التحصيل المعرفي؛ ويعزى الباحث هذه النتيجة إلى الترتيب المنطقي الذي اتبع في عرض عناصر الوسائط في صفحة الكتاب وفق هذه التصميم والذي تتضمن وضع النص يمين الصفحة ووضع المثيرات البصرية (الصور والرسوم) يسار الصفحة؛ ولعل هذا يتوافق مع ما أشارت إليه نتائج البحوث المتعلقة بالإدراك البصري، والتي أكدت أن شبكية العين تسجل المجال المرئي في بعدين، وبالنسبة للغة العربية فإن المجال المرئي يتم تسجيله من اليمين إلى اليسار ومن أعلى إلى أسفل؛ وهو ما وفره هذا التصميم الأفقي للصفحات، وبالتالي أدى إلى التأثير بدرجة أكبر في التحصيل المعرفي؛ وتتفق هذه النتيجة والمتعلقة بفاعلية نمط التصميم الأفقي مع نتائج دراسة برايس (Price 1990)، وإحدى نتائج دراسة أبو جحجوح، وحرب (٢٠١٣) والتي أكدت وجود تأثير لصالح التصميم الأفقي وذلك في جانب مهارات التعلم الذاتي.

أما فيما يتعلق بتساوى أداء الطلاب الذين استخدموا الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض العمودي للصفحات، مع أداء الطلاب الذين استخدموا الكتاب الإلكتروني ذو نمط العرض الأفقي للصفحات في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم؛ فيمكن إرجاع هذه النتيجة إلى أن التأثير الأكبر كان لاستخدام الكتاب الإلكتروني في حد ذاته بصرف النظر عن نمط عرض الصفحات، حيث تميز الكتاب الإلكتروني بسهولة البحث والوصول إلى المعلومات المطلوبة من خلاله، بواسطة أدوات البحث المختلفة، وأيضاً الروابط التشعبية؛ كما تميز بتوفير قدر عالٍ من التفاعلية خلال عملية التصفح، والتنقل واستخدام نقاط التوصيل بالمصادر المختلفة؛ فضلاً عن إتاحتها لمحتوى تعليمي متكامل مدعم بالوسائط المختلفة، وهو ما أدى بالضرورة إلى عدم ظهور تأثير لنمط عرض الصفحات، وإنما كان التأثير الأقوى للكتاب الإلكتروني وذلك في جانب الدافعية نحو التعلم.

كما توصلت نتائج البحث إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب ومحركات البحث عبر الويب وطلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني غير المزود بنقاط وصول مباشر للمصادر الخاصة بالكتاب، أو محركات البحث عبر الويب في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي؛ وأيضاً في القياس البعدي على مقياس الدافعية نحو التعلم؛ ويمكن إرجاع هذه النتيجة أيضاً إلى طبيعة الكتاب الإلكتروني وخصائصه المميزة والتي أثرت بشكل كبير في التحصيل والدافعية نحو التعلم بدرجة لم يظهر معها تأثير دال لمتغير نمط تدعيم المحتوى التعليمي؛ ولعل من أهم خصائص الكتاب الإلكتروني التي ساعدت على ذلك إتاحة الكتاب الإلكتروني للطالب مهمة اكتشاف المحتوى التعليمي بطريقته الخاصة، واستطاعته تحديد اتجاهاته بحرية، مع القدرة على التحكم في عملية التعلم، وسيره في تعلمه وفق قدراته وإمكاناته، واستعداداته؛ إضافة إلى توفير الكتب الإلكترونية لعناصر الوسائط المتعددة مما جعل من عملية تعليم وتعلم الخبرات العملية المحسوسة والمجردة أمراً ممكناً في ضوء القدرة الفردية لكل متعلم؛ ويلاحظ أن هذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة سليمان (٢٠٠٨)؛ وأيضاً مع إحدى نتائج دراسة عيد (٢٠١٦)؛ بينما لا تتفق مع نتائج دراسة النعيمي (٢٠١١)، والعطار (٢٠١٣)، وإحدى نتائج دراسة عيد (٢٠١٦).

أيضاً أشارت نتائج البحث إلى أن فاعلية نمط التصميم المرن لا تتساوى عند الاستخدام مع نمط العرض العمودي والأفقي للصفحات، كما أن فاعلية نمط التصميم الساكن لا تتساوى أيضاً عند الاستخدام مع نمط العرض العمودي والأفقي للصفحات، وذلك في التحصيل المعرفي؛ مما يعني

وجود تأثير للتفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط عرض الصفحات (عمودي - أفقي) للكتب الإلكترونية في التحصيل المعرفي؛ وفيما يلي تفسير ذلك:

٤ فيما يتعلق بتفوق المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات على المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض العمودي للصفحات في التحصيل المعرفي، فإنه يمكن إرجاع هذه النتيجة أن الإمكانيات التي وفرها التصميم المرن من حيث قدرة المتعلم على وضع تلميحات ودلالات، وملخصات أتاح لها نمط العرض الأفقي للصفحة إمكانية التوظيف الجيد من حيث المساحة التي يمكن فيها تحرير هذه الإضافات بكفاءة عن نمط العرض العمودي والذي لم يتح مساحة كافية لوضع التلميحات والملخصات؛ مما أدى إلى وجود تأثير أكبر لنمط التصميم المرن مع نمط العرض الأفقي.

٥ أما فيما يتعلق بعدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض العمودي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض العمودي للصفحات في التحصيل المعرفي؛ فإنه يمكن إرجاع ذلك إلى أن نمط العرض العمودي للصفحات لم يسمح بتوفير مساحة كافية في الصفحة ليستطيع المتعلم وضع ما يشاء من تلميحات وملخصات وبالتالي جاء التأثير ضعيفاً للنمط المرن وتشابه هذا النمط مع النمط الساكن بدرجة كبيرة وهو ما أدى إلى عدم وجود تأثير للتفاعل في هذه المقارنة.

٦ وفيما يتعلق بعدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض العمودي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض الأفقي للصفحات، فإنه يمكن إرجاع هذه النتيجة أيضاً إلى أن نمط العرض العمودي بعدم توفيره لمساحة كافية في الصفحة لوضع الشروحات والتلميحات لم يساعد على الاستفادة من إمكانيات التصميم المرن، وبالتالي تساوى الأداء مع النمط الساكن والذي لا يتيح وضع تعليقات أو شروحات أو تلميحات سواء مع نمط العرض الأفقي أو العمودي للصفحات.

٧ ويمكن إرجاع تفوق المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم المرن ونمط العرض الأفقي للصفحات، على المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض العمودي للصفحات، وأيضاً على المجموعة التي استخدمت الكتاب

الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض الأفقي للصفحات في التحصيل المعرفي إلى أن النمط المرن وإمكاناته التي يتيحها في وضع التعليقات والتلميحات قد وجدت مجالا كبيرا للتوظيف الجيد من خلال نمط العرض الأفقي للصفحات والذي يتيح مساحة واسعة في الصفحة يستطيع المتعلم من خلالها وضع تلك التعليقات والتلميحات بشكل جيد مما يجعله يستفيد بها وقت الحاجة، وهو ما انعكس على جانب التحصيل المعرفي هنا؛ علما بأن هذه الإمكانيات لا يتيحها نمط التصميم الساكن سواء مع نمط العرض العمودي أو الأفقي للصفحات.

أما فيما يتعلق بعدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض العمودي للصفحات، والمجموعة التي استخدمت الكتاب الإلكتروني بنمط التصميم الساكن ونمط العرض الأفقي للصفحات في التحصيل المعرفي؛ فإنه يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى طبيعة نمط التصميم الساكن والذي لا يتيح وضع أي إضافات من قبل المتعلم (ملخصات أو تلميحات) سواء مع نمط العرض الأفقي أو العمودي؛ وهو ما أدى إلى عدم الاستفادة على الأقل من نمط العرض الأفقي وما يتيح من مساحة في الصفحات يمكن الاستفادة بها في وضع تلك الإضافات وبالتالي تساوي تأثير هذا النمط مع نمط العرض العمودي والذي لا يوفر مساحة كافية لوضع الإضافات وكل هذا جاء نتيجة نمط التصميم الساكن والذي لا يتيح في الأساس وضع الإضافات من قبل المتعلم على الصفحة، من هنا جاء عدم وجود تأثير للتفاعل في هذه المقارنة الفرعية.

ومن النتائج أيضاً التي توصل إليها البحث فيما يتعلق بتأثير التفاعل الثنائي، والثلاثي:

عدم وجود تأثير للتفاعل الثنائي بين نمط التصميم (المرن - الساكن)، ونمط عرض الصفحات (عمودي - أفقي) للكتب الإلكترونية في الدافعية نحو التعلم.

عدم وجود فروق بين المجموعات في التحصيل المعرفي؛ وأيضاً على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين متغيري نمط تصميم الكتب الإلكترونية، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية.

عدم وجود فروق بين المجموعات في التحصيل المعرفي؛ وأيضاً على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثنائي بين متغيري نمط عرض الصفحات، ونمط تدعيم المحتوى التعليمي في الكتب الإلكترونية.

٤ عدم وجود فروق بين المجموعات الثماني في التحصيل المعرفي، وأيضاً على مقياس الدافعية نحو التعلم ترجع إلى أثر التفاعل الثلاثي بين المتغيرات المستقلة الثلاث للبحث.

ويمكن تفسير هذه النتائج جميعاً معاً، حيث يعني عدم وجود تفاعل سواء ثنائي بين كل متغيرين على حده؛ أو ثلاثي بين المتغيرات الثلاثة معاً سواء على التحصيل أو الدافعية نحو التعلم، يعني ذلك عدم تباين تأثير مستويي أحد المتغيرين المستقلين في التفاعل الثنائي (نمط التصميم المرن - الساكن)، بتباين مستويي المتغير المستقل الآخر (نمط عرض الصفحات عمودي - أفقي) في الدافعية نحو التعلم؛ وأيضاً عدم تباين تأثير مستويي أحد المتغيرين المستقلين في التفاعل الثنائي (نمط التصميم المرن - الساكن)، بتباين مستويي المتغير المستقل الآخر (نمط تدعيم المحتوى التعليمي) في التحصيل والدافعية نحو التعلم معاً، إضافة إلى عدم تباين تأثير مستويي أحد المتغيرين المستقلين في التفاعل الثنائي (نمط عرض الصفحات)، بتباين مستويي المتغير المستقل الآخر (نمط تدعيم المحتوى التعليمي) في التحصيل والدافعية نحو التعلم معاً؛ وأخيراً عدم تباين تأثير مستويي أي من المتغيرات المستقلة الثلاث في التفاعل الثلاثي (نمط تصميم الكتاب الإلكتروني) بتباين مستويي المتغير المستقل الآخر (نمط عرض الصفحات)، أو بتباين مستويي المتغير المستقل الثالث (نمط تدعيم المحتوى التعليمي) في التحصيل والدافعية نحو التعلم معاً؛ وهنا يمكن القول في عدم وجود تفاعل ثنائي؛ أو ثلاثي بأن كل متغير من المتغيرات (نمط تصميم الكتاب الإلكتروني)، و(نمط عرض الصفحات)، و(نمط تدعيم المحتوى التعليمي) قد يؤثر عند استخدامه مستقلاً عن الآخر في التحصيل المعرفي أو الدافعية نحو التعلم؛ بينما لا يتم رصد أي تفاعل بينهم سواء ثنائي أو ثلاثي؛ وهو ما حدث بالفعل في البحث الحالي، حيث لوحظ في بعض النتائج على سبيل المثال: وجود فرق دال إحصائي في التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم يرجع إلى اختلاف نمط تصميم الكتاب الإلكتروني (المرن - الساكن)، وأيضاً لوحظ وجود فرق دال إحصائي في التحصيل المعرفي يرجع إلى اختلاف نمط عرض الصفحات (عمودي - أفقي) في الكتب الإلكترونية؛ ولم يتم رصد أي تفاعل بين هذين المتغيرين المستقلين على الدافعية نحو التعلم، وعلى ذلك يمكن إرجاع عدم وجود تفاعل ثنائي؛ أو ثلاثي دال بين المتغيرات المستقلة إلى أن الكتب الإلكترونية بصفة عامة، وبصرف النظر عن نمط تصميمها، أو نمط عرض صفحاتها؛ أو نمط تدعيم المحتوى التعليمي بها، كان لها من المميزات ما زاد من فاعلية التعلم من خلالها، حتى أصبح التفاعل بين متغيرات البحث (ثنائياً؛ أو ثلاثياً) غير ذي أثر واضح سواء في جانب التحصيل المعرفي في تفاعلين ثنائيين فقط إضافة

إلى التفاعل الثلاثي؛ أو الدافعية نحو التعلم في التفاعلات الثنائية جميعاً، وأيضاً في التفاعل الثلاثي.

• توصيات البحث:

استناداً إلى النتائج التي توصل إليها البحث يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ✦ يتوفر بالكتب الإلكترونية الكثير من الخصائص والمميزات التي تجعلها في صدارة أوعية المعلومات ومصادر التعلم الإلكترونية التي يمكن الاستفادة بإمكاناتها في التعليم، لذا فإن هناك ضرورة لتشجيع أعضاء هيئة التدريس، والمعلمين في مختلف المراحل التعليمية على توظيف هذه التقنية في العملية التعليمية، والاستفادة منها في توفير بيئة تعلم إلكترونية متكاملة.

- ✦ ضرورة عقد دورات لأعضاء هيئة التدريس، والمعلمين في المراحل التعليمية المختلفة لتعريفهم بأهم تطبيقات إنتاج الكتب الإلكترونية، وتدريبهم على تصميم وإنتاج هذه الكتب، وكيفية استخدامها وتوظيفها بفاعلية في المواقف التعليمية.

- ✦ مراعاة التنوع في استراتيجيات وأنماط تصميم وعرض وتقديم الكتب الإلكترونية لتقابل استعدادات واحتياجات المتعلمين والمقررات المختلفة.

- ✦ من خلال ما توصل إليه البحث من نتائج، يُفضل عند تصميم الكتب الإلكترونية، وعند الاهتمام بالتحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم كجوانب تعليمية محددة، أن يتم الاهتمام بتصميم الكتب الإلكترونية ذات نمط التصميم المرن، حيث ثبت فاعليته عن النمط الساكن؛ وعند اعتبار متغير نمط عرض الصفحات (عمودي - أفقي) في الكتب الإلكترونية، وعند الاهتمام بالتحصيل المعرفي تحديداً فإنه يفضل الاعتماد على نمط التصميم الأفقي؛ وعند اعتبار التفاعل الثنائي بين متغيرات البحث؛ فقد جاءت معالجة التصميم المرن مع نمط العرض الأفقي للصفحات كأفضل المعالجات في جانب التحصيل المعرفي؛ لذا يفضل الاعتماد عليها عند استهداف هذا الجانب من الجوانب التعليمية.

• مقترحات ببحوث ودراسات مستقبلية:

- ✦ لما كان من الممكن تعميم نتائج هذا البحث في حدود العينة المستخدمة وهم طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية بالدقهلية، جامعة الأزهر، وأيضاً في حدود موضوعات دراسية محددة، فإنه يمكن أن تتناول البحوث، والدراسات المستقبلية طلاب مراحل تعليمية أخرى؛ إضافة إلى موضوعات دراسية أخرى خلافاً لما تناوله البحث الحالي.
- ✦ اقتصر اهتمام البحث الحالي على جوانب سلوكية معينة وهي (التحصيل المعرفي والدافعية نحو التعلم) كمتغيرين تابعين، وبناءً عليه، فمن الممكن

- أن تتناول البحوث، والدراسات المستقبلية نفس المتغيرات المستقلة المتناولة في هذا البحث لمعرفة أثرها على متغيرات تابعة أخرى، كالاتجاه نحو الكتب الإلكترونية؛ أو الاتجاه نحو موضوع التعلم؛ أو التفكير الابتكاري، والتفكير الناقد؛ وغيرها من أنواع السلوك المختلفة.
- اهتم البحث الحالي بتوظيف متغيري نمط التصميم المرن - الساكن؛ ونمط تدعيم المحتوى في كتب إلكترونية ذات صفحة واحدة بنمط عرض (عمودي - أفقي)؛ ومن الممكن أن تتناول البحوث والدراسات المستقبلية نفس المتغيرات مع الكتب ذات نمط عرض الصفحتين (عمودي - أفقي)، فقط؛ أو صفحة واحدة بنمط عرض (عمودي - أفقي)؛ مقابل صفحتين بنمط عرض (عمودي - أفقي).
- يمكن أن تتناول البحوث المستقبلية أثر التفاعل بين نمط التصميم (المرن - الساكن) للكتب الإلكترونية وبعض المتغيرات التصنيفية الأخرى كالاندفاع مقابل التروي - الاستقلال عن المجال الإدراكي في مقابل الاعتماد عليه، وكذلك أسلوب التعلم، ووجهة الضبط للمتعلم.
- يمكن أن تتناول البحوث المستقبلية أثر التفاعل بين نمط عرض الصفحات (العمودي - الأفقي) في الكتب الإلكترونية وبعض المتغيرات التصنيفية الأخرى كالاندفاع مقابل التروي - الاستقلال عن المجال الإدراكي في مقابل الاعتماد عليه، وكذلك أسلوب التعلم، ووجهة الضبط للمتعلم.
- يمكن للبحوث المستقبلية أن تتناول الكشف عن فاعلية توقيت تدعيم المحتوى التعليمي بالكتب الإلكترونية (قبل - أثناء - بعد) دراسة المحتوى؛ أو البحث في فاعلية اختلاف نمط تدعيم المحتوى التعليمي بالكتب الإلكترونية (سمعي - بصري - سمعي بصري)، وأثر ذلك على الجوانب السلوكية المختلفة.
- من الممكن تناول أثر التفاعل بين مصدر التلميح البصري واللفظي (المتعلم - الكتاب)؛ في الكتب الإلكترونية ذات التصميم المرن، ونمط عرض الصفحات (عمودي - أفقي)، على جوانب تعليمية وسلوكية مختلفة كالتحصيل الفوري والمرجأ، والأداء المهاري وغيرها من الجوانب التعليمية الأخرى.

• أولاً: المراجع العربية:

- أبو جحجوح، يحي محمد وحرب، سليمان أحمد. (٢٠١٣). فاعلية التصميمين الأفقي والعمودي لموقع الويب التعليمي في اكتساب مهارات فرونت بيج والتعلم الذاتي والتفكير البصري لدى الطلبة المعلمين. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، ١ (١)، ١٦٣-٢٠٦.
- أبو الذهب، محمود ويونس، سيد شعبان. (٢٠١٣). فاعلية اختلاف بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لدى معلمي الحاسب الآلي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ١ (٤٢)، ١٤٦-٢٠٠.

- أحمد، سوسن محمود. (٢٠٠٧) فاعلية بعض متغيرات تصميم الكتاب الإلكتروني في التحصيل ومهارات التعلم الذاتي لدى الطالبات الملمات في مقرر تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراه، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- أحمد، محمود عبد الكريم وحسن، حسن فاروق. (٢٠٠٦). على أثر اختلاف نمط تصميم صفحات الإنترنت التعليمية (الثابت - المتغير) ونوع الجنس على التحصيل والاتجاه نحو التعلم من خلال شبكة الإنترنت. *حولية كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، (٧)، ٣٠٨-٣٦٢.
- إسماعيل، الغريب زاهر. (٢٠٠٩). *التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*. القاهرة: عالم الكتب.
- أمين، زينب محمد. (٢٠٠٧). الكتاب الإلكتروني وعلاقته بتحصيل طلاب تكنولوجيا التعليم ذوي الإدارة الذاتية المرتفعة والمنخفضة للمعرفة. *مجلة كلية التربية، جامعة بني سويف*، ٩ (٤)، ١٦٨-٢٥٣.
- أنور، ماجدة عبد الجليل. (٢٠١١). *فاعلية الكتاب الإلكتروني مفتوح المصدر في تحقيق أثر التعلم وبقاء أثره*. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
- جابر، جابر عبد الحميد. (١٩٩٤). *سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم*. القاهرة: دار النهضة العربية.
- الجنزوري، عباس عبد العزيز (٢٠٠٩). أثر بعض أنماط تصميم الكتاب الإلكتروني على تنمية مهارات تشغيل واستخدام أجهزة العرض الضوئي لدى طلاب كلية التربية النوعية. رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية - جامعة المنوفية.
- الحارثي، صبحي. (٢٠١٤). فاعلية استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً على مستوى دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. *مجلة كلية التربية ببها*، ٢ (٩٨)، ١-٤٧.
- حجازي، أميرة. (٢٠١١). أثر التفاعل بين بنية الإبحار داخل الكتاب الإلكتروني والأساليب المعرفية في تنمية مهارات حل المشكلات. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- الحسيني، محمد أحمد. (٢٠٠٥). استخدام الكتاب الإلكتروني في التعليم الجامعي وقياس فعاليته في اكتساب مهارة صيانة الحاسب الآلي. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- خليفة، عبد اللطيف محمد. (٢٠٠٠). *الدافعية للإنجاز*. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.
- الزق، عصام شوقي. (٢٠٠٨). أثر اختلاف واجهة تفاعل الكتاب الإلكتروني على التحصيل والأداء المهاري لدى دارسي ماجستير تقنيات التعليم واتجاهاتهم نحوه. *مجلة البحوث النفسية والتربوية*، (٢)، ١٠٤-١٤١.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣). *التدريس، نماذجه ومهاراته*. القاهرة: عالم الكتب.
- السالم، دانه. (٢٠٠٨). أثر تفعيل التواصل بين الطلبة في بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل والدافعية نحو التعلم، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- سليمان، محمد السيد. (٢٠٠٨). فاعلية برنامج مقترح للوسائط الفائقة المتصلة بالإنترنت في إكساب مهارات إعداد وتصميم الدروس الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- السويل، مشاعل. (٢٠١٣). فاعلية كتاب إلكتروني مقترح في تنمية بعض مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسك في مقرر الحاسب الآلي لدى طالبات الصف الثاني الثانوي. رسالة ماجستير، برنامج الدراسات العليا التربوية، جامعة الملك عبد العزيز.
- الشايع، فهد وبن شينان، علي. (٢٠١٠). أثر استخدام الكتب الإلكترونية على تنمية التفكير الإبداعي والاتجاه نحو استخدام الحاسوب في تعليم الأحياء لدى طلاب الصف الثاني ثانوي بمدينة الرياض. *مجلة جامعة صنعاء للعلوم التربوية والنفسية*، ١ (٧)، ١١٢-١٣٩.

- شيمي، نادر سعيد. (٢٠١٠). أثر التصميم التحفيزي لبعض أنماط العناصر التعليمية الإلكترونية على التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى الطلاب منخفضي دافعية الإنجاز. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، ٢ (٢٠)، ٢٩٩-٣٤٠.
- شيمي، نادر سعيد. (٢٠١١). نمطان للتفاعل (المتزامن/اللامتزامن) في استراتيجيات للتغذية الراجعة بين الأقران Peer Feedback بينات التعلم الإلكترونية وأثرها على التحصيل والدافعية نحو التعلم والاتجاه نحوها. *مجلة البحث العلمي في التربية*، (١٢)، ٨٧٥-٩١٣.
- صالح، إيمان صلاح الدين. (٢٠١٣). أثر التفاعل بين التلميحات البصرية والأسلوب المعرفي في الكتاب الإلكتروني على التحصيل المعرفي والأداء المهاري وسهولة الاستخدام لدى تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي. *تكنولوجيا التعليم. سلسلة دراسات وبحوث*، (٢٣)، ٣-٤٥.
- صالح، نيفين عبد العزيز. (٢٠٠٩). الكتاب الإلكتروني وسيلة تعليمية تنافس الكتاب المطبوع. *مجلة علوم وفنون، دراسات وبحوث*، ٢١ (٢)، ٢٣٣-٢٤٥.
- صبري، رشا السيد. (٢٠٠٨). فاعلية تدريس هندسة مزودة بأنشطة فان هيل باستخدام الكتاب الإلكتروني في تنمية التفكير الهندسي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- عبد الحميد، محمد. (٢٠٠٥). *منظومة التعليم عبر الشبكات*. القاهرة: عالم الكتب.
- عبد القادر، محمود هلال. (٢٠١٣). برنامج مقترح قائم على القصص الإلكترونية لتنمية مهارات الاستماع النشط وأثره في الدافعية للتعلم لدى التلاميذ منخفضي التحصيل بالمرحلة الابتدائية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٢ (٤١)، ١٣-٥٦.
- عبد الهادي، محمد فتحي وإبراهيم، أبو السعود. (٢٠٠٣). *النشر الإلكتروني ومصادر المعلومات الإلكترونية*. القاهرة: دار الثقافة العلمية.
- عزمي، نبيل جاد والمرادني، محمد مختار. (٢٠١٠). أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعائم التعلم البنائية داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. *دراسات تربوية واجتماعية*، ٣ (١٦)، ٢٣١-٢٥١.
- العطار، أحمد مغاوري. (٢٠١٣). أثر استخدام برنامج قائم على الوسائط الفائقة المتصلة بالإنترنت على تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التفاعلية. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.
- علام، إسلام جابر. (٢٠١٣). أثر اختلاف تصميم صفحات الويب الثابتة والتفاعلية على التحصيل والدافعية للإنجاز لدى الطلاب المعلمين. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، ١ (٢٣)، ٩٩-١٤٩.
- العلي، أحمد عبدالله. (٢٠٠٥). *التعليم عن بعد ومستقبل التربية في الوطن العربي*. ط١، القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- علي، علي محمد عبد المنعم. (١٩٩٩). *تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية*. القاهرة: دار التنوع للطباعة والنشر.
- العمري، منصور. (٢٠١٢). فاعلية استخدام كتاب إلكتروني في مادة المطالعة على التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة القراءة والمعرفة*، (١٣٣)، ٤٢-٨٨.
- عواد، هبة. (٢٠١٣). أثر التفاعل بين نظامي عرض الكتاب الإلكتروني ودافعية الإنجاز على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.
- عيد، محمود كامل. (٢٠١٦). فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني متعدد الوسائط المقدم بالكمبيوتر والإنترنت في تنمية مهارات تصميم وإنتاج المكتبات الإلكترونية لدى طلاب شعبة المكتبات والمعلومات وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.
- الكندري، علي حبيب. (٢٠١٣). فاعلية الأنشطة الإلكترونية على التحصيل والدافعية للتعلم لدى عينة من طلبة جامعة الكويت. *المجلة التربوية*، ٢ (١٠٩)، ١٣-٥٠.

- لال، زكريا بن يحيى (٢٠١١). التكنولوجيا الحديثة في تعليم الفائقين عقلياً. ط١، القاهرة: عالم الكتاب.
- المالكي، مجبل. (٢٠٠٥). المكتبات الرقمية وتقنية الوسائط المتعددة. عمان (الأردن): الوراق للنشر والتوزيع.
- مبارز، منال. (٢٠٠٨). فاعلية كتاب إلكتروني في تنمية مهارات إنتاج عروض الوسائط المتعددة لمعلمات الروضة. مؤتمر تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربي. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. ١٣-١٤ أغسطس ٢٠٠٨. ٣٧٠-٤٠٢
- محمد، عبير بدير. (٢٠١٠). العلاقة بين أساليب التجول والتلميحات في الكتاب الافتراضي وتأثيرها في اتجاهات المستخدمين نحو يسر القراءة وسهولة الاستخدام. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة حلوان.
- محمد، فهم مصطفى. (٢٠٠٣). الكتاب الإلكتروني وتنمية مهارات التفكير عند الأطفال. مجلة التربية، للجنة الوطنية القطرية للتربية، (١٤٦)، ٢٧٦-٢٩٠.
- محمد، محمد طاهر عبد العاطي. (٢٠٠٨). العلاقة بين أنماط تقديم صفحات الانترنت التعليمية (الاستاتيكية- الديناميكية) وخصائص الطلاب (الاندفاع - التروى) وبين التحصيل واتجاهاتهم نحو التعلم عبر الإنترنت. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
- محمود، محمد أنور. (٢٠١١). أثر متغيرات الروابط الفائقة في الكتب الإلكترونية على كفاءة التعلم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان.
- مختار، نجلاء قدرى. (٢٠٠٩). أثر التفاعل بين مستويات كثافة عناصر الوسائط المتعددة داخل الكتاب الإلكتروني ونمط الأسلوب المعرفي على التحصيل الدراسي لدى دارسي تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.
- موسى، فاروق عبد الفتاح. (١٩٩١). كراسة التعليمات لاختبار الدافع للإنجاز للأطفال والراشدين. ط٤، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- نعيم، محمد محمد. (٢٠١١). الكتاب الإلكتروني، المفهوم والمزايا. مجلة المعلوماتية، (٣٥)، ٦٣-٦٦.
- النعيمي، نجاح محمد (٢٠٠٢). أثر تقديم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط المصحوبة بإمكانية الوصول إلى الإنترنت على مستوى المعلوماتية لدى الطلاب المعلمين ذوي مصدر الضبط الخارجي والداخلي وتحصيلهم في مجال تقنيات التعليم، المدرسة الإلكترونية E-School ، المؤتمر العلمي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، كلية البنات، جامعة عين شمس ، ٢٩-٣١ أكتوبر ٢٠٠١، القاهرة: عالم الكتب، ٢٧٩-٣١٤ .
- اليامي (٢٠١٤) فاعلية كتاب إلكتروني تفاعلي Interactive Ebook لتنمية مهارات تصميم وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quests لدى الطالبات المعلمات. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى.

• ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Adina, S; Ofra, K;& Inessa, S. (2013). The effect of activity with E-book on vocabulary and story comprehension: A comparison between kindergarteners at risk of learning disabilities and typically developing kindergarteners. European Journal of Special Needs Education, 26 (3), 311-322. (On-line). Available: <https://eric.ed.gov/?q=ebook+study&pg=6&id=EJ953034> (Retrieved March, 2016).
- Allan, S; James, B. (2014). An enriched multimedia eBook application to facilitate learning of anatomy. Anatomical Sciences Education, 7 (1), 19-27. (On-line). Available: <https://eric.ed.gov>

- [/?q=ebook+study&pg=5&id=EJ1026067](http://eric.ed.gov/?q=ebook+study&pg=5&id=EJ1026067) (Retrieved March, 2016) .
- Anuradha, K & Usha, H. (2006). Use of E-Books in an academic and research environment: A case study from the Indian institute of science. Electronic Library and Information Systems, 40 (1), 48-62. (On-line). Available: <https://eric.ed.gov/?q=ebook+study&pg=8&id=EJ901949> (Retrieved March, 2016).
 - Bruning, R.; Schraw, G. & Ronning, R. (1995). Cognitive Psychology and Instruction, (2nd ed.) Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
 - Caplovitz, A. (2005). The effects of using an electronic talking book on the emergent literacy skills of preschool children, Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School of in partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor Of Philosophy, the University of Texas at Austin, (On-line). Available: <http://proquest.umi.com/pqdwweb/> (Retrieved March, 2016).
 - Chin-Neng, C, et al .(2013). The effects of extensive reading via E-Books on tertiary level EFL students' reading attitude, reading comprehension, and vocabulary. Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET, 12 (2), 303-312. (On-line). Available: <https://eric.ed.gov/?q=ebook+study&pg=5&id=EJ1015469> (Retrieved March, 2016).
 - Christoph, B; Franz, R. (2013). On the interoperability of eBook formats. (On-line). Available: <http://wi.bwl.unimainz.de/publikationen/InteroperabilityReportGutenbergfinal07052013.pdf> . (Retrieved March, 2016).
 - Christopher, H. (2007). Dynamic and static DNS services and domain name servers. On-line). Available: [http:// www.Thefreecountry.com/webmaster/freedns.shtml](http://www.Thefreecountry.com/webmaster/freedns.shtml) (Retrieved March, 2016).
 - Clyed, A. (2005). Electronic book. Teacher Librarian. 32(5), 45-60.
 - De koning, Bjo Rn B. & Tabbers, Huib K. & Rikers, Remy M. J. P. & Paas, Fred. (2007). Attention cueing as a means to enhance learning from an animation. Applied Cognitive Psychology. (21), 731-746.
 - Dick, W. Carey, L. Carey, J. (2004). Systematic design of instruction. the dick and Carey systems approach model for designing instruction. Florida state university. On-line). Available: [http://www.netwerkopenhogeschool.org/Docs/Faculteiten/OW/O22411 the%20systematic%20design%20of%20instruction.pdf](http://www.netwerkopenhogeschool.org/Docs/Faculteiten/OW/O22411_the%20systematic%20design%20of%20instruction.pdf) . (Retrieved February, 2016).

- Ebied, M & Abdul Rahman, R. (2015). The effect of interactive e-Book on students' achievement at Najran university in computer in education course. Journal of Education and Practice, 6 (19), 71-82, (On-line). Available: <https://eric.ed.gov/?q=e+book+study&id=EJ1079544> (Retrieved February, 2016).
- Edna, A; Taylor, U & Adriana, J.(2015). The longitudinal relation between academic support and latino adolescents' academic motivation. Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 37 (3), 319-341. On-line). Available: [https://eric.ed.gov/?q= Motivation+&pg=2&id=EJ1069823](https://eric.ed.gov/?q=Motivation+&pg=2&id=EJ1069823) (Retrieved February, 2016).
- Grant, J. (2004). Are electronic books effective in teaching young children reading and comprehension?. International Journal of Instructional Media. 31(3), 203-309.
- Grimes, W. (2011). Michael Hart, a Pioneer of E-Books, Dies at 64. On-line). Available: <http://www.nytimes.com/2011/09/09/business/michael-hart-a-pioneer-of-e-books-dies-at-64.html?pagewanted=all> (Retrieved February, 2016).
- Hage, E. (2005). E-book technology: the relationship between self-efficacy and usage levels across gender and age. ph. d. dissertation, Capella university, united states. Dissertation & theses. No: AAT3205711.
- Hakan, Y; Sefa, D & Ülkü, A. (2015). Achievement motivation of primary mathematics education teacher candidates according to their cognitive styles and motivation styles. International Electronic Journal of Elementary Education, 7 (2), 125-142. On-line). Available: <https://eric.ed.gov/?q=Motivation+&id=EJ1057856> (Retrieved February, 2016).
- Korat, O. & Shamir, A. (2007). Electronic books versus adult reader: effects on children's emergent literacy as a function social class. Journal of computer Assisted Learning, (23), 248-259
- Lai, C. (2016). Integrating e-books into science teaching by preservice elementary school teachers. Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH), 2(1), 57-66. (On-line). Available: <https://eric.ed.gov/?q=e+book&ft=on&id=ED564006> (Retrieved February, 2016).
- Lee, J. (2009). E-books: understanding the basics. (On-line). Available: https://www.cdlib.org/services/uxdesign/docs/2009/ebook_basics_june2009.pdf (Retrieved March, 2016).
- Liang, T. (2015). The effects of keyword cues and 3R strategy on children's e-Book reading. Journal of Computer Assisted

- Learning, 31 (2), 176-187. (On-line).Available: <https://eric.ed.gov/?q=Electronic+Talking+Book+study&pg=2&id=EJ1053139> (Retrieved March, 2016).
- Michelle, G. (2014). The effect of embedded text-to-speech and vocabulary eBook scaffolds on the comprehension of students with reading disabilities. International Journal of Special Education, 29 (3), 111-125. (On-line).Available:<https://eric.ed.gov/?q=ebook+study&pg=6&id=EJ1045968> (Retrieved March, 2016).
 - Monique, B. (2002). Motivation to learn, the international academy of education (LAE), Geneva, Switzerland: P13. (On-line).Available: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/Publications/educationalpracticesseriespdf/prac10e.pdf. (Retrieved March, 2016).
 - Peter, H; et al. (2006). E-book use by students: undergraduates in economics, literature, and Nursing. The Journal of Academic Librarianship, 33(1), 3-13.
 - Petri, H .& Govem. J.(2004): Motivation-theory. research and applications, Australia: Thomson-Wadsworth.
 - Price, C. (1990). Affective and cognitive influences of textual display in printed instruction. (On-line).Available: <https://eric.ed.gov/?q=horizontal++vertical+page+&pg=3&id=ED323941> (Retrieved March, 2016).
 - Schofield, J. (2011). More about project Gutenberg's Michael Hart, RIP. (On-line).Available: <http://www.zdnet.com/article/more-about-project-gutenbergs-michael-hart-rip/>(Retrieved March, 2016).
 - Schugar, H., Smith, C., & Schugar, J. (2013). Teaching with interactive picture E-books in grades K-6. The Reading Teacher, 66(8), 615-624.
 - Shin, S. (2014). E-Book usability in educational technology classes: teachers and teacher candidates' perception toward E-Book for teaching and learning. International Journal of Distance Education Technologies, 12 (3), 62-74 . (On-line).Available <https://eric.ed.gov/?q=e+book+study&id=EJ1045878> (Retrieved March, 2016).
 - Shiratuddin, n. (2001). Internet instructional method: effects on student performance. Educational technology & society, 4(3).72-76 . (On-line).Available: http://www.ifets.info/journals/4_3/shiratuddin.pdf . (Retrieved March, 2016).

- Sieche, S; Krey, B; Bastiaens, T. (2013). Investigating students' usage and acceptance of electronic books. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 22 (4), 465-487. (On-line). Available: <https://eric.ed.gov/?q=e+book+study&pg=3&id=EJ1032583> (Retrieved March, 2016).
- Tosun, N. (2014). A study on reading printed books or E-Books: reasons for student-teachers preferences. Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET, 13 (1), 21-28. (On-line). Available: <https://eric.ed.gov/?q=e+book+study&pg=3&id=EJ1018172> (Retrieved March, 2016).
- Wen, J., Juang, M., Lu, H., & Chen, C. (2010). Exploration of application for e-books in elementary school disaster prevention and technology education. Journal of Industrial Technology Education, (3), 87-94.
- Wikipedia. (2016). Comparison of e-book formats. (On-line). Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_e-book_formats (Retrieved March, 2016).
- Wright, M; Litchfield, B; Newman, E. (1998). Differences in student and teacher perceptions of motivating factors in the classroom environment national forum of applied. educational research journal, 11e (3), (On-line). Available: <http://www.nationalforum.com/Electronic%20Journal%20Volumes/Wright.%20Margaret%20R.%20Differences%20In%20Student%20and%20Teacher%20Perceptions%20of%20Motivating%20Factors%20In%20The%20Classroom%20Environment.pdf>. (Retrieved March, 2016).



البحث السادس

**أثر استخدام بعض تطبيقات التعليل الجوال
Mobile Learning على تنمية النور التقني لدى
معلماء الاقتصاد المنزلي وإجهاهاهن نحوها**

إعداد:

د/ منى كامل البسيوني شمس الدين

مدرس بقسم الاقتصاد المنزلي والتربية

جامعة المنوفية كلية الاقتصاد المنزلي



اثر استخدام بعض تطبيقات التعليم الجوال Mobile Learning على تنمية التنوع التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي و اتجاهاتهن نحوها.

د/ منى كاهل البسيوني / شمس الدين

• ملخص البحث :

تعتبر الأجهزة الجوالية من أكثر مظاهر التكنولوجيا انتشاراً في العصر الحالي، لذا فإنها من أكثر الأدوات التي يمكن استخدامها لتطبيق فكرة التعليم الجوال وخصوصاً أنها تقدم العديد من الخدمات منها الدخول إلى الإنترنت، تصفح الويب، إرسال رسائل البريد الإلكتروني، تبادل رسائل وملفات الوسائط المتعددة، وتوفير تطبيقات التراسل الفوري بالصوت والصورة. وقد نجد الكثير من الأفراد يتصورون أن اقتناء مثل هذه الأجهزة والبحث عن كل ما يستجد منها هو الدليل على التقدم التقني ومسايرة العصر. ومن ثم نرى هؤلاء الأفراد يتبادرون في اقتناء أحدث والأعلى من هذه الأجهزة بل ويتفخرون بذلك بعضهم أمام بعض في الوقت الذي يجهل بعضهم أبسط قواعد تشغيل تلك الأجهزة وحدود استخدامها. ولذلك يهدف البحث الحالي إلى إكساب بعض المعلمات قدرًا مناسباً من الوعي والحس التقني الذي يمكنهن من فهم لغة التقنية والتعامل معها على النحو المرغوب وترسم حدود استخدامها بما يحقق أعلى قدر من الاستفادة. وذلك من خلال التعرف على أثر استخدام بعض تطبيقات التعليم الجوال على تنمية التنوع التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي، وذلك من خلال التعرف على مفاهيم وأبعاد التنوع التقني وتوفير المحتوى التقني المناسب لمعلمات الاقتصاد المنزلي في ضوء معايير التنوع التقني العالمية، كما هدف البحث إلى التعرف على اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام تطبيقات التعليم الجوال في العملية التعليمية ومعرفة مدى الأثر الذي تحققه تلك التطبيقات في تنمية وتطوير تنوعهم التقني. وتمثلت أداتا الدراسة في اختبار التنوع التقني، ومقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال، حيث تم تطبيقهما في نهاية العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٤م على مجموعة من معلمات الاقتصاد المنزلي بالمدارس التابعة لإدارة شبين الكوم التعليمية بمحافظة المنوفية وقد بلغ حجم عينة البحث إلى (٣٤) معلمة من معلمات الاقتصاد المنزلي تم تقسيمهن إلى مجموعتين: المجموعة الضابطة وعددها (١٧) معلمة والمجموعة التجريبية وعددها (١٧) معلمة أيضاً. وقد أظهرت النتائج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لكل من اختبار التنوع التقني ومقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال وذلك لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لكل من اختبار التنوع التقني ومقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال وذلك لصالح القياس البعدي. كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال تعود لتغير: الدرجة الوظيفية (معلم ، معلم أول ، معلم خبير) المرحلة الدراسية (الإعدادية ، الثانوية).

الكلمات المفتاحية: تطبيقات التعليم الجوال – التنوع التقني – معلمات الاقتصاد المنزلي.

The Effect of Using Some Mobile Learning Applications on the Development of Technological Litracy among Home Economics Teachers and their Attitudes towards them

Dr. Mona Kamel El-Bassiouni Shams El-Din

Abstract

Mobiles are considered among the most widespread technological devices at present and, therefore, the tools that can be used most to apply the idea of mobile learning especially they offer many services, including access to the internet, browsing the web, sending e-mails, exchanging messages and multimedia files and providing instant sound and image messaging applications. We may find a lot of people who think that the acquisition of such devices and searching for all the new ones is a proof of technical progress and keeping pace with the times. Hence, we see these individuals compete in the acquisition of the newest and most expensive of these devices and even boast about it in front of each other at the same time that some of them are unaware of the most basic rules of operation of such devices and their limits of use. Therefore, the present research aims to make some female teachers acquire an appropriate level of awareness and technical sense, which enables them to understand the technical language and deal with it as desired and draw the boundaries used to achieve the highest level of benefit. This can be achieved through the identification of the effect of using some mobile learning applications on the technical development of the home economics teachers through defining the concepts and dimensions of the technical development and providing the appropriate technical content for teachers of home economics in the light of the global technical enlightenment standards. The research also aims to identify the attitudes of home economics teachers towards the use of mobile learning applications in the educational process and know how far these applications can affect their technical development. The study tools include the technical enlightenment test and the measure of attitudes toward mobile learning, where it was applied at the end of the academic year 2014/2015 on a group of home economics teachers at Shebine El-Kom educational directorate in Menoufia Governorate. The size of the study sample was (34) home economics teachers, divided into two groups: the control group (17) and the experimental group (17). The results showed that there are differences statistically significant between the mean scores of differences in the experimental group and the control group in the post measurement

for each of the technical enlightenment test and the measure of attitudes toward mobile learning in favour of the experimental group. The results showed that there are significant differences between the mean scores of the experimental group teachers in the pre and post measurement of each of the technical enlightenment test and the measure of attitudes toward mobile learning in favour of the post-measurement. The results also showed a lack of statistically significant differences between the mean scores of the experimental group teachers in the attitudes towards the use of mobile learning due to two variables: job position (teacher, senior teacher, expert teacher) grade (prep school, secondary school).

Key words : Mobile Learning Applications- Technological Literacy- Home Economics Teachers.

• مقدمة:

ان العصر الذي نعيشه الان هو بلا شك عصر التقنية لما يتسم به من سرعة في انتشار المعلومات وتطور في التقنيات حيث ساد العالم خلال السنوات الأخيرة موجة من النشاط التقني القائم على نشاط علمي مكثف وصلت تلك الموجة إلى حد الثورة التقنية التي شملت جميع ميادين الحياة.

فقد مر العالم بعدة ثورات كان لها تأثيرا كبيرا على جميع مجالات الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والعلمية والتربوية، ففى الثمانينات من القرن العشرين ظهرت الثورة الالكترونية التي أدت إلى تطور صناعة الحاسبات الآلية، والبرمجيات، والأقمار الصناعية، وظهر ما يسمى بتكنولوجيا المعلومات ثم كانت الثورة اللاسلكية فى نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين حيث كان الهاتف الجوال / المتحرك Mobile Telephone، والأجهزة اللاسلكية Wireless Devices التى انتشرت بسرعة فائقة وبأعداد كبيرة فى العالم أجمع أكبر مؤشر على أهمية الثورة اللاسلكية ودورها فى الحياة. (سالم، ٢٠٠٦)

ولقد ساهم هذا التقدم التقني والعلمي المتزايد فى عالمنا المعاصر، والتعامل الكثيف مع تطبيقات التقنية المتنوعة، إلى حدوث تغيرات جذرية فى النظم التربوية والاجتماعية والثقافية، فرضت على القائمين على التربية والتعليم، ضرورة مسايرة هذا الواقع ومحاولة التكيف معه. (الأحمدى، ٢٠٠٩)

فانتشار المعرفة الالكترونية بين المعلمين وطلاب المدارس والجامعات أدت إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم، ففى العقد الماضي ظهرت أدوات التعليم والتدريب المعتمدة على الحاسوب بشكل رئيسي وعلى أساليب التفاعل المختلفة معه مستفيدة من الأقراص المضغوطة والشبكات المحلية، وخلال

القرن الحالي تطور مفهوم التعليم الالكتروني وتميزت أدواته باستعمال الانترنت، أما هذه الأيام فيلوح في الأفق القريب إمكانيات استثمار تقنيات الاتصالات اللاسلكية عامة والنقالة خاصة ليظهر مفهوم جديد هو أنظمة التعليم النقالة أو ما يعرف بالتعليم الجوال Mobile Learning. (الحمامي، ٢٠٠٦)

فالتعليم الجوال أو المتنقل هو شكلاً من اشكال التعليم عن بعد ونمطا تعليميا الكترونيا فريدا مكملًا لعملية التعليم، ويدعو الى استخدام الاجهزة التقنية المحمولة في التعلم لتقديم نوع جديد من التعليم يلأئم الظروف المتغيرة والمستجدات الراهنة. (المهدي، ٢٠٠٨) أى تقديم التعليم في أى وقت وأى مكان باستخدام الاجهزة اللاسلكية الصغيرة والأجهزة المحمولة باليد Handheld IT Devices مثل الأجهزة الرقمية الشخصية Personal Digital Assistants، والهواتف النقالة Mobile Phones، والحاسبات المحمولة Laptops، والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet PCs. (Rogers, 2011, 4)

وقد ظهر مصطلح التعليم الجوال أو النقال في الأدبيات التربوية الغربية لأول مرة منذ أعوام قليلة مضت وعلى وجهة التحديد في بداية القرن الحادى والعشرين ووافق ظهوره العديد من المؤتمرات العلمية والحلقات الدراسية وورش العمل من بينها: سلسلة مؤتمرات التعليم الجوال والتي عقدت في دول مختلفة منها بريطانيا وايطاليا وجنوب افريقيا والولايات المتحدة الامريكية وأستراليا خلال الفترة من (٢٠٠٢: ٢٠٠٧) كما عقدت مجموعة من ورش العمل الوطنية والمعنية بالتعليم الجوال في الكليات والجامعات المختلفة والتي عقدت في بريطانيا في يونيو (٢٠٠٤). (Ally, 2009, 11) أما على المستوى العربي فقد أقيمت عدد من المؤتمرات والمشاريع البحثية التي تتحدث عن هذا النمط من التعليم في محاولة لتوضيح أهمية وكيفية استخدامه في توفير خدمة تعليمية لبعض الفئات، أو استخدامه كوسيلة لتطوير النظم القائمة من خلال توظيف خدمة الهاتف المحمول والاستفادة من تطبيقاته لخدمة البرامج التعليمية .

فقد أقامت كليات التقنية العليا في دبي (٢٠١٤) المؤتمر الثاني للتعليم النقال، كما أقامت جمعية التنمية التكنولوجية البشرية بالقاهرة المؤتمر الدولي السابع للتعليم الالكتروني بعنوان التعليم بالمحمول نحو تغيير ايجابي (٢٠٠٨) كما بدأت الجامعة العربية المفتوحة بالبحرين مشروع التعلم بواسطة الهاتف النقال (Mobile learning) خلال الفصل الدراسي (أكتوبر ٢٠٠٨)، وأشتمل المشروع على محورين: تضمن المحور الأول تطوير محتوى تعليمي تفاعلي قابل للتحميل على جهاز الهاتف المحمول (كالملخصات والشروحات وأسئلة التقييم الذاتي والصوتيات والمرئيات)، واهتم المحور الثاني

بتوفير خدمات الرسائل القصيرة لطلب معلومة معينة (كمعرفة الجداول الدراسي ، مواعيد الأحداث الجامعية، أخبار الجامعة) كما شرعت بعض المؤسسات الخاصة في تقديم خدمة التعليم الجوال التي يتم من خلالها إرسال وتحميل ملفات الدروس والمواد التعليمية والامتحانات على الهاتف المحمول لطالبي هذه الخدمة. وقد أكدت العديد من الأبحاث والدراسات السابقة التي أجريت في مجال التعليم الجوال على ضرورة توظيف في العملية التعليمية مثل دراسة (Seppala & Alamaki,2003) و (Chen et al,2003) و (Corlett et al,2005) و (Barak et al, 2007) و (Wang & Chen,2008) و (الدششان ويونس، ٢٠٠٩) و (Koole et al,2010) و (شحاته، ٢٠١١) و (القحطاني، ٢٠١١) و (بدر، ٢٠١٢) و (الجهني، ٢٠١٣) (القحطاني، ١٤٣٥هـ) والتي يتفق معظمها على أن التعليم الجوال يعزز عملية التعلم. نظرا للأثر الذي يحدثه التعامل بالأجهزة الرقمية المحمولة على كل من الطلاب والمعلمين ، فقد استطاعت هذه الأجهزة وما تحملها من تقنيات مختلفة أن تضيق عنصر الإثارة والبهجة والحيوية على أداء الطرفين ، ففي الوقت الذي يمكث فيه الطلاب وقتا أكبر لإنجاز المادة العلمية ، فإنهم يستطيعوا في ذات الوقت تحقيق المشاركة مع بعضهم البعض وكانت محصلة النتائج النهائية لهم أفضل من المعتاد، وبالنسبة للمعلمين فقد أعطت هذه التقنيات حيوية جديدة لطرقهم التدريسية وكانت سببا في توليد قناعة التغيير المستمر والثري في طرق التدريس ، بمعنى أكثر اختصارا فإن استخدام هذه الأجهزة في العملية التعليمية سمح لكل من المعلمين والطلاب بإبراز إبداعاتهم (Trifonova,2003)

ويعد الهاتف المحمول أحد أهم الأجهزة التي يتم من خلالها تقديم التعليم الجوال، بل انه من أكثرها شيوعا واستخداما، فهو أحد أشكال أدوات الاتصال والذي يعتمد على الاتصال اللاسلكي عن طريق شبكة من أبراج البث الموزعة ضمن مساحة معينة، ومع تطور أجهزة الهاتف المحمول أصبحت الأجهزة أكثر من مجرد وسيلة اتصال صوتي بحيث أصبحت تستخدم كأجهزة كمبيوتر كفي للمواعيد واستقبال البريد وتصفح الإنترنت مع وضوح الكاميرات الرقمية، كما أصبحت أسعارها متناسبة اقتصاديا أكثر من أي وقت مضى. (الدششان ويونس، ٢٠٠٩)

وهذا ما دعا بالباحثة أن تسعى لمحاولة الاستفادة من هذه الأجهزة الجوالية وما تحملها من تطبيقات مثل الرسائل القصيرة والبلوتوث وبرامج التواصل الاجتماعي المختلفة في خدمة العملية التعليمية محاولة تنمية الوعي والحس التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي الذي يمكنهم من فهم لغة التقنية والتعامل معها على النحو المرغوب وترسيم حدود استخدامها بما

يحق أعلى قدر من الاستفادة منها وهذا ما هو معروف بالتنوير أو التنوير التقني .

• مشكلة البحث:

يتضح مما سبق أن ميدان التعليم الجوال يشمل العديد من التطبيقات والأطر الجديدة لتقنيات التدريس والتعلم ، والقيمة التي يضيفها التعليم الجوال على العملية التعليمية لابد أن تشمل جانبين : الجانب المعرفي (المتمثل في إتقان مهارات القراءة والكتابة والحساب ومهارات البحث) ، والجانب التربوي (المتمثل في تغيير السلوك واكتساب مهارات الحياة وتنمية الحافز للتعلم) ، وهذا هو الهدف الذي من أجله مؤلت اللجنة الأوروبية لمشاريع التعلم مشاريع التعليم الجوال في كل من بريطانيا وإيطاليا والسويد بغية دراسة تأثير استخدام التقنيات النقالـة على أداء المتعلمين والمعلمين والمطورين (العريـنـي ، ٢٠٠٣).

ولا يخفى على أحد أن دور المعلم قد تغير في ظل الثورة التقنية حيث أصبح المعلم هو الوجه والمرشد والمخطط للعملية التعليمية ولذلك فعليه أن يدير هذه العملية بكفاءة ويعمل على تحقيق متطلبات التقدم والتقنية وهذا ما يتوجب على المؤسسات التعليمية والهيئات الاشرافية على التعليم بالعمل على تطوير معارف المعلمين ومهارتهم في مجالات التقنية والتي تساعدهم على تطبيق تقنيات التدريس الحديثة في مجالات تخصصهم.

ومن خلال عمل الباحثة في مجال تدريس الاقتصاد المنزلي ومن خلال استطلاع رأي معلمات الاقتصاد المنزلي حول استخدام تقنيات التدريس الحديثة في تعليم الاقتصاد المنزلي لاحظت وجود فجوة معرفية ومهارية لدى معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التقنيات الحديثة في التعليم، وانه يوجد قصور واضح وملحوس من جانب الجهات المعنية بتدريب وتطوير مهارات المعلمين وخاصة معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التقنيات الحديثة في التعليم والتدريب وهذا نظرا لما تواجهه مادة الاقتصاد المنزلي من اهمال في واقع مؤسساتنا التعليمية.

ومن هنا تكمن أهمية البحث الحالي في محاولة التكيف مع الاتجاهات الحديثة في التعليم والتدريب من خلال تطوير أداء معلمات الاقتصاد المنزلي وتطوير مهاراتهم وقدراتهم، بما يمكنهم من التعامل السليم مع المنجزات التقنية التي يتزايد استخدام تطبيقاتها يوما بعد يوم ، وهو ما يساعدهن على التنوير التقني في مجالات حياتهم بشكل عام ومجال عملهن بشكل خاص، وذلك باستغلال ما يحملهن في ايديهن من أجهزة لاسلكية مثل الهاتف النقال والايپاد والمساعدات الرقمية وما توفره هذه الاجهزة من تطبيقات مختلفة

للاتصال والتواصل الاجتماعي والمعرفي. وبناءً على ذلك تبلورت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر استخدام بعض تطبيقات التعليم الجوال على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي واتجاهاتهن نحوها؟

ويتفرع هذا التساؤل الى التساؤلات الفرعية التالية:

- ◀ ما مفاهيم وابعاد التنور التقني الواجب تنميتها لدى معلمات الاقتصاد المنزلي؟
- ◀ ما تطبيقات التعليم الجوال المقترحة لتنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي؟
- ◀ ما أثر تطبيقات التعليم الجوال المقترحة على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي؟
- ◀ ما أثر تطبيقات التعليم الجوال المقترحة على اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التعليم الجوال؟
- ◀ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التعليم الجوال وفقاً لمتغيرات (الدرجة الوظيفية، المرحلة الدراسية)

• أهداف البحث:

- يهدف البحث الحالي إلى:
- ◀ تحديد قائمة بمفاهيم وابعاد التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي .
- ◀ تحديد تطبيقات التعليم الجوال المقترحة لتنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي؟
- ◀ التعرف على أثر تطبيقات التعليم الجوال المقترحة على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي؟
- ◀ التعرف على أثر تطبيقات التعليم الجوال المقترحة على اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التعليم الجوال.
- ◀ التعرف على الفروق في اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التعليم الجوال والتي تعود لمتغيرات (الدرجة الوظيفية، المرحلة الدراسية)

• أهمية البحث:

- تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي:
- ◀ مواكبة التوجهات العالمية والمحلية للاستفادة من التقنيات التكنولوجية الحديثة وتوظيفها في عمليتي التعليم والتعلم.
- ◀ توجية نظر القائمين على العملية التعليمية إلى ضرورة أهمية استخدام الأجهزة والتقنيات الجوالية في تدريب المعلمين والمتعلمين وتطبيقاتها في المجال التدريسي.

- ◀ المساهمة في اثراء الجانب المعرفي لمعلمات الاقتصاد المنزلي بالمفاهيم والمهارات التكنولوجية وتوفير الفرص المناسبة لهن لتطبيقها في مجال عملهن.
- ◀ المساهمة في التغلب على بعض مشكلات التعليم التي تواجه معلمات الاقتصاد المنزلي في استخدام تقنيات التعليم الحديثة.
- ◀ تقديم نموذج للتعليم الجوال ممكن أن يحتذى به في اعداد برامج مماثله في تخصصات مختلفة.
- ◀ تنمية اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام هواتفهن المحمولة في العملية التعليمية.

• حدود البحث:

- ◀ اقتصر البحث الحالي علي الحدود التالية:
- ◀ الحدود الموضوعية: قياس أثر استخدام بعض تطبيقات التعليم الجوال على تنمية التنور التقني.
- ◀ الحدود البشرية: عينة من معلمات الاقتصاد المنزلي .
- ◀ الحدود المكانية: بعض المدارس التابعة لادارة شبين الكوم التعليمية بمحافظة المنوفية.
- ◀ الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥م.

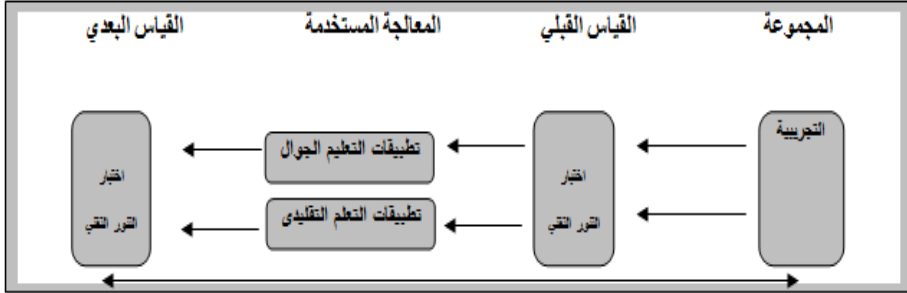
• أدوات البحث:

- ◀ اقتصر البحث الحالي علي ما يلي:
- ◀ بعض تطبيقات التعليم الجوال مثل (الرسائل القصيرة SMS، الواتس أب WhatsApp ، البلوتوث Blotos)
- ◀ اختبار التنور التقني. (اعداد الباحثة)
- ◀ مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال. (اعداد الباحثة)

• منهج البحث:

- ◀ اعتمد البحث الحالي علي كل مما يلي:
- ◀ المنهج الوصفي: وهو عبارة عن وصف ما هو كائن وتفسيره، والاهتمام بتحديد الظروف والعلاقات بين الوقائع، وتشخيص الممارسات السائدة. وتم استخدامه في البحث الحالي وذلك للتعرف علي التنور التقني، واتجاهات أفراد عينة البحث نحو استخدام التعليم الجوال ونموها.
- ◀ المنهج التجريبي: أي استخدام التجربة في قياس وضبط المتغيرات المختلفة، وتمثل متغيرات البحث الحالي في ما يلي:
- ▲ المتغير المستقل: تطبيقات التعليم الجوال.
- ▲ المتغير التابع: التنور التقني ، الاتجاه نحو التعليم الجوال.

واتبع التصميم التجريبي المعروف بـ *Pretest-Posttest Control Group Design* (أي نظام المجموعتين التجريبيّة والضابطة، والتطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث (Schumacher, S. & Mc Millan J.H., 1996, 328) ويتضح ذلك في الشكل رقم (١) التالي:



شكل رقم (١): التصميم التجريبي للبحث

• فروض البحث:

للإجابة عن تساؤلات البحث الحالي سوف يتم اختبار صحة الفروض التالية:

- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية ودرجات معلمات المجموعة الضابطة، في القياس البعدي لاختبار التنور التقني وذلك لصالح المجموعة التجريبية.
- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لاختبار التنور التقني، وذلك لصالح القياس البعدي.
- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية ودرجات معلمات المجموعة الضابطة، في القياس البعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال وذلك لصالح المجموعة التجريبية.
- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال وذلك لصالح القياس البعدي.
- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم الجوال تعود لمتغير الدرجة الوظيفية (معلم ، معلم أول، معلم خبير)
- ◀ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم الجوال تعود لمتغير المرحلة الدراسية (المرحلة الاعدادية، المرحلة الثانوية).

• مصطلحات البحث:

• الأثر: Effects

يعرف اجرائيا بأنه الفارق الدال احصائيا الذي تحدثه تطبيقات التعليم الجوال في نمو التنور التقني واتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو التعليم الجوال قبل وبعد تزويدهم بأحدث المفاهيم والمهارات التقنية العامة والخاصة بمجال عملهم.

• التعليم الجوال: Mobile Learning

يعرف التعليم الجوال بأنه شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف النقالة Mobile Phones، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs، والهواتف الذكية Smartphones، والحاسبات الشخصية الصغيرة PCs، Tablet، لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان. (الدهشان ويونس، ٢٠٠٩) فهو نوع من التعليم الميسر بسرعة وسهولة باستخدام الأجهزة المتنقلة (Brasher et al, 2005,12)

ويعرف اجرائيا: بأنه التعليم باستخدام مجموعة من الأجهزة اللاسلكية المحمولة باليد مثل الهاتف المحمول والأجهزة اللوحية وما تحمّلت من تطبيقات مثل الرسائل القصيرة SMS والبلوتوث Blototh والواتس أب Wats App وذلك لنقل المفاهيم والمهارات التقنية الحديثة وللتفاعل مع معلمات الاقتصاد المنزلي في أي وقت وأي مكان.

• النور التقني: Technological Literacy

عرفت رابطة التربية التقنية الدولية ومشروع التقنية لجميع الأمريكيين (ITEA&TAAP, 2007,p.4) التنور التقني بأنه "القدرة على استخدام، وإدارة، وتقويم وفهم التقنية". ويرى (صبرى وكامل، ١٤٢١هـ ، ١٥) أن مصطلح "التنور التقني" يعني ببساطة شديدة محو أمية الفرد لتقنية، أي تزويده بالحد الأدنى من المعارف، والمهارات، والاتجاهات التي تمكنه من التعامل مع تطبيقات التقنية الحديثة والمستحدثة، والتفاعل معها إيجابيا بما يحقق أقصى استفادة له ولمجتمعة، وبما يرسم له، الحدود الأخلاقية، والاجتماعية لاستخدام تلك التطبيقات والآثار السلبية التي قد تعود عليه وعلى مجتمعه عند تجاوز تلك الحدود.

ويعرف اجرائيا بأنه درجة معرفة معلمات الاقتصاد المنزلي لبعض المفاهيم والمعارف التقنية واكتسابهن لبعض المهارات والاتجاهات التقنية التي

تمكنهم من التعامل إيجابياً مع تطبيقات التقنيات الحديثة المعاصرة والاستفادة منها في مجال عملهم.

• الاتجاه: Attitudes

هو تنظيم لمعارف ذات ارتباطات موجبة أو سالبة واستثارة دافعية الشخص نحو شيئاً معيناً. (ملحم، ٢٠٠٥، ٣١٨) ويعرف إجرائياً بأنه: مجموعة استجابات معلمات الاقتصاد المنزلي بالقبول أو الرفض نحو استخدام التعليم الجوال وتطبيقاته المختلفة معبرا عنها بالدرجة التي يحصلن عليها في مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال.

• خطوات البحث:

اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

١ الاطلاع على أدبيات البحث التربوي والدراسات السابقة التي تناولت بالدراسة متغيرات البحث وهي التعليم الجوال والتنور التقني بهدف اعداد الاطار النظري والتعرف على أحدث ما توصلت اليه الدراسات في هذا المجال.

٢ إجراء الدراسة الاستطلاعية للتعرف على مستوى التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي من خلال المقابلات الشخصية وإجراء حصر بالتقنيات الحديثة في المدارس ومعرفة درجة استخدامها من قبل المعلمات وحصر لأنواع الأجهزة الجوالّة التي تمتلكها كل معلمة لتحديد التطبيقات المناسبة.

٣ اعداد قائمة بالمفاهيم وبعض المعارف والمهارات التقنية الحديثة والمنبسقة من معايير التنور التقني والتي يمكن أن تستفيد منها معلمات الاقتصاد المنزلي في حياتهن العامة والمهنية.

٤ اعداد المحتوى التقني واعداده وفقا لمعايير تصميم المحتوى الالكتروني .

٥ إعداد أدوات القياس اللازمة للبحث وهي: اختبار التنور التقني، مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال.

٦ عرض كل من المحتوى التقني وأدوات القياس، علي مجموعة من المحكمين ثم إجراء التعديلات اللازمة في ضوء آرائهم.

٧ إجراء دراسة استطلاعية على عينة من المعلمات للتحقق من صدق وثبات أدوات القياس.

٨ إجراء الدراسة التجريبية وفقاً لما يلي:

٩ اختيار عينة البحث من معلمات الاقتصاد المنزلي من بعض المدارس التابعة لإدارة شبين الكوم التعليمية بحفاظة المنوفية، وتم تقسيمها إلى مجموعتين "تجريبية وضابطة".

▲ التطبيق القبلي لأدوات القياس علي المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم تصحيحها ورصد الدرجات ومعالجتها إحصائياً، للتأكد من تجانس المجموعتين.

▲ ارسال المحتوى التقني (الالكترونياً) باستخدام تطبيقات التعليم الجوال لمعلمات المجموعة التجريبية، وتطبيق نفس المحتوى الالكتروني ولكن ورقا لمعلمات المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية.

▲ التطبيق البعدي لأدوات القياس علي المجموعتين "التجريبية والضابطة".

◀ تصحيح الاختبارات البعدية، ورصد الدرجات، معالجة البيانات إحصائياً وتفسيرها ومناقشتها، وفقاً للإطار النظري للبحث والدراسات السابقة.

◀ تقديم التوصيات والمقترحات، وفقاً للنتائج التي أسفر عنها البحث.

• الإطار النظري والدراسات السابقة:

يمكن عرض الإطار النظري للبحث الحالي في المحاور التالية:

◀ المحور الأول: التعليم الجوال (مفهوم، مبرراته، خصائصه، أهدافه، مميزاته، متطلباته، تطبيقاته، التحديات).

◀ المحور الثاني: التنور التقني (مفهوم، خصائص، أهداف، أبعاده، مصادره)

◀ المحور الثالث: الاتجاه نحو التعليم الجوال (مفهوم، مكوناته، خصائص، العوامل المؤثرة فيه، أساليب قياسه).

ويعرض البحث الحالي هذه المحاور تفصيلاً كما يلي:

• أولاً: المحور الأول: التعليم الجوال: Mobile Learning .

يعتبر التعليم الجوال مجالاً حديثاً ينمو بصفة منتظمة ومتسارعة بما أشرى الأدب التربوي خلال الأعوام القليلة الماضية بتعريفات عديده له وسوف تعرض الباحثة بعض التعريفات التي تساعد في الوصول الى مفهومها الاجرائي في البحث الحالي:

• مفهوم النعلم الجوال:

كلمة Mobile كصفة أو كاسم في قواميس اللغة تعنى (متحرك أي قابل للحركة أو للتحرك أو الجسم المتحرك)، ومن هنا يمكن ترجمة المصطلح Mobile Learning إلى: (التعلم المتنقل، التعلم النقال، التعلم المتحرك، التعلم الجوال، التعلم بالموبايل، التعلم عن طريق الأجهزة الجوالّة أو المحمولة باليد). (سالم، ٢٠٠٦) وقد تقتصر الباحثة على تطبيقات الهواتف الجوالّة، وعلى مصطلح التعليم الجوال بدلاً من المتنقل والنقال والمحمول والمتحرك.... وغيرها. فالتعليم الجوال هو العملية التعليمية التي تعتمد على استخدام الأجهزة المتنقلة في أي موقف تتوافر فيه أجهزة وأدوات التعليم

المتنقل (Colazzo et al,2003). فهو التعلم الذي يتم في أي وقت وأي مكان بسرعة وسهولة عبر الأجهزة المتنقلة سهلة الاستخدام مثل: الهواتف المحمولة، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs، والحواسيب اللوحية الشخصية Tablet PC، وأجهزة الحاسوب الجيبية Pocket PC. مع القدرة على الاتصال بشبكات لاسلكية عريضة النطاق. (Brasher et al ,2005,12).

فالتعليم الجوال هو ذلك النوع من التعليم الذي يتم من خلال الهواتف المحمولة من خلال ما توفره من خدمات مثل خدمة الرسائل القصيرة Short Message Service (SMS) وخدمة الوسائط المتعددة MMS وخدمة الواب Wireless Application Protocol (WAP) خدمة التراسل بالحزم العامة للراديو (GPRS) وخدمة البلوتوث Bluetooth Wireless Technology وغيرها. (الدهشان ويونس، ٢٠٠٩) فهو التعليم الذي يحدث في أي وقت وأي مكان باستخدام الأجهزة اللاسلكية والمحمولة يدويا مثل الهاتف الجوال Mobile Phones. (Rogers, 2011,4) فهو مصطلح يركز على استخدام التقنيات اللاسلكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس متمشيا مع الظروف المتغيرة الحادثة. (السعوى، ٢٠١٥، ٦)

- ومن المبررات والأسباب التي دعت إلى ضرورة التعليم الجوال:
- ١ النمو المتزايد لاستخدام الأجهزة النقالة عموما.. والهواتف المحمولة على وجه الخصوص في العالم.
- ٢ تعدد الخدمات التي يمكن أن تقدمها الأجهزة النقالة في مجال التعليم والتعلم.
- ٣ شيوع وانتشار أساليب وأنماط التعليم عن بعد، وإثبات جدواها وحاجة المجتمعات الضرورية لها.
- ٤ المساهمة في التغلب على ما يعانيه التعليم التقليدي من مشكلات. (الدهشان، ٢٠١٠)

ومن خلال العرض السابق لتعاريف التعليم الجوال تلاحظ الباحثة أنها جميعا تتركز حول محورين هما: (حدوثه في أي وقت وأي مكان، واعتمادا على الأجهزة المتنقلة التي يسهل حملها والتجول بها) ومن هنا يمكن للباحثة تعريف التعلم الجوال إجرائيا بأنه: التعليم باستخدام الأجهزة اللاسلكية المحمولة باليد مثل الهاتف المحمول والأجهزة اللوحية وما تحمله من تطبيقات مثل الرسائل القصيرة SMS والبلوتوث Blototh والواتس أب Wats App بما تيسر التعليم في أي وقت وأي مكان وتحقيق المرونة والتفاعل المستمر بين عناصر العملية التعليمية.

• أهداف التعليم الجوال:

يهدف التعليم الجوال الى:

- ◀ الاتجاه نحو تقنية المستقبل والتخلص من أساليب الماضي وتحديث أساليب التعليم التقليدي وتطوير فلسفته.
- ◀ تقديم العديد من البدائل التعليمية في المواد وأساليب التعليم والتعلم للطلاب وإتاحة فرص التعليم خارج القاعات الدراسية وبعد انتهاء الوقت اللازم لانتمائها.
- ◀ إتاحة فرص التعليم والتعلم لشرائح أكبر من المجتمع.
- ◀ تقديم المستحدثات التعليمية للطلاب والمتعلمين على مدار الساعة. (عرفات، ٢٠١٠، ٨) و(القحطاني، ٢٠١٥)

• خصائص ومميزات النعلج الجوال:

- يتميز التعليم الجوال عن غيره من أنواع التعليم الأخرى المرتبطة بالتقنيات الإلكترونية بعدد من الخصائص والسمات التي ذكرتها العديد من الدراسات والأبحاث السابقة منها دراسة (Chen et al, 2003, 347)، (سالم، ٢٠٠٦)، (الدعشان ويونس، ٢٠٠٩)، (Fotouhi, G et al, 2011, 19)، (الجهني، ٢٠١٥)، (القحطاني، ١٤٣٥هـ) ويمكن للباحثة تلخيصها في ما يلي:
- ◀ **التنقل والحركة:** حيث يمكن استخدام التعليم الجوال في أي وقت وأي مكان مع سهولة حمل الأجهزة الرقمية وسهولة التعامل معها ويوفر التعليم الجوال مجالات متعددة للتنقل والتجول ومنها:
 - ▲ التجول في الفضاء المادي: حيث يتم في مكان بعيدا عن قيود الفصول الدراسية والمؤسسات التعليمية.
 - ▲ التجول في الفضاء المفهومي: حيث ينتقل المتعلم من مفهوم إلى مفهوم آخر عبر روابط الانترنت أو الرسائل.
 - ▲ التجول في الفضاء الاجتماعي: فهو يمكن المتعلم من سهولة إنجاز المهام التعليمية بالتعاون مع أقرانه عبر أجهزة الهاتف.
 - ▲ التجول في الفضاء التقني: وهو الاستفادة من خدمات التعليم الجوال في التعرف على استخدام التقنيات الحديثة.
- ◀ **الاستجابة لحاجات التعليم:** فقد تساعد الأجهزة المتنقلة المتعلمين للبحث السريع عن المعلومات بمجرد وصولها لهم باستخدام الخدمات المختلفة والاتصال السريع عبر الانترنت.
- ◀ **تفريد التعليم واستمراريته:** فهو يساعد المتعلم على تنمية مهارات التعلم الذاتي والبحث عن المعلومات بطرق مختلفة، وتوفير فرص التعليم المستمر مدى الحياة.
- ◀ **الاتصال والتفاعل الاجتماعي:** حيث يتواصل المتعلمين مع بعضهم ومع المعلم عبر الأجهزة المتنقلة عبر إنشاء مجموعات التواصل مما يسهل عملية تبادل المعلومات والآراء بين بعضهم البعض.

◀ انخفاض التكلفة نسبياً؛ حيث أصبح الهاتف في متناول الجميع الصغار والكبار وما يحمله من برامج تسهل عملية التواصل السريع من مكالمات ورسائل مجانية طوال الشهر مقابل الاشتراك في الخدمات باقل التكاليف.

◀ تكامل المحتوى التعليمي؛ حيث يساعد على دمج مصادر التعلم وتكاملها فيما بينها وتعين المتعلم على التفكير والتعلم بطريقة غير خطية بل يساعده التعليم الجوال على الانتقال السهل بين الموضوعات والبرامج والانشطة.

◀ تعدد السياق: فالتعليم الجوال يعتبر سياقاً قائماً بذاته حيث يقدم المعلومات التي تساعد المتعلمين على تمييز مواقف التعلم بالإضافة الى أنه متعدد السياقات مثل السياق المكاني، السياق الشخصي، السياق التقني حيث يقدم للمتعلم المعلومات التي ترتبط بهم وتوفير البرامج والرسائل التي تساعد المتعلم على تحديد وتميز مواقف التعلم.

• متطلبات الأخذ بالتعليم الجوال:

يشير (الدهشان ويونس، ٢٠٠٩، ١٤) أن الأخذ بنظام التعليم الجوال وتطبيقه بصورة صحيحة يتطلب توافر مجموعة من الأمور الأساسية من أهمها ما يلي:

◀ توافر البنية التحتية اللازمة للتعليم الجوال: وتشمل توفير الأجهزة اللاسلكية الحديثة، الشبكات اللاسلكية، وخدمات الاتصال بالإنترنت باستخدام الأجهزة اللاسلكية وملحقاتها، كما تتضمن توفير برامج التشغيل وبرامج التطبيقات الملائمة للمناهج وأنشطة التعليم والتعلم، ومواد وبرامج التعلم المتنقل مثل برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية للتعليم، الكتب الإلكترونية، المكتبات الإلكترونية، وكل ذلك يتطلب وضع خطة محددة من الخبراء والمعينين لتأسيس تلك البنية.

◀ اقتناع أفراد الإدارة التعليمية والطلاب وأولياء الأمور بضرورة وأهمية دمج واستخدام تقنيات التعليم الجوال في بيئة التعليم والتعلم بالمدرسة، وفي جميع عمليات الإدارة بها.

◀ اختيار وتحديد نمط التعلم الجوال المناسب للموقف التعليمي من حيث التعلم الجوال الجزئي، والتعلم الجوال المختلط، والتعلم الجوال الكامل.

◀ تحويل المواد التعليمية والتدريبية الخاصة بالمؤسسات والمدرسين إلى صيغة تناسب التعليم الجوال، مع تضمين المحتويات العلمية وتغليفها بصيغ وأشكال تتناسب مع الجهاز والشبكة، وإجراء كافة عمليات التفاعل مع الطالب.

◀ توفير الدعم المالي والميزانيات المناسبة سواء تم ذلك من اعتمادات ميزانية من وزارة التربية والتعليم، أو من خلال دعم مالي من وزارات أخرى كوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، أو من الهيئات والشركات

والمؤسسات الخاصة المحلية والعالمية العاملة في مجال الاتصالات كشركة إنتل Intel ، وشركة ميكروسوفت Microsoft ، وكذلك رجال الأعمال والمستثمرين.

◀ إنشاء سجلات خاصة بالمتعلمين الراغبين بالتسجيل تتضمن المعلومات الضرورية للتعريف بالجهاز والشبكة التي سيعمل عليها كما تبين مثلاً الصفحة التالية التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت اللاسلكي.

◀ تدريب العنصر البشري المشارك في تفعيل نموذج التعليم الجوال على أن يتضمن هذا التدريب تعريف ادوار كل فرد منهم في عمليات التعليم والتعلم.

◀ وضع أسس التعامل التجاري والمالي مع الشركة المشغلة للشبكات.

• التقنيات اللاسلكية و[التطبيقات] التي يمكن إستخدامها في التعليم الجوال:

• أولاً: الهواتف النقالة / الجوال:

لقد أصبحت الهواتف النقالة الأداة التكنولوجية الوحيدة التي لا تكاد تفارق مستخدميها في ليل أو نهار ومن الخدمات التي تقدمها الهواتف الجوال: ويمكن استخدامها في عملية التعليم ما يلي:

◀ خدمة الرسائل القصيرة (Short Message Service (SMS: والتي تسمح لمستخدمي الهاتف النقال بتبادل رسائل نصية قصيرة فيما بينهم.

◀ خدمة الواب (WAP) بروتوكول التطبيقات اللاسلكية: ويساعد المستخدمين في الدخول إلى الإنترنت لاسلكياً باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة المحمولة مثل الهواتف النقالة والمساعدات الرقمية الشخصية.... الخ، حيث يوجد طريقة وصول الأجهزة اللاسلكية إلى الإنترنت، ويسهل عملية نقل وتبادل البيانات والاستفادة من بقية خدماتها المختلفة مثل البريد الإلكتروني، الأخبار، الأحوال الجوية، الألعاب الرياضية، الحوار.

◀ خدمة التراسل بالحزم العامة للراديو (GPRS): وهي تقنية مبتكرة جديدة تسمح للهواتف النقالة بالدخول إلى الإنترنت بسرعة فائقة وإمكانية استقبال البيانات والملفات وتخزينها واسترجاعها وتبادلها لاسلكياً بسرعة في حدود ١٧١.٢ كيلوبايت في الثانية والوصول إلى كم أكبر من المعلومات المتاحة من خدمة الواب وبتكلفة أقل وجهد أقل حيث يتم حساب التكلفة بناء على حجم البيانات وليس بناء على مدة الاتصال (دون الحاجة إلى الاتصال بالإنترنت في كل مرة لأن المستخدم على اتصال دائم بالإنترنت).

٤ خدمة البلوتوث Bluetooth : تقنية الاتصال اللاسلكي بلوتوث Wireless Technology تربط مجموعة من أجهزة الاتصال المحمولة مع بعضها البعض بروابط لاسلكية قصيرة المدى مثل الهواتف النقالة، والحاسوب الجيبى لتبادل البيانات والملفات بينها لاسلكيا.

٤ خدمة الوسائط المتعددة MMS: تتيح هذه الخدمة للمستخدم إرسال واستقبال الرسائل متعددة الوسائط MMS حيث يمكن تبادل الرسائل النصية، ولقطات الفيديو، والرسوم المتحركة، والصور الملونة. (سالم، ٢٠٠٦، ١١)

٤ برامج وتطبيقات التواصل الفوري: مثل الواتس أب Wats App واللاين Line والتانجو Tango والايمو Eimo وهي برامج للتواصل الفوري صوت وصورة بالإضافة الى امكانية تصفح مواقع التواصل الاجتماعي الاكثر انتشارا مثل الفيس بوك والتويتر والانستجرام عبر الهاتف الجوال وامكانية التراسل والتحدث من خلالها أيضا.

• ثانيا: المساعدات الرقمية الشخصية PDAs :

وهي أجهزة حاسوب محمولة باليد Handheld Devices أو توضع فى الجيب، وصممت فى البداية لاستخدامها فى تنظيم المواعيد الشخصية، وتخزين هواتف الأصدقاء وعناوينهم، وتسجيل البيانات الخاصة، وكتابة الملاحظات أثناء المحاضرات أو الاجتماعات. وتقسم معظم المساعدات الرقمية الشخصية إلى نوعين رئيسيين هما: أجهزة الحاسوب الكفية Handheld PC أو Palm top ، وأجهزة حاسوب الجيب Pocket PC

• ثالثا: الحاسبات الالية المصغرة [أو حاسبات اللوحة] Tablet PC :

تعد حاسبات اللوحة تطوير لأجهزة الحاسوب المحمول Laptops، ويوجد حاسب اللوحة مصحوب بلوحة مفاتيح يمكن فصلها أو طيها وقد يوجد بدون لوحة مفاتيح، ولذلك يوجد النوع الأخير بشاشات حساسة قابلة للمس مع قلم رفيع لإدخال البيانات. وتعمل هذه الأجهزة بنظام Windows XP، وتمتاز بالتعرف على بصمة اليد، وتحتوى على بطارية تدوم أطول من ثلاث إلى خمس ساعات، كما بها إمكانية استخدام الأشعة تحت الحمراء Infrared لنقل البيانات من مكان قريب. (سالم، ٢٠٠٦، ١٥) (الدھشان ويونس، ٢٠٠٩)

• ومن الدراسات السابقة التى أكدت على فاعلية التعلم الجوال ونظيقاته فى العملية التعليمية:

دراسة (سالم، ٢٠٠٦) : وهدفت الى تصميم استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل مع نموذج التعلم الإلكتروني فى تعليم وتعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية فى المدارس الذكية فى مصر واعتمد تصميم

الاستراتيجية على تقديم رؤية مستقبلية تعتمد على الفكر المنظومي وأجريت الدراسة على طلاب وطالبات المرحلة الثانوية بشبكة المدارس الذكية المصرية من ١٥: ١٨ سنة من مختلف محافظات الجمهورية والذين يدرسون اللغة الفرنسية كلغة أجنبية، كما تشمل الفئة المستهدفة معلمي ومعلمات اللغة الفرنسية المسؤولين عن تعليم اللغة الفرنسية بنفس المدارس والمؤهلين تربويا وقد أوصت الدراسة بضرورة تجهيز البنية التحتية وتوافر معايير الجودة لتطبيق التعليم الجوال في العملية التعليمية.

كما قام (Pei-Luen.2008) بدراسة استهدفت التعرف على فاعلية الهاتف الجوال في زيادة الدافعية والانجاز للتعلم وطبقت الدراسة على (٢٧٦) طالبا وطالبة من طلاب المدارس الثانوية الأمريكية واستخدم خدمة الرسائل القصيرة والبريد الالكتروني ومجموعات الحوار وقد أسفرت الدراسة عن فاعلية الهاتف المتنقل في زيادة ورفع مستوى الدافعية والانجاز للتعلم لدى المتعلمين.

كما قام (Kert, 2011) بدراسة استهدفت التعرف على فاعلية الرسائل القصيرة كأحد أدوات التعليم الجوال في دعم وتعزيز لغات البرمجة وقد بلغت عينة الدراسة (٤٠) طالبا من تخصص الحاسوب التعليمي بجامعة يلدز بتركيا واستخدمت الاختبار التحصيلي في مجال التقنية وأظهرت نتائج الدراسة على فاعلية الرسائل القصيرة في تنمية التحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة للبحث وأنها دعمت تعلم الطلاب بدرجة كبيرة وساعدتهم على فهم المحتوى العلمي.

كما أجرت (القحطاني، ٢٠١١) دراسة استهدفت التعرف على أثر التعليم المتنقل على تنمية مهارات التفكير الناقد وقد طبقت الدراسة على (٦٠) طالبة بقسم اللغة الانجليزية بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود أثر للتعلم المتنقل في تنمية مهارات التفكير الناقد.

كما قام (بدر، ٢٠١٣) بدراسة استهدفت التعرف على فاعلية التعلم المتنقل باستخدام خدمة الرسائل القصيرة SMS في تنمية الوعي بمصطلحات تكنولوجيا التعليم لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم. وقد أجريت الدراسة على (٥٠) أخصائي في مجال تكنولوجيا التعليم تم تقسيمهم الى مجموعتين مجموعة تجريبية عددها (٣٠) فرد والاخرى ضابطة وعددها (٢٠) فرد واستخدم الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه وأظهرت نتائج الدراسة عن فاعلية التعليم المتنقل في رفع مستوى الوعي بالمصطلحات التكنولوجية وكذلك تنمية الاتجاه لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم.

كما أجرى (الجهني، ٢٠١٣) دراسة استهدفت تقصى فاعلية التعلم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعلم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة حيث بلغ عدد العينة (١١) طالبة من تخصص تقنيات الطفولة واعتمدت الدراسة على خدمة الرسائل القصيرة في ارسال المفاهيم للطالبات وتم تطبيق اختبار تحصيلي لهذه المفاهيم وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فاعلية للتعليم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تعلم مفاهيم التعلم الإلكتروني حيث وجد فروق دالة احصائية في درجات الاختبار التحصيلي للقياس القبلي والبعدي ترجع للقياس البعدي للطالبات.

كما قام كل من (الحسناوي وصالح، ٢٠١٣) بدراسة استهدفت التعرف على أثر تقنية البلوتوث في الهاتف النقال في تحصيل الطلبة واستبقائهم المعلومات وطبقت الدراسة على عينة قدرها (٣٤) طالب وطالبة بالمعهد التقني بالناصرية وتم تقسيم عينة البحث الى مجموعتين التجريبية والضابطة وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن ارسال رسائل عبر البلوتوث في الهاتف النقال ساعد في زيادة تحصيل الطلاب واستبقائهم المعلومات لمدة أطول.

كما قام (شحات، ٢٠١٤) بتصميم نموذج مقترح لتوظيف التعلم المتنقل في المواقف التعليمية وفعاليتها في تنمية التحصيل والاتجاه لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية وطبقت الدراسة على عينة قصديا من تلاميذ الصف الثاني الاعدادي بمدرسة تابعة لإدارة شرق شبرا الخيمة التعليمية، مكونه من (٦٠) تلميذا مقسمة إلى مجموعتين كل مجموعة منها تتكون من (٣٠) تلميذا وتم تصميم النموذج بحيث يتضمن (١٦) أداة للتعلم المتنقل، بالاعتماد على (٤) استراتيجيات تعليمية و(٦) أنماط للتفاعل و(١٢) نشاط للتعلم المتنقل، وكذلك فقد تم بناء النموذج المقترح في ضوء معايير تصميم التعلم المتنقل. وأسفرت الدراسة عن فعالية النموذج المقترح في التعليم المتنقل في تنمية التحصيل الدراسي وكذلك الاتجاهات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

كما أجرى (السعوي، ٢٠١٥) دراسة استهدفت التعرف على أثر بعض تطبيقات التعلم النقال على تنمية مهارات الحس العددي في مادة الرياضيات وأجريت الدراسة على (٦٠) طالبة لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في مدينة بريدة وتم تقسيمهن على مجموعتين وتم توفير المحتوى التعليمي عبر تطبيقات التعلم النقال وطبقت الاختبار التحصيلي للحس العددي على المجموعتين وأسفرت الدراسة على وجود أثر كبير لتطبيقات التعلم النقال على تنمية مهارات الحس العددي لدى المجموعة التجريبية.

ومن خلال عرض الدراسات السابقة يتضح مدى الأهمية التربوية التي يحددها التعليم الجوال وتطبيقاته في تحسين العملية التعليمية ورفع كفاءة عناصرها. فمعظم الأجهزة المتنقلة والجوالة مفيدة في التعليم والتدريس من

خلال تسهيل مهام المعلمين، حيث تعد من الأدوات المساعدة للتعليم بالنسبة للمعلمين والطلاب، باضافة الى مساعدة ولي الامر على متابعة تعلم ابنائهم، ويمكن للباحثة تلخيص أهم الفوائد التي تحظى بها معلمة الاقتصاد المنزلي من استخدام التعليم الجوال وتطبيقاته المختلفة في البحث الحالي فما يلي:

- ١ يمكن من خلال الأجهزة المحمولة ومن بينها الهاتف المحمول، بث الدورات والبرامج التدريبية والمناقشات والاجتماعات مباشرة إلى المعلمات في مكان تواجدهم وذلك من خلال اتصال هذه الأجهزة بشبكة الانترنت، كما يمكنهم من التفاعل مع بعضهم البعض ومع المدرب بطرق مباشرة.
- ٢ يمكن المعلمات من استقبال الإعلانات أو القرارات الإدارية المستعجلة، والخاصة بإدارة المدرسة أو الإدارة العامة للتربية والتعليم.
- ٣ يساعد المعلمات على إنشاء مكتبة صغيرة سواء من الكتب والدروس وكذلك المراجعات والشروح، إضافة إلى الصور ومقاطع الفيديو الخاصة بمجال عملهن.
- ٤ يمكن المعلمات على الاطلاع على كل ما يستجد في مجال عملهن عبر المشاركات والاخبار الالكترونية التي يشتركون فيها.
- ٥ تطبيقات الهواتف الجوالّة تساعد المعلمات على تحقيق نوع من التواصل المباشر بين أطراف العملية التعليمية، الطالب والمؤسسة التعليمية وأولياء الأمور.
- ٦ تساعد الأجهزة المتنقلة المعلمات على تحقق عنصر التجديد في أسلوب التدريس التقليدي وتزويد الطالبات بالصور والفيديوهات التي تنمي مهاراتهن العملية في مجال الاقتصاد المنزلي.
- ٧ تمكن الأجهزة المحمولة المعلمون من استعراض واجبات وعمل الطلاب وتقديم التغذية الراجعة مباشرة للطلاب.
- ٨ إن التعليم الجوال يقدم فرصا جديدة لمعلمات الاقتصاد المنزلي للتعليم مدى الحياة وتنمية قدراتهم ومهاراتهم.

ومما سبق ترى الباحثة أن التعليم الجوال يساعد معلمات الاقتصاد المنزلي على تحسين وتعزيز فرص التعلم ويخرج بهن بعيدا عن قيود العمل أو المسؤوليات الأسرية بما يوفره من فرص التعلم ومتابعة البرامج التدريبية التي تنمي مهاراتهم وقدراتهن وأيضا استكمال دراستهم فهو غير مقيد بقاعات دراسية أو زمان محدد ولكن يمكن للمعلمة أن تمارس في أوقات راحتها فهو يتيح التعليم أيضا لمن تقف الاعباء المادية عائقا في تعليمها أو اقامته في أماكن بعيدة عن مراكز ومصادر التعلم فهو يقدم فرصة للتعلم المستمر وتنمية ثقافة المعلمات في مجالات الحياة ومجالات عملهن على وجه التحديد.

• المحور الثاني: النور التقني Technological Literacy

ظهر مصطلح التنور التقني (Technological Literacy) في مطلع الثمانينات تقريبا من القرن العشرين حيث أشارت العديد من الأدبيات إلى أن ظهور هذا المصطلح لم يكن إلا رد فعل طبيعي واكب الثورة التقنية التي بدأ تأججها خلال النصف الأخير من القرن الماضي ذلك التأجج الذي بلغ ذروته مع مطلع القرن الحادي والعشرين. وقد تباينت الآراء في تحديد مفهوم التنور التقني. (صبري وكامل، ١٤٢١هـ، ١٤)

• مفهوم النور التقني:

لا يوجد اتفاق في تحديد مفهوم التنور التقني، حيث نرى تباينا واضحا في الآراء، فقد عرفت رابطة التربية التقنية الدولية ومشروع التقنية لجميع الأمريكيين (ITEA&TAAP, 2007,4) التنور التقني بأنه "القدرة على استخدام، وإدارة، وتقويم وفهم التقنية". فهو القدرة على اختيار واستخدام وعرض وتقويم التقنية وتطبيقاتها على نحو دقيق. فهو مفهوم يشتمل على مفردات ومصطلحات التقنية التي ينبغي لعامة الناس معرفتها، ولكنه لايشتمل بالطبع على تلك الخبرات التقنية التفصيلية الدقيقة التي يجب أن يمتلكها الخبراء والمتخصصون في التقنية. فمفهوم التنور التقني له أربع مستويات تفسر مضمونه وتوضح المقصود منه وهذه المستويات هي:

- ◀ المعرفة: ويقصد بها القدرة على الانجاز في مجال دراسة التقنية.
- ◀ الفهم: ويقصد به القدرة على استيعاب المعلومات الموجودة في مجال التقنية.
- ◀ التحليل: ويقصد به القدرة على تفسير كيفية عمل أدوات التقنية.
- ◀ العمل: ويقصد به القدرة على استخدام تطبيقات التقنية وأدواتها.

ويرى (صبري وكامل، ١٤٢١هـ، ١٥) أن مصطلح "التنور التقني" يعني ببساطة شديدة محو أمية الفرد التقنية، أي تزويده بالحد الأدنى من المعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنه من التعامل مع تطبيقات التقنية الحديثة والمستحدثات، والتفاعل معها إيجابيا بما يحقق أقصى استفادة له ولمجتمعه، وبما يرسم له، الحدود الأخلاقية، والاجتماعية لاستخدام تلك التطبيقات والآثار السلبية التي قد تعود عليه وعلى مجتمعه عند تجاوز تلك الحدود.

• خصائص النور التقني:

- ◀ يتميز التنور التقني بعدة خصائص من أهمها:
- ◀ أنه يصعب تحديد مفهومه بشكل مطلق كما يصعب تحديد مستوياته، ذلك لأن مواصفات الشخص المتنور تقنيا تختلف من بلد لآخر، ومن وقت لآخر في البلد الواحد، فعلى سبيل المثال نرى أن استخدام الحاسوب في

بعض الدول النامية يعد نوعاً من الترف والرفاهية التقنية، في حين يمثل استخدامه في بعض الدول المتقدمة جانباً أساسياً مثل تعليم الكتابة والقراءة في عالمنا العربي .

◀ لا يمكن تحقيق التنور التقني في مدى قصير من الزمن فهو من الأهداف البعيدة المدى التي يلزم لتحقيقها وقتاً طويلاً، حيث يتوقف الوقت المستغرق على المستوى المراد بلوغه من التنور التقني والخبرات اللازمة له .

◀ ليست المؤسسات التعليمية هي الوحيدة المسؤولة عن تنوير الأفراد تقنياً في أي مجتمع حيث يمكن لهؤلاء الأفراد اكتساب خبرات تقنية مفيدة خارج نطاق هذه المؤسسات مثل ما يتعلمه الفرد من أسرته أو ما يتعلمه من وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية .

◀ يتغير التنور التقني بتغير الزمن فما كان يمثل قمة التقنية منذ عشر سنوات أصبح الآن من مخلفات التقنية، ويرجع ذلك إلى تراكمية العلم والتقنية والتطور المستمر والمتلاحق فيهما .

◀ يتأثر التنور التقني للفرد في أي مجتمع من المجتمعات بالتطورات العلمية العالمية كما يتأثر كذلك بالعوامل المحلية من حيث طبيعة الحياة في المجتمع والقيم والعادات والتقاليد والمشكلات التي تعترض المواطن في أمور حياته اليومية.

◀ ليس التنور التقني حكراً على المشتغلين بالتقنية (الأخصائيين) فالمواطن العادي الذي لا يتخذ التقنية ميداناً لتخصصه لا يكتمل إعدادة للمشاركة المثمرة في مجريات أمور مجتمعه بدون التربية التقنية التي تكسبه القدر المناسب من التنور التقني .

◀ ليس التنور التقني في نظم التعليم مسئولية منهج دراسي محدد، ولا يمكن تحقيقه من خلال درس أو وحدة تعليمية أو حتى مقرر تعليمي متخصص بل يمكن تحقيقه من خلال دمج الخبرات التقنية المناسبة في محتوى جميع المناهج على اختلاف تخصصاتها كل حسب طبيعة موضوعاته .

◀ لا يمكن لمعلمي تخصص واحد القيام بكل العمل المناسب لتحقيق أهداف التنور التقني بل عن كل المعلمين أياً كانت تخصصاتهم وكل من له صلة بتربية الفرد عموماً لهم أدوارهم في تحقيق تلك الأهداف .(صبري وتوفيق، ٢٠٠٤).

• أبعاد ومجالات التنور التقني :

يخلط البعض بين أبعاد التنور التقني ومجالاته، لكن ثمة فارق بينهما: فمجالات التنور التقني فتشير إلى الميادين المختلفة للتقنية وتطبيقاتها. فمجالات التنور التقني تتعدد بتعدد مجالات التقنية عموماً فهناك تقنيات المعلومات وهناك تقنيات الاتصالات وهناك تقنيات التعليم والحاسبات

والفضاء، والتقنيات الحيوية وتقنيات الهندسة الوراثية والطاقة، والزراعة والصناعة والبنوك والمعاملات المالية والمواصلات والدواء والعلاج والتقنيات الطبية وغير ذلك من مجالات التقنية.

أما أبعاد التنوير تعني أوجه أو جوانب التعلم التي يجب أن يكتسبها الفرد لكي يكون متنورا تقنيا ويمكن تحديدها على ضوء مفهوم التنوير التقني الذي ورد سابقا، فيما يلي :

١ البعد المعرفي : ويشمل المعلومات اللازمة لفهم طبيعة التقنية وخصائصها ومبادئها وعلاقتها بالعلم والمجتمع ، والقضايا الناتجة عن تفاعلها مع العلم والمجتمع كما يشمل المعلومات الأساسية حول تطبيقات التقنية وطرق التعامل معها ، وحدود استخدامها هذا إلى جانب تصويب الأفكار والمفاهيم البديلة لدى الأفراد حول التقنية وتطبيقاتها .

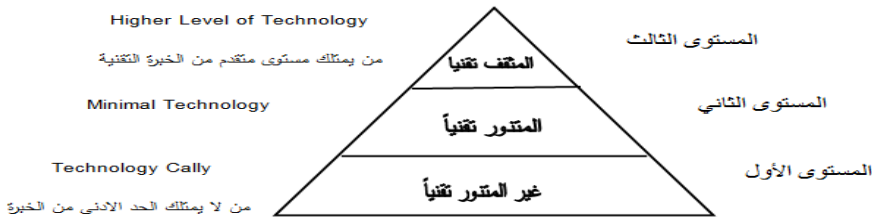
٢ البعد المهاري : ويشمل المهارات العقلية والعملية والاجتماعية اللازمة للتعامل مع التقنية ، وتطبيقاتها .

٣ البعد الاجتماعي : ويشمل الآثار الاجتماعية السلبية والإيجابية على الأفراد والمجتمعات التي تنتج عن التقنية وتطبيقاتها للعادات والتقاليد الاجتماعية الخاصة بأي مجتمع .

٤ البعد الأخلاقي : ويشمل ترسيم الحدود الأخلاقية للتعامل مع التقنية وتطبيقاتها والالتزام بتلك الحدود وعدم تجاوزها وحسم القضايا الجدلية والشرعية والقانونية التي قد تنتج عن تجاوز تلك الحدود. (البايض، ٢٠٠٩)

• مستويات التنوير التقني لدى الأفراد:

توضح (يعقوب وسعد، ٢٠١٣) أن التنوير التقني لدى الافراد يتدرج في ثلاث مستويات يوضحها الشكل رقم (٢) التالي:



شكل (٢) يوضح مستويات التنوير التقني لدى الافراد

• معايير التنوير التقني:

وضعت الجمعية الدولية للتربية التقنية (ITEA) وثيقة تضمنت عددا من المعايير التي رأت أنها تعد مهمة جدا لتحقيق التنوير التقني، و ينبغي توافرها في محتوى التقنية، وقد تناولت الوثيقة (ITEA,2007,12) ملحق رقم (١) شرحا لما يجب أن يعرفه المتعلمون في مختلف المراحل الدراسية لكي

يكتسبوا صفة المتنور تقنيا كما تقدم إرشادات معيارية لتعلم التقنية ، وهذه المعايير تقدم رؤية لما يجب أن يعرفه الأفراد حول التقنية وما يمكنهم عمله نحوها حتى يوصفوا بأنهم متنورون تقنيا ، كما أنها تقدم مؤشرات للحكم على مدى التقدم في تحقيق هدف التنور التقني وتصف ما ينبغي أن يكون عليه المحتوى التقني المراد بناءه وتعلمه. كما أن هذه المعايير تمثل إطار إرشاديا لتعلم التقنية، موجّه للجهات التربوية المسؤولة عن وضع وبناء وتطوير البرامج والمناهج الدراسية كما موجهة للمعلمين والقائمين بعملية التدريس. وقد بلغ عدد هذه المعايير (٢٠) معيارا تم تنظيمها تحت خمس محاور رئيسية هي:

- ١ طبيعة التقنية . The Nature of Technology
 - ٢ التقنية والمجتمع . Technology and Society
 - ٣ التصميم . Design
 - ٤ قدرات العالم التقني . Abilities for Technological World
 - ٥ العالم المصمم (الأنظمة التقنية) . The Designed World
- وقد استخلصت منها الباحثة (١٣) معيارا بما يناسب لتنمية التنور التقني لمعلمات الاقتصاد المنزلي ملحق رقم (٢).

• مبررات ودوافع التنور التقني:

- ١ إن التنور التقني أصبح ضرورة لجميع أفراد المجتمع لعدة أسباب من أهمها:
- ٢ التسارع المذهل في الاكتشافات العلمية والابتكارات التكنولوجية.
- ٣ الطبيعة الاقتصادية للتقنية: حيث تقتحم التقنية المجتمعات سواء كانت تلك المجتمعات في حاجة إليها أو غير مرغوب فيها ، وذلك بسبب ما تقدمه من ابتكارات جديدة كل يوم تتسم بجودة الأداء وربما تتسم بالرخص وقد تكون أصغر حجما أو تكون أقل استهلاكاً للطاقة مما يولد الحاجة إليها ويتزايد الطلب عليها .
- ٤ التقنية أصبحت مطلب ضروري لأي مهنة لتحقيق أهداف التنمية الوطنية .
- ٥ الحاجة المتزايدة إلى الحديث والجديد .
- ٦ الحاجة إلى المعلوماتية وطرق الوصول إليها.

• ومن الدراسات السابقة التي أكدته على أهمية التنور التقني:

دراسة (الرويشي، ١٤٢٢هـ) وهدفت الى تقديم تصور مقترح لتضمين أبعاد التنور التقني في محتوى مناهج الفيزياء بالمرحلة الثانوية للبنات بالملكة العربية السعودية، وتكونت أدوات الدراسة من قائمة لأهم التطبيقات التقنية التي ينبغي تناولها في محتوى مناهج الفيزياء ، وطبقت الدراسة على عينة

تمثلت في معلمات ومشرفات مادة الفيزياء وعددهن ١٢٠، وأظهرت نتائج الدراسة أن ٦٠٪ من أفراد العينة، أكدوا على أهمية تضمين أبعاد التنوير التقني في محتوى مناهج الفيزياء، وتنوعت نسبة هذا التضمين حسب كل مجال حيث حصل البعد المعرفي على ٧٠٪ والبعد الاجتماعي على ٦٢٪ ثم البعد المهاري الذي حصل على ٤٧٪. كما أوصت بضرورة الاهتمام بتطوير المناهج في ضوء أبعاد التنوير التقني ومراعاة طبيعة الفرد والمجتمع في ذلك، وتدريب المعلمات قبل وأثناء الخدمة وتعريضهن بأبعاد التنوير التقني ومتطلبات تنفيذه في عملية التدريس .

كما وضع (حسين، ٢٠٠٣) تصور مقترح أيضاً لتضمين الثقافة التقنية في منظومة التعليم الأساسي بالملكة العربية السعودية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن دراسة الطلاب لنصوص الثقافة التقنية لها أثر واضح في اكتسابهم اتجاهات ايجابية جيدة نحو العمل واكتساب المهن.

وقد أجرى (جنيدى، ٢٠٠٧) دراسة استهدفت التعرف على فاعلية برنامج مقترح لتنمية أبعاد التنوير التكنولوجي لدى معلمين الحاسب الالى بالمرحلة الابتدائية والتعرف على أثر البرنامج على اكتساب الطلاب لبعض مهارات الحاسب وقد أجريت الدراسة على (١٥) معلم ومعلمة من معلمين الحاسب الالى و(٧٥) تلميذ وتلميذة من تلاميذ في المرحلة الابتدائية وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج المقترح في تنمية كل من البعد المعرفي والمهاري للمعلمين وتنمية مهارات الحاسب لدى التلاميذ.

كما هدف (عسقول وأبو عوده، ٢٠٠٨) إلى الكشف عن مستوى التنوير التكنولوجي لدي طلبة الصف العاشر الاساسي في ظل أبعاد التنوير التقني و تكونت عينة الدراسة من (٣٣٠) طالب وطالبة من طلبة الصف العاشر الاساسي في محافظة غزة بواقع ٢٠٣٪ من أفراد المجتمع الأصلي، وأوضحت الدراسة تدني مستوى التنوير التكنولوجي لدي عينة الدراسة كما أثبتت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى التنوير التقني لدي طلبة الصف العاشر يعزي إلى عامل الجنس (ذكور، إناث).

كما اقترح (Yukari, 2009) في دراسته محتوى الكتروني لبرامج التنوير التقني لطلاب مرحلة ما قبل التعليم الجامعي واعتمدت الدراسة على نموذج التعلم الالكتروني القائم على الانخراط بين الطلاب واعتمد التدريس على المحاضرات المرئية والمصطلحات التقنية وتوصلت الدراسة الى فاعلية المحتوى التقني المقترح في تطوير الطلاب وتنمية استعدادتهم التقنية.

كما قام (الاحمدى، ٢٠٠٩): باعداد تصور مقترح لتطبيق معايير التنوير التقني العالمية STL في تطوير مناهج المدارس الثانوية بالملكة العربية

السعودية من خلال تضمين تلك المعايير في المناهج الدراسية بدمجها في الاهداف والمحتوى وأساليب التدريس والانشطة وأساليب التقويم.

كما قام (Hua, 2012) بدراسة أثر الريادة التكنولوجية لمدرء المدارس على التنور التقني للمعلمين وفعالية التدريس وقد طبقت الدراسة على (١٠٠٠) معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مدارس التعليم الابتدائي في تايوان، وقد أشارت نتائج الدراسة الى أن الريادة التكنولوجية لمدير المدرسة لها أثر ايجابي على تحسين وتطوير التنور التقني للمعلم كما تعمل على تشجيع المعلمين على دمج تكنولوجيا التعليم والعمل على رفع كفاءة وفعالية عملية التدريس.

كما قامت كل من (يعقوب وسعد، ٢٠١٣): بدراسة هدفت الى التعرف على التنور التقني في البرامج التعليمية وتضمينها في مناهج المحاسبة وتزويد الطالب بالمعارف والمهارات التي تمكنه من تطبيق التقنيات في حياته العملية معتمدة في ذلك على معايير الجمعية الدولية للتربية التقنية (ITEA) لعام ٢٠٠٧ وقد أوصت الدراسة بضرورة تضمين التنور التقني في البرامج الدراسية للطلاب.

كما قام كل من (Melanie&Brandon, 2014) بدراسة استهدفت تقييم مستوى التنور التقني لدى طلاب المدارس الثانوية وطلاب المرحلة الأولى من التعليم الجامعي وذلك بتحديد واكتشاف المفاهيم التقنية التي يمتلكها هؤلاء الطلاب وقد أجريت الدراسة بتطبيق استبيان التنور التقني على (١٢٤٥) طالب ممن أمضوا (١٢) عاما في التعليم الرسمي وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود خمس أبعاد أساسية وهي (المهارة، التوجيه، الارشاد، التشاركية، التحفيز) وقد أوصت الدراسة بضرورة التركيز الدولي على الشباب من الناحية التكنولوجية وأثارها الإيجابية على الحياة.

كما هدفت دراسة كل من (Skophammer & Philip, 2014) الى تحديد احتياجات المعلمين لدورات التنور التقني في مرحلة ما قبل الخدمة وذلك باستخدام استبيان تحديد المتطلبات العامة للمعلمين في التعليم من دورات تخصص العلوم واللغة الإنجليزية والتكنولوجيا والرياضيات. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن احتياجات المعلمين لدورات التنور التقني كانت قليلة وهذا يرجع الى وجود خلط عند عدد كبير من المعلمين بين التنور التقني والتكنولوجيا التعليمية.

وبالاستفادة من الدراسات المطروحة والتي أكدت على أهمية التنور التقني للمعلمين وأهمية تفعيل برامج في العملية التعليمية. اتضح أن الشخص المتنور تقنيا يجب أن يكون قادرا على ما يلي :

- ◀ فهم طبيعة التقنية وعلاقتها بالعمل والمجتمع.
 - ◀ متابعة التطورات المتلاحقة والمستمرة في شتى مجالات وميادين التقنية .
 - ◀ فهم القضايا الناتجة عن تفاعل العلم والتقنية والمجتمع ، وتحليل أسبابها ونتائجها واتخاذ القرارات المناسبة حيالها .
 - ◀ معرفة المبادئ والمفاهيم والنظريات العلمية التي قامت عليها التطبيقات التقنية ومعرفة المعلومات الخاصة بتركيب هذه التطبيقات وقواعد التعامل معها واستخدامها .
 - ◀ استخدام التطبيقات التقنية الموجودة في حياته اليومية لرفاهيته وحل مشكلاته وذلك بأسلوب صحيح يحقق الفائدة له ولمجتمعه ويحافظ على تلك التطبيقات .
 - ◀ إتقان المهارات العملية والعقلية اللازمة للتعامل مع الأجهزة والمواد التقنية .
 - ◀ تحديد الحدود الأخلاقية لاستخدام التقنية ، وفهم الآثار الاجتماعية والشرعية والقانونية المترتبة على تخطي تلك الحدود .
 - ◀ إتقان لغة التقنية ، وفهم الحد الأدنى من تلك اللغة والتعامل بها .
 - ◀ الوعي بأهمية التقنية في حياة البشر وتقدير دورها في رفاهيتهم .
 - ◀ الوعي بالأوجه الأخرى للتقنية والأضرار التي تترتب على سوء استخدامها.
- ولذلك رأت الباحثة ضرورة الاهتمام بتنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي من خلال محاولة الاستفادة من الأجهزة التي بين أيديهم في التعرف على معظم هذه المستجدات والمستحدثات فالمعلمة التي لديها تنور تقني تستطيع التعامل مع التقنيات الحديثة والاستفادة منها دون خوف أو تردد وتستطيع مساهمة تقنيات التعليم الحديثة وتتبع أبنائها وطلابها وتقويم سلوكهم تجاه تلك التقنيات وتوجيههم للاستفادة منها على الوجه الأمثل.

• المحور الثالث: الإنجاه نحو استخدام تطبيقات النعليل الجوال

الاتجاه صفة عامة تمثل شعور الفرد العام الثابت نسبيا، الذي يحدد استجاباته نحو موضوع معين، أو قضية معينة، من القبول أو الرفض، التأييد أو المعارضة، المحابة أو المجافاة. (زيتون، ٢٠١٤، ٤١) وتنطوي الاتجاهات على ثلاث مكونات هي :

- ◀ المكون المعرفي: ويضم المعلومات والمعارف والمعتقدات والآراء والأفكار عن الموضوع ذات العلاقة بالاتجاه.
- ◀ المكون الوجداني: وهو عبارة عن مشاعر الفرد وانفعالاته نحو موضوع الاتجاه.

المكون السلوكي: ويختص بالنوايا أو الميل للسلوك أو التصرف بشكل معين إزاء موضوع الاتجاه. (Breckler, S,1997,221) (نشواني، ٢٠٠٣، ٣٦٧)

وبذلك فإن عملية تكوين الاتجاهات وتنميتها تمر بثلاث مراحل، وهي:

المرحلة الإدراكية المعرفية: وهي المرحلة التي يدرك فيها الفرد المثيرات التي تحيط به ويتعرف عليها، ومن ثم تتكون لديه الخبرات والمعلومات التي تصبح إطارا معرفيا لهذه المثيرات والعناصر.

المرحلة التقييمية: وهي مرحلة يقوم فيها الفرد بتقييم حصيلته تفاعله مع هذه المثيرات والعناصر، ويستند في عملية التقييم هذه إلى ذلك الإطار الإدراكي المعرفي بما فيه من متغيرات موضوعية مثل: خصائص الأشياء ومقوماتها.

المرحلة التقريرية: وهي مرحلة التقرير أو إصدار الحكم بالنسبة لعلاقة الفرد مع عنصر من عناصر البيئة، فإذا كان ذلك الحكم موجبا تكون الاتجاه الموجب، والعكس صحيح. (عبد الرحمن ١٩٩٨، ٣٦١)

• خصائص الإنجاه:

- ◀ مكتسبة ومتعلمة وليست وراثية.
- ◀ قابلة للقياس والتقويم من خلال السلوك الملاحظ، كما يمكن اخفائها.
- ◀ يمكن التعبير عنها بعبارة تشير الى نزعات انفعالية.
- ◀ ترتبط بالمثيرات والمواقف الاجتماعية التي تحيط بالفرد.
- ◀ يزداد ثباتها كلما كان تعلمها في مراحل مبكرة.
- ◀ تتسم بالايجابية أو السلبية. (نشواني، ٢٠٠٣، ٤٧٢) (ملحم، ٢٠٠٥، ٣١٩)

• إنجاه معلمات الاقتصاد المنزلي نحو التعليم الجوال:

ويقصد به أنه رد فعل معلمات الاقتصاد المنزلي بالقبول أو الرفض نحو استخدام التعليم الجوال وتطبيقاته المختلفة في عملية التعليم وتقديم المعارف والمهارات التي تساعد على زيادة تنوهرن التقني في مجالات التكنولوجيا واستخدامها بالشكل الأمثل والمناسب لحياتهن ولمجتمعهن. وتعتبر عنها الباحثة بالدرجة التي يحصلن عليها المعلمات في مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال.

• ومن الدراسات السابقة التي إهتمت باتجاهات الأفراد نحو التعليم الجوال.

دراسة (Seppala,2003) وهدفت الى التعرف على آراء المعلمين والمشرفين والطلاب نحو استخدام الهاتف الجوال في تبادل الافكار حول طرائق التدريس واستخدمت الدراسة الرسائل القصيرة والصور الرقمية وطبقت الدراسة على (١١) طالبا و(٥) معلمات مشرفات من قسم الاقتصاد المنزلي بجامعة

هلنسي وقد أظهرت النتائج أن اتجاهات المتدربين نحو استخدام التعليم الجوال في الاشراف والتدريس كانت مرتفعة جدا وأن استخدام الصور الرقمية عبر الهاتف الجوال ساعدتهم على توضيح المعلومات.

كما قام (Corlett et al, 2005) بدراسة استهدفت تصميم برنامج للتعليم الجوال والتعرف على اتجاهات الطلاب نحوه حيث تم الاستفادة من تطبيقات التعليم الجوال في ادارة الطلاب لتعلمهم باستخدام الاجهزة اللاسلكية المحمولة وطبقت الدراسة على (١٧) طالبا من قسم هندسة الحاسوب بجامعة برمنغهام وأظهرت نتائج الدراسة الى أن التعليم الجوال بحاجة الى الدعم المؤسسى لتوفير المحتوى كما أظهرت النتائج عن قابلية الطلاب للتطبيق التعليم الجوال .

كما أجرى (Yousof, 2007) دراسة استهدفت التعرف على اتجاهات الطلاب نحو استخدام التعليم الجوال كنموذج للتعليم عن بعد حيث أجريت الدراسة على طلاب كلية التربية بتركيا واستخدم تطبيقات الحوار والردشة وتحميل النصوص والصور الالكترونية وتقديم عروض صوتية وأسفرت الدراسة عن تزايد قبول الطلاب على استخدام الهاتف الجوال في عملية التعلم.

كما أجرى (الحارثي، ٢٠٠٩) دراسة استهدفت اقتراح نموذج لتطبيق التعليم المتنقل في جامعة الملك سعود من خلال تجريب خدمة الرسائل القصيرة والتعرف على اتجاهات الطلاب نحو استخدامها وأجريت الدراسة على (٢٤) طالبا من طلاب كلية التربية جامعة الملك سعود وقد تنوعت الرسائل المقدمة من بين رسائل تحمل محتوى علمي أو رسائل تذكير أو رسائل تشجيعية وأسفرت الدراسة عن تفاعل الطلاب مع التجربة حيث ساعدتهم هذه الرسائل على انجاز المهام التعليمية المطلوبة.

كما أجرت (القحطاني، ١٤٣٥هـ) دراسة استهدفت التعرف على اتجاهات معلمات العلوم نحو التعليم المتنقل بالمرحلة المتوسطة والتعرف على العقبات التي تحول دون استخدام معلمات العلوم للهواتف النقالة في التعليم وأجريت الدراسة على عينة تكونت من (١٣٠) معلمة من مدينة المنورة ومدينة ينبع وأسفرت الدراسة عن أن للمعلمات اتجاهات ايجابية عالية تجاه استخدام التعلم النقال ولكن توجد بعض المعوقات التي تحول دون استخدامه ولذلك أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين والمعلمات على استخدام التقنيات المتنقلة في التعليم.

ومن العرض السابق للاطار النظري والدراسات السابقة يتضح مدى أهمية مسايرة الاتجاهات الحديثة في التعليم ومواكبة الثورة اللاسلكية

التي غزت العالم ومحاولات الاستفادة من التقنيات المحمولة باليد في تدعيم العملية التعليمية مما يساعد على اثرائها وخصوصا من جانب المعلم والعمل على تنمية تنوره التقني بالمستحدثات التكنولوجية المستخدمة في التعليم ولذلك سعت الباحثة الى التعرف على أثر تطبيقات التعليم الجوال على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي والتعرف على اتجاهاتهن نحوها.

• إجراءات البحث:

استهدف البحث الحالي التعرف على أثر بعض تطبيقات التعليم الجوال على تنمية التنور التقني لمعلمات الاقتصاد المنزلي واتجاهاتهن نحوه ، وفيما يلي توضيح لاجراءات البحث المنهجية:

• أولا: مجتمع البحث وعينه:

يتمثل مجتمع البحث الحالي من جميع معلمات الاقتصاد المنزلي بجميع المدارس التابعة لإدارة شبين الكوم التعليمية بمحافظة المنوفية وقد تم اختيار عينة البحث من معلمات الاقتصاد المنزلي العاملين ببعض مدارس المرحلة الاعدادية والمرحلة الثانوية التابعة لإدارة شبين الكوم التعليمية بمحافظة المنوفية. وقد بلغ عددهم (٣٤) معلمة وقد تم تقسيمهن بطريقة عشوائية وفقا لمنهجية البحث الى مجموعتين احدهما ضابطة بلغ عددها (١٧) معلمة والاخرى تجريبية بلغ عددها (١٧) معلمة أيضا.

• ثانياً: تصميم المعالجة التجريبية:

قامت الباحثة باعداد وتصميم المعالجة التجريبية للبحث وفقا للخطوات التالية:

• [١] إعداد قائمة مفاهيم وموضوعات التنور التقني.

هدف البحث الحالي إلى إعداد قائمة التنور التقني وفيما يلي إجراءات إعداد هذه القائمة:

• تحديد الهدف العام من القائمة:

هدفت هذه القائمة إلى تحديد مجموعة مفاهيم وموضوعات التنور التقني والتي يجب أن تلم بها معلمات الاقتصاد المنزلي بالمراحل التعليمية، لذلك راعت الباحثة الدقة في إعداد تلك القائمة والتأكد من حسن صياغتها وشمولها لمعايير وأبعاد التنور التقني المذكورة سابقا.

• مصادر اشتقاق القائمة:

اعتمدت الباحثة في بناء هذه القائمة على معايير الجمعية الدولية للتربية التقنية (ITEA) وتحليل عدد من الدراسات والأدبيات السابقة العربية الأجنبية مثل دراسة (الرويثي، ١٤٢٢هـ)، (جنيدي، ٢٠٠٧)،

(Yukari,2009) (الأحمدى، ٢٠٠٩)، (يعقوب وسعد، ٢٠١٣) (Melanie,2014) والتي تناولت التنور التقني وأبعاده ومستوياته المختلفة.

• إعداد القائمة في صورتها الأولية:

بعد تحليل وترجمة معايير (ITEA) واستقراء الدراسات السابقة تم إعداد قائمة مفاهيم وموضوعات التنور التقني التي تناسب معلومات الاقتصاد المنزلي من وجهة نظر الباحثة وفي ضوء استطلاع آرائهم حول معرفتهم بالتقنيات الحديثة في التعليم وتكونت القائمة من (٥) محاور رئيسية تضمنت (١٣) معياراً فرعياً كما موضحة بالجدول رقم (١).

جدول رقم (١) يوضح محاور ومعايير التنور التقني والمحتوى العلمي المناسب لمعلومات الاقتصاد المنزلي

المحور الرئيسي	المعيار	المحتوى التقني المقترح لمعلومات الاقتصاد المنزلي
طبيعة التقنيات The Nature of Technology	معرفة المفاهيم الرئيسية للتقنية	التعريف بمفهوم كل من التقنيات، وتقنيات الاتصال والمعلومات، وتقنيات التعليم، تقنيات التربية، التعلم الإلكتروني، التعليم الافتراضي، التعلم الجوال
	فهم الخصائص ومدى التقنية.	خصائص التقنيات الحديثة - برامج وتقنيات التعليم الحديثة
	معرفة العلاقات بين التقنيات وارتباطات التقنية بحقول الدراسة الأخرى.	التعريف ببرامج التقنيات الحديثة وفوائد استخدامها في تعليم الاقتصاد المنزلي.
التقنية والمجتمع Technology and Society	معرفة التأثيرات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية للتقنية.	التعريف بالآثار الإيجابية والسلبية لاستخدام التقنيات الحديثة السلوكية والأسلابية على النواحي (الاجتماعية - التعليمية - الأخلاقية - الثقافية - السياسية - الاقتصادية)
	فهم مدى تأثيرات التقنية على البيئة.	التعريف بمفهوم البيئات الإلكترونية، وشبكات التواصل، وإدارة الإلكترونيات وتأثيرهم على العملية التعليمية.
	فهم لدور المجتمع في تطوير واستخدام التقنية.	التعريف بدور المعلم والمتعلم في استخدام تقنيات التعليم الحديثة.
التصميم Design	معرفة خصائص ومميزات التصميم.	التعريف بخصائص استخدام البيئات الإلكترونية التعرف بأنماط التعلم عن بعد ومميزات كل نمط في تعليم الاقتصاد المنزلي.
	فهم هندسة التصميم.	التعرف على أسس تصميم الدروس الإلكترونية - المدونات الإلكترونية
	فهم أهمية ودور البحث والتطوير، والإصلاح والاختراع والابتكار، والتجريب في حل المشكلات.	التعرف على أحدث البرامج الإلكترونية لحل مشكلات الإدارة الصفية والمدرسية مثل برنامج الحوسبة السحابية - الويكي - برنامج Teacher Kit
قدرات العالم التقني Abilities for Technological World	تطبيق عمليات التصميم.	تعليم تصميم الدروس الإلكترونية والمدونات الإلكترونية
	لاستخدام وصيانة المنتجات والنظم التقنية.	تطوير وتحديث المدونات الإلكترونية.
	لتقييم واقع المنتجات والنظم التقنية.	تقييم الدروس الإلكترونية المتوفرة عبر شبكة الانترنت في مجال الاقتصاد المنزلي
الأنظمة التقنية The Designed World	اختيار واستخدام تقنيات الاتصال والمعلومات.	التعريف بالتعليم الجوال والأجهزة المتنقلة وتطبيقاتها واستخدامها في العملية التعليمية.

وقد تم التحقق من الضبط العلمي للقائمة بعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في المجال لإبداء آرائهم حول ما يلي:

- ١ أهمية مفاهيم وموضوعات للتنور التقني لمعلمات الاقتصاد المنزلي.
 - ٢ مدى ارتباطها المفاهيم والموضوعات بالمعيار والمحور الاساسي.
 - ٣ إضافة أو حذف بعض المفاهيم والموضوعات التي يرونها مناسبة.
- وقد قامت الباحثة برصد استجابة السادة المحكمين حول أهمية كل معيار وذلك بعمل جدول توزيع تكراري ينقسم إلى ثلاثة خيارات (مهم، إلى حد ما، غير مهم) ثم تم حساب النسبة المئوية لاتفاق السادة المحكمين لكل معيار على حدى باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}} \times 100$$

وقد تراوحت نسبة الاتفاق بين ٨٨٪ إلى ١٠٠٪ كما أبدى السادة المحكمين بعض التعديلات على مجموعة من المعايير وقامت الباحثة بإجراء هذه التعديلات وفقا لأرائهم.

• إعداد القائمة في صورتها النهائية:

بعد الانتهاء من ضبط القائمة والتحقق من صدق محتواها. توصلت الباحثة إلى قائمة مفاهيم وموضوعات للتنور التقني لمعلمات الاقتصاد المنزلي في صورتها النهائية ملحق رقم (٢) والتي تكونت من (٥) محاور رئيسية و(١٢) معيارا للتنور التقني والمفاهيم والموضوعات التي قد تكون مناسبة لمعلمات الاقتصاد المنزلي.

• [٢] إعداد المحتوى التقني:

قامت الباحثة بإعداد المحتوى التقني في ضوء أربعة مراحل أساسية وهي :

• مرحلة التحليل:

تعتبر مرحلة التحليل أولى مراحل بناء المحتوى التقني وتشمل هذه المرحلة على الخطوات التالية:

- ١ تحليل خصائص المتعلمين وحاجاتهم: فمعلمات الاقتصاد المنزلي هن الفئة المستهدفة من استخدام تطبيقات التعليم الجوال ومن ثم يجب مراعاة حاجاتهم وقدراتهن ويساعد تحليل خصائص المتعلمين في معالجة وصياغة المحتوى التعليمي، تحديد الخبرات التعليمية وتتابعتها، تحديد الأنشطة والمهام التعليمية، تحديد مستوى التفاعل وطرقه المختلفة. وقد قامت الباحثة بمقابلة مجموعة من معلمات الاقتصاد المنزلي للعام

الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ وقامت بتجميع بعض البيانات عنهن باستخدام استمارة البيانات العامة وذلك بهدف الوقوف على خصائصهن وقدراتهن التقنية ومدى استعدادهن للاشتراك في تجربة البحث الحالي.

٤ تحديد بيئة التعلم: نظرا لتقديم المحتوى التقني بأكثر من نمط تدريبي فقد تم تحديد بيئة التعلم وفقا لطبيعة كل نمط: فالمجموعة التجريبية: يقدم لها المحتوى كاملا باستخدام تطبيقات التعليم الجوال متمثلة في خدمات الرسائل النصية ورسائل ومحادثات برنامج WATS UP وتقنية البلووث. مع التأكد من توافر الأجهزة الجوالية من هواتف محمولة أو ايباد أو كمبيوتر شخص محمول وغيرها. بينما المجموعة الضابطة تم توفير المحتوى التقني كاملا على شكل مطبوعات ورقية.

٥ تحديد الأنشطة والمهام التعليمية: تم تحديد مجموعة من الأنشطة والمهام التعليمية التي تقوم بها المعلمة وتساعد على إكتساب المحتوى التقني بسهولة وقد تم تحديد هذه الأنشطة بما يتناسب مع خصائص المعلمات وطبيعة المحتوى التقني، وتتمثل هذه الأنشطة في:

- ▲ استجابة المعلمة على أنشطة المحتوى التقني والتناقش حولها في جروبات عمل الكترونية.
- ▲ الاعتماد على التعلم الذاتي وافادة الزملاء بكل ما هو جديد في عالم التقنية ولم يدرك بالمحتوى المقترح.

• مرحلة التصميم:

وتشتمل على:

- ٤ تحديد الأهداف التعليمية للمحتوى: والتي تتمثل في تنوير المعلمات بالتطور التقني الحديث في مجال التعليم.
- ٤ تحديد المحتوى التعليمي: تم تحديد المحتوى التقني بوضع المصطلحات التقنية الحديثة وأثارها في مجال التعليم وتحديد النماذج والبرامج التكنولوجية الحديثة والتي تفيد معلمات الاقتصاد المنزلي خاصة وفقا لمعايير التنوير التقني المعدة سابقا.
- ٤ تصميم وتنظيم المحتوى التعليمي: تم تصميم وتنظيم المحتوى التعليمي للتنوير التقني في صورة (نصوص، صور، عروض تقديمية، فيديوهات تعليمية، ملفات PDF، روابط تعليمية، كائنات تعليمية، كتب الكترونية) وقد تم الاستعانة ببرامج وتطبيقات الأجهزة الجوالية لعرض المحتوى التقني كما موضحة بجدول رقم (٢):

جدول رقم (٢) يوضح برامج وتطبيقات التعليم الجوال المستخدمة في عرض المحتوى التعليمي التقني

برامج وتطبيقات التعليم الجوال المستخدمة في عرض المحتوى التعليمي التقني	
خدمة الرسائل القصيرة SMS	* خدمة البلوتوث Bluetooth
* برنامج الواتس أب WATS UP	* برنامج الناشر للتعليم الجوال
* خدمة البريد الإلكتروني	* برنامج يوتيوب YouTube
* برنامج عرض PowerPoint	* برنامج PDF
* برامج الكتابة على الهواتف	* متصفح الانترنت

• مرحلة الإنتاج:

وتشتمل على إنتاج الوسائط والمواد التعليمية من صور وفيديوهات وعروض تقديمية تفاعلية وقد تم استخدام البرامج التالية في عملية الإنتاج: برنامج تحرير الصور Adobe Photoshop Cs5، برنامج تصميم الفيديوهات Snagit 11 Editor، موقع تصميم العروض التقديمية التفاعلية Prize.

• مرحلة العرض والتطبيق:

وتشتمل على عرض المحتوى التعليمي التقني وفقا لمنهجية البحث حيث قسمت عينة البحث الى مجموعتين أحدهما تجريبية وهي التي يتم عرض المحتوى التقني لها باستخدام برامج التعلم الجوال وتوفير التعلم في أى وقت وأى مكان حيث يتم التعلم عبر الأجهزة الجواله وخاصة جهاز الهاتف المحمول ويرسل لهن المحتوى التقني في صورة وسائط ومواد تعليمية متنقلة ويتم التفاعل بين الباحثة والمعلمات ومع بعضهن البعض باستخدام برامج التراسل الفوري عبر أجهزة الهاتف المحمول. بينما المجموعة الاخرى وهي المجموعة الضابطة ويتم توفير المحتوى التقني لها في صورة مطبوعات ورقية ويتم التفاعل بين الباحثة والمعلمات مباشرة لوجه لوجه مرة كل أسبوع خلال فترة تطبيق البحث.

• مرحلة التقويم:

وتشتمل علي تقويم المحتوى التقني، وتقويم تنور المعلمات تقنياً والتعرف على اتجاهاتهن نحو استخدام التعلم الجوال والذي يتم من خلال التعرف على الفروق الاحصائية بين درجات التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث الحالي.

• ثالثاً: إعداد أدوات القياس.

تم إعداد أدوات القياس اللازمة للبحث وهي: اختبار التنور التقني، ومقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال. وفيما يلي عرض تفصيلي لخطوات إعداد هذه الأدوات:

• أولاً: اختبار التنور التقني:

قامت الباحثة بإعداد اختبار التنور التقني وفقاً للخطوات التالية:

• تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس مدى معرفة معلمات الاقتصاد المنزلي عينته البحث للمعارف والتطبيقات التقنية الحديثة في مجال التعليم.

• تحديد نوع المفردات وصياغتها:

قامت الباحثة بتقسيم بنود الاختبار إلى نوعين من الأسئلة الموضوعية وهي: أسئلة أكمل المصطلح العلمي، وأسئلة الصواب والخطأ. وقد تم الاعتماد على هذين النوعين من الأسئلة الموضوعية لما لها من مميزات تتمثل في إبراز المفاهيم والحقائق والقدرة على قياسها. كما أنها تتميز بوضوح الأسئلة وسهولة الوصول إلى الإجابة الصحيحة وسرعة التصحيح. بالإضافة إلى أنها تغطي جزءاً كبيراً من المحتوى. وتتسم بالموضوعية ودقة القياس. (زيتون، ٢٠٠٣، ٥٦٨)

• إعداد الصورة الأولية للاختبار:

تم صياغة الأسئلة في صورتها المبدئية وقد بلغ عددها (٤٠) سؤال موزعين إلى (١٥) سؤال من نمط أكمل المصطلح العلمي، (٢٥) سؤال تحديد الصواب والخطأ وتم عرضها على مجموعة من المتخصصين بهدف التأكد من دقة ووضوح ومناسبة مفرداته، وقد أبدى بعض المحكمين ببعض التعديلات في صياغة الأسئلة وحذف بعضها الآخر، وقامت الباحثة بإجراء جميع التعديلات اللازمة وفقاً لنسب الاتفاق بين المحكمين وأصبح الاختبار جاهزاً للتجريب المبدئي مكون من (٣٧) سؤال.

• تقدير درجات الاختبار:

حددت الباحثة درجة واحدة للإجابة الصحيحة عن كل سؤال، وصفرًا للإجابة الخطأ عن السؤال، بحيث كانت الدرجة الكلية (٣٧) درجة

• التجريب الاستطلاعي للاختبار:

تم تجريب الاختبار على عينة استطلاعية من معلمات الاقتصاد المنزلي بلغ عددها (١٢) معلمة وذلك بهدف تحديد الخصائص الإحصائية للاختبار والتأكد من صحة الاختبار وصلاحيته للتطبيق وذلك عن طريق:

• حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار:

تم حساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار باستخدام المعادلة التالية: (البهي، ٢٠٠٥، ٤٤٨)

عدد الإجابات الصحيحة

معامل السهولة =

عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخطأ

بينما معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة. وقد أوضحت النتائج أن معاملات السهولة لجميع مفردات الاختبار تراوحت ما بين (٠,٣٦، ٠,٦٩)، وهو معامل سهولة مقبول لتطبيق الاختبار.

• حساب معامل التمييز لمفردات الاختبار:

تم حساب معامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، ووجد أن معامل تمييز مفردات الاختبار أكبر من (٠,٢)، وهو معامل تمييز مقبول لتطبيق الاختبار.

• حساب ثبات الاختبار:

تم حساب الثبات باستخدام طريقة إعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية نفسها مرة أخرى بعد (١٥) يوم من التطبيق الأول. وتم حساب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات التطبيق الأول، ودرجات التطبيق الثاني وبلغت قيمته (٠,٨٧) وهو دال عند مستوى (٠,٠١) وبتطبيق معادلة سبيرمان - براون لحساب ثبات الاختبار نتج أن قيمة معامل ثبات الاختبار = ٠,٩٣ وهو معامل ثبات عالي، ولهذا يمكن الاعتماد على هذا الاختبار كأداة بحثية لتحديد مستوى التنور التقني لمعلمات الاقتصاد المنزلي.

• حساب صدق الاختبار:

صدق الاختبار يعني أنه يقيس ما وضع لقياسه، وقد تم التأكد من صدق الاختبار من خلال عرض الاختبار على بعض المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في المجال، واتفق الجميع على صدق المحتوى. بالإضافة الى انه تم حساب الصدق الذاتي للاختبار من خلال حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار. وحيث إن معامل ثبات الاختبار = (٠,٩٣) فإن

$$| \text{معامل الصدق} | = | \text{معامل الثبات} | = \sqrt{0.93} = 0.96$$

وهي نسبة تدل على ارتفاع معامل صدق الاختبار.

• تحديد زمن الاختبار:

تم تحديد زمن الاختبار من خلال حساب متوسط الزمن الذي استغرقته معلمات العينة الاستطلاعية للإجابة عن أسئلة الاختبار، وقد وجدت

الباحثة أن الزمن المناسب للإجابة عن مفردات الاختبار في صورته النهائية هو ٣٠ دقيقة.

• قياس درجة الالتواء للاختبار:

تم حساب قيمة الالتواء لدرجات الاختبار، لمعرفة ما إذا كانت تتبع التوزيع المعتدل أم لا، وذلك بحساب كل من "المتوسط، والوسيط، والانحراف المعياري"، ثم قياس الالتواء طبقاً للمعادلة التالية (البهي، ٢٠٠٥، ٣٣٤):

$$\text{الالتواء} = 3 \left\{ \frac{\text{المتوسط - الوسيط}}{\text{الانحراف المعياري}} \right\}$$

وبتطبيق المعادلة السابقة، وجدت الباحثة أن قيمة الالتواء للاختبار = (٢٥، ٠)، وبذلك يصبح توزيع درجات الاختبار أقرب ما يكون للتوزيع الاعتنالي، لأن الالتواء يكاد يكون صفراً، وهذا يعطى ثقة في نتائج الاختبار من حيث اعتدالية التوزيع.

• الصورة النهائية للاختبار:

بعد التحقق من صدق وثبات الاختبار التحصيلي تم اعداده في صورته النهائية حيث تكون من ٣٧ سؤال موزعين على نمطين من الأسئلة (أكمل الفراغات ، الصواب والخطأ) ملحق رقم (٣)

• ثانياً: مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال:

قامت الباحثة باعداد مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال وفقا للخطوات التالية:

• تحديد الهدف من المقياس:

هدف المقياس إلى قياس اتجاه معلّمت الاقتصاد المنزلي (عينة البحث) نحو استخدام التعليم الجوال، وذلك طبقاً للتعريف الاجرائي في البحث الحالي.

• تحديد أبعاد المقياس:

تم تحديد أبعاد المقياس في ضوء الدراسات النظرية والتعاريف المختلفة للاتجاه، والدراسات السابقة المتصلة به والإطلاع على بعض المقاييس العربية التي تناولت الاتجاهات عموماً، والاتجاهات نحو التعليم الجوال على وجه خاص، منها دراسة (Corlett et al, 2005)، (Yousof, 2007)، (بدر، ٢٠١٣)، (شحات، ٢٠١٤)، (القحطاني، ١٤٣٥ هـ) وفي ضوء ذلك قامت الباحثة بتحديد ثلاثة محاور رئيسية لقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال، وهي: أهمية استخدام التعليم الجوال، تطبيقات التعليم الجوال، استخدام التعليم الجوال في التنور العلمي.

• تحديد نوع مفردات المقياس وطبائغها:

تم صياغة مفردات المقياس من خلال وضع مجموعة من العبارات، بحيث تكون نصف العبارات التي تقيس الاتجاه موجبة، والنصف الآخر سالبة، وأمام كل منها خمسة استجابات طبقاً لنموذج "ليكرت" الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، ويطلب من المعلمة الاستجابة على كل عبارة بوضع علامة (٧) أمام ما يتوافق مع اختيارها ورأيها. ويوضح جدول رقم (٣) مواصفات مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال:

جدول (٣): مواصفات مقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال

تصنيف عبارات المقياس	طريقة تصحيح عبارات المقياس					عدد العبارات	النسبة المئوية للبيانات	المجموع الكلي للدرجات	
	موافق بشدة خمس درجات	موافق أربع درجات	محايد ثلاث درجات	غير موافق درجتان	غير موافق بشدة واحدة			الدرجة الصغرى	الدرجة الكبرى
العبارات الإيجابية وتشمل: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢.	موافق بشدة خمس درجات	موافق أربع درجات	محايد ثلاث درجات	غير موافق درجتان	غير موافق بشدة واحدة	٣٣	% ٥٢.٣٨	٣٣	١٦٥
العبارات السلبية وتشمل: ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢.	غير موافق بشدة خمس درجات	غير موافق أربع درجات	محايد ثلاث درجات	موافق درجتان	موافق بشدة واحدة	٣٠	% ٤٧.٦٢	٣٠	١٥٠
المجموع						٦٣	% ١٠٠	٦٣	٣١٥

ويتضح من جدول (٣) السابق أن عدد عبارات المقياس (٦٣) عبارة، منها (٣٣) عبارة موجبة، و(٣٠) عبارة سالبة. وقد أعطيت استجابات العبارات الموجبة "موافق بشدة، أو موافق، أو محايد، أو غير موافق، أو غير موافق بشدة" درجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥)، وقد اتبع العكس في حالة استجابات العبارات السالبة؛ وبذلك تكون الدرجة الكلية العظمى للمقياس تساوي (٣١٥) درجة، بينما الدرجة الصغرى للمقياس مساوية (٦٣) درجة.

• التجربة الاستطلاعية للمقياس:

بعد إعداد الصورة الأولية للمقياس، قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية من معلمات الاقتصاد المنزلي، بلغ عددها (١٢ معلمة) غير عينة البحث الأساسية. وذلك بهدف:

• حساب ثبات المقياس Reliability:

قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس، بطريقة إعادة تطبيقه بعد أسبوعين على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية، وفقاً لطريقة إعادة تطبيق الاختبار

Test-Retest باستخدام معامل الارتباط بيرسون، وتم التوصل إلي معامل ارتباط بين التطبيقين الاول والثاني يساوي (٠,٨٣)، وهى دالة عند مستوى (٠,٠١) وبتطبيق معادلة سيبرمان- براون لحساب الثبات وجد ان نسبة ثبات (٠,٩٠) وهى قيمة عالية ومقبولة.

• حساب صدق المقياس Validity:

تم التأكد من صدق المقياس عن طريق عرض المقياس في صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المجال ولذلك للتأكد من أن المقياس وضع لما قيس له وتحديد مدة ارتباط العبارات مع محاور المقياس. وقد قامت الباحثة بتعديل صياغة بعض العبارات في ضوء آرائهم. وبحساب معامل الصدق الذاتي للمقياس وجد أنه يساوي (٠,٩٤) وهو معامل صدق مرتفع، مما أشار إلى صدق المقياس.

• تحديد زمن الإجابة على المقياس:

تم تحديد زمن المقياس من خلال حساب متوسط الزمن الذي استغرقتة معلومات العينة الاستطلاعية للإجابة عن عبارات المقياس، باستخدام المعادلة السابق ذكرها في خطوات الاختبار، وقد وجدت الباحثة أن الزمن المناسب للإجابة عن عبارات المقياس في صورته النهائية هو (٤٠) دقيقة.

• الصورة النهائية للمقياس:

تكون المقياس في صورته النهائية من (٦٣) عبارة مقسمة على ثلاث محاور رئيسة كما موضح بملحق رقم (٤)

• ثالثاً: التجريب الميداني للبحث:

قامت الباحثة بالتجريب الميداني وفقاً للخطوات التالية:

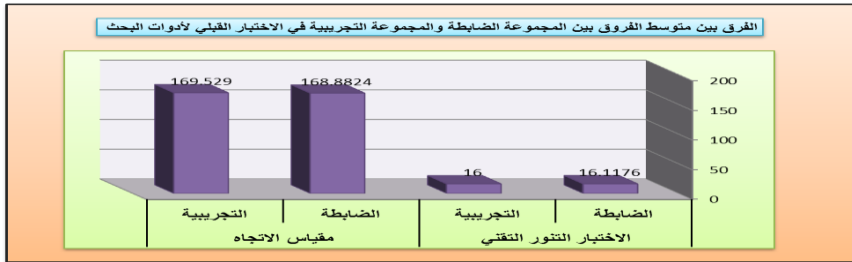
• التطبيق القبلي:

تم تطبيق أدوات قياس البحث والمتمثلة في: اختبار التنور التقني، ومقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال على المعلومات (عينة البحث) والذي تم تقسيمهن الى مجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لاستمارة البيانات العامة وذلك قبل أن يتلقوا أي معالجة تجريبية وذلك في ٢٠١٥/٦/١٤، وقد تم تصحيحها، ورصد درجات كل منها من أجل معالجتهما إحصائياً، وللتأكد من تجانس المجموعتين تم حساب قيم (ت) للفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لأدوات البحث، كما يوضحها جدول رقم (٤):

جدول (٤): يوضح المتوسط والانحراف المعياري وقيم (ت) للفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لأدوات البحث

م	الأداة	المجموعات	عدد العينة (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
١	اختبار التنور التقني	الضابطة	١٧	١٦.١١٧٦	١.٩٩٦٣٢	٣٢	١٦٤	غير دالة إحصائياً
		التجريبية	١٧	١٦	٢.١٧٩٤٥			
٢	مقياس الاتجاه	الضابطة	١٧	١٦٨.٨٨٢٤	٢٧.١٦٨١٩	٣٢	٠.٠٧١	غير دالة إحصائياً
		التجريبية	١٧	١٦٩.٥٢٩٤	٢٥.٩٦١٧٩			

ويتضح من جدول رقم (٤) السابق أن قيمة (ت) المحسوبة بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبية، والضابطة في اختبار التنور التقني غير دالة إحصائياً، مما يشير إلى وجود تجانس بين المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في اختبار التنور التقني، كما أشارت النتائج إلى أن قيمة (ت) المحسوبة بين متوسطي درجات معلمات المجموعتين التجريبية، والضابطة في مقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال غير دالة إحصائياً أيضاً، مما يشير إلى وجود تجانس بين المجموعتين التجريبية، والضابطة في أدوات القياس في التطبيق القبلي كما هو موضح في الشكل رقم (٢) التالي:



شكل بياني (٢) يوضح تجانس المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي لأدوات القياس. ويتضح من الشكل رقم (٢) السابق عدم وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لأدوات البحث مما يدل على تجانس المجموعتين عينة البحث.

• تطبيق المعالجة التجريبية

قامت الباحثة بتقسيم عينة البحث إلى مجموعتين متساويتان المجموعة الأولى وهي المجموعة التجريبية وقد تم اختيارها وفقاً لاستمارة البيانات العامة والتي أوضحت مدى امتلاكهن لأجهزة هواتف محمولة وقد قامت الباحثة بتسجيل أرقام تليفوناتهم وإنشاء جروب عبر برنامج الواتس أب لمن يمتلك هذا البرنامج على جهازه وتسجيل أيضاً الأرقام عبر برنامج الناشر عبر شبكة الانترنت للتمكن من إرسال الرسائل إلى الهواتف في وقت واحد وبعد ذلك قامت الباحثة بإرسال المحتوى التقني لهن في صورة رسائل نصية وصور وفيديوهات تعليمية وتزويدهن أيضاً بروابط إلكترونية تمكنهن من

الدخول الى المواقع التقنية وقد قامت الباحثة بتزويد المجموعة الثانية وهي المجموعة الضابطة بنفس معلومات المحتوى التقني ولكن في صورة مطبوعات ورقية.

• التطبيق البعدي:

تم اجراء التطبيق البعدي لادوات القياس (اختبار التنور التقني ، ومقياس الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال) علي المجموعتين التجريبية والضابطة في ١٣/٨/٢٠١٥م، ثم تصحيح الاختبارات البعدية، ورصد الدرجات وجدولتها واجراء المعالجات الاحصائية المناسبة لها للتعرف على نتائج البحث.

• رابعاً: نتائج البحث ونفسيرها ومناقشتها.

فيما يلي عرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها خلال الإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من فروضها:
للإجابة على السؤال الأول: ما مفاهيم وابعاد التنور التقني الواجب تنميتها لدى معلمات الاقتصاد المنزلي؟

تمت الاجابة على هذا التساؤل من خلال الاطلاع على معايير التنور التقني المحددة من قبل الجمعية الدولية للتربية التقنية (ITEA,2007) بالاضافة الى استطلاع رأى معلمات الاقتصاد المنزلي حول معرفتهن بالتقنيات الحديثة في مجال التعليم وفي ضوء ذلك تم تحديد قائمة بمفاهيم وموضوعات التنور التقني المقترح تتناسبها مع معلمات الاقتصاد المنزلي ملحق رقم (٢).

وللإجابة على السؤال الثاني: ما تطبيقات التعليم الجوال المقترح استخدامها في التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي؟

تمت الاجابة على هذا السؤال من خلال الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بتطبيقات التعليم الجوال وأيضا من خلال اجراء المقابلات الشخصية مع معلمات الاقتصاد المنزلي حول درجة استخدامهم لتطبيقات وأجهزة التعليم الجوال وقد تم تحديدها في (أجهزة الهواتف الجواله والحاسبات اللوحية المحمولة Tablet وما تحملة من تطبيقات وخدمات مثل الرسائل النصية، البلوتوث، برامج التواصل الفوري مثل Wats Up)

وللإجابة عن السؤال الثالث: ما أثر تطبيقات التعليم الجوال على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي؟

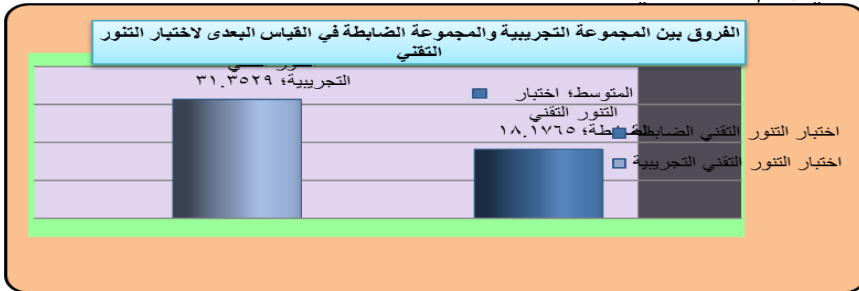
تمت الاجابة على هذا التساؤل من خلال التحقق من صحة الفرضين التاليين :

اختبار صحة الفرض الاول: والذي ينص علي أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية ودرجات معلمات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار التنور التقني وذلك لصالح المجموعة التجريبية"، وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وقيمة (ت) للعينات المستقلة. وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية في مجال العلوم الاجتماعية SPSS ، كما هو موضح في الجدول رقم (٥) التالي:

جدول رقم (٥) يوضح الإحصاء الوصفي ونتائج اختبار (ت) للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للاختبار التنور التقني

أداة القياس البعدي	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	ت	الدلالة	حجم الأثر
اختبار التنور التقني	الضابطة	١٧	١٨.١٧٦٥	٢.٧٨٩١٦	٣٢	١٥.٦٦	٠.٢٥ دالة إحصائية	٠.٨٨
	التجريبية	١٧	٣١.٣٥٢٩	٢.٥٩٧٧				

يتضح من الجدول رقم (٥) السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية أكبر من متوسط درجات المجموعة الضابطة، وأن قيمة (ت) = ١٥.٦٦ (♦) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى > (٠.٠٥) وهذا ما يشير الى وجود فروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية. وهذا ما يوضحه الشكل البياني رقم (٣) التالي:



شكل بياني رقم (٣) يوضح الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي للاختبار التنور التقني

وبناءً على ما سبق، يمكن القول أنه يوجد فروق بين متوسطي المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في اختبار التنور التقني، وهذا الفرق يرجع إلي (المعالجات التدريسية المقترحة) وهي استخدام "تطبيقات التعليم الجوال".

وأن حجم الأثر كان كبيراً حيث بلغت قيمة الأثر الى (٠.٨٨) وهو ما يشير الى أن استخدام تطبيقات التعليم الجوال أثرت في تنمية التنور التقني عند معلمات المجموعة التجريبية. وبالاستناد إلي ما ورد في جدول رقم (٥) يتم

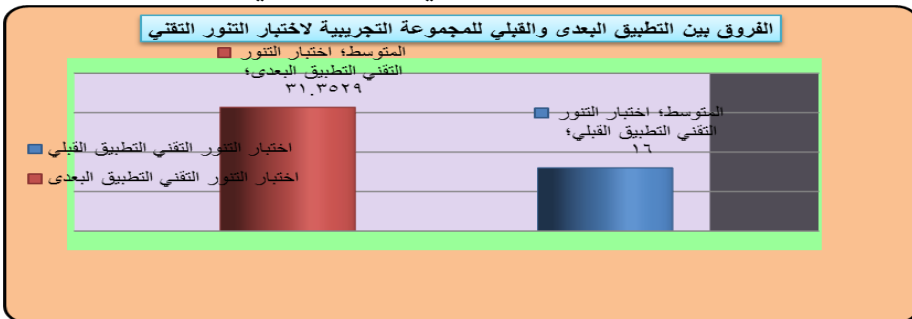
قبول الفرض الأول، والذي ينص علي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية الذين استخدموا تطبيقات التعليم الجوال، ودرجات معلمات المجموعة الضابطة في القياس البعدي للاختبار التنوير التقني لصالح المجموعة التجريبية"

وباختبار صحة الفرض الثاني؛ والذي ينص علي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي للاختبار التنوير التقني وذلك لصالح القياس البعدي". وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات القياسين القبلي والبعدي، وقيمة (ت) للعينات المرتبطة. كما هو موضح في جدول رقم (٦) التالي:

جدول رقم (٦) الإحصاء الوصفي، ونتائج اختبار (ت) للمجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لاختبار التنوير التقني

أداة القياس	المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة	حجم الأثر
اختبار التنوير التقني	القياس القبلي	١٧	١٦	٢.١٧٩٤٥	١٦	٢٣.٣	٠.٠٠١ دالة إحصائية	٠.٨٠
	القياس البعدي	١٧	٣١.٣٥٢٩	٢.٠٥٩٧٧				

يتضح من الجدول رقم (٦) السابق أن متوسط درجات معلمات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي أكبر من متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي، وأن قيمة (ت = ٢٣.٣٢١) وهي قيمة دالة إحصائية. وهذا ما يشير إلى وجود فروق بين متوسطات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي، وهذه الفروق دالة عند مستوي > ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية. وهذا ما يوضحه الشكل البياني رقم (٤) التالي:



شكل بياني (٤) يوضح الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التنوير التقني

وبالاستناد إلي ما ورد في جدول رقم (٦) يتم قبول الفرض الثاني، والذي ينص علي أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات

المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدى للاختبار التنوير التقني وذلك لصالح القياس البعدى.

وبقبول الفرضين الاول والثاني يتضح حجم الاثر الذى أحدثته تطبيقات التعليم الجوال في تنمية التنوير التقني لمعلمات الاقتصاد المنزلي. وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من (Kert et al, 2011)، (بدر، ٢٠١٣)، (الجهنى، ٢٠١٣) والذين أكدوا على فاعلية تطبيقات التعليم الجوال في تنمية الحس التقني وزيادة الوعي بمصطلحات التعلم الالكترونى واكتساب المفاهيم التكنولوجية ورفع المستوى التقنى للأفراد بشكل عام.

وللإجابة عن السؤال الرابع: ما أثر تطبيقات التعليم الجوال في تنمية الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال لدى عينة من معلمات الاقتصاد المنزلي؟

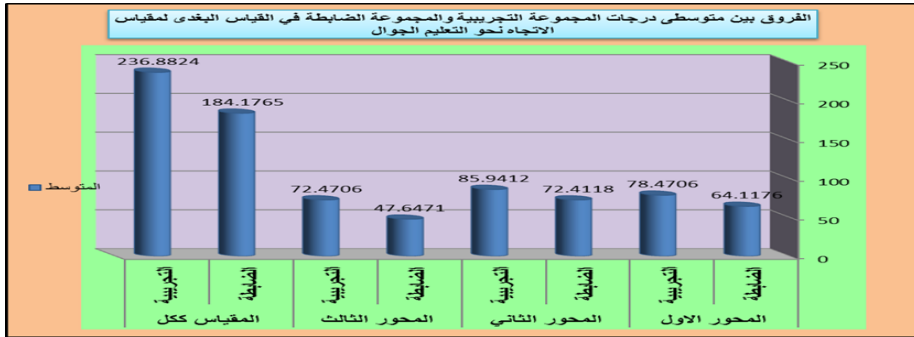
تم التحقق من صحة الفرضين الثالث والرابع كما يلي:
اختبار صحة الفرض الثالث: والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية ودرجات معلمات المجموعة الضابطة في القياس البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال لصالح المجموعة التجريبية"، قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وقيمة (ت) للعينات المستقلة. كما هو موضح في جدول رقم (٧) التالي:

جدول (٧) الإحصاء الوصفي ونتائج اختبار (ت) للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدى لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال

مقياس الاتجاه	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	ت	الدلالة	حجم الأثر مربع بيتا
المحور الأول أهمية التعليم الجوال	الضابطة	١٧	٦٤.١١٧٦	١٩.٨٨٦٨	٣٢	٢.٥٠٧	٠.٠١ دالة إحصائية	٠.٦٨
	التجريبية	١٧	٧٨.٤٧٠٦	١٢.٧٠٨٨				
المحور الثاني تطبيقات التعليم الجوال	الضابطة	١٧	٧٢.٤١١٨	١٥.٢١٠٦	٣٢	٢.٨٩٩	٠.٠٧ دالة إحصائية	٠.٥٦
	التجريبية	١٧	٨٥.٩٤١٢	١٢.٠٢٨٤٦				
المحور الثالث استخدام التعليم الجوال في التنوير التقنى	الضابطة	١٧	٤٧.٦٤٧١	١١.٢٧٤٦٥	٣٢	٦.٦٨٠	٠.٠١ دالة إحصائية	٠.٨٦
	التجريبية	١٧	٧٢.٤٧٠٦	١٠.٣٧٤٦٥				
المقياس ككل	الضابطة	١٧	١٨٤.١٧٦٥	٢٤.٨١٩٩	٣٢	٧.٣٨٧	٠.٠١ دالة إحصائية	٠.٩٤
	التجريبية	١٧	٢٣٦.٨٨٢٤	١٥.٧٩٥١				

يتضح من الجدول (٧) السابق أن متوسط درجات معلمات المجموعة التجريبية أكبر من متوسط درجات معلمات المجموعة الضابطة، وأن قيمة (ت) للمقياس ككل ($\diamond 7.387$) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠١ وهذا

ما يشير الى وجود فروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي في جميع محاور المقياس، وذلك لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية. وهذا ما يوضحه الشكل البياني رقم (٥) التالي:



شكل بياني (٥) يوضح الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال

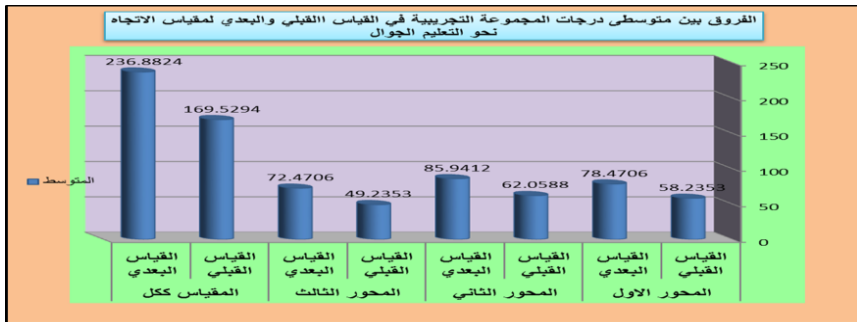
وبناءً على ما يوضحه الشكل البياني رقم (٥) السابق يمكن القول أنه يوجد فرق بين متوسطي المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا الفرق يرجع إلي (المعالجات التدريسية المقترحة) وهي "استخدام تطبيقات التعليم الجوال". كما يلاحظ أن حجم الأثر كان كبيراً حيث بلغت قيمة الأثر في المقياس ككل إلى (٠.٩٤) وهو ما يشير إلى أن استخدام تطبيقات التعليم الجوال أثر في تنمية الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال لدى معلمات المجموعة التجريبية.

ولاختبار صحة الفرض الرابع : والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال لصالح القياس البعدي"، وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعتين التجريبية والضابطة، وقيمة (ت) للعينات المرتبطة. كما هو موضح في جدول رقم (٨):

ويتضح من الجدول رقم (٨) السابق أن متوسط درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس البعدي أكبر من متوسط درجاتهن في القياس القبلي، في جميع محاور المقياس وأن قيمة (ت) دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) في جميع المحاور أيضاً. وهذا ما يشير إلى وجود فروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي، وهذه الفروق دالة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية. وهذا ما يوضحه الشكل البياني رقم (٦) التالي:

جدول رقم (٨) الإحصاء الوصفي ونتائج اختبار (ت) للمجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال.

محاور المقياس	المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	ت	الدلالة
المحور الاول أهمية التعليم الجوال	القياس القبلي	١٧	٥٨.٢٣٥٣	١٧.٣٦٢٠٦	١٦	٣.٨٠٣	احصائيا داله
	القياس البعدي	١٧	٧٨.٤٧٠٦	١٢.٧٠٨٨٤			
المحور الثاني تطبيقات التعليم الجوال	القياس القبلي	١٧	٦٢.٠٥٨٨	١٥.٠٦٤٣٢	١٦	٥.٨٧٨	احصائيا داله
	القياس البعدي	١٧	٨٥.٩٤١٢	١٢.٠٢٨٤٦			
المحور الثالث استخدام التعليم الجوال في التنوّر التقني	القياس القبلي	١٧	٤٩.٢٣٥٣	١٠.٧٣٨٥٤	١٦	٥.٨٧٧	احصائيا داله
	القياس البعدي	١٧	٧٢.٤٧٠٦	١٠.٣٧٤٩٦			
المقياس ككل	القياس القبلي	١٧	١٦٩.٥٢٩٤	٢٥.٩٦١٧٩	١٦	١٠.٨٦	احصائيا داله
	القياس البعدي	١٧	٢٣٦.٨٨٢٤	١٥.٧٩٧٩٥١			



شكل بياني (٦) يوضح الفروق بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال.

وبناءً على ما يوضحه الشكل البياني رقم (٦) السابق يمكن القول أنه يوجد فرق بين متوسطي المجموعة التجريبية، في القياس القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال لصالح القياس البعدي، وهذا الفرق يرجع إلى استخدام تطبيقات التعليم الجوال. وقد بلغت قيمة الأثر إلى (٠.٨١) وهي قيمة كبيرة إلى حد ما يشير إلى أن تطبيقات التعليم الجوال أثرت في تنمية الاتجاه نحو استخدام التعليم الجوال عند معلمات المجموعة التجريبية في القياس البعدي. وبالاستناد إلى ما ورد في جدول رقم (٨) يتم قبول الفرض الرابع، والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي

درجات معلمات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال لصالح القياس البعدي

وبقبول الفرضين الثالث والرابع يتضح أن استخدام تطبيقات التعليم الجوال ساعدت على تنمية اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التعليم الجوال. وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة كل من (Alamaki,2003)، (Corlett,2005)، (Yousof,2007)، (الحارثي، ٢٠٠٩)، (بدر، ٢٠١٣)، (شحات، ٢٠١٤)، (القحطاني، ١٤٣٥هـ) حيث أكدوا على أن استخدام تطبيقات التعليم الجوال أثرت تأثيراً إيجابياً على اتجاهات كل من الطلاب والمعلمين نحو استخدام تطبيقات التعليم الجوال في العملية التعليمية.

❖ وللإجابة عن السؤال الخامس: هل توجد فروق بين اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التعليم الجوال وفقاً لمتغيرات (المرحلة الدراسية، الدرجة الوظيفية)

تم التحقق من صحة الفرضين الخامس والسادس كما يلي:
اختبار صحة الفرض الخامس: الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم الجوال تعود لمتغير المرحلة الدراسية (اعدادي، ثانوي). وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية (اعدادي وثانوي). كما هو موضح في جدول رقم (٩) التالي:

جدول رقم (٩) الإحصاء الوصفي، ونتائج اختبار (ت) للمجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية.

أدات القياس	المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	ت	الدلالة
مقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال	معلمات المرحلة الابتدائية	١٠	٢٣٨.٣٠٠	١٨.٥٩٥٤	١٦	٠.٤٣١	غير دالة إحصائية
	معلمات المرحلة الثانوية	٧	٢٣٤.٨٥٧	١١.٧٦٧٨			

ويتضح من الجدول رقم (٩) السابق أن قيمة (ت) = ٠.٤٣١ وهي قيمة غير دالة إحصائية وبالتالي نرفض الفرض الخامس الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم الجوال تعود لمتغير المرحلة الدراسية (اعدادي، ثانوي). وقبول الفرض البديل والذي يوضح أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات معلمات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال تعود لمتغير المرحلة الدراسية التي تعمل بها المعلمة (اعدادي / ثانوي).

وباختبار صحة الفرض السادس: الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو استخدام التعلم الجوال تعود لمتغير الدرجة الوظيفية (معلم، معلم أول، معلم خبير). وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب الفروق باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه Anova كما هو موضح في جدول رقم (١٠) التالي:

جدول رقم (١٠) يوضح نتائج تحليل التباين لدرجات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه وفقا لمتغير الدرجة الوظيفية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٤٥٣.٨٩٠	٢	٢٢٦.٩٥٤	٠.٨٩٨	٠.٤٣٠
داخل المجموعات	٣٥٣٧.٨٧٥	١٤	٢٥٢.٧٠٥	—	غير دالة
الإجمالي	٣٩٩١.٧٦٥	١٦			

ويتضح من جدول رقم (١٠) السابق أن قيمة (ف) = ٠.٨٩٨ وهي قيمة غير دالة إحصائية وبالتالي يلاحظ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ترجع لمتغير الدرجة الوظيفية (معلم / معلم أول / معلم خبير)

وبالتالي يتم رفض الفرض السادس، والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في المقياس البعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال"، ترجع لمتغير (الدرجة الوظيفية) وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه "لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمات المجموعة التجريبية في المقياس البعدي لمقياس الاتجاه نحو التعليم الجوال"، ترجع لمتغير الدرجة الوظيفية (معلم / معلم أول / معلم خبير)

وبرفض الفرضين الخامس والسادس يتضح عدم وجود فروق دالة إحصائية في اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام التعليم الجوال ترجع الى متغيري (المرحلة الدراسية والدرجة الوظيفية)، وقد يرجع ذلك الى أن استخدام تطبيقات التعليم الجوال لا تقتصر على معلمات مرحلة دراسية دون مرحلة أخرى ولا على درجة وظيفية دون أخرى فقد أصبح جميع الافراد بشكل عام والمعلمين بشكل خاص يستخدمونها لتسهيل أمور الحياة بشكل عام وتيسير العملية التعليمية بشكل خاص فيما يتعلق بمواعيد العمل والاجتماعات وتمير القرارات المختلفة وتحديد المهام والمسئوليات الادارية والتعليمية. فأصبح معظم المعلمين اليوم يستخدمون الهواتف في تيسير العملية التعليمية على اختلاف درجاتهم الوظيفية وعلى اختلاف أماكن عملهم.

• خامساً: تفسير نتائج البحث:

يتضح من نتائج البحث السابقة أن استخدام تطبيقات التعليم الجوال كان لها تأثيراً كبيراً وفعالاً في تنمية التنور التقني والاتجاه نحوه لدى معلمات الاقتصاد المنزلي، وكان حجم تأثير المتغير المستقل على المتغيرات التابعة كبيراً، وقد يغزى ذلك إلى:

◀ ملائمة المحتوى التقني المقترح وفقاً لمعايير التنور التقني والتنوع في عرض المعلومات التقنية باستخدام الوسائط المتعددة التفاعلية من نصوص وصور وصوت وعروض وفيديوهات وروابط فائقة وبثها عبر تطبيقات أجهزة الهاتف الجوال من رسائل قصيرة وبرنامج الواتس أب، وبالتالي وجد معظم المعلمات الخيارات التعليمية التي ساعدتهن على تحسين مستوى التنور التقني وساعدتهن أيضاً على تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو استخدام التعليم الجوال.

◀ التفاعلية التي توفرها الأجهزة الجوالية في أي وقت وأى مكان بما سمح للمعلمات التفاعل مع بعضهم البعض والتفاعل مع المحتوى التقني والحصول على المعلومات بكل سهولة.

◀ تكامل المحتوى التقني والذي أوضح أهمية مساهمة واستخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية سواء من جانب المعلم أو الطالب أو من جانب الإدارة الصفية مما ساعد على تنمية التنور التقني لمعلمات الاقتصاد المنزلي.

◀ التعليم الجوال لا يقتصر على فئة تعليمية معينة دون الفئة الأخرى وإنما يتوفر لكل أطراف العملية التعليمية في أي وقت وأى مكان وبالتالي فهو يخرج بالمتعلم عن قيود الزمان والمكان والعقبات الإدارية التي تشغل المعلمات عن تحسين وتطوير أدائهن المهني بغض النظر عن درجتهن الوظيفية.

• سادساً: توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ◀ الاستفادة من قائمة معايير البعد التقني والمحتوى التقني المقترح في تحسين وزيادة التنور التقني للمعلمين بشكل عام.
- ◀ العمل على إعادة هيكلة البرامج التدريبية المقدمة إلى المعلمين والعمل على تطويرها بصور مستمرة بحيث تمكنهم من الاستفادة من تفعيل تطبيقات التعليم الجوال في المجالات والتخصصات المختلفة.

- ◀ السعى على التعاون المشترك بين شركات الاتصالات مع الجهات التعليمية لتوفير البنية التحتية المناسبة لتفعيل التعليم الجوال في العملية التعليمية.
- ◀ الحرص على تطوير البحث العلمي في المجالات التطبيقية والفنية بما يشكل الأساس لعمليات تطوير برامج التعلم الجوال (Mobile Learning).
- ◀ ضرورة نشر ثقافة التعليم الجوال على مستوى الجامعات والمؤسسات التعليمية والاهتمام بتوعية المعلمين بأهمية تطبيقات الأجهزة الجوال ودورها في تحسين وتطوير إمكاناتهم وكفاءتهم.
- ◀ ضرورة تنمية المعلمين في جميع التخصصات في الجانب التكنولوجي لأهميته في العملية التعليمية.

• البحوث المقترحة:

- كما توصي الباحثة بإجراء مجموعة من الدراسات المستقبلية مثل:
- ◀ دراسة أثر استخدام التعليم الجوال على تنمية التحصيل الدراسي للطلاب في المجالات الدراسية المختلفة.
- ◀ اقتراح برامج تعليمية تعمل على تنمية التنور التقني لدى طلاب المرحلة الجامعية.
- ◀ دراسة معايير جودة تصميم تطبيقات التعليم الجوال في تدريس الاقتصاد المنزلي.
- ◀ دراسة أثر استخدام تطبيقات التعليم الجوال على تنمية مهارات التفكير لدى طلاب أو معلمات الاقتصاد المنزلي.

• أولاً: المراجع العربية:

- الأحمدى، علي بن حسن. (٢٠٠٩). تصور مقترح لتطبيق معايير التنور التقني العالمية (STL) في تطوير مناهج المدرسة الثانوية في المملكة العربية السعودية (مناهج العلوم أنموذجاً). الملتقى الأول للتعليم الثانوي الواقع وآفاق المستقبل "استشراف مستقبل التعليم الثانوي"، في الفترة من ٢٢-٢٤ محرم ١٤٣٠هـ المنطقة الشرقية.
- البايض، مجدى أحمد. (٢٠٠٩). مستوى التنور التكنولوجي لدى طلاب قسم الحاسوب بكلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- بدر، أحمد فهم. (٢٠١٢). فاعلية التعليم المتنقل باستخدام خدمة الرسائل القصيرة SMS في تنمية الوعي ببعض مصطلحات تكنولوجيا التعليم لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحو التعلم المتنقل. مجلة كلية التربية بينها، العدد (٩٠) إبريل، ج (٢).
- جيندى، ليلي محمد. (٢٠٠٧). برنامج مقترح لتنمية بعض أبعاد التنور التكنولوجي لدى معلمى الحاسب الالى بالمرحلة الابتدائية وأثره على اكتساب تلاميذهم بعض مهارات الحاسب الالى. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- الجهني، ليلي. (٢٠١٣). فاعلية التعلم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعلم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة. المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، الرياض.

- الحارثي، محمد عطية. (٢٠٠٩). تطبيق التعلم المتنقل باستخدام الهاتف الجوال بالجامعة، المؤتمر والمعرض الدولي السابع للتعليم الإلكتروني تحت عنوان (نحو مجتمع المعرفة) الذي نظمته جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية في جمهورية مصر العربية.
- الحسناوي، موفق عبدالعزيز وصالح، منى هادي. (٢٠١٣). أثر استخدام تقنية البلوتوث في الهاتف النقال في تحصيل الطلبة واستبقائهم المعلومات. مجلة كلية التربية للبنات، المجلد (٢٤) العدد (٤).
- حسين، أسامة. (٢٠٠٣). تصور مقترح لتضمين الثقافة التقنية في منظومة التعليم الأساسي بالملكة العربية السعودية " دراسة تحليلية استشرافية. مجلة كلية التربية، العدد السابع والعشرون (الجزء الرابع)، الرياض.
- الحمامي، محمد (٢٠٠٦). التعليم النقال مرحلة جديدة من التعليم الإلكتروني-M- Learning - a New Stage of ?-Learning مجلة المعلوماتية التقانة في التعليم، العدد (٦) متاح على: <http://infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb=6&id=70>
- الدهشان، جمال على ويونس، مجدى محمد. (٢٠٠٩). التعليم بالمحمول Mobile Learning صيغة جديدة للتعليم عن بعد. الندوة العلمية لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية، جامعة كفر الشيخ
- الدهشان، جمال على. (٢٠١٠). استخدام الهاتف المحمول في التعليم والتدريب، لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟ ورقة عمل مقدمة الى الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- الرويثي، إيمان محمد (١٤٢٢هـ). تصور مقترح لتضمين أبعاد التنوير التقني في محتوى مناهج الفيزياء بالمرحلة الثانوية للبنات في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات بالرياض.
- سالم، احمد محمد. (٢٠٠٦). إستراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل m-learning في تعليم/ تعلم اللغة الفرنسية كلفة أجنبية في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة. مجلة "دراسات في التعليم الجامعي"، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة عين شمس، أغسطس، العدد الثاني عشر.
- السعوى، نورة محمد. (٢٠١٥). أثر بعض تطبيقات التعلم النقال على تنمية مهارات الحس العددي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني الثانوى في مدينة بريدة. المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
- شحات، سوزان محمود. (٢٠١٤). نموذج مقترح لتوظيف التعلم المتنقل في المواقف التعليمية وفعاليتها في تنمية التحصيل والاتجاه لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.
- صبرى، ماهر إسماعيل وتوفيق، صلاح الدين (٢٠٠٤). التنوير التكنولوجي وتحديث التعليم. الأسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- صبري، ماهر إسماعيل وكامل، محب محمود. (١٤٢١هـ). "التنوير التقني.. مفهومه وسبل تحقيقه". مجلة العلوم والتقنية، العدد (٥٥)، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الرياض.
- عرفات، هشام. (٢٠١٠). التعليم المتنقل Mobile Learning. مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، متوفر على <http://emag.mans.edu.eg>
- العربي، سارة. (٢٠٠٣). القائمون بالتدريس في التعليم عن بعد، معلومات وصفية عن أهمية دور أعضاء هيئة التدريس في نظام التعليم عن بعد وعن العوامل المؤثرة على اتجاهاتهم نحو

- التدريس عن بعد. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول التربوية الافتراضية والتعلم عن بعد الواقع وآفاق المستقبل في الفترة من ٣-٤/١٢/٢٠٠٣. جامعة فيلادلفيا، الأردن. متاح على <http://www.faculty.ksu.edu.sa/7338/DocLib>
- عسقول، محمد وأبو عودة، محمد. (٢٠٠٨). مستوى التنور التكنولوجي لدى طلبة الصف العاشر بغزة وعلاقته ببعض المتغيرات. مؤتمر التعليم التقني والمهني في فلسطين (واقع/ تحديات/ طموحات)، في الفترة من ١٢-١٣/١٠/٢٠٠٨م.
 - القحطاني، ريم على (٥٤٣٥). اتجاهات معلمات العلوم نحو التعليم المتنقل Mobile Learning بالمرحلة المتوسطة في منطقة المدينة المنورة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
 - القحطاني، سناء سعيد. (٢٠١١). أثر التعلم النقال على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى البات كلية التربية بجامعة الملك عبدالعزيز. المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد "تعلم فريد لجيل جديد"، في الفترة من ٢١-٢٤ فبراير، الرياض.
 - ملحم، سامي محمد (٢٠٠٥). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. الطبعة الثالثة، عمان: دار المسيرة.
 - المهدي، مجدى صلاح (٢٠٠٨). التعليم الافتراضي، فلسفته، مقوماته، فرص تطبيقه. الأسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
 - مهران، عادل. (١٩٩٦). أهمية التنور التكنولوجي لدى المعلمين كصيغة من صيغ التجديد التربوي المطلوب. مجلة المؤتمر السنوي الرابع "مستقبل التعليم في الوطن العربي بين الإقليمية والعالمية"، الجزء الثالث، حلوان.
 - مؤتمر التعليم النقال (٢٠١٤). الإمارات العربية المتحدة: كليات التقنية العليا بدبي.
 - نشواتي، عبد المجيد (٢٠٠٣). علم النفس التربوي. الطبعة الرابعة، عمان: دار الفرقان.
 - يعقوب، ابتهاج إسماعيل وسعد، سلمى منصور. (٢٠١٣). التنور التقني في البرامج التعليمية لأقسام المحاسبة كأحد روافد التنمية البشرية في العراق، مجلة دراسات محاسبة ومالية، المجلد الثامن، العدد (٣٢).

• ثانيا: المراجع الأجنبية:

- Ally, Mohamed (2009): Mobile learning: Transforming the delivery of education and training. Edmonton: AU Press, Issues in Distance Education Series.
- Barak, M., Harward, J. and Lerman, S. (2007): Studio-based learning via wireless notebooks: a case of a Java programming course, Int. J. Mobile Learning and Organization, 1(1), 15-29.
- Brasher, A. MacAndrew, P. and Sharples, M. (2005): Roadmap for further research on pedagogical issues. MOBIlearn, Retrieved from: http://www.mobilearn.org/download/results/public_deliverables/MOBIlearn_D4.3_Final.pdf
- Chen, G.D & Wang, C.Y (2008): Ubiquitous Learning website: Scaffold learners by mobile devices with information-aware techniques computer & Education, 50, 77-90.

- **Chen,Y.S.; Kao, T.C. & Sheu, J.P. (2003):** A mobile learning system for scaffolding bird watching learning. Journal of Computer Assisted Learning, 19, 347-359.
- **Colazzo,L,Molinair,A, Ronchetti, M, Traifonova (2003):** Towards amulti-vendor moile learning management system, Proceedings of Worlead Conference on E-learning In corporate Government, Healthcare, and Higher Education 2003 (pp,2097-2100), Retrieved August 22,2012. From <http://editlib.org/p/12291/>.
- **Corlett, Dan; Sharples, Mike; Bull, Susan & Chan, Tony (2005):** Evaluation of a mobile learning organiser for university students. Journal of Computer Assisted learning, 21, 162-170.
- **Fotouhi-Ghazvini, F.; Earnshaw , R. A.; Moeini, A.; Robison, D. & Excell, P. S. (2011):** From E-learning to m-learning – the use of mixed reality games as a new educational paradigm. iJIM, 5(2), 17-25.
- **Hansen, Rouald and Froelich, Maaika (1994):** Technological Literacy: Forging anew role for technological Education teachers, Candian – vocational Journal, Vol. 30, (1), PP 13-19.
- **Hua, Chang (2012):** The Effect of principals Technological Leadership on Teachers Technological Literacy and teaching Effectiveness in Taiwanese Elementary Schools Education Technology & Society 15 (2) , 328-340 .http://db4.eulc.edu.eg/eulc_v5/libraries/start.aspx?
- **International Technology Education Association "ITEA"(2007).** Standards for Technological Literacy: Content for the Study of Technology.3edation, Reston,Virginia : USA.
- **Kert,serhat, Bahadir (2011):** The use of SMS support in programming education. TOJET: The Turkish online Journal of Education Technology, 10 (2) 268-273.
- **Koole, Marguerite, McQuilkin, Janice L. and Ally, Mohamed (2010):** Mobile learning in distance education: utility or futility?. Journal of Distance Education, 24 (2), 59-82.
- **Melanie B, Luckay & Brandon,I , Collier-Reed (2014):** An instrument to determine the technological Literacy levels of upper secondary school students, international Journal of Technology & Design Education, Aug2014 , Vol.24 Issue 3, p261-273 13p.
- **Pei-Luen (2008):** Viability of SMS-Technologig for Non-Formal Distance Learning in Asia: apandora research initiative. Presented at the 19 th AAOU Annual Conference – Building Knowledge – Based Societies Through Open & Distance Education. September 16,2005, Jakarta, Indonesia.

- **Rogers, Kipp D. (2011):** Mobile learning devices. Bloomington: A joint publication, Solution Tree and NAESP.
- **Schumacher, S & Mc Millan, J.H (1996):** Reviews and Commentary For Research in Education, 4 th, and long man Pub. Group Publishce.
- **Seppala& Alamaki (2003):** Mobile Learning in teacher training, Journal of computer Assisted Learning, 19,p.p (330-335).
- **Skophammer, Roger, Philip A. Reed (2014):** Technological Literacy Courses in Pre-Service Teacher Education, Journal of Technology Studies, Fall2014, Technological Literacy Courses in Pre-Service Teacher Education, Journal of Technology Studies, Fall2014, Vol.40 Issue 2,P68-80.
- **Traxler,John (2007):** Defining, discussing and evaluating mobile learning: the moving finger writes and having writ, International Review of Research in Open and Distance, 8 (2), Retrieved From:<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/346/882>
- **Trifonova, Anna (2003):** Mobile learning – review of the literature, Retrieved From: <http://eprints.biblio.unitn.it/archive/00000359/01/009.pdf>
- **Trifonova, Anna and Ronchetti, Marco (2003):** A genral architecture for m-learning. Technical, Report DIT-03-081, Informatica e Telecomunicazioni, University of Trento.
- **Yousof, (2007):** Effectiveness of mobile learning in distance education. Turkish online journal of Distance Education ,8 (4). Retrievalform <http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde28/articles/artic1-9.htm>
- **Yukari Kato (2009):** E-Contents for Technological Literacy In a Pre-College Program, Evolution of Information Technology in Educational Management, Volume 292 of the series Ifip – The International Federation for Information Processing pp 43-56 20 february. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-0-387-93847-9_5.





البحث السابع

**الإسهام النسبي لكل من السلوك الاجتماعي
الإيجابي وهوية الأنا في التنبؤ بجودة الحياة
لدى ذوي الإعاقة السمعية**

إعداد:

د/محمد عبد العزيز محمد
دكتورة الفلسفة في دراسات الطفولة
جامعة عين شمس



الإسهام النسبي لكل من السلوك الاجتماعي الإيجابي وهوية الأنا في التنبؤ بجودة الحياة لدى ذوي الإعاقة السمعية

د/محمد محمد /العزير محمد

• المستخلص :

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين جودة الحياة لذوي الإعاقة السمعية وتشكيل هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الإيجابي لديهم . كما هدفت إلى التعرف على التأثيرات الدالة بين تشكيل هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الإيجابي على التنبؤ بجودة الحياة لديهم . وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين هوية الأنا وجودة الحياة وكذلك توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية بين السلوك الاجتماعي الإيجابي وجودة الحياة لدى عينة الدراسة الحالية . كما أظهرت أنه يمكن التنبؤ بجودة الحياة بمعلومية هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الإيجابي لدى عينة العينة . وتوصلت أيضا النتائج إلى أن السلوك الاجتماعي الإيجابي أكثر إسهاما في التنبؤ بجودة الحياة لدى عينة الدراسة . كما أشارت أيضا إلى عدم وجود فروق في كلا من جودة الحياة وهوية الأنا والسلوك الاجتماعي الإيجابي لدى عينة الدراسة من ذوي الإعاقة السمعية تعزى لمتغير النوع .

الكلمات المفتاحية: جودة الحياة - هوية الأنا - السلوك الاجتماعي الإيجابي - ذوي الإعاقة السمعية.

The Relative Contribution for Each of the Positive Social Behavior and Ego-identity in Predicting with the Life Quality of People of Hearing Impairment

Dr. Mohamed Abdel Aziz Mohamed Abdel Rahman

Abstract

The current study aimed at exploring the natural relation between the quality of life of people of hearing impairment and Ego-Identity Formation and positive social behavior amongst them . Also, the study aimed at identifying the functional effects between Ego-Identity Formation and positive social behavior in predicting their quality of life. The study revealed that , there is a correlative relation between Ego-Identity and life quality as well as there is a correlative relation between the positive social behavior and the quality of life of the current study sample. The study showed also the possibility of predicting of the life quality related to ego-identity and the positive social behavior among the sample of study sample.

The results showed that the positive social behavior has more contributonal role in predicting the quality life of study sample.

Finally the study showed, there were no differences in each of the quality life , ego- identity and the positive social life of the study

sample of hearing impairment people which were attributed to the variables of sex.

Key words:The life quality, Ego-Identity, positive social behavior, of people of hearing impairment

• مقدمة:

إن الاهتمام بجودة حياة الطفل والعناية به ورعايته من أهم المعايير التي يقاس بها تقدم المجتمع وتطورة ، فالأطفال جزء من الطبيعة البشرية السليمة التي قد تختلف باختلاف المجتمعات في درجتها ومداه ، تبعاً لاختلاف المستويات الاقتصادية والحضارية والثقافية بين هذه المجتمعات، ولكنها عامة أصل الوجود .

وتحسين نوعية الحياة للأطفال ذوي الحاجات الخاصة في العالم العربي تأتي استجابة لما يجب أن توفره المجتمعات العربية لجميع أفرادها من فرص النمو والمشاركة الفعالة في الحياة الاجتماعية ، كل وفق قدراته وإمكاناته فهذا حق إنساني أساس للأفراد فية .

وانطلاقاً من الدور المنوط بتحسين نوعية الحياة في إطار فلسفة حقوق الطفل الذي يقوم بالاساس علي فكرة أن الطفل ذي الحاجة الخاصة له حقاً مطلقاً في الحماية والرعاية التربوية من المجتمع بأسرة بات الأهتمام واضحاً بالعناية بدراسة إحتياجاتهم .

حيث تتوقف جودة الحياة علي جودة أداء مهارات الحياة لدي الفرد المعاق وتبدي في أن يكون الفرد متقبلاً لذاته ولاسرتة ودراسته أو عمله وراضياً عن الحياة يعني كيف يحكم علي حياته من وجهة نظره الخاصة .

ويؤيد ذلك انهوفين (Enhoven, 2001) بان الرضا عن الحياة هي الدرجة التي يحكم فيها الفرد إيجابياً علي نوعية الحياة الحاضرة بوجه عام كما تعني حب الفرد للحياة التي يحيها واستمتاعه بها وتقديره الذاتي لها ككل .

وبناء علي ماسبق وجب دراسة بعض العوامل التي تسهم في التنبؤ والتاثير علي جودة الحياة لدي ذوي الاعاقة السمعية ومن هذه العوامل البارزة السلوك الاجتماعي الايجابي وهوية الانا . وذلك للوقوف بحثاً علي تأثيرهما علي جودة الحياة لديهم .

فأدراك المعاق سمعياً لفاعليته الذاتية يؤثر بدوره علي تقييمه لقدراته وعلي تحقيق مستوي معين من الانجاز وقدرته علي التحكم في سلوكه ، كما أنه يحدد مقدار الجهد الذي سيبدوله الفرد ودرجة المثابرة التي تصدر عنه ، لمواجهة المشكلات والصعوبات التي قد تعترضه عند سعيه لتحقيق أهدافه

وبذلك تؤثر الفاعلية الذاتية على سلوكه في المواقف الحياتية المختلفة ، لتحقيق جودة حياته.

وفى هذا الإطار نلاحظ أن حالة الأفراد ذوى الإعاقة السمعية هي ناتج تفاعلهم بشكل رئيسي مع البيئة ولهذا فإنه من المهم أن نفهم الأبعاد البيئية للشخص التي تحد من وصول الفرص والخدمات الممكنة إليه بما يؤثر على جودة الحياة له .

• مشكلة الدراسة :

تشير الكثير من التحليلات النظرية الامبريقية في مجال ادبيات المعاقين سمعيا أن ذوى الإعاقة السمعية يعانون من العديد من الآثار السلبية على الجوانب المختلفة لشخصيتهم وبخاصة في الجوانب النفسية والاجتماعية .

وعليه ، فإن مشكلة الدراسة تتمثل بالحاجة إلى معرفة حالات هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الايجابي الذي يتصف بها ذوى الإعاقة السمعية ، لان ذلك يساعد على معرفة الواقع الذي يدل على وجود مشكلات تعوق دون تكوين هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الايجابي لذوى الإعاقة السمعية مما يستدعى العمل على توفير بيئة تربوية تتفهم الخصائص النمائية لذوى الإعاقة السمعية وتساعدهم على التكيف مع ذواتهم ومع غيرهم ومع البيئة المحيطة بهم .

وهذا ما يستدعى الحاجة إلى إجراء الدراسة الحالية للتعرف على هوية الأنا (التحقق والتعليق والانغلاق والاضطراب) والسلوك الاجتماعي بابعة لدى ذوى الإعاقة السمعية في المجالين الايدولوجي والاجتماعي ، وربطهم بجودة الحياة لدى ذوى الإعاقة السمعية.

ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة فيما يلي :

التساؤل الرئيسي ما طبيعة العلاقة بين جودة الحياة وهوية الأنا والسلوك الاجتماعي الايجابي لدى ذوى الإعاقة السمعية ؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية :

- ◀ هل توجد علاقة بين جودة الحياة وهوية الأنا لدى ذوى الإعاقة السمعية ؟
- ◀ هل توجد علاقة بين جودة الحياة ودرجات السلوك الاجتماعي الايجابي لدى ذوى الإعاقة السمعية ؟
- ◀ هل توجد علاقة بين درجات هوية الأنا ودرجات السلوك الاجتماعي الايجابي لدى ذوى الإعاقة السمعية ؟
- ◀ هل يوجد تأثير دال للتفاعل بين هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الايجابي لذوى الإعاقة السمعية على جودة الحياة لديهم ؟

- ٤ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ذوى الإعاقة السمعية على مقياس هوية الأنا تبعاً للجنس .
- ٤ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ذوى الإعاقة السمعية على مقياس السلوك الاجتماعي الايجابي تبعاً للجنس .
- ٤ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات ذوى الإعاقة السمعية على مقياس جودة الحياة تبعاً للجنس .

• أهداف الدراسة :

- تهدف الدراسة الحالية إلى :
- ٤ الكشف عن طبيعة العلاقة بين جودة الحياة لذوى الإعاقة السمعية وتشكيل هوية الأنا لديهم
- ٤ الكشف عن العلاقة بين جودة الحياة والسلوك الاجتماعي الايجابي لذوى الإعاقة السمعية .
- ٤ التعرف على التأثيرات الدالة بين تشكيل هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الايجابي على جودة الحياة لذوى الإعاقة السمعية .

• أهمية الدراسة:

من منطلق الأهتمام والعناية بالثروة البشرية و الأحساس العميق بالمسؤولية تجاه تلك الثروة التي لم تجد حقها ومكانتها اللائقة بها. والمتمثلة في فئات ذوى الإعاقة السمعية ذلك بهدف استثمار تلك الطاقات في محاولة للتعرف على إمكانياتهم وقدراتهم من أجل الاستفادة منها .

وأيضا في ظل أن القضايا المرتبطة بالصحة النفسية في الوقت الراهن تعالج تحت مصطلح اعم وأوسع دلالة هو مصطلح جودة الحياة وترتبط جودة الحياة في ادبيات المجال بمفهوم جودة الحياة النفسية .

فقد أصبح موضوع دراسة جودة الحياة النفسية في السنوات الأخيرة بؤرة تركيز الكثير من البحوث والدراسات حيث تكمن جودة الحياة النفسية في الخبرة الذاتية للشخص .

ويشير دينير ودينير إلى أن جودة الحياة النفسية ببساطة شديدة هي تقويم الشخص لرد فعله للحياة سواء تجسد في الرضا عن الحياة (التقويمات المعرفية) او الوجدان كرد الفعل الانفعالي المستمر. (Diener& 1995,PP653-663).

وتؤثر جودة الحياة النفسية لذوى الإعاقة السمعية على تشكيل هوية الأنا الايجابية أو السلبية وأيضا لها تأثير دال على السلوك الاجتماعي الايجابي لديهم وذلك ولما لهادين المتغيرين من دور فعال في بناء وتحقيق كيان لديهم

من السمات والخصائص مايشكل الشخصية الايجابية التي تساعد على البناء النفسي السليم لذوى الإعاقة السمعية ويمكن توضيح أهمية الدراسة الحالية في الجانبين التاليين :

• الجانب النظري :

تعد هذه الدراسة من الدراسات العربية التي تهتم بجودة الحياة النفسية لذوى الإعاقة السمعية وعلاقتها بمتغيرين هما تشكيل هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الايجابي في مساعدة ذوى الإعاقة السمعية في تجاوز أزمات النمو التي تؤثر على جودة الحياة لذوى الإعاقة السمعية بصفة عامة وعينة البحث بصفة خاصة وفى ذلك أثراء للجانب النظري لطبيعة تلك العلاقة .

• الجانب التطبيقي :

- يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في عدة مجالات تشمل :
- ◀ تفيد الدراسة الحالية في وضع برامج إرشادية وتوجيه الأنشطة الطلابية لذوى الإعاقة السمعية من خلال وضع استراتيجيات تساعد على تنمية مهارات السلوك الاجتماعي الايجابي ومهارات تشكيل هوية الأنا بما يتيح الفرصة لهم لتحقيق جودة الحياة النفسية .
- ◀ التعرف على نقاط الضعف لدى ذوى الإعاقة السمعية من اجل إعداد البرامج لتطوير هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الايجابي .
- ◀ تفعيل إدارة الجودة الشاملة في مجال تعليم ذوى الإعاقة السمعية من اجل وضع برامج إرشادية خاصة تعتمد على لغة الإشارة لمواجهة أزمات النمو بأحدث الطرق والاستراتيجيات لتحقيق جودة حياة أفضل لذوى الإعاقة السمعية .

• مصطلحات الدراسة :

• جودة الحياة النفسية: QUALITY OF LIFE

وبسبب تعدد تعريفات مفهوم جودة الحياة وتنوع السياقات التي يستخدم فيها هذا المفهوم يتعين على الباحث التحديد الدقيق لطبيعته وخصائصه فى ضوء هدف البحث الحالي.

ويعرف الباحث جودة الحياة اجرائياً بالدرجة الكلية التي يحصل عليها ذوى الاعاقة السمعية علي مقياس جودة الحياة من إعداد الباحث .

• هوية الأنا: Ego- Identity

إن الهوية مصطلح واسع يستخدم لوصف المكونات العامة لشخصية متكاملة والذي ربما يشتمل علي عناصر مختلفة مثل الدين ، القيم ، والمهنة

ويشمل أيضا الإجابة علي أسئلة مثل : من أكون أنا ؟ أين أنا ذاهب ؟ مانوع مجال التخصص الذي سوف أتبعه ؟ تعتمد علي الإحساس بالهوية .
ويعرف الباحث هوية الانا اجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها ذوي الاعاقة السمعية علي مقياس وظائف الهوية .

• السلوك الاجتماعي الإيجابي Pro social Behavior

ويعرف السلوك الاجتماعي الإيجابي في الدراسة الراهنة بأنه " ذلك السلوك الإرادي الذي يستهدف تجويد حياة الآخرين والارتقاء بها دون انتظار لأي إثابات خارجية (Bar Tal, 1976) .

• ذوي الإعاقة السمعية. Hearing Impairment

يعرف الباحث ذوي الاعاقة السمعية في هذه الدراسة بأنهم الأشخاص الذين يعانون من فقدان سمعي أكثر من ٨٠ ديسيبل بعد استخدام المعين السمعي ، مما يحول دون اعتمادهم على السمع في عملية التواصل مع الآخرين .

• الإطار النظري والدراسات السابقة [المفاهيم الأساسية]

تنوعت الدراسات والآراء التي تناولت ذوي الإعاقة السمعية ، وعلى وجه التحديد مقارنة مع فئات أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة أو العاديين ، ويستعرض الباحث الإطار النظري والدراسات السابقة من خلال عدة محاور بما يوائم متغيرات الدراسة الحالية فالمحور الأول يتناول جودة الحياة ، المحور الثاني هوية الانا والمحور الثالث السلوك الاجتماعي الايجابي وعلاقته هذه المحاور بذوي الإعاقة السمعية .

• المحور الأول : جودة الحياة QUALITY OF LIFE

تشير الأدبيات النفسية إلى صعوبة صياغة تعريف محدد لجودة الحياة، فعلى الرغم من شيوع استخدامه إلا انه غير واضح ويتسم بالغموض ويرجع ذلك إلى الأسباب الآتية:

- ١ حداثه المفهوم على المستوى التناول العلمي الدقيق.
- ٢ تطرق هذا المفهوم للاستخدام في العديد من العلوم ، حيث يستخدم أحيانا للتعبير عن الرقي في مستوى الخدمات المادية والاجتماعية التي تقدم لأفراد المجتمع، كما يستخدم للتعبير عن أدراك الأفراد لمدى قدرة هذه الخدمات على إشباع حاجتهم.
- ٣ لا يرتبط هذا المفهوم بمجال محدد من مجالات الحياة أو بفرع من فروع العلم ، إنما هو مفهوم موزع بين العلماء و الباحثين بمختلف تخصصاتهم.

وعلى الرغم من عدم الاتفاق على تعريف واحد لمفهوم جودة الحياة، إلا أنه عادة ما يشار في أدبيات المجال إلى تعريف منظمة الصحة العالمية (١٩٩٥) بوصفه أقرب التعريفات إلى توضيح المضامين العامة لهذا المفهوم، إذ ينظر فيه إلى جودة الحياة بوصفها " إدراك الفرد لوضعه في الحياة في سياق الثقافة وأنساق القيم التي يعيش فيها ومدى تطابق أو عدم تطابق ذلك مع: أهدافه، توقعاته، قيمه، واهتماماته المتعلقة بصحته البدنية، حالته النفسية، مستوى استقلاليته، علاقاته الاجتماعية، اعتقاداته الشخصية، وعلاقته بالبيئة بصفة عامة، وبالتالي فإن جودة الحياة بهذا المعنى تشير إلى تقييمات الفرد الذاتية لظروف حياته" (WHOQOL Group, 1995).

وبسبب تعدد تعريفات مفهوم جودة الحياة وتنوع السياقات التي يستخدم فيها هذا المفهوم يتعين على الباحث تحديد الدقيق لطبيعته وخصائصه في ضوء هدف البحث الحالي سوف نستعرض هذه المفاهيم .

تعتبر منظمة اليونسكو مفهوم جودة الحياة مفهوماً شاملاً يضم كل جوانب الحياة كما يدركها الأفراد ليشمل الإشباع المادي للحاجات الأساسية والإشباع العفوي الذي يحقق التوافق النفسي عبر تحقيقه لذاته (العارف بالله الغندور ١٩٩٩ ، ٢٧- ٢٨).

وتشمل مجموعة من التعريفات لجودة الحياة رضا الفرد بنصيبه وقدرة في الحياة والشعور بالداخلية بالراحة (Taylor&Bogdan1990) ، وكذا الشعور بالاستقلال والرضا الذاتي (Keith1990) وامتلاك الفرص لتحقيق أهداف ذات معنى (Good ,1990) ، والشعور العام بالراحة والرضا عن الحياة والسعادة والنجاح (Stark &Goldsbury 1990) القدرة على تبني أسلوب حياتي يشبع الرغبات الفريدة واحتياجات الفرد (Karen &Others 1990) .

ويعرف دودسن (Dodson 1994) جودة الحياة على إنها الشعور الشخصي للكفاءة وإجادة التعامل مع التحديات (Dodson, 1994,P218) .

ويمكن الانتهاء من العرض السابق إلى التأكيد على أن جودة الحياة في تحليلها النهائي "وعي الفرد بتحقيق التوازن بين الجوانب الجسمية والنفسية والاجتماعية لتحقيق الرضا عن الحياة والاستمتاع بها والوجود الإيجابي. فجودة الحياة تعبر عن التوافق النفسي كما يعبر عنه بالسعادة والرضا عن الحياة كنتاج لظروف المعيشة الحياتية للأفراد وعن الإدراك الذاتي للحياة، حيث ترتبط جودة الحياة بالإدراك الذاتي للحياة لكون هذا الإدراك يؤثر على تقييم الفرد للجوانب الموضوعية للحياة كالتعليم والعمل ومستوى المعيشة والعلاقات الاجتماعية من ناحية، وأهمية هذه الموضوعات بالنسبة للفرد في وقت معين وظروف معينة من ناحية أخرى.

وهذا ما اكدته الدراسات الخاصة بجودة الحياة لذوى الإعاقة السمعية ، فقد أشارت دراسة سحر خضر (٢٠٠٢) إلى التأكيد على عنصر المسيرة في سياق عام من عدم التقبل والاستهجان مما يؤثر بصورة بالغة على السلوك الاجتماعي للأطفال الصم ، كما أشارت دراسة (Kluwin Stinson & Colarass, 2002) إلى أن التفاعل بين الطلاب الصم وبعضهم أكثر من الطلاب العاديين ، وهذا ما اظهرته دراسة (Keilmann , 2007 Limberger&Mann) ان جودة الحياة الفيزيائية لا تتأثر بالإعاقة السمعية .

في حين أظهرت دراسة كارولين ريفي ومارك ميروم تيروجت (2006) إلى أن افتقاد الأطفال الصم لما يعرف بالتنشئة الانفعالية نتيجة نقص ومحدودة خبرات وفرص التواصل خاصة حال معيشة هؤلاء الأطفال في بيئة أسرية تضمن فقط أفراد عاديين السمع. وبالتالي توصى الدراسة بإعداد برامج تدخل تدرج تحت مسمى التنشئة الانفعالية تركز بصفة خاصة على إكساب الأطفال الصم مهارات وقواعد التعبير أو الإظهار الانفعالي باعتباره أحد أهم محددات السلوك الاجتماعي الإيجابي.

وخلصت دراسة (Rajendran&Roy,2010) إلى انخفاض جودة الحياة المرتبطة بالصحة لدى الأطفال المعاقين سمعيا سواء مع أو بدون إعاقة حركية .

وأوضحت نتائج دراسة (Hintermair, 2010) أن هناك اختلاف في مستويات جودة الحياة المرتبطة بالصحة .

كما أوضحت دراسة (Hintermair, 2008) أن مهمة المربين تبدوا في صناعة ظروف التواصل الجيد المتاح لكل من الأطفال الصم وضعاف السمع وتحسين التحصيل الدراسي وذلك لضمان بيئة آمنة وشاملة ومتباينة للانفتاح على العالم والتطور النفس وبهذه الطريقة عالية وضع أساس جيد لتطور الحياة.

ومن هذا العرض السابق نجد أن معظم التعريفات والدراسات السابقة أكدت على ارتباط جودة الحياة لذوى الإعاقة السمعية بالرضا عن الحياة .

• المحور الثاني : هوية الأنا Ego- Identity

ربما من الصعب الى حد كبير وضع تعريفاً محدداً لمصطلح الهوية ، كما قد يكون من المتعذر في نفس الوقت تتبع مسار نمو وتشكيل هوية أنا المرء أو الانسان . ويمكن القول أن اريكسون Erikson الرائد الأول في دراسات وبحوث هوية الأنا حيث أشار في نظريته أن نمو الأنا يتضمن تغيرا كيفيا ينتج من

تفاعل العوامل البيولوجية والاجتماعية والتركيب النفسي وفقاً لمبدأ تطوري حيث يشير مصطلح هوية الأنا من وجهة نظر اريكسون (Erikson 1963) , 1968 - Koroger) على وجه العموم إلى حالة نفسية داخلية تتضمن إحساس الفرد بالفردية Individuality ، الوحدة والتالف الداخلية Inner Sameness & Continuity والاستمرارية wholerless & Synthesis والتماثل والاستمرارية Sameness & Continuity ممثلاً في إحساس الفرد بارتباطه بماضية.

وأخيراً الإحساس بالتماسك الاجتماعي الناتج Social Solidarity ممثلاً في الارتباط بالمثل الاجتماعية والشعور بالدعم الاجتماعي الناتج عن هذا الارتباط .

وتبدأ عملية تشكيل هوية الأنا بظهور الأزمة Crisis المتمثلة في درجة من القلق والاضطراب المختلط Combined Moratorium المرتبط بمحاولة المراهق تحديد معنى لوجوده في الحياة .

ويذكر (Erikson 1963 - 1968) أن تشكيل الهوية هو محور التغير في مرحلة المراهقة حيث يشير إلى أنها حالة داخلية تتضمن الإحساس بالتفرد والوحدة والتالف الداخلي ، والتماثل والاستمرارية ويظهر ذلك في إحساس الفرد بداية كوحدة واحدة وارتباطه بمجتمعه ، واكتشاف ما يناسبه من مبادئ ومعتقدات وأهداف وأدوار وعلاقات اجتماعية ذات معنى أو قيمة على المستوى الشخصي والاجتماعي وبمعنى آخر محاولة الإجابة باختصار عن التساؤلات مثل من أنا ؟ وما دوري في هذه الحياة ؟ وإلى أين اتجه ؟

وفي محاولة لتحديد مفهوم هوية الأنا بطريقة إجرائية قام (Marcia , 1967) J.E. بتحديد مجالين لهوية الأنا هما هوية الأنا الأيديولوجية المرتبطة بخيار الفرد في عدد من المجالات الحيوية المرتبطة بحياته وتشمل أربع مجالات فرعية هي هوية الأنا الدينية والسياسية والمهنية واسلوب الحياة . أما المجال الثاني فهو مجال هوية الأنا الاجتماعية أو العلاقات الشخصية المتبادلة .

وترتبط بخيارات الفرد في مجال الأنشطة والعلاقات الاجتماعية وتشمل أربع حالات فرعية هي الصداقة والدور الجنسي واسلوب الاستماع بالوقت والعلاقات بالجنس الآخر ، وتطبيق هذين المعيارين فإنه تنبثق أربع حالات للهوية هي:

• الهوية المشننة [Identity Diffused]

وتتضمن الأشخاص الذين لم يمروا بأزمة الهوية أو الاكتشاف ، وليس لديهم التزامات نحو مهنة أو مجموعة من المعتقدات . وقضايا الهوية ليست بقضايا هامة لديهم ، وحتى لو ظهرت بمثابة قضايا فلن يجدوا لها حلولاً أبداً .

فالمراهقين ذوى الاعاقة السمعية الذين يعانون لمدة طويلة من تشتت الهوية، هم من ذوى الهوية الأقل نضجا، يتركون أنفسهم عادة للحظ أو المصير، ولديهم اتجاه (لا يهمني)، وينزعون لمسايرة ما يفعله الناس في اللحظة الراهنة، وبالتالي فمن المحتمل أن يلجئوا إلى المخدرات، وفي واقع اللامبالاة التي يتسمون بها يكمن إحساس باليأس من المستقبل، ويعاني أفراد هذه الفئة من صعوبات في التكيف.

• الهوية المنغلقة أو المكبلة [Identity foreclosure]

وتتضمن الأفراد الذين لم يمروا بعد بخبرة أزمة الهوية المتعلقة بالاكشاف، إلا أنهم اتخذوا لأنفسهم التزامات نحو أهداف وقيم ومعتقدات. وتنشأ هذه الالتزامات عن كل من التوحد بالوالدين أو بالآخرين الهامين في حياتهم.

فالمراهقين ذوى الإعاقة السمعية الذين تنطبق عليهم هذه الحالة لم يعيشوا خبرة الأزمة، إلا أنهم اتخذوا على عواتقهم التزامات نحو مهن وإيديولوجيات لم تكن من اختيارهم، وإنما صيغت لهم من قبل الآخرين وغالبا ما يكونوا الوالدين.

• الهوية المؤجلة أو المعلقة [Identity Moratorium]

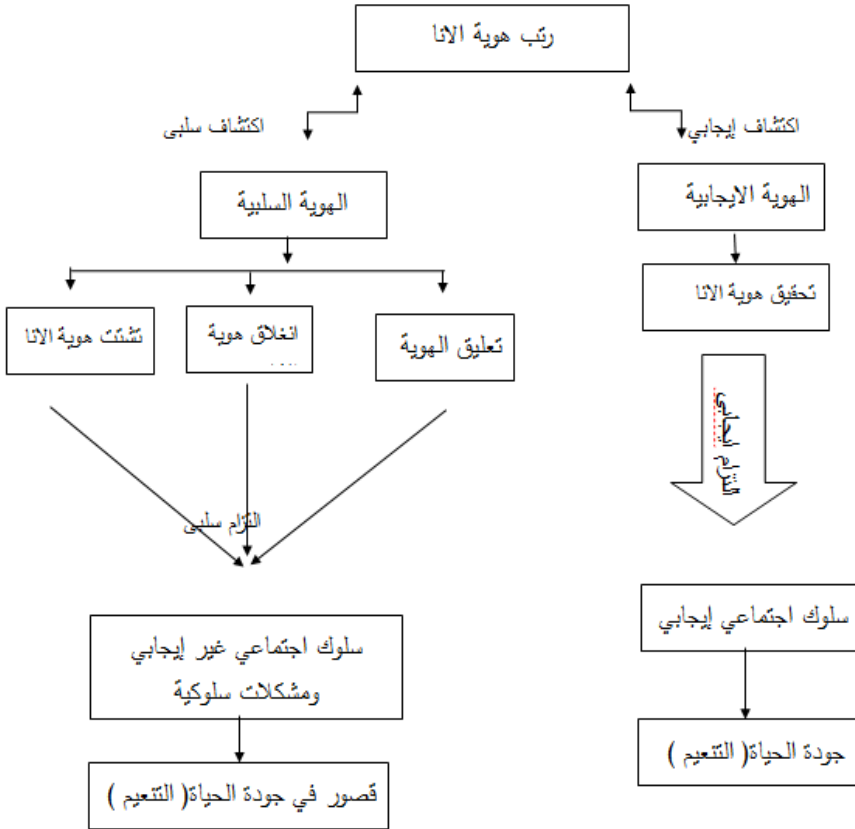
وهي حالة حادة من أزمة الاكتشاف، ويبحث أفراد هذه الفئة عن قيم ليتبنوها في النهاية، فهم يكتفون من أجل تحديد هوية شخصية من خلال اختيار الأدوار والمعتقدات البديلة، إلا أنهم لم يتخذوا على عواتقهم بعد التزامات معينة، أو أنهم طوروا فقط أنواعا من الالتزامات مؤقتة إلى حد بعيد.

وتعتبر فترة التأجيل هذه متطلبا رئيسيا وضروريا لتحقيق الهوية المنجزة، فعندما يمارس ذوى الإعاقة السمعية عملية تجريب اتجاهات وقيم ومعتقدات وسلوكيات مختلفة وجديدة وغير تقليدية، فإن العالم يبدو بناظرية غير مستقر تماما أو قابلا للتنبؤ، كما قد لا يبدو مكانا مرغوبا فيه كثيرا

• الهوية المنجزة [Identity Achieve]

أفراد هذه الفئة خاضوا عملية الاكتشاف، الأزمة، وقاموا بحل قضايا الهوية بأنفسهم، وكن نتيجة للحلول المتعلقة بهذه الاكتشافات، فإن الأفراد يتوصلون إلى تحديد جيد للالتزام الشخصي نحو مهنة، ومعتقدات دينية، ونظام قيم شخصي، ويتخذون قرارات بشأن اتجاهاتهم وقيمتهم نحو قضايا الجنس، فالأفراد الذين يصنفون في هذه الفئة هم الذين حلوا أزمات الهوية

من خلال التقييم الدقيق للبدايل والخيارات المختلفة، وتوصلوا إلى استنتاجات وقرارات من تلقاء أنفسهم، وكانوا متحمسون جدا للإنجاز، ويستطيعون القيام بذلك لأنهم حققوا مستواً عالياً من التكامل النفسي والتوافق الاجتماعي.



نموذج هوية الانا

وتشير العديد من الدراسات إلى وجود علاقة بين تشكيل الهوية وتحقيقها ، حيث وجدت أن تحقيق الهوية يرتبط بسمات إيجابية في حين يرتبط اضطراب وتشكك الهوية بالكثير من المشكلات السلوكية والنفسية فعلي سبيل المثال قام مارشيا (Marcia 1967) بدراسة أسفرت عن أن الأفراد الذين يعانون من أزمة الهوية قد حصلوا على درجات منخفضة علي مقياس القلق .

ويؤكد هذه النتائج دراسة جوسلسون (Josselson 1975) بأن الإناث اللاتي يملكن هوية ذاتية جيدة حصلن علي درجات عالية من التكيف النفسي

والاستقلال بالمقارنة مع الإناث اللواتي لم يكن لديهن هوية ذاتية واضحة . هذا أيضا ماتؤكد دراسة كل من وترمان وترومان (Waterman & 1976) إلى حصول الأفراد الأسوياء علي درجة عالية من وضوح الهوية الذاتية ، بالمقارنة مع الأفراد الذين يعانون من مشكلات سلوكية .

كما جاءت نتائج دراسة بروتينسكي (Protinsky , 1988) عن وجود فروق ذات دلالة بين المراهقين ذوي المشكلات السلوكية والمراهقين الأسوياء .

وفي العالم العربي اجريت العديد من الدراسات التي اظهرت في الغالب علاقة هوية الانا بسمات الشخصية والسلوك الإنساني . ففي دراسة عبدالرقيب البحيري (١٩٨٩) أسفرت النتائج عن وجود ارتباط موجب بين هوية الانا وتقدير الذات . كما أظهرت نتائج دراسة أبوبكر مرسى (١٩٩٧) وجود علاقة إيجابية بين أزمة الهوية والاكئاب . وقد أكدت دراسة ليلي عبدالله (٢٠٠٧) علي انه يمكن التنبؤ بهوية الانا بمعلومية الذكاء الوجداني المتمثل في مهارات التعاطف والمهارات الاجتماعية لدي الفرد والتي تساعد علي إقامة علاقات وثيقة مع الآخرين والتاثير فيهم والقدرة علي إيجاد الجانب الإيجابي في الحياة .

وبمراجعة أدبيات الدراسات السابقة للهوية يتضح لنا إلى أن تشكل الهوية قضية أساسية في مرحلة المراهقة ومحور للتغير . ويمكن أن تكون أساسا لتفسير النمو النفس اجتماعي خلال هذه المرحلة .

كما تشير الدراسات إجمالاً إلى ارتباط تشكل الهوية بمختلف المتغيرات فهي ثمرة لمتغيري النضج والعوامل الاجتماعية من جانب ، وأيضاً لمتغير العوامل الشخصية والسلوكية وخاصة حلازمات النمو السابقة من جانب آخر ، كما تشير إلى العلاقة القوية بينها وبين هذه المتغيرات .

وعلي الرغم من وجود العديد من الدراسات في العالم العربي في مجال تشكل الهوية ، فان دراسة تشكل الهوية بشكل عام لدى المعاقين وبشكل خاص لدي المعاقين سمعياً ما زال قاصراً ويستوجب المزيد من الدراسات .

• المحور الثالث: السلوك الاجتماعي الإيجابي Pro social Behavior

على الرغم من أهمية السلوك الاجتماعي الإيجابي لحياة الفرد إلا أنه لم يلقى اهتماماً كافياً من الباحثين النفسيين وخاصة لذوي الإعاقة السمعية ، وربما يعزى ذلك إلى انشغالهم بمعالجة الاضطرابات النفسية لذوي الإعاقة السمعية كالعدوان وعدم الأمانة ، ونقص الكفاءة الذاتية والاجتماعية ، إلا أنه في ظل الاهتمام بالتوجه الإنساني ، الاهتمام بكرامة الإنسان ، بدأ الباحثون في دراسة بعض السلوكيات الاجتماعية الإيجابية للطفل .

وحيث إن هذا السلوك يهتم بدراسة التأثيرات المتبادلة بين الفرد والمجتمع من خلال التفاعل فيما بينهم نتيجة تأثر الفرد بسلوك الآخرين وتأثيره فيهم وفضلا عن ذلك فأنت يهتم بدراسة التنشئة الاجتماعية للفرد وكيفية تأثير الأفراد بالنظام الاجتماعي والثقافة التي ينشأ فيها.

فإن مصطلح السلوك الاجتماعي الايجابي Pro social Behavior قد استخدم لأول مرة على يد إيلزابيث جونسون عام ١٩٥١، لوصف نوع مكن العدوان المرغوب والمقبول طبقا للمعيار الخلقي للجماعة، والذي يهدف الى ضبط سلوك الآخرين، ثم تاصل مصطلح السلوك الاجتماعي الايجابي فى علم النفس النمو على يد بندورا ووالترز Bandura & Walters عام ١٩٦٣ وكذلك مصطلح العدوان الايجابي Pro social Aggressive ليصف العدوان الجائز والذي يهدف الى تعديل السلوك لا الى الايذاء (احمد المهدي ١٩٩٠: ١١)

ويمكن استخدام السلوك الاجتماعي لوصف بعض السلوكيات التي تشمل الإيثار، والتعاطف، والإحسان، كما يمكن وصفه بأنه السلوك التطوعي الذي يهدف إلى تحقيق النفع للآخرين دون توقع المكافآت من أى مصدر خارجي أو داخلي اخرسوا كان هذا السلوك يتم القيام به كفاية في حد ذاته أو كنوع من التعويض ويشمل سلوكيات مثل المساعدة والمشاركة والمساواة (Eisenberg and Fabes, 1982, 23).

كما يعرف السلوك الاجتماعي بأنه أى تصرف أو فعل أو نمط سلوكي اجتماعي بناء اجتماعيا، أو مفيد على نحو ما الشخص آخر. أو جماعة، ويصدق اللفظ على مدى عريض من السلوك ويشمل الأنماط السلوكية البسيطة التي تظهر في الحياة اليومية كمساعدة مسن عبور الطريق. (جابر عبد الحميد، وعلاء الدين كفافى، ١٩٩٣، ٣٠١٤)

الى جانب هذا توجد عدة نظريات مفسرة للسلوك الاجتماعي مثل نظرية التعلم الاجتماعي التي يرى أنصارها أن السلوك الاجتماعي يكتسب نفس المبادئ المستخدمة في تعلم اوجه أخرى من السلوك (جورج غازادا وآخرون ١٩٨٦)

ونظرية التحليل النفسي التي يرى أنصارها أن الجز الأخير من الشخصية وفقا لنظرية فرويد - الأنا الأعلى Super Ego هو الأكثر صلة بالسلوك الاجتماعي الايجابي، هذا البناء التي يعكس معايير المجتمع ويتأصل من اجل حمايته (Eisenberg and Mussen 1989, 24)

وهناك نظريات أخرى مثل النظرية البيولوجية، ونظرية الاشتراط التقليدي الكلاسيكي والنظرية المعرفية

وقد اشارت نتائج الدراسات التي أجريت للتعرف على شخصية ذوى الإعاقة السمعية وخصائص نموهم إلى أنهم يصابون بعدم الاتزان الانفعالي والعاطفي وإنهم يميلون إلى الانطواء . وإن النضج الاجتماعي لديهم يقل عن العاديين بنسبة ٢٠٪ وإن ذكاءهم يقل ١٥ نقطة عن العاديين ، ويختلفون كذلك من حيث القدرة على التكيف مع ظروف المجتمع ويميلون إلى العزلة ، كما إن تاريخ الإصابة بالصمم أو فقد السمع له تأثير كبير على التوافق مع ظروف الحياة . فكما كانت الإصابة متأخرة كلما توافرت إمكانيات النجاح . من هذه الدراسات دراسة كلامن (Hosie,etal.,1998) ، (Antia&Dittill,1998,PP.34-47)، (سحر خضر ٢٠٠٢)، (Rieffe, Terwogt., & Smit.2003)، (Cambra,2005,PP.195-205)، (رجاء عواد ٢٠٠٥)

ومن هنا نلاحظ أن فئة المعوقين سمعياً دون غيرهم من فئات المعوقين يميلون إلى الاختلاط اجتماعياً برفقائهم من المعاقين سمعياً مما يجعلهم جماعة متماسكة . فهم يعتبرون أنفسهم جماعة مستقلة في المجتمع ولذلك تتأثر الحالة الوجدانية لديهم تأثيراً كبيراً بهذا الاستقلال .

وهكذا تتضح المشكلة في نظر نفسه ونظر المجتمع وقد ينشأ عن ذلك اختلال علاقته بالآخرين بسبب عجزه عن أن يحيا حياة طبيعية ومثلهم .

• المحور الرابع : الإعاقة السمعية

يلقى الباحث الضوء على مفهوم الإعاقة السمعية ، وتصنيفها ، والخصائص النفسية للمعاقين سمعياً

لقد عرفت الإعاقة السمعية من المنظور الوظيفي ، بأنها تعنى انحرافاً في السمع يحد من قدرة الفرد على التواصل السمعي - اللفظي (عادل عبد الله ، ٢٠٠٤) ، وسواء كانت الإعاقة السمعية كلية او جزئية فان لها تأثيرها السالب على النمو .

حيث يعرف موريس (٢٠٠٦) الصم بأنهم الأشخاص الذين يعانون من فقدان سمعي أكثر من ٧٠ ديسيبل بعد استخدام المعين السمعي ، مما يحول دون اعتمادهم على السمع في فهم الكلام

في حين يعرف ضعاف السمع بأنه الأشخاص الذين يتراوح مقدار الفقد السمعي لديهم ما بين ٣٥ - ٦٩ ديسيبل ، حيث يسبب صعوبة وليس إعاقة في فهم الكلام من خلال الأذن وحدها باستخدام سماعة طبية او بدون استخدام سماعة طبية .

• الخصائص النفسية للمعاقين سمعياً

يري علماء النفس و المتخصصون في مجال الإعاقة السمعية أن هؤلاء الأطفال بعض الخصائص التي تفرق بينهم وبين العاديين ، ويرجع ذلك إلى تأثير الإعاقة السمعية على بعض جوانب النمو الخاصة بالطفل . فالتكوين النفسي للطفل يرتبط بالتكوين الفسيولوجي وسلامة الجسم فالأطفال الأسوياء بدنياً ونفسياً أقل عرضه للوقوع في مشكلات أو اضطرابات نفسية . ومن المعروف إن الطفل العنيد أو الغضوب يفقد سيطرته على سلوكه تجاه الضغوط النفسية أكثر من الطفل المثالي غير القلق الودود .

ولقد أجريت العديد من الدراسات على الأطفال ذوي الإعاقة السمعية وتبين لنا هذه الدراسات أن جانباً كبيراً من عجز الطفل لا ينتج من الإعاقة ، بل من الموقف الذي يتخذه غيره من الناس تجاهه بإبراز تلك الإعاقة ودفعه إلى التسليم بعجزه و قصوره ، مما يعطل نمو شخصيته ويحول دون بلوغه مرحلة النضج .

وتشير (Wyannd1994) إلى أن كثير من الأطفال المعاقين سمعياً يعانون من مشكلات سلوكية عديدة منها فقر التواصل ، اى صعوبة ومعاانة التواصل مع الآخرين ، والاعتمادية ، والتهور والاندفاع وحدة الطبع ، والوحدة ، والتقدير المنخفض للذات ، وترى وينان دان العلاج النفسي يعتبر من أفضل العلاجات التي يمكن استخدامها مع المعاقين سمعياً ممن يعانون من المشكلات السلوكية حيث يساعدهم على التخلص من مشاعر العزلة ويعمق لديهم مشاعر الأمن والطمأنينة ويساعدهم على الاندماج والتواصل مع الآخرين .

كما اهتم الباحثون بدراسة خصائص الأطفال المعاقين سمعياً واستعداداتهم اللغوية والشخصية والمعرفية التحصيلية الأكاديمية ، حيث تتأثر كل مناحي النمو السابقة بالإعاقة السمعية ، فيحدث تأخر في النمو اللغوي وتأخر في النمو المعرفي وتأخر في النمو اللفظي وتأخر في النمو الانفعالي ، واضطرابات في التفاعل مع الأحداث ، واضطرابات النمو الاجتماعي ، وانحرافات خلقية ، وفقدان المرونة في التفكير ، واضطرابات في نمو الشخصية والمقدرة على التكيف

ويلخص محمد عبد العزيز (٢٠١٠) الخصائص النفسية للمعاقين سمعياً فيمايلي :

يتمتع الأطفال ذوي الإعاقة السمعية بمجموعة من السمات المميزة لهم والمرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالإعاقة السمعية لديهم ، وأسلوب تناول وتعامل الآخرين معهم ، ومن أبرز هذه السمات :

٤ قصور في الجانب اللغوي.



- ◀ الحساسية الزائدة.
- ◀ الشك بالآخرين.
- ◀ الشعور بالنقص والدوني.
- ◀ الانسحاب والانطواء.
- ◀ القلق.
- ◀ القصور في التكيف والتوافق الاجتماعي.
- ◀ النضج الجسدي والتمتع بصحة سليمة.
- ◀ التأخر في أداء المهمات.

• نقيب عام على الدراسات السابقة.

بناء على كافة المناقشات والتحليلات السابقة يمكن استخلاص النقاط التالية:

- ◀ لا يوجد في حدود علم الباحث دراسة تناولت جودة الحياة وعلاقتها بهوية الأنا والسلوك الاجتماعي الإيجابي للأطفال الصم. إذ كما يتضح من الدراسات السابقة أن كافة الدراسات تناول كل متغير على حدا ولم تربط بين متغيرات الدراسة معا
- ◀ تظهر نسبة كبيرة من الأطفال الصم الكثير من مؤشرات القصور في هوية الأنا والتي يمكن إعرائها في جزء كبير منها إلى ما تفرضه الإعاقة السمعية ذاتها من قيود على عالم الخبرة الاجتماعية للأطفال الصم.
- ◀ تظهر نسبة عالية من الأطفال الصم الكثير من مؤشرات السلوك الاجتماعي المختل وظيفياً مما ينقص من كفاءتهم الاجتماعية العامة ويعرضهم بالتالي إلى المزيد من صور النبذ والاستهجان الاجتماعي.
- ◀ تسهم المتعلقات الانفعالية والاجتماعية مثل: (تعرف، اكتشاف، الحساسية، ضبط وتنظيم الانفعالات والمشاعر، والتعبير الإيجابي عنها بوزن نسبي مهم في تحسين جودة الحياة لدى الأطفال بصفة عامة.

• فروض الدراسة :

- ◀ الفرض الأول : لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين كل من هوية الأنا والسلوك الاجتماعي و جودة الحياة لدى عينة الدراسة من ذوي الاعاقة السمعية ."
- ◀ الفرض الثاني : لا يمكن التنبؤ بجودة الحياة تنبؤاً دالاً إحصائياً بمعلومية كل من هوية الأنا والسلوك الاجتماعي لدى عينة الدراسة من ذوي الاعاقة السمعية.



- ◀ الفرض الثالث : لا يوجد متغير من المتغيرات المدروسة أكثر من غيره إسهاما في التنبؤ بجودة الحياة لدى عينة الدراسة من ذوي الإعاقة السمعية.
- ◀ الفرض الرابع : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي الإعاقة السمعية في جودة الحياة .
- ◀ الفرض الخامس : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي الإعاقة السمعية في هوية الأنا.
- ◀ الفرض السادس: "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي الإعاقة السمعية في السلوك الاجتماعي الايجابي .

• الإجراءات المنهجية.

• الأساليب الإحصائية:

استخدم المنهج الوصفي الارتباطي لمناسبته لموضوع الدراسة، حيث أن الدراسات الوصفية تهدف إلى وصف ظاهرة وجمع المعلومات عنها وتقدير حالتها، ودراسة بعض المتغيرات المرتبطة بالظاهرة، وذلك باستخدام وسائل علمية متعددة منها الاختبارات، ويتم معالجة تلك المعلومات بطرق إحصائية، والتعبير عن النتائج بصورة كمية.

• مجتمع الدراسة :

• العينة :

حدد الباحث في بحثه شروطاً لاختيار أفراد العينة وتلك الشروط تتمثل فيمايلي:

- ◀ أن تكون الحدود العمرية للدراسة الحالية ما بين (١٢ - ١٥) عام .
- ◀ تتراوح درجة الذكاء لعينة الدراسة ما بين (٨٥ - ١١٠) باستخدام اختبار رسم الرجل لجودائف .
- ◀ اختيار العينة من الجنسين (ذكور - أناث) .

• مواصفات العينة :

تكونت عينة الدراسة النهائية من ١٢٠ تلميذ وتلميذة من ذوي الإعاقة السمعية بمدارس الامل للصم بالقزايق . والتي يعمل بها الباحث منذ فترة طويلة .

- ◀ الجنس Gander قام الباحث باختيار عينة الدراسة من الجنسين لدراسة مدي تأثير عامل الجنس علي متغيرات الدراسة .
- ◀ السن Age

جدول رقم (١) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية ودلالة الفروق في السن بين أفراد عينة الدراسة (من الذكور - والإناث) باستخدام (ت)

العينة	العدد	متوسط السن بالشهور	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
ذكور	٦٠	١٥٤,٨	٤,٧٤٦	٠,٤٩	غير دالة
إناث	٦٠	١٥٥,٤	٤,٤٠٨		

ظهر من هذا الجدول أن متوسط السن في عينة الدراسة متقاربة إلى حد كبير كما أتضح أن قيمة (ت) غير دالة وبذلك تأكد الباحث أن متغير السن متقارب إلى حد كبير ولن يكون له تأثير على العينة.

٤ الذكاء Intelligence تم تطبيق مقياس رسم الرجل لوجود أنف على عينة الدراسة وتم حساب دلالة الفروق بين الذكور والإناث وذلك لتثبيت درجة الذكاء بين أفراد عينة الدراسة ما بين (٨٥ - ١١٠) حتي لا تكون درجة الذكاء سببا في وجود فروق بين أفراد العينة.

جدول رقم (٢) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية ودلالة الفروق في درجة الذكاء بين أفراد عينة الدراسة (من الذكور - والإناث) باستخدام (ت)

العينة	العدد	متوسط الذكاء	الانحراف المعياري	ت	مستوى الدلالة
ذكور	٦٠	٩٣,٣	٨,٢٨	٠,٨٢	غير دالة
إناث	٦٠	٩٤,٦	٩		

$$\text{د.ح} (٠,٠١, ٥٩) = ٢,٠ \quad \text{د.ح} (٠,٠٥, ٥٩) = ٢,٦٦$$

ومن الجدول السابق نجد أن (ت) المحوسبة أقل من (ت) الجدولية مما يدل على عدم وجود فروق بين العينة من الذكور والإناث.

• أدوات الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة والذي يتمثل في بيان جودة الحياة وعلاقتها بهوية الأنا والسلوك الاجتماعي الايجابيلدى ذوى الإعاقة السمعية كان لزاما التوصل الي بعض أدوات القياس التي تفي لهذا الغرض لذا فقد تم الاستعانة بمقياس جودة الحياة من إعداد الباحث . ومقياس وظائف هوية الأنا إعداد /سيرافيني وميتلاند وأدمز ٢٠٠٦ ترجمة وتقنين الباحث . مقياس السلوك الاجتماعي الايجابي (Bar Tal, 1976)

• أولاً: مقياس جودة الحياة لذوى الإعاقة السمعية :

• خطوات إعداد المقياس :

لغرض تحديد اهداف الدراسة قام الباحث باعداد اداة لقياس جودة الحياة لدي المراهقين الصم

٤ نظرا لعدم وجود مقياس متخصص لقياس جودة الحياة لدي الصم تم الاطلاع على الادبيات والاطر النظرية التي تناولت جودة الحياة ، وكذلك العديد من المقاييس التي صممت لقياس جودة الحياة ، وذلك بهدف الاستفادة منها في إعداد المقياس الحالي، ومن بين هذه المقاييس : (مقياس جودة

الحياة إعداد / حسام الدين محمود عزب - مقياس جودة الحياة إعداد/ سامي هاشم - مقياس جودة الحياة إعداد/ السيد كامل الشربيني) ومجموعة الأسس التي وضعها جرين لقياس التقدم في جودة الحياة في جودة المدرسة ، وذلك لصياغة عبارات المقياس الحالي
 ٤ من خلال مسح هذه الدراسات تم التوصل الي العديد من العوامل التي يتكون منها هذا المقياس والتي تمثلت في الأبعاد الثلاثة الآتية :

▲ جودة الحياة النفسية.

▲ جودة الحياة الاجتماعية.

▲ جودة الحياة العلمية والدراسية.

٤ تم صياغة مفردات المقياس بناء علي التعريف الإجرائي لكل بعد من الأبعاد السابقة والتي تم تحديدها من خلال الدراسات السابقة .

٤ بناء علي ماسبق تم إعداد مقياس جودة الحياة (الصورة الأولية) يتكون من ٦٠ مفردة (الصورة الأولية) .

٤ قام الباحث بدراسة استطلاعية للمقياس علي عينة قوامها ١٢٠ طالب وطالبة من المعاقين سمعيا ، وقد تم إجراء بعض التعديلات الطفيفة علي بعض الفقرات مع عدم إحداث تغيير في محتواها .

• زمن المقياس :

تم حساب الوقت اللازم للإجابة علي المقياس من خلال حساب الوقت اللازم علي عينة الدراسة الاستطلاعية والذي قدر بـ (٤٥) دقيقة .

• نصحيح المقياس

تم وضع بدائل للإجابة أنحصرت في خمس بدائل علي النحو التالي " دائماً (٥) - غالباً (٤) - أحياناً (٣) - نادراً (٢) - مطلقاً (١) " علي هذا تتراوح الدرجات علي هذا المقياس ما بين (٤٥ - ٢٢٥) درجة ، وتشير الدرجة المنخفضة إلي مستوي منخفض من جودة الحياة ، أما الدرجة المرتفعة فتشير إلي تمتع الفرد بمستوي مرتفع من جودة الحياة وهناك درجة لكل بعد ودرجة كلية للمقياس .

• الخصائص السيكومترية للمقياس :

• صدق المقياس

• أولاً: صدق المحكمين :

تم عرض المقياس في صورته الأولية علي عدد (١٠) من المحكمين المتخصصين في الصحة النفسية والتربية الخاصة للحكم علي مفردات المقياس من حيث :

٤ مدى إنتماء المفردة للبعد الذي تتبعه

- ٤ مدي ملائمة صياغة المفردة .
- ٤ تم تفريغ نتائج التحكيم علي مفردات المقياس ، وكذلك تسجيل ملاحظات ومقترحات السادة المحكمين حول العبارات المختلفة للمقياس .
- وبناء علي نتائج التحكيم وملاحظات السادة المحكمين علي المقياس فقد تم الآتي :
- ٤ قبول المفردات التي أتفق عليها المحكمين بنسبة مئوية تصل الي ٨٣ % وحذف المفردات التي دون ذلك .
- ٤ تم تعديل بعض العبارات التي أتفق عليها السادة المحكمين .وقد أجريت هذه التعديلات ليصبح عدد فقرات المقياس (الصورة النهائية) ٤٥ مفردة من ٦٠ أصل مفردة .

• ثانياً: صدق المفردات

تم حساب صدق المقياس بإيجاد معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة العبارة ، وذلك بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية والتي بلغ عدد أفرادها (٥٠) فرداً يمثلون نفس أفراد المجتمع الأصلي لعينة الدراسة .

جدول (٣) معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية لمقياس جودة الحياة (ن=٥٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠.٦٤٩	٠.٠١	١٦	٠.٥١٩	٠.٠١	٣١	٠.٥٨٢	٠.٠١
٢	٠.٧٠٣	٠.٠١	١٧	٠.٦١١	٠.٠١	٣٢	٠.٦٢٣	٠.٠١
٣	٠.٦٢٨	٠.٠١	١٨	٠.٥٦٩	٠.٠١	٣٣	٠.٧١٣	٠.٠١
٤	٠.٦٠٤	٠.٠١	١٩	٠.٤٩٧	٠.٠١	٣٤	٠.٥٩٠	٠.٠١
٥	٠.٦١٥	٠.٠١	٢٠	٠.٧٦٦	٠.٠١	٣٥	٠.٦٤٤	٠.٠١
٦	٠.٦٢٥	٠.٠١	٢١	٠.٦٧٤	٠.٠١	٣٦	٠.٦٠٢	٠.٠١
٧	٠.٧٢١	٠.٠١	٢٢	٠.٥٤٠	٠.٠١	٣٧	٠.٦٠٨	٠.٠١
٨	٠.٧٤٠	٠.٠١	٢٣	٠.٥٠٠	٠.٠١	٣٨	٠.٥٢٤	٠.٠١
٩	٠.٦٢٣	٠.٠١	٢٤	٠.٦١١	٠.٠١	٣٩	٠.٦٥٣	٠.٠١
١٠	٠.٧١٢	٠.٠١	٢٥	٠.٥٠٣	٠.٠١	٤٠	٠.٦٠٧	٠.٠١
١١	٠.٧٠٩	٠.٠١	٢٦	٠.٦٤٥	٠.٠١	٤١	٠.٦٦٨	٠.٠١
١٢	٠.٥١٣	٠.٠١	٢٧	٠.٦٢٥	٠.٠١	٤٢	٠.٦٤٥	٠.٠١
١٣	٠.٦٣٤	٠.٠١	٢٨	٠.٧١٥	٠.٠١	٤٣	٠.٧١٢	٠.٠١
١٤	٠.٥٩٠	٠.٠١	٢٩	٠.٦٢٥	٠.٠١	٤٤	٠.٦٥٤	٠.٠١
١٥	٠.٦١٥	٠.٠١	٣٠	٠.٥٩٧	٠.٠١	٤٥	٠.٥٤١	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١؛ مما يشير إلى صدق المقياس .

• الثبات

تم حساب ثبات لأبعاد المقياس والدرجة الكلية باستخدام معامل الفا كرونباخ ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (٥) معاملات الثبات لأبعاد المقياس والدرجة الكلية باستخدام معامل ألفا كرونباخ

م	المحور	معامل الثبات
١	الأول	٠.٧٤٥
٢	الثاني	٠.٧٦٥
٣	الثالث	٠.٧٢١
٤	الدرجة الكلية	٠.٨٢٢

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن معاملات الثبات لأبعاد المقياس والدرجة الكلية لها تراوحت ما بين (٠.٧٢١ - ٠.٨٢٢) وهي معاملات ثبات عالية مما يشير إلى ثبات المقياس وإمكانية الوثوق في النتائج التي يمكن التوصل إليها من خلال تطبيقها على عينة الدراسة .

• ثانياً: مقياس وظائف هوية إلانا

إعداد وتقنين سيرافيني وميتلاند وأدمز ٢٠٠٦ ترجمة وتقنين الباحث. يتكون مقياس وظائف الهوية من خمسة مقاييس فرعية، يقيس كل مقياس فرعي منها وظيفة واحدة من الوظائف الخمس للهوية (see Adams & Marshal, 1996; Serafini & Adams, 2002)

و يطلب من المستجيبين الإجابة عليه وفق أسلوب ليكرت خماسي التدريجي بمقابل رقمي على النحو التالي: (مطلقاً ١، نادراً ٢، أحياناً ٣، غالباً ٤، دائماً ٥). ثم يتم جمع الدرجات لمفردات كل وظيفة على حدة ويصبح لكل فرد درجة خاصة بكل وظيفة من الوظائف الخمس للهوية، ثم تحسب بعد ذلك الدرجة الكلية للمقياس. ويتوافر للمقياس ككل دلالات سيكومترية جيدة، بينما الدلالات السيكومترية لكل مقياس فرعي على حدة متوسطة إذ أن معامل الاتساق الداخلي لبعد: التركيب/البناء ٠.٨٠، التآلف/التناغم ٠.٧٧، الأهداف ٠.٨٠، المستقبل ٠.٨٢، والضبط الذاتي أو الشخصي ٠.٦٥ (Serafini, Maitland, & Adams, 2006).

وتم عرض المقياس على عدد من السادة اعضاء هيئة التدريس المتخصصين في الصحة النفسية وعلم النفس وقد تم الاخذ براء السادة المحكمين والابقاء على العبارات التي حازت على اتفاق ٨٠٪ او اكثر من المحكمين والاخذ بالملاحظات وتعديل العبارات التي حازت على اتفاق ٨٠٪ من المحكمين لتصل نسبة الاتفاق الي ٨٠٪ فأكثر.

• الصدق :

• صدق المفردات

تم حساب صدق المقياس بإيجاد معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة العبارة، وذلك بعد تطبيق المقياس

على العينة الاستطلاعية والتي بلغ عدد أفرادها (٥٠) فردا يمثلون نفس أفراد المجتمع الأصلي لعينة الدراسة .

جدول (٦) معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية لمقياس هوية الأنا (ن=٥٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠.٦١٢	٠.٠١	٩	٠.٦٨١	٠.٠١
٢	٠.٥٧٣	٠.٠١	١٠	٠.٥٩٠	٠.٠١
٣	٠.٦٠٧	٠.٠١	١١	٠.٤٥٥	٠.٠١
٤	٠.٥٠٢	٠.٠١	١٢	٠.٦٠٥	٠.٠١
٥	٠.٥١٣	٠.٠١	١٣	٠.٥٠٨	٠.٠١
٦	٠.٦١٧	٠.٠١	١٤	٠.٥١٣	٠.٠١
٧	٠.٦٤٥	٠.٠١	١٥	٠.٦٢٥	٠.٠١
٨	٠.٥٩٩	٠.٠١			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ ؛ مما يشير إلى صدق المقياس .

• الثبات

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل الفا كرونباخ ، وقد بلغ معامل ثبات المقياس ٠.٩١٢ ، وهو معامل ثبات مرتفع ؛ مما يشير إلى ثبات المقياس

• ثالثاً: مقياس السلوك الاجتماعي الإيجابي إعداد [Bar Tal ,1976] ترجمة ونقنين الباحث.

ويتكون مقياس مقياس السلوك الاجتماعي الإيجابي من (٢٤) مفردة، موزعة على عدد (٢) أبعاد تم تعريفها في استمارة التحكيم المرفقة.

• الصدق :

• صدق المفردات

تم حساب صدق المقياس بإيجاد معامل الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة العبارة ، وذلك بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية والتي بلغ عدد أفرادها (٥٠) فردا يمثلون نفس أفراد المجتمع الأصلي لعينة الدراسة .

يتضح من الجدول (٧) ما يلي:

أن معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ ؛ مما يشير إلى صدق المقياس .

• الثبات

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل الفا كرونباخ ، وقد بلغ معامل ثبات المقياس ٠.٨٧٩ ، وهو معامل ثبات مرتفع ؛ مما يشير إلى ثبات المقياس .

جدول (٧) معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية لمقياس السلوك الاجتماعي الايجابي (ن=٥٠)

رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠.٦٢٢	٠.٠١	١٣	٠.٦٥٥	٠.٠١
٢	٠.٦٣٥	٠.٠١	١٤	٠.٧٠٠	٠.٠١
٣	٠.٥٧٦	٠.٠١	١٥	٠.٦٤٥	٠.٠١
٤	٠.٧٠٢	٠.٠١	١٦	٠.٦٩٠	٠.٠١
٥	٠.٥٩٨	٠.٠١	١٧	٠.٦٥٤	٠.٠١
٦	٠.٦٣٤	٠.٠١	١٨	٠.٥٣٢	٠.٠١
٧	٠.٦٩٣	٠.٠١	١٩	٠.٦٤٠	٠.٠١
٨	٠.٦٤٥	٠.٠١	٢٠	٠.٦٥٣	٠.٠١
٩	٠.٧١٠	٠.٠١	٢١	٠.٥١٣	٠.٠١
١٠	٠.٧٣٤	٠.٠١	٢٢	٠.٦١٨	٠.٠١
١١	٠.٦٩١	٠.٠١	٢٣	٠.٥٠٢	٠.٠١
١٢	٠.٦٧٧	٠.٠١	٢٤	٠.٥١٣	٠.٠١

• نتائج الدراسة ونفسيرها.

الفرض الأول: ينص الفرض على " لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين كل من هوية الأنا والسلوك الاجتماعي وجودة الحياة لدى عينة الدراسة من ذوي الإعاقة السمعية".

للتحقق من صحة الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين كل من هوية الأنا والسلوك الاجتماعي وجودة الحياة، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٨) معاملات الارتباط بين كل من هوية الأنا والسلوك الاجتماعي وجودة الحياة لدى عينة الدراسة (ن=١٢٠)

المتغير	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
هوية الأنا	٠.٦٣٥	٠.٠١
السلوك الاجتماعي	٠.٧١٢	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن معاملات الارتباط بين كل من هوية الأنا والسلوك الاجتماعي وجودة الحياة لدى عينة الدراسة من ذوي الإعاقة السمعية بلغت على الترتيب ٠.٦٣٥، ٠.٧١٢، وهيقيم دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية بين هوية الأنا وجودة الحياة، وكذلك وجود علاقة ارتباطية بين السلوك الاجتماعي وجودة الحياة

ويفسر ذلك بأن للإعاقة السمعية العديد من الآثار السلبية على الجوانب المختلفة للفرد الأصم وضعيف السمع وبخاصة في الجوانب النفسية والاجتماعية. مما يسبب لهم العديد من مشكلات التواصل والتعبير عن انفعالاتهم المختلفة.

وينتج عن ذلك عادة بعض الآثار السلبية كأن يزداد إحساسهم بالوحدة والشعور بالقلق والدونية. وهم غالباً يتخذون إجراءات متطرفة ليتجنبوا قلقهم على شكل سلوك غير إجتماعي مما يزيد من احتمال تورطهم في أداء أنواع من السلوك المشكل.

وقد أظهرت نتائج العديد من الدراسات مثل :

(Hallberg,L.M. 2007, Stark,P.,2004, Lotfi,Y.et al, 2009, Hallberg,L.M, et.al,2008, Borton .S.A, et.al 2010)

أن الإعاقة السمعية تؤدي الي انخفاض جودة الحياة لدى المعاقين سمعياً في المراحل العمرية المختلفة .

كما أكدت معظم الدراسات علي أنه يوجد ارتباط دال بين جودة الحياة وجوانب التواصل لدي الفرد وقدرتهم علي التواصل مع الآخرين والتفاعل معهم ومستوي كفاءتهم الذاتية كدراسة (Kyle&Wood 1995) , (Hintermair (2008)

الفرض الثاني : ينص الفرض على " لا يمكن التنبؤ بجودة الحياة تنبؤاً دالاً إحصائياً بمعلومية كل من هوية الأنا والسلوك الاجتماعي لدى عينة الدراسة من ذوي الاعاقة السمعية ".

جدول (٨) قيمة (ف) لمعرفة إمكانية التنبؤ بجودة الحياة بمعلومية كل من هوية الأنا والسلوك الاجتماعي الإيجابي

مستوى الدلالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠,٥	4.078	11102.612	2	22205.223	الانحدار
		2722.417	117	318522.743	البواقي
			119	340727.967	الكلية

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن قيمة (ف) لمعرفة إمكانية التنبؤ بجودة الحياة بمعلومية هوية الأنا والسلوك الاجتماعي لدى عينة الدراسة من ذوي الاعاقة السمعية بلغت (٤٠٧٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٥ ؛ مما يشير إلى إمكانية التنبؤ بجودة الحياة بمعلومية هوية الأنا والسلوك الاجتماعي لدى عينة الدراسة. حيث يؤدي فقدان السمع إلى الإحساس بما يعرف ظاهرة الموت الانفعالي Emotional Deadness وهذا الأمر يسبب صورة عابسة ترتسم على وجوه كثيراً من الصم نتيجة فقدان الاتصال بمصدر إبهاج هام في الحياة. إذ تذكر فاينشتاين أن شخصية الأصم تتصف بالسلبية في المواقف الاجتماعية، نتيجة عدم الثقة في الذات والتي تتشكل على أرضيته إساءة قراءة وتفسير الهاديات الانفعالية في المواقف الاجتماعية وبالتالي إثارة

السلامة وتجنب التواجد في هذه المواقف مما يؤثر على جودة الحياة النفسية لديهم (Feinstein,1983,PP.147-162).

تتفق هذه النتائج مع دراسة تتفق هذه النتائج مع دراسة Thompson (2005) حيث أشارت الي أن السلوك الاجتماعي من العوامل الرئيسية المنبئة بالتنعيم الذاتي .

الفرض الثالث: ينص الفرض على " لا يوجد متغير من المتغيرات المدروسة أكثر من غيره إسهاما في التنبؤ بجودة الحياة لدى عينة الدراسة من ذوي الاعاقة السمعية".

جدول (٩) نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج لمعرفة أكثر المتغيرات المدروسة إسهاما في التنبؤ بجودة الحياة لدى عينة الدراسة.

المتغيرات	معامل الارتباط الجزئي (ر)	٢	٢ النموذج	معامل الانحدار (B)	(β)	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
السلوك الاجتماعي	٠.٧١٢	٠.٥٠٧	٠.٤٩٢	2.765	.195	2.169	٠.٠٥
هوية الأنا	٠.٦٣٥	٠.٤٠٣	٠.٣٩٥	4.827	.181	2.022	٠.٠٥

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

أن السلوك الاجتماعي الإيجابي هو أكثر المتغيرات المدروسة إسهاما في التنبؤ بجودة الحياة حيث بلغ معامل الارتباط الجزئي ٠.٧١٢، و(٢ النموذج) المصاحب لدخول المتغيرات الى معادلة الانحدار المتعدد ٠.٤٩٢، كما بلغت القيمة التنبؤية له ٢.١٦٩، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥، مما يشير إلى أن السلوك الاجتماعي الإيجابي أكثر إسهاما في التنبؤ بجودة الحياة لدى عينة الدراسة من ذوي الاعاقة السمعية. كما يتضح من الجدول أيضا أن هوية الأنا يحتل المرتبة الثانية في الاسهام النسبي في التنبؤ بجودة الحياة؛ حيث بلغ معامل الارتباط الجزئي ٠.٦٣٥، و(٢ النموذج) ٠.٣٩٥، كما بلغت القيمة التنبؤية له ٢.٠٢٢، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠٥.

والترتيب السابق لمتغيرات الدراسة في معادلة الانحدار يعكس الأهمية لتأثير السلوك الاجتماعي الإيجابي حيث يعتبر أكثر المتغيرات تنبؤا بجودة الحياة للمعاقين سمعيا يليه هوية الأنا.

فالسلوك الاجتماعي الإيجابي يمكن من خلاله التنبؤ بجودة الحياة للمعاقين سمعيا، حيث أن السلوك الاجتماعي الإيجابي يساعد على إقامة علاقات اجتماعية ناجحة، وعلى التكيف الاجتماعي السليم بين أفراد المجتمع وعلى توثيق أواصر المحبة بين الأفراد من خلال مجموعة من المحددات ومنها :

- ١ تقديم المساعدة للآخرين من أجل إسعادهم حتي ولو علي حساب سعادة الشخص نفسه .
- ٢ الاهتمام بالآخرين وتبني وجهة نظرهم وإلي الإحساس بمعاناتهم وتقديم يد العون والمساعدة لهم
- ٣ وجود مجموعة من الافراد يثق فيهم الشخص ويلجأ إليهم عندما تعترضه أي مشكلة.

وهذا ما أشار اليه عمرو رفعت عمر (٢٠٠٥، ص: ٥٦) من خلال الاستشهاد بنتائج بعض الدراسات إلى أن الأصم يتسم بعدم تكوين صورة إيجابية عن ذاته وعن الآخرين الذين يتعاملون معه، وكذلك ينخفض معدل شعوره بالرضا الداخلي والهوية الذاتية .

ويعزي ذلك في جزء منه إلى أن الأصم يتعرض للشعور ببعض مظاهر الألم النفسي، والإهمال من قبل الآخرين. وبناء على مفهوم وصورة الذات المشوهة التي يكونها الأصم عن نفسه وعن الآخرين تتحدد أهم ملامح شخصيته الاجتماعية إذ تذكر فاينشتاين أن شخصية الأصم تتصف بالسلبية في المواقف الاجتماعية، نتيجة عدم الثقة في الذات والتي تشكل على أرضيته إساءة قراءة وتفسير الهاديات الانفعالية في المواقف الاجتماعية وبالتالي إثارة السلامة وتجنب التواجد في هذه المواقف السلوكية (Feinstein,1983,PP.147-162)

ويري الباحث أن الفرد المعاق سمعياً الذي يتسم سلوكه بالإيجابية فالابد ان يتسم سلوكه ايضا بالجودة ، لانه يوجد اتساق من الناحية المنطقية بين أشكال السلوك الاجتماعي الايجابي المختلفة وجودة الحياة .

الفرض الرابع : ينص الفرض على "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي الاعاقة السمعية في جودة الحياة.

جدول (١٠) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي الاعاقة السمعية في جودة الحياة

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكور	60	216.7667	4.94843	1.042	غير دال
الإناث	60	215.8000	5.20691		

يتضح من الجدول (١٠) ما يلي :

أن قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين الذكور والإناث في جودة الحياة بلغت ١.٠٤٢ وهي قيمة غير دالة إحصائية، مما يشير إلى عدم وجود فروق في جودة الحياة لدى عينة الدراسة من ذوي الإعاقة السمعية تعزى لمتغير النوع .

ويمكن تفسير النتيجة بأن شخصية المعاقين سمعياً تتأثر كثيراً بإعاقتهم وبما يصيب حاجاتهم الحسية والنفسية الذي توجهت من هذه الحاجات من قبل الغير ومن ثم فإن شعور الفرد المعاق سمعياً بأنه مختلف كثيراً أو قليلاً عن غيره من شأنه أن يؤثر بشكل ما على توافقة النفسي .

فإن أسعد الناس من استطاع أن يعيش مع إعاقة فهذا المدخل يتناول أسلوباً تربوياً لفهم الإعاقة ويسهم في فهم نفسه وتطوير سلوكه وعاداته وقيمه وكيف يمكن للآخرين أن يفهموه وهذا يدخل ضمن الطب النفسيوسوماتي والذي يدخل في تكوين فكر المعاق سمعياً عن نفسه وسلوكه وأماله ضمن عوامل ذاتية واجتماعية وبيئية وعلاقة هذه العوامل بالاثار النفسية لكل من المعاق نفسه ورفاقه.

وتتفق هذه النتيجة مع ماتشير إلية نتائج دراسة(سامي محمد، ٢٠٠١ ص ١٥٧) من عدم وجود فروق بين الذكور والاناث في جودة الحياة ، رغم اختلاف عينة هذه الدراسة مع عينة الدراسة الحالية .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Hintermair 2008)بأنه لم تتأثر جودة الحياة الفيزيائية لدى الاطفال المعاقين سمعياً بالاختلاف الجنس .

الفرض الخامس : ينص الفرض على "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والاناث من ذوي الاعاقة السمعية في هوية الأنا".

جدول (١١) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسطي درجات الذكور والاناث من ذوي الاعاقة السمعية في هوية الأنا

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكور	60	73.0500	1.85422	٠.١٠٢	غير دال
الإناث	60	72.4500	2.12671		

يتضح من الجدول (١١) ما يلي :

أن قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين الذكور والاناث في هوية الأنا بلغت ٠.١٠٢ وهي قيمة غير دالة إحصائية ، مما يشير إلى عدم وجود فروق في هوية الأنا لدى عينة الدراسة من ذوي الإعاقة السمعية تعزى لمتغير النوع .

بالرجوع إلى أدبيات الدراسة التي تشير إلى العوامل المؤثرة في تشكيل الهوية وخاصة في مرحلة المراهقة التي تعد حالة داخلية تتضمن الاحساس بالانفرد والوحدة والتألف الداخلي ، والتماثل والاستمرارية المتمثلة في إحساس الفرد بإرتباط ماضية وحاضرة ومستقبلية والاحساس بالتماسك الداخلي ممثلة في إحساس الفرد التمسك بالقيم والمثاليات التي يؤمن بها المجتمع وتمسكة بها على نحو يرضي نفسه والآخرين .

وحيث ان المعاقين سمعياً يظهرون حساسية شديدة في محيطهم الأسري والمدرسي والاجتماعي كما أنهم يتميزون بحدة الانفعالات في استجاباتهم للمواقف التي يتعرضون إليها . فإنه يمكن أن تفسر عدم وجود فروق بين عدم وجود فروق في هوية الأنا لدى عينة الدراسة من ذوي الإعاقة السمعية تعزى لمتغير النوع .

ويعود ذلك الى المبالغة والدقة في الاستجابة لعبارات مقياس وظائف هوية الانا . فضلاً عن ذلك أن تعرض المعاقين سمعياً لنفس عوامل التنشئة الاجتماعية والاسرية علي الرغم من أن كل انسان يعد شخصية متفردة ومتكاملة من علاقات قوية وإمكانات واستعدادات ودوافع دينامية متبادلة التأثير ، وتقع تحت مؤثرات مختلفة ، متباينة كالظروف الاقتصادية والاجتماعية ، وكل هذه العوامل مجتمعة تشكل شخصية المعاق سمعياً مما يساعد علي تحقيق هوية الانا لديهم .

ويؤدي القصور والاهمال في تحقيق كل هذه العوامل الي التأثير بصورة سلبية علي تقديرهم لذواتهم ، وعلاقاتهم الاجتماعية التي تؤثر علي تفهمهم مع حقائق عالمهم الخارجي الذي يكون محبطاً في بعض الاحيان ، وعلي مكونات عالمهم الداخلي بما يحويه من دوافع وميول واتجاهات

الفرض السادس : ينص الفرض علي "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي الاعاقة السمعية فيالسلوك الاجتماعي الايجابي "

جدول (١٢) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسطي درجات الذكور والإناث من ذوي الاعاقة السمعية في السلوك الاجتماعي الايجابي

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكور	60	101.5333	4.16794	٠.١٣٣	غير دال
الإناث	60	100.5000	3.26512		

يتضح من الجدول (١٢) ما يلي :

أن قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين الذكور والإناث في السلوك الاجتماعي الايجابي بلغت ٠.١٣٣ وهي قيمة غير دالة إحصائياً ، مما يشير إلى عدم وجود فروق في السلوك الاجتماعي الايجابي لدى عينة الدراسة من ذوي الإعاقة السمعية تعزى لمتغير النوع .

إن كل أنسان يحتاج دائماً إلي إنسان آخر علي الأقل لبعض الوقت ويعد السلوك الاجتماعي الهدف الأساسي لعملية التنشئة الاجتماعية وذلك أن تعامل الكائن البشري مع بيئته يعتمد معظمه علي اساليب متعلمة وهذه الأساليب لا يكتسبها الفرد إلا من خلال عملية التنشئة الاجتماعية .

ويمكن القول بأن ذلك ربما يعود الي كون الذكور والاناث ذوي الاعاقة السمعية يتعرضون لخبرات إجتماعية متشابهة من خلال التنشئة الاجتماعية والمراحل السابقة مع التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشمل جوانب الحياة المختلفة أدى الي التقارب الفكري الذي انعكس في سلوكياتهم الاجتماعية والنفسية .

وتتفق الدراسه مع نتائج دراسه سهير الصباح (١٩٩٣) التي اشارت الى انه لا يوجد فروق بين السلوك الاجتماعي لدي ذوي الاعاقه السمعيه باختلاف الجنس .

• النوصيات والبحوث المقترحة :

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية ، فإنه يمكن تقديم مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة علي النحو التالي :
- ◀ تؤكد نتائج الدراسة الحالية التي تتعلق بالسلوك الاجتماعي الإيجابي وهوية الأنا كمنبئات بجودة الحياة لذوي الإعاقة السمعية علي الحاجة المستمرة والملمحة لتنمية السلوك الاجتماعي الإيجابي وضرورة وضعهم من خلال برامج التدخل المبكر علي قائمة أولويات البحث العلمي .
- ◀ الاهتمام بتنمية المجتمع ومحاولة توفير جميع الإمكانيات التي من شأنها أن تسهم في جودة حياة ذوي الإعاقة السمعية .
- ◀ تؤكد نتائج الدراسة الحالية علي أهمية إجراء المزيد من الدراسات للتعرف علي العلاقة بين المصادر المتاحة في المجتمع والجوانب الاقتصادية والاجتماعية والنفسية من جانب وجودة الحياة لذوي الإعاقة السمعية .
- ◀ وتنتهي الدراسة بالتأكيد علي احتياج المراهقين الصم الشديد إلى برامج التعليم الاجتماعي الانفعالي التي تدفعهم باتجاه اكتساب مهارات ومتطلبات إقامة علاقات اجتماعية إيجابية مع الآخرين وزيادة وعيهم بالبيئة الاجتماعية التي يعيشون فيها لزيادة جودة الحياة لديهم .
- ◀ وتنتهي الدراسة بمناقشة المضامين التطبيقية لهذه النتائج بالتأكيد علي حاجة الأطفال الصم إلى برامج التدخل الاجتماعي الانفعالي التي تستهدف تعديل أنساق أو أساليب العزو لديهم وتنمية قدراتهم على تعرف وتفهم الانفعالات والمشاعر سواء الخاصة بالذات أو بالآخرين والتعبير أو التجاوب السوي معها.
- ◀ التعرف علي العوامل الأسرية والاجتماعية والمدرسية المرتبطة بجودة الحياة لدي المعاقين سمعيا .
- ◀ استخدام النماذج السببية في تفسير العلاقة بين السلوك الاجتماعي الإيجابي وجودة الحياة لدي ذوي الإعاقة السمعية .

٤ بحث الفروق بين جودة الحياة لدي ذوي الإعاقة السمعية والتي ترجع إلي متغير النوع .

• المراجع العربية :

- أبوبكر مرسى محمد (٢٠٠١) . أزمة الهوية والأكتئاب النفسي لدي الشباب الجامعي . مجلة دراسات نفسية . مجلد ٧ ، عدد ٣ : ٣٢٣ - ٣٥١
- احمد محمد المهدي (١٩٩٠) : دراسة في تنمية السلوك الايجابى عند الاطفال الحلقة الاولى من التعليم الاساسى ، رسالته دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .
- أشرف احمد عبدالقادر (٢٠٠٥) . تحسين جودة الحياة كمنبئ للحد من الإعاقة . ، ورقة عمل مقدمة الي مؤتمر تطوير الأداء في مجال الوقاية ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ١٤ - ١٦ فبراير ٢٠٠٥ ص ص ١ - ٥٣ .
- السيد كامل الشربيني منصور (٢٠٠٧) . جودة الحياة وعلاقتها بالذكاء الانفعالي وسمته ما وراء المزاج والعوامل الخمسة الكبرى في الشخصية والقلق . المجلة المصرية للدراسات النفسية ، الجمعية المصرية للدراسات النفسية مج ١٧ ، أكتوبر ، ١ - ٦٦
- العارف بالله محمد الغندور (١٩٩٩) : أسلوب حل المشكلات وعلاقتها بنوعية الحياة . المؤتمر الدولي السادس لمركز الإرشاد النفسي . جامعة عين شمس .
- حسام الدين محمود عزب (٢٠٠٤) . برنامج إرشادي لخفض الاكتئاب وتحسين جودة الحياة لدي عينة من معلمي المستقبل . المؤتمر السنوي الثاني عشر (التعليم للجميع . التربية آفاق جديدة في تعليم الفئات المهمشة في الوطن العربي) كلية التربية ، جامعة حلوان ، من (٢٨ - ٢٩) مارس ، ٥٧٥ .
- جابر عبد الحميد ، علاء الدين كفاي (١٩٩٣) . معجم علم النفس والطب النفسي ، الجزء الثالث ، القاهرة : دار النهضة العربية .
- جورج غازادا وآخرون (١٩٨٦) . نظريات التعلم (مترجم) ، الجزء الثاني ، الكويت : عالم المعرفة .
- رجاء عواد (٢٠٠٥) . برنامج مقترح لتنمية بعض أشكال السلوك الاجتماعي الايجابي للطفل الأصم . رسالته دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .
- سامي محمد هاشم (٢٠٠١) . جودة الحياة لدي المعوقين جسميا والمسنين وطلاب الجامعة . مجلة الإرشاد النفسي ، جامعة عين شمس ، ع ١٣ ، السنة التاسعة ، ١٢٥ - ١٨٠ .
- سحر حسن محمد خضر (٢٠٠٢) . استجابات الوالدين لإعاقة الأبناء الصم وعلاقتها بالسلوك الاجتماعي لديهم . رسالته ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .
- سعيد عبد الرحمن محمد (٢٠١١) . جودة الحياة واستراتيجيات التعايش (المواجهه) للصم وضعاف السمع (دراسة تحليلية) مجله كليه التربية ، جامعه بنها العدد ٨٧ يوليو (ج ٢) .
- سهير الصباح (١٩٩٣) . الانسحاب الاجتماعي لدي الاطفال المعاقين رساله ماجستير غير منشورة ، الجامعة الاردنيه - عمان
- ضياء ابو عاصي فيصل (٢٠١٢) . فعاليتيه برنامج تدريبي لتحسين جوده الحياه النفسيه للاطفال ضعاف السمع ، كليه التربية ، جامعه قناه السويس .
- عادل عبدالله (٢٠٠٤) . الإعاقات الحسية . القاهرة : دار الرشاد للنشر .
- عبد الرقيب البحيري (١٩٨٩) . هوية الأنا وعلاقتها بكل من القلق وتقدير الذات والمعاملات الوالدية لدي طلبة الجامعة - دراسة في ضوء نظرية أريكسون . مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق العدد ١٢ : ١٦٥ - ٢١١ .
- عمرو رفعت (١٩٩٨) . برنامج تعليمي إثرائي مقترح لتعديل بعض الاتجاهات نحو مفهوم الذات لدي الاطفال الصم باستخدام الوسائط المتعددة . المؤتمر الدولي السابع لاتحاد رعاية المعوقين ، القاهرة .

- ليلي عبدالله السليمان (٢٠٠٧). علاقة هوية الأنا بفاعلية الذات والذكاء الوجداني لدى عينات من المراهقات (موهوبات - عاديات) بمكة المكرمة . مجلة دراسات الطفولة ، ابريل ٢٠٠٧ ، ص ٤٣-٦٣ .
- محمد السعيد ابوحلاوة (٢٠١٠) . جودة الحياة : المفهوم والابعاد ، ورقة عمل . المؤتمر العلمي السابع كلية التربية . جامعة كفر الشيخ بعنوان جودة الحياة كاستثمار للعلوم التربوية والنفسية ، ١٣-١٤ / ٤ .
- محمد عبدالعزيز محمد (٢٠١٠) . الإعاقة السمعية التدخل المبكر والوقائية . الزقازيق . دار الفكر العربي للنشر والتوزيع .
- منى الحديدي ، هيام الزبيدي (١٩٩٨) . السلوك المدرسي الاجتماعي للتلاميذ ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة، مجله العلوم التربويه ، المجلد (٢٥) ، العدد (١) .
- ناهد فتحي أحمد (٢٠١١) . نوعيه الحياه المنبئه بالامن النفسي واساليب مواجهه الضغوط لدي الاطفال المعاقين حسيًا دراسات عربية في علم النفس ج ١ ، ع ١ صص (٥٥، ١١٨)
- ولاء ربيع مصطفى علي (٢٠١٢) . فعاليه التدريب علي السلوك التوكيدي في رفع جوده الحياه النفسيه لدي طالبات الجامعه من المعاقات سمعيًا . مجله العلوم التربويه ، يوليو العدد الثالث .

• المراجع الأجنبية:

- Akin, A.(2008). The scale of psychological well-being : A study of validity and reliability . Educational Science : Theory & Practice.8(3) .741-750
- Antia.S.D,&Dittillo.D.A (1998). A Comparison of the peer social behavior of children who are deaf/hard of hearing and hearing. JCCD, Volume 19 Number 2., PP.34-47
- Audit Commission (2005) Voluntary Quality of Life and Cross-Cutting Indicators April 2001-March 2002..
- Bar-Tal, D. (1976). Prosocial behavior. WashingtonDC: Hemisphere Publishing Corporation.
- Borton, S.A.,M,E ., Lieu, J.E.C (2010) . Quality of Life in Children With Unilateral Hearing Loss: A Pilot Study .American Journal of Audiology (Online) .: Jun 1,2010. Vol19 ,Iss1;pa 61, 12 pgs.
- Diener, E., Suh, M., Lucas, R. &Smih , H. (1999) . Subjective well-being three decades of progress Psychological Bulletin , 125 (2) , 267- 302
- Diener, E., &Diener ,M .(1995). Cross cultural correlates of satisfaction and self esteem .Journal of personality and social psychology, 68. 653- 663
- Dodson,W.(1994). Quality of life measurement in children with epilepsy , In M. Trimble .&W.Dodson .(Eds) , Epilepsy and . Quality of life, PP.217-226 .Raven Press Ltd : New York.
- Eenhoven , R.(2001). What We Knew about Happiness Paper presented at the dialogue on "Cross National Happiness : Woudschoten , Zcist , " The Netherlands. P.14-15
- Eisenberg, N &Fabes, R(1982) . Pro social Behavior and Empathy: A multi method development , In : N. Eisenberg(Ed)

- ,The Development of Pro social Behavior , New York : Academic Press .
- Erikson, E.H. (1963). Childhood and Society. New York : Norton.
 - Erikson, E.H. (1968). Identity : Youth and Crisis . New York : Norton.
 - Goode ,D. (1994). Quality of for person with disabilities international perspectives and issues . Journal of intellectual & Developmental Disability , 22 (1).63-75 .
 - Greene, B. H. (2005) : Rubric for measuring quality school progress. Newsletter, The William Glasser Ins., PP.1-2
 - Hallberg ,L.R. , Hallberg , U., Kramer ,S. E .(2008). Self-reported hearing difficulties , communication strategies and psychological general well-being (quality of life) in patients with acquired hearing impairment . Disability and Rehabilitation ,2008 , Vol 30 Issue 3, p203 – 212 , 10p , 8Charts
 - Hallberg ,L.M .(2007) . Self-reported hearing difficulties , communication strategies and psychological general well-being (quality of life) in patients with acquired hearing impairment . Disability and Rehabilitation ,2008 : 30(3) : 203- 212
 - Hintermair, M (2008) . Self-esteem and satisfaction with Life of Deaf and Hard-of- Hearing People: A Resouree-Orriented Approach to Identity Work. Journal of Deaf Studies and Deaf Education , 13(2) . 278-300
 - Hintermair, M (2011). Health – Related Quality of Life and Classroom Participation of Deaf and Hard-of- Hearing Students in General School . Journal of Deaf Studies and Deaf Education , 16(2) . 254-271
 - Hosie,J.A.,etal., (1998). The Matching of Facial Expression by Deaf and Hearing Children and Their Production and Comprehension of Emotion Labels
 - Kate, M. (2005). Late Adolescent Identity Development Narrative Mean Memory Telling . Development Psychology 41(4), 683 - 691
 - Karen, O., Lambour, G., & Greenspan, S. (1990). Persons in transition. In R.L. Schalock & M. J. Begab (Eds.), Quality of life perspectives and issues (pp.85-92). Washington: American Association on Mental Retardation
 - Keith, K.D. (1990). Quality of life: issues in community integration. In R.L.Schalock & M. J. Begab (Eds.), Quality of life perspectives and issues (pp. 85-92). Washington American Association on Mental Retardation
 - Kennedy, S.H.: Eisfeld B.S &Cooke,R.G.(2001): Quality of life : An important dimension in assessing the treatment of depression . Journal of Psychiatry Scandinavia , Vol 26 (suppl.) pp1-9

- Keilmann, A., Limberger ,A., & Mann , W. (2007) . Psychological and physical well-being in hearing-impaired children .int . J PediatrOtohinolaryngology, 71(11) , 1747-1752 .
- Kluwin, T., Stinson, M., Colarossi, G.(2002). Social processes and outcomes of in-school contact between deaf and hearing . Journal of Deaf Studies and Deaf Education , 7 (3), 200-213
- Laile,D.(2008) . Dimensions of Consciens in mild adolescence .Links with Social behavior Parenting and Temperment . Journal of Youth& Adolescence, 37(7),875-887
- Lawler, K.&Piferi,L (2006) . The Forgiving Personality: Describing a Life Will Lived? . Journal of Personality and Individual Differences , 41,2,1009- 1020
- Lotfi, Y., Mehrkian , S.Moossavi,A,Faghih – Zadeh, S. (2009) . Quality of Life Improvement in Hearing- Impaired Elderly People after Wearing a Hearing Aid . Archives of Iranian Medicine (AIM) ; Jul2009, Vol . 12 Issue 4, p365-370, 3 Charts
- Marcia , J.E., (1967) . Ego Identity statue : Relationship to change in self-esteem general maladjustment an authoritarianism , Journal of personality ,35,pp118- 133.
- Rajendran, V., &Roy, F.,(2010). Comparison of health related quality of life primary school deaf children with and without motor impairment .Ital J Pediat ,12, 36-38.
- Rieffe,C.,Terwogt,M.M.,&Smit,C.(2003). Deaf Children on the Causes of Emotions. Educational Psychology, Vol. 23, No. 2, PP.159-168.
- Rieffe,C.,&Terwogt,M.(2006). Anger Communication in Deaf Children. Cognition & Emotion, Vol, 20, Issue 8 , PP. 1261 – 1273
- SeikTua(2000) : Subjective Assessment of Urban quality of life in Singapore . Habitat International pp31- 49.
- Stark,J., &Goldsbury,T.(1990). Quality of life from childhood In R.L.M.J Begab(Eds). Quality of life perspective and issues (pp.71- 83) DC: American Association on Mental Retardation
- Taylor, S. J., &Bogdan, R. (1996). Quality of life and the individual'sperspective. In R. L Schalock (Ed.), Quality of Life volume 1:Conceptualization and measurement (pp. 11-22). Washington, DC: AmericanAssociation on Mental Retardation.
- Whoqil Group (1998).The world health organization quality of Life Assessment (WHOQOL). Development and general psychometric properties . Social Science and Medicine , 46 , 1569-1585.



البحث

الثامن

**نصور مقترح لإعداد ونأهيل مساعدي الباحثين
في "نخصص التربية الأسرية" في جامعة طيبة**

إعداد:

د/ مدنية حامد أبو عوف

أستاذ مساعد المناهج وطرق التدريس

كلية التربية جامعة طيبة



نصير مقترح لإعداد وتأهيل مساعدين الباحثين في "نخصص التربية الأسرية" في جامعة طيبة

د/ مذنبة حامد أبو مؤففة

• الملخص

يهدف هذا البحث إلى إعداد وتأهيل مساعدين الباحثين في تخصص التربية الأسرية بصفة خاصة ومساعدتي الباحثين في التخصصات الأخرى بصفة عامة في الجامعات السعودية؛ والتعرف على المهام العلمية التدريسية البحثية من أجل إعدادهم إعداداً يؤهلهم لمواصلة مسيرتهم العلمية ككوادر بحثية وتدرسية مستقبلية تتمتع بالكفاءة والأهلية والقدرة على المساهمة الفعالة في رفع مستويات الانجاز العلمي الأكاديمي في الجامعات السعودية؛ وذلك بإعداد برنامج مقترح لتدريبهم في الكليات الجامعية السعودية المختلفة. استخدم المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، وتم تصميم استبانتيين الكترونيتين للتعرف على آراء عينة الدراسة - أعضاء وعضوات هيئة التدريس (أستاذ مساعد وما فوق) وبلغ عددهم (١٠٦) فرد - ومساعدات الباحثين في جامعة طيبة (كعينة ممثلة) وبلغ عددهن (٥٦) فرد - في واقع مساعدتي الباحثين في جامعة طيبة؛ والصعوبات التي تواجههم في التدريب على مهارات البحث العلمي؛ والاحتياجات التدريبية لإعداد البرنامج المقترح لتدريبهم في كليات جامعة طيبة وفي الكليات الجامعية السعودية المختلفة. ومن أهم نتائج الدراسة: التعرف على الاحتياجات التدريبية في إعداد البرنامج المقترح لتدريب مساعدتي الباحثين ومساعدات الباحثين في التربية الأسرية وفي الأقسام العلمية في الكليات والعمادات المساندة في جامعة طيبة.

كما قدمت الدراسة بعض التوصيات والتي منها: القيام بمشروع بحثي لتطبيق البرنامج المقترح في تدريب مساعدات الباحثين ومساعدتي الباحثين في جامعة طيبة؛ وكذلك تطبيق البرنامج المقترح في تدريب مساعدتي الباحثين في الجامعات السعودية.

الكلمات المفتاحية: التدريب، مساعد الباحث، البحث العلمي، التربية الأسرية

Assistant Researchers Guidance & Habilitation in Family of Education in Taibahu University

Dr. Madania Abuauuf

Abstract :

This thesis is aiming at Assistant Researchers guidance and habilitation in Taibahu University, and considering scientific, training, research tasks, to prepare them, in a manner, they can continue their academic path, as future research and teaching, qualified and trustworthy staff, and capable of upgrading academic achievements in Taibahu University, through proposing a training program, for assistant researchers in Taibahu University. The analytical descriptive method will be applied in this study, two electronic questionnaires will be designed to explore the ideas of the sample of study -academic staff members (assistant professor and up)- and the assistant researchers in Taibahu University - in the

present situation of assistant researchers in Taibahu University, and the difficulties facing them in training on scientific research skills in Saudi Universities, and training requisitions for implementing this program for training assistant researchers in Taibahu University. Of the important results of the expected study : Identifying the training requisitions of the proposed program, for training assistant researchers in Taibahu University. The study will issue some recommendations like : Establishing a research project, of the proposed assistant researchers training program in Taibahu University, then implementing the proposed program of assistant researchers training in Saudi Universities.

Keywords: Training, Assistant Researcher. □

• المقدمة :

هيمنت الدول المتقدمة في العلوم والتقنية على العالم المعاصر ؛ بعد أن وظفت الإمكانيات التي يتيحها هذا القطاع بشكل بناء في البحث العلمي لتحقيق التنمية والتطور في جميع الميادين ؛ فقد أصبح تقدم الدول يقاس بحجم إنتاجها العلمي والتقني وبعدد علمائها وباحتثها ، وبدرجة الاهتمام التي توليها للبحث العلمي والاستثمار فيه وفي الموارد البشرية.

وبناء على ذلك تتنافس دول العالم في توليد المعرفة وتسخيرها في التنمية ، حيث تقود هذا التنافس مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الدول المتقدمة والنامية في مختلف الميادين ، والتي من مسؤولياتها تفعيل آليات البحث والتطوير والتخطيط والمتابعة للوظائف الرئيسية والمهام الأساسية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة وهي: التدريس ، وخدمة المجتمع ، والبحث العلمي .

لاشك أن البحث العلمي يعد بمثابة النواة للخلية في منظومة التعليم العالي ؛ التي تتكاثر بشكل طبيعي لتكوين النسيج الحيوي المتماسك لدعم الأهداف البحثية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين لمواكبة التطور العلمي والتقني في المجالات العلمية المختلفة . كما يعد البحث العلمي أحد المداخل الرئيسية التي تدعم بلورة التنمية الإنسانية الحقيقية ؛ لذلك فإن الاهتمام وإعطاء الأولوية لرأس المال الإنساني المتمثل في أعضاء هيئة التدريس والباحثين ومساعدتهم ؛ هو مدخل لبلورة أسس ومراكز متينة باتجاه تحقيق تنمية حقيقية تؤكد على الإنسان باعتباره هدفاً ووسيلة ؛ بحيث ينبغي أن تنصب على تأهيله وتمكينه من مختلف المقومات العلمية والعملية والاجتماعية والاقتصادية. وقد أشار النملة (٢٠٠٨م) في وقفاتة أن الأصل في الدراسات العليا أن تعد الباحث ليكون عالماً في مجاله ؛ يسهم في النهضة

العلمية التي يعيشها العالم؛ فبقدم جديدا؛ مهما كان ضئيلا؛ ولقد برز عن هذا الطريق علماء يشار لهم بالبنان؛ أثروا الحركة العلمية المحلية والدولية وبرزوا في تخصصاتهم وأصبحوا أعلاما فيها؛ وتراثنا العربي الإسلامي مليء بالشخصيات العلمية التي نقلتها لنا كتب التراجم التي تحفل بها المكتبة العربية الإسلامية؛ هؤلاء العلماء انطلقوا طلاب علم لدى علماء آخرين؛ توارثوا العلم؛ وهكذا تكون الحركة العلمية علماء يتخرجون على أيدي علماء قبلهم؛ وتطورت الأساليب في صنع العلماء؛ فظهرت إجراءات علمية لانتقاء القادرين على طرق أبواب العلم بقدراتهم الذاتية؛ وبما اكتسبوا من القابلية للمواصلة.

وفي هذا الصدد فإن هناك عددا من التقارير الدولية التي توجه الانتقاد وتضع الدول العربية في قائمة الدول ذات التنمية المتوسطة. فقد أشار تقرير التنمية الإنسانية العربية (٢٠٠٣م) إلى مجتمع المعرفة؛ وإلى الأوضاع الصعبة التي تعيق تطور مجتمع المعرفة في مختلف الأقطار العربية بشكل عام؛ وسلط الضوء على الوضعية الحرجة التي تعيشها العديد من الجامعات؛ وركز على الصعوبات التي تعيق تطور البحث العلمي في الأقطار العربية من قبيل غياب استراتيجيات علمية عربية ببنية واضحة في أهدافها وآلياتها؛ الأمر الذي يؤكد غيب قاعدة بيانات بالمؤسسات البحثية وبالباحثين والخبراء العرب وباهتماماتهم المختلفة وبمجال أعمالهم؛ وضعف التنسيق بين مؤسسات البحث العربي؛ ناهيك عن عدم وجود صناديق خاصة بتشجيع ودعم وتمويل مختلف الأبحاث والدراسات (لكريني، ٢٠٠٧)

كما أشار تقرير اليونسكو للعلوم (UNESCO SCIENCE REPORT, 2010) إلى أن الإنفاق على البحث العلمي في الدول العربية لا يتعد (١٪) إلا بقليل من الناتج القومي. كما أفاد التقرير بأنه على الرغم من أن الجامعات المرموقة الموجودة في المنطقة العربية وما حققته بلدان هذه المنطقة في الماضي من ابتكارات علمية أحدثت ثورة في المجال الفكري، فإن الدول العربية لا تُخرج سوى (٣٧٣) باحثا لكل مليون نسمة، علما بأن العدد المتوسط على المستوى العالمي يبلغ (١٠٨١) باحثا لكل مليون نسمة. ومما يزيد الأمور سوءاً - حسب التقرير - ارتفاع معدل البطالة في أوساط البحث والتطوير، وبخاصة في صفوف النساء الباحثات اللواتي يشكلن حوالي (٣٥٪) من العدد الإجمالي للباحثين في الدول العربية، وذلك وفقا لتقديرات صدرت عن معهد اليونسكو للإحصاء.

وفي نفس السياق يقول ياقوت (١٤٢٦) أنّ الدول العربية تهمل التدريب المستمر سواء على الأجهزة الجديدة والتقنية؛ أو لاستعادة المعلومات العلمية ورفع الكفاءة البحثية؛ مع العلم أنّ بعضا من الدول العربية لديها الإمكانيات

البشرية والبنوية والأكاديمية للتقدم في هذا الميدان . وعلاوة على افتقار الدول العربية إلى باحثين أكفاء متفرغين لشؤون البحث فقط ؛ كما هو الشأن بالنسبة للدول الرائدة في هذا المجال ؛ فإن عددا كبيرا من الباحثين والمفكرين .. يعملون بشكل فردي ؛ ولم تتبلور لديهم القناعة بعد بأهمية العمل الجماعي.

ومن ناحية أخرى فقد أوضح ياقوت (١٤٢٦) أن من أهم العناصر التي تضمن تميز ونجاح المراكز البحثية الدولية هي : موارد مالية مستقرة، مرتفعة، تزداد بشكل دوري ؛ نصف الموازنة للمصاريف العامة ونصفها الآخر مكرس للمشاريع التعاقدية من مصادر أوروبية وعربية ودولية ؛ وأنها تجدد بنيتها التحتية بشكل كامل، مرة كل ٧ سنوات؛ فهي تملك جهازا علميا متكامل ومتوازن من الباحثين ومساعدتهم والفنيين والإداريين ؛ وتعمل ضمن خطة علمية وإستراتيجية واضحة لمدة (٣-٥ سنوات) تحت شروط صارمة للرقابة العلمية والإدارية . (auditing) تديرها هيئات علمية ؛ ومجلس أمناء مستقل دون أي تدخل من الإدارة مما يؤمن توازنا دقيقا بين صناع السياسة والإدارة (Management- Policy makers) ؛ وتعمل في مشاريع البحث والتطوير التقني وليس في الخدمات العلمية ؛ وتجدد مواردها البشرية بنسبة الثلث كل خمس أعوام .. وهذه العناصر والسمات تعد من معالم المؤسسات البحثية العالمية الضخمة ؛ مما يبرر سر تقدم هذه المؤسسات البحثية ، وتأثيرها الكبير في مجرى التطور العلمي والمعرفي والتقني العالمي .

ومما سبق ذكره من اهتمام بالمؤسسات البحثية لا يتوافر في مراكز ومؤسسات الأبحاث والدراسات في الجامعات السعودية مساعدي الباحثين ومساعدات الباحثات ؛ لذلك ينبغي أن يؤدي المسؤولون أدوارا كبيرة في هذه المراكز والمؤسسات البحثية ؛ كما ينبغي تكثيف الجهود بين جميع الفاعلين من أجل تطوير أداء المؤسسات المعنية بالبحث العلمي بمختلف تخصصاته ؛ بأن تبنى على رؤية إستراتيجية متفاعلة مع الواقع المحلي ومع التحديات المحيطة ؛ قادرة على إعداد جيل مبتكر ومبادر . والاهتمام بحقل البحث العلمي وتطويره ؛ وهذا يتطلب تجاوز النظرة التي ترى في العلم والتقنية مجرد سلعتين يمكن استيرادهما من الدول المتطورة ؛ ويفترض أن يبدأ ببلورة إستراتيجية حقيقية واضحة لتطوير منظومتي التعليم والبحث العلمي ؛ باعتبارهما قطاعين حيويين لا يتجزأان ؛ وتوفير الإمكانيات المالية والتقنية والإمكانات البشرية اللازمة لعمل المراكز والمؤسسات المرتبطة بهذا القطاع وتطويرها ؛ والانفتاح على مجمل النتائج والتوصيات .

وقد أدركت المملكة العربية السعودية واهتمت بتخطيط نشاطها العلمي والتقني فكانت من أوائل الدول النامية في ذلك . حيث قامت بإعداد خطة

وطنية شاملة بعيدة المدى (١٤٢٠ - ١٤٤٠هـ) للعلوم والتقنية. - تساهم هذه الخطة في مواجهة التحديات التي قد تقابل مسيرة التنمية في السعودية. ومن أهدافها :- تطوير القوى العاملة في مجالات العلوم والتقنية. وبناء وتطوير القدرات والإمكانات المحلية للبحث والتطوير والتنسيق بينها من أجل حل مشكلات التنمية قصيرة وبعيدة المدى ؛ ونشر الوعي العلمي والتقني ؛ وإيجاد الحوافز التي تشجع على نمو العلوم والتقنية. (جامعة الملك سعود ، ٢٠١٦م)

وتأكيداً على ما سبق فقد نصت المادة (٢) من اللائحة الموحدة للبحث العلمي بالجامعات السعودية (١٤١٩هـ) :على أن الهدف من البحوث التي تجرى في الجامعات هو إثراء العلم والمعرفة في جميع المجالات النافعة ، وعلى وجه الخصوص: تنمية جيل من الباحثين السعوديين المتميزين وتدريبهم على إجراء البحوث الأصلية ذات المستوى الرفيع ، وذلك عن طريق إشراك طلاب الدراسات العليا والمعيدتين والمحاضرين ومساعدتي الباحثين في تنفيذ البحوث العلمية. لذلك فإن من الضروري إعداد وتأهيل البنى الأساسية التي تكفل للمملكة العربية السعودية توافر العلوم والمعرفة والتقنية والتي تمكنها من مواكبة دول العالم المتقدمة .

• مشكلة الدراسة ونسأؤلانها :

يفتقد المجتمع الأكاديمي في الجامعات السعودية ، خاصة أعضاء هيئة التدريس والباحثين إلى وجود مساعد الباحث المؤهل والمتمكن ؛ والذي لديه القدرة والمهارة الكافية لإنجاز كثير من الأعمال الفنية المتخصصة التي يحتاجها الباحث مثل:-المهارات الأساسية للبحث العلمي؛ والبحث عن الدراسات العلمية في قواعد المعلومات العربية والأجنبية ؛ والتواصل الإلكتروني مع الأفراد والمؤسسات العلمية والبحثية. بوسائل الاتصال الإلكترونية ؛ وإدارة مشاريع الأبحاث الفردية أو مشاريع الأبحاث الجماعية (فريق العمل)؛ والقدرة على إدارة الحسابات المالية وتنظيم المصروفات (خاصة للأبحاث المدعومة ماليا) ؛ وتوزيع وجمع البيانات عبر الاستبيانات ؛ وتقريبها وترميزها ؛ وإدخال البيانات في قاعدة البيانات لمعالجتها وتحليلها؛ واستخدام البرامج الإحصائية مثل الـ SPSS ؛ لعرض النتائج ، وتصميم وعمل الأشكال والرسومات البيانية ؛ وتحرير الخطابات والمكاتبات الرسمية ذات العلاقة بالبحث العلمي ؛ واستخدام الحاسب الآلي في الطباعة والتنسيق... الخ ؛ لذلك يعتبر عدم توافر مساعد الباحث أحد أهم الأسباب التي تحد من النشاط البحثي في الأقسام العلمية في الجامعات السعودية والمؤسسات الأكاديمية.

وقد جاءت الندوة الوطنية الأولى (تنمية كفاءات البحث والتطوير الوطنية ، ١٤٢٨هـ) بأهم أهدافها وهي : نشر الوعي بأهمية بناء وتنمية مهارات وقدرات الباحثين خارج إطار تخصص الباحث والتي تشمل على سبيل المثال لا

الحصر مهارات التفكير الإبداعي ، و الاتصال ، ومهارات القيادة ، وبناء فرق العمل بالإضافة إلى زيادة ثقافة التقنية التنافسية العالمية .زيادة مساهمة العلماء والباحثين في بناء وتطوير التقنية الوطنية ، وذلك من خلال وضع برامج تطوير وظيفي مميزة للعلماء والباحثين . مناقشة دور القيادة في تعزيز الأنظمة واللوائح التي تضمن وجود فرص تطوير وظيفي للباحثين والعلماء وذلك لبقائهم في أعمالهم وتركيزهم على الإبداع والتميز . تعزيز الإنتاج الفكري المبدع ودعم المخترعين ، وذلك بالاهتمام في الأنظمة الخاصة بحماية الملكية الفكرية وتقدير مساهمة العلماء وتحفيز القدرات البحثية الوطنية . إنشاء مراكز بحثية إستراتيجية متميزة وتطوير كفاءات وطنية ذات خبرة وحل المشكلات والعوائق التي تقف في طريق إيجاد بيئة بحثية صحية متميزة . كما جاء (المؤتمر الثاني لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمي في الدول العربية ، ١٤٢٦هـ) بأهم توصياته في هذا المجال وهي : إنشاء وتدعيم المراكز التدريبية التي تهدف إلى تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم من مساعدي الباحثين والفضين والعاملين وطلاب الجامعات .

وبناء على ذلك فإن تدريب مساعدي الباحثين في أثناء الخدمة يعد جزءاً لا يتجزأ من عملية إعدادهم ، ذلك أن إعدادهم قبل الخدمة في مؤسسات الإعداد لا يوفر لهم إلا الأساس الذي يساعدهم على البدء في ممارسة عملية التعليم والبحث العلمي ؛ وبالتالي فهم يحتاجون للتدريب في أثناء الخدمة للحاق بركب النمو والتطور ؛ والدافعية نحو الأداء وليعوضوا ما فاتهم أثناء إعدادهم قبل الخدمة .

وفي ضوء ذلك فقد أوصى (المؤتمر الأول للشباب الباحثين في جامعة أسيوط ، ٢٠٠٨م) بضرورة تنظيم دورات تدريبية في مناهج البحث وأدوات جمع البيانات وطرق التحليل ومداخله ، على أن يشارك في تلك الدورات الباحثون ومساعدو الباحثون من جميع الأقسام العلمية بالكلية في الجامعات .

ومن الملاحظ أن معظم مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي تعاني من نقص كبير في الكوادر البشرية العلمية والبحثية المؤهلة؛ ومنهم مساعدي الباحثين؛ حيث يفتقر المجتمع الأكاديمي المتمثل في أعضاء هيئة التدريس والباحثين في الجامعات السعودية إلى وجود مساعدي الباحثين المؤهلين والمتمكنين، الذين لديهم القدرة والمهارة الكافية لإنجاز كثير من الأعمال التقنية والفنية المتخصصة التي يحتاج إليها الباحث أثناء قيامه بخطوات البحث العلمي . وهذه القضية تدفعنا إلى أن نولي البحث العلمي وأعضاء وعضوات هيئة التدريس في الجامعة بصفة عامة ، وفي شعبة التربية الأسرية بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية في جامعة طيبة بصفة خاصة ، عناية واهتمام كبيرين ، حيث أنه لا يوجد في هذه الشعبة إلا عضوة هيئة

تدريس وثلاث معيدات من الكادر الوظيفي ، وحيث أن علم التربية الأسرية يشمل مجالات كثيرة وهي: إدارة موارد الأسرة واقتصادياتها. والعلاقة الأسرية ونمو الطفل ورعايته. والغذاء والتغذية. والمسكن ومفروشاتة وأجهزته وأدواته. والملابس والنسيج (أبو عوف، ٢٠١٤م). والبحث فيها يحتاج إلى معاونات مدربات ومختلفات في المجال . ومن الحقائق المتعارف عليها بين المعنيين في تخطيط القوى العاملة، أن الاستغلال الأمثل للطاقة البشرية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية يتطلب أن يكون لكل عضو هيئة تدريس (الباحث) في الجامعة مساعدون اختصاصيون (باحثون) من حملة المؤهلات العليا (٣-١)، وحوالي (١-١) من العمال المهرة من حملة الثانوية الفنية والمهنية والتقنية وذلك حسب الاختصاص وطبيعة العمل ؛ مما يستدعي إعادة النظر في كثير من هذه الكوادر العلمية والأكاديمية المعطلة. وقد أشارت دراسة صيام (٢٠٠٢م) إلى النقص الكبير في الكادر البحثي المساعد في جمع البيانات والمعلومات البحثية. كما تؤكد دراسة الصوا (١٩٩٩م) على أن قلّة أعداد المساعدين في البحث العلمي هي من أكبر مشكلات البحث العلمي. وفي ضوء ما سبق فإن تساؤلات البحث تتمثل في التالي :

- ١ ما واقع مساعدي الباحثين في جامعة طيبة؟
- ٢ ما التحديات والصعوبات التي تواجه مساعدي الباحثين في التدريب على مهارات البحث العلمي في جامعة طيبة ؟
- ٣ ما الاحتياجات التدريبية لمساعد الباحثين في جامعة طيبة ؟
- ٤ ما البرنامج المقترح لتدريب مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية ؟

• إهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى إعداد وتأهيل مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية بصفة عامة وفي (تخصص التربية الأسرية) بصفة خاصة لإيجاد بيئة علمية بحثية جاذبة تعزز وتدعم الإبداع والتميز لأعضاء هيئة التدريس في البحث العلمي؛ وتحديد المهام العلمية البحثية التدريسية من أجل إعدادهم إعداداً يؤهلهم لمواصلة مسيرتهم العلمية ككوادر بحثية وتدرسية مستقبلية تتمتع بالكفاءة والأهلية والقدرة على المساهمة الفعالة في رفع مستويات الانجاز العلمي الأكاديمي في الجامعات السعودية. ويمكن تحقيق الأهداف الرئيسية للبحث من خلال التعرف على:

- ١ واقع مساعدي الباحثين في جامعة طيبة ؟
- ٢ التحديات والصعوبات التي تواجه مساعدي الباحثين في التدريب على مهارات البحث العلمي في جامعة طيبة ؟
- ٣ الاحتياجات التدريبية لمساعد الباحثين في جامعة طيبة ؟
- ٤ البرنامج المقترح لتدريب مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية ؟

• أهمية الدراسة :

إن وزارة التعليم العالي لم تقم بتعيين مساعدي ومساعدات الباحثين في الجامعات السعودية إلا من أجل إعدادهم ككوادر بحثية وتدرسية مستقبلية تتمتع بالكفاءة والأهلية والقدرة على المساهمة الفعالة في رفع مستوى الانجاز العلمي الأكاديمي في الجامعات ؛ إلا أنه لم تظهر أية مبادرات جادة للإسهام إسهاما حقيقيا من أجل النهوض بواقع التعليم العالي في شريحة مساعدي الباحثين هذه الشريحة الأكاديمية ، التعليمية والبحثية، باللغة الأهمية بالنسبة لمستقبل التعليم العالي في الجامعات السعودية. وتأتي أهمية هذه الدراسة في الآتي :-

١ تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتقنية للدولة ، حيث يعد البحث العلمي الوسيلة الأساسية لتحقيق التنمية الشاملة والمتكاملة للمجتمع ، فهو استثمار غير مادي يحقق مردوده على المدى الطويل، وهو يؤدي إلى زيادة النمو الاقتصادي ، ويمكن المؤسسات من مواجهة تحديات البيئات التنافسية، ولا يمكن لأي دولة تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتقنية دون وجود مختصين وباحثين يأخذون على عاتقهم مسؤولية القيام بالبحث الأساسي والتطبيقي الذي تحتاجه الدولة" (بوكميش وعلي، ٢٠٠٧م) .

٢ إيجاد بيئة علمية بحثية جاذبة تعزز وتدعم الإبداع والتميز لأعضاء هيئة التدريس.

٣ رفع مستوى الانجاز البحثي والعلمي الأكاديمي في الجامعات ، وذلك بإعداد كوادر بحثية مستقبلية تتمتع بالكفاءة والأهلية والقدرة على المساهمة الفعالة

٤ تلبية الاحتياجات التدريبية المتوقعة أثناء الخدمة لمساعد الباحثين في جامعة طيبة بصفة خاصة وفي الجامعات السعودية ، مثل :-

- ▲ تعريف مساعدي الباحثين بكل جديد في البحث العلمي : أهميته ؛ وأهدافه؛ وأنواعه؛ وخطواته؛ والمهارات الأساسية له.
- ▲ تنمية مهارات مساعدي الباحثين في استخدام التعليم الإلكتروني وذلك من خلال:

▲ تعريف المتدربين بالبنية التحتية للحاسوب والتعليم والتدريب الإلكتروني وأدواته وتطبيقاته في مجال البحث.

▲ تنمية قدرات المتدربين على استخدام الفهرس الآلي للبحث عن مصادر المعلومات (الكتب، والدوريات، والدراسات العلمية..ألخ) في المكتبات المركزية .

▲ تنمية قدرات المتدربين على استخدام الانترنت للبحث عن الدراسات العلمية في قواعد البيانات العربية والأجنبية .

▲ تكوين قدرات المتدربين في التواصل مع الأفراد والمؤسسات العلمية والبحثية في أنحاء العالم عن طريق وسائل الاتصال التقنية مثل: الماسنجر والبريد الإلكتروني والفيس بوك وتويتر .. الخ.

▲ تعريف المتدربين بالإحصاء والبيانات ؛ وطرق تحليلها المختلفة ؛ وتنمية قدراتهم على استخدام البرمجيات الإحصائية مثل ال SPSS لتحليل البيانات.

▲ تدريب مساعدي الباحثين وذلك بالقيام بمشروع بحثي وتطبيق البرنامج المقترح في تدريبهم في جامعة طيبة ؛ وفي الجامعات السعودية.

▲ تنمية روح العمل الجماعي (العمل كفريق) في المؤسسات البحثية وهذا ما نحتاج إليه. حيث نجد في بعض المؤسسات البحثية الغربية يلتف عدد من مساعدي الباحثين حول باحث قدير وتكون من أكبر أمانيتهم أن يقترن اسم أحدهم باسم ذلك الباحث القدير والعالم المشهور. وذلك أخرى بالباحث المسلم الذي يكون قدوة (مربيا وموجها وعالما).

• مصطلحات الدراسة :

• مساعد الباحث :

وفقا لقرار (مجلس التعليم العالي السعودي رقم ٤/٦ / ١٤١٧هـ) فإن الباحثة تعرف مساعد الباحث إجرائيا بأنه هو: الموظف الحاصل على درجة وظيفية أكاديمية منحت له بناء على تميزه وتفوقه في اختصاصه بعد إكماله درجة الماجستير بتقدير عام جيد جدا على الأقل ويسمى (مساعد باحث أ) أو بعد إكمال دراسته الجامعية الأولية ونيله شهادة البكالوريوس أو الليسانس أو ما يعادلها بتقدير جيد على الأقل ويسمى (مساعد باحث ب) وذلك حسب احتياجات قسمه الحالية والمستقبلية.

• البحث العلمي :

هناك العديد من تعريفات الباحثين للبحث العلمي ومنهم:-
(فان دالين ، ١٩٨٦م) الذي عرفه بأنه: المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلة التي تؤرق الإنسان.

كما يعرف البحث العلمي بأنه : هو الإنجاز الذي يعتمد على الأسس العلمية المتعارف عليها، ويتم نتيجة جهود فردية أو جهود مشتركة أو الأمرين معا. (اللائحة الموحدة للبحث العلمي بالجامعات السعودية، ١٤١٩هـ)

• إعداد وتأهيل مساعدي الباحثين :

تعرف الباحثة إعداد وتأهيل مساعدي الباحثين إجرائيا : بأنها العمليات التي تهدف من خلال البرنامج التدريبي المعد إلى تدريب مساعدي الباحثين أثناء الخدمة وإمدادهم بالطرق التي تساعد على حل المشكلات ، وطرق

التعامل معها أثناء قيامهم بعملية البحث ، وتمكنهم من الكفايات العلمية البحثية ؛ والمهارات التقنية ، والفنية ، والإنسانية ؛ والإدراكية ؛ والاتجاهات الايجابية نحو البحث العلمي والتدريبات التي يحتاجها مساعدي الباحثين للنمو المستمر في المهنة البحثية في الجامعات السعودية. والتي ستكشف عنها أداة الدراسة بهدف أحداث التغيرات المطلوبة في أدائهم بعد دراسة واقعهم العلمي والبحثي.

• مجتمع الدراسة :

اشتمل مجتمع الدراسة على جميع أعضاء هيئة التدريس والمعيدين والمحاضرين ومساعدي الباحثين بجامعة طيبة للعام الدراسي ١٤٣٣هـ .

• عينة الدراسة :

مثلت عينة الدراسة جزء من مجتمع الدراسة من خلال توجيه أداتي الدراسة إلكترونيا إليهم وقد اختيرت العينة بالطريقة العمدية ، وبناء على استجابات العينة التي وردت إلى الباحثة تكونت عينة الدراسة وهي كالآتي :
١ أعضاء هيئة التدريس (ذكور وإناث) في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ، وعددهم (١٠٦) عضو .

٢ مساعد / مساعدة باحث والمعيدين والمحاضرين في جامعة طيبة بالمدينة المنورة ، وعددهم (٥٦) ومنهم (٨). في التربية الأسرية وعلوم الأسرة ، والجدول رقم (١) يوضح خصائص العينة.

• منهج الدراسة :

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي: الذي يقوم على جمع البيانات من خلال مسح آراء عينة الدراسة بطريقة غير مباشرة (الاستبانة) ثم تحليلها وتفسيرها، وعرض واقع حالها واتجاهاتها ، وذلك لاستنتاج النتائج المتعلقة بالإجابة عن أسئلة الدراسة. وبما ان منهج تحليل المحتوى أحد المناهج الوصفية الذي عرفه العساف (2010) بأنه عبارة عن " أسلوب يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها ، أما التعبير الكمي فيعطينا وصفا رقمياً يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى".

• أداة الدراسة :

صممت الباحثة استبانتين إلكترونيتين للتعرف على آراء عينة الدراسة - أعضاء هيئة التدريس (أستاذ مساعد وما فوق) - وآراء مساعدي الباحثين في أقسام كليات جامعة طيبة. في المحاور التالية:

- ٤ المحور الأول : واقع مساعدي الباحثين في كليات جامعة طيبة.
- ٥ المحور الثاني : التحديات والصعوبات التي تواجه مساعدي الباحثين في التدريب على مهارات البحث العلمي في كليات جامعة طيبة.
- ٦ المحور الثالث : الاحتياجات التدريبية لإعداد البرنامج المقترح لتدريب مساعدي الباحثين في الكليات الجامعية السعودية.

الجدول رقم (١) توزيع عينة تبعاً للكليات

م	الكليات	مساعدي الباحثين		أعضاء هيئة التدريس		إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %
١	علوم الأسرة	٦	%٣.٧٠	-	-	٦	%٣.٧٠
٢	التربية	١٨	%١١.١١	٦٦	%٤٠.٧٤	٨٤	%٥١.٨٥
٣	الآداب وعلوم الإنسانية	١٠	%٦.١٧	١٨	%١١.١١	٢٨	%١٧.٢٨
٤	العلوم	٢	%١.٢٣	٤	%٢.٤٧	٦	%٣.٧٠
٥	العلوم وهندسة الحاسبات	٢	%١.٢٣	٢	%١.٢٣	٤	%٢.٤٧
٦	الطب	-	-	٢	%١.٢٣	٢	%١.٢٣
٧	العلوم التطبيقية	-	-	١٢	%٧.٤١	١٢	%٧.٤١
٨	التمريض	-	-	٢	%١.٢٣	٢	%١.٢٣
٩	عمادة الخدمات التعليمية	١٨	%١١.١١	-	-	١٨	%١١.١١
	الإجمالي	٥٦	%٣٤.٥٥	١٠٦	%٦٥.٤٣	١٦٢	%١٠٠

يوضح الجدول رقم (١) توزيع عينة الدراسة (مساعدي الباحثين - أعضاء هيئة التدريس) تبعاً للكليات من حيث التكرارات والنسب المئوية، وقد جاءت أكبر نسبة مئوية في كلية التربية بنسبة بلغت (%٥١.٨٥)، وفي علوم الأسرة بنسبة بلغت (%٢.٤٧) وأقل نسبة في كليات الاقتصاد المنزلي والطب والتمريض بنسبة مئوية بلغت (%١.٢٣).

يوضح الجدول رقم (٢) توزيع عينة الدراسة (مساعدي الباحثين - أعضاء هيئة التدريس) تبعاً للتخصصات من حيث التكرارات والنسب المئوية، وقد جاءت أكبر نسبة مئوية في تخصص المناهج وطرق التدريس بنسبة بلغت (%٧.٤١) لمساعدي الباحث ونسبة (%١٧.٩٥) لأعضاء هيئة التدريس، وأقل نسبة في تخصصات السكن وإدارة المنزل والتصميم الداخلي والاقتصاد المنزلي وإحصاء واتصالات إدارية ورعاية شاملة ووحدة التدريب وتخطيط واقتصاديات التعليم والأحياء والرياضيات واللغويات بنسبة مئوية بلغت (%١.٢٣).

يوضح الجدول رقم (٣) توزيع عينة الدراسة (مساعدي الباحثين - أعضاء هيئة التدريس) تبعاً للدرجة العلمية من حيث التكرارات والنسب المئوية، وقد جاءت أكبر نسبة مئوية في البكالوريوس لمساعدي الباحث بنسبة بلغت (%٢٢.٢٢) ودرجة الأستاذ المساعد في أعضاء هيئة التدريس بنسبة مئوية بلغت (%٤٣.٢١) وأقل نسبة في البكالوريوس والدبلوم التربوي بنسبة مئوية بلغت (%٢.٤٧).

الجدول رقم (٢) توزيع العينة تبعاً للتخصصات

م	التخصصات	مساعدى الباحثين		أعضاء هيئة التدريس		إجمالي العينة	
		نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار
١	السكن وإدارة المنزل	٢	١.٢٣ %	-	-	٢	٠.٢٣ %
٢	التصميم الداخلى	٢	١.٢٣ %	-	-	٢	٠.٢٣ %
٣	لغة عربية	٦	٣.٧٠ %	٢	١.٢٣ %	٨	٠.٩٤ %
٤	مناهج وطرق التدريس	١٢	٧.٤١ %	٣٢	١٩.٧٥ %	٤٤	٢٧.١٦ %
	مناهج وطرق التدريس التربية الأسرية	٢		-			
٥	اقتصاد منزلى	٢	١.٢٣ %	-	-	٢	٠.٢٣ %
٦	دراسات إسلامية	٤	٢.٤٧ %	٦	٣.٧٠ %	١٠	٠.٦١٧ %
٧	تربية فنية	٤	٢.٤٧ %	-	-	٤	٢.٤٧ %
٨	إحصاء	٢	١.٢٣ %	-	-	٢	٠.٢٣ %
٩	نظم معلومات حاسوبية	١٠	٦.١٧ %	٢	١.٢٣ %	١٢	٠.٦١٧ %
١٠	اتصالات إدارية	٢	١.٢٣ %	-	-	٢	٠.٢٣ %
١١	رعاية شاملة	٢	١.٢٣ %	-	-	٢	٠.٢٣ %
١٢	وحدة التدريب	٢	١.٢٣ %	-	-	٢	٠.٢٣ %
١٣	علوم أساسية	٤	٢.٤٧ %	-	-	٤	٢.٤٧ %
١٤	إدارة تربوية	٢	١.٢٣ %	٦	٣.٧٠ %	٨	٠.٩٤ %
١٥	معلومات ومصادر تعلم	-	-	٤	٢.٤٧ %	٤	٢.٤٧ %
١٦	باطنة وجراسة	-	-	٤	٢.٤٧ %	٤	٢.٤٧ %
١٧	فيزياء	-	-	٤	٢.٤٧ %	٤	٢.٤٧ %
١٨	تخطيط واقتصاديات تعليم	-	-	٢	١.٢٣ %	٢	٠.٢٣ %
١٩	اتصالات وتقنيات تعليم	-	-	٤	٢.٤٧ %	٤	٢.٤٧ %
٢٠	أحياء	-	-	٢	١.٢٣ %	٢	٠.٢٣ %
٢١	أصول تربية	-	-	١٤	٨.٦٤ %	١٤	٨.٦٤ %
٢٢	علم نفس	-	-	١٢	٧.٤١ %	١٢	٧.٤١ %
٢٣	كيمياء	-	-	٨	٤.٩٤ %	٨	٤.٩٤ %
٢٤	رياضيات	-	-	٢	١.٢٣ %	٢	٠.٢٣ %
٢٥	لغويات	-	-	٢	١.٢٣ %	٢	٠.٢٣ %
	الإجمالي	٥٦	٣٤.٥٧ %	١٠٦	٦٥.٤٣ %	١٦٢	١٠٠.٠٠ %

الجدول رقم (٣) توزيع العينة تبعاً للمدرجة العلمية

م	الدرجات العلمية	مساعدى الباحثين		أعضاء هيئة التدريس		إجمالي العينة	
		نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار
١	بكالوريوس	٣٦	٢٢.٢٢ %	-	-	٣٦	٢٢.٢٢ %
٢	بكالوريوس ودبلوم تربوي	٤	٢.٤٧ %	-	-	٤	٢.٤٧ %
٣	ماجستير	١٠	٦.١٧ %	٦	٣.٧٠ %	١٠	٩.٨٧ %
٤	أستاذ مساعد	-	-	٧٠	٤٣.٢١ %	٧٠	٤٣.٢١ %
٥	دكتوراه	-	-	٢٠	١٢.٣٥ %	٢٠	١٢.٣٥ %
٦	أستاذ مشارك	-	-	٦	٣.٧٠ %	٦	٣.٧٠ %
٧	أستاذ	-	-	١٠	٦.١٧ %	١٠	٦.١٧ %
	الإجمالي	٥٦	٣٤.٥٧ %	١٠٦	٦٥.٤٣ %	١٦٢	١٠٠.٠٠ %

الجدول رقم (٤) توزيع عينة تبعاً للمنصب

م	المنصب	مساعدى الباحثين		أعضاء هيئة التدريس		إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %
١	معيد	٦	٣.٧٠%	—	—	٦	٣.٧٠%
٢	مساعد باحث تعليمي	١٢	٧.٤١%	—	—	١٢	٧.٤١%
٣	مسؤول اتصالات إدارية	٢	١.٢٣%	—	—	٢	١.٢٣%
٤	منسق	٢	١.٢٣%	—	—	٢	١.٢٣%
٥	مدرّب دورات	٢	١.٢٣%	—	—	٢	١.٢٣%
٦	أستاذ قرآن كريم	٢	١.٢٣%	—	—	٢	١.٢٣%
٧	عضو هيئة تدريس	٣٠	—	٥٤	٣.٧٠%	٨٤	٥١.٨٥%
٨	عميد عمادة بالجامعة	—	—	٢	١.٢٣%	٢	١.٢٣%
٩	وكيل عمادة بالجامعة	—	—	١٤	٧.٤١%	١٤	٧.٤١%
١٠	عميد كلية	—	—	٤	٢.٤٧%	٤	٢.٤٧%
١١	وكيل كلية	—	—	١٨	١١.١١%	١٨	١١.١١%
١٢	أنايب قسم علمي	—	—	١٠	٦.١٧%	١٠	٦.١٧%
١٣	مدير مكتب تربيتية عملية	—	—	٤	٢.٤٧%	٤	٢.٤٧%
	الإجمالي	٥٦	٣٤.٥٧%	١٠٦	٦٥.٤٣%	١٦٢	١٠٠.٠٠%

يوضح الجدول رقم (٤) توزيع عينة الدراسة (مساعدى الباحثين - أعضاء هيئة التدريس) تبعاً للمنصب من حيث التكرارات والنسب المئوية، وقد جاءت أكبر نسبة مئوية في منصب عضو هيئة التدريس بنسبة بلغت (٥١.٨٥%)، وأقل نسبة في منصب مسؤول اتصالات إدارية ومنسق ومدرّب دورات وأستاذ قرآن كريم وعميد عمادة بالجامعة بنسبة مئوية بلغت (١.٢٣%).

الجدول رقم (٥) توزيع العينة تبعاً للكرسي العلمي

م	الكرسي العلمي	مساعدى الباحثين		أعضاء هيئة التدريس		إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %	تكرار	نسبة %
١	لا يوجد	٥٦	٣٤.٥٧%	١٠٠	٦١.٧٣%	١٥٦	٩٦.٣٠%
٢	يوجد	—	—	٦	٣.٧٠%	٦	٣.٧٠%
	الإجمالي	٥٦	٣٤.٥٧%	١٠٦	٦٥.٤٣%	١٦٢	١٠٠.٠٠%

يوضح الجدول رقم (٥) توزيع عينة الدراسة (مساعدى الباحثين - أعضاء هيئة التدريس) تبعاً للكرسي العلمي من حيث التكرارات والنسب المئوية، وقد جاءت أكبر نسبة مئوية في لا يوجد لديه كرسي علمي بنسبة بلغت (٩٦.٣٠%)، وأقل نسبة في لديه كرسي علمي بنسبة مئوية بلغت (٣.٧٠%).

يوضح الجدول رقم (٦) توزيع عينة الدراسة (مساعدى الباحثين - أعضاء هيئة التدريس) تبعاً للبحوث العلمية المنشورة من حيث التكرارات والنسب المئوية، وقد جاءت أكبر نسبة مئوية في لا يوجد لديه بحوث علمية منشورة لمساعدى الباحث بنسبة بلغت (٣٢.١٠%)، أما أعضاء هيئة التدريس فكانت أكبر نسبة في البحوث العلمية المنشورة من ١ - ٣ بحوث بنسبة بلغت (٢٥.٩٣%)، وأقل نسبة لمساعدى الباحث في البحوث العلمية المنشورة من ١ - ٣

بحوث بنسبة مئوية بلغت (٢.٤٧٪) أما أعضاء هيئة التدريس فكانت أقل نسبة في البحوث العلمية المنشورة من ٧ - ٩ بحوث بنسبة بلغت (٦.١٧٪)، وإجمال العينة ككل جاءت أعلى نسب في لا يوجد لديهم أبحاث علمية منشورة بنسبة (٤.٤٤٪) وأقل نسبة من ٧ - ٩ بحوث بنسبة بلغت (٦.١٧٪).

الجدول رقم (٦) توزيع العينة تبعاً للبحوث العلمية المنشورة

م	أبحاث منشورة	مساعدى الباحثين	أعضاء هيئة التدريس	إجمالي العينة
	لا يوجد	نسبة %	تكرار	نسبة %
١	لا يوجد	٥٢	٢٠	٧٢
٢	من ١ - ٣ بحوث	٤	٤٢	٤٦
٣	من ٤ - ٦ بحوث	-	٢٠	٢٠
٤	من ٧ - ٩ بحوث	-	١٠	١٠
٥	من ١٠ بحوث فأكثر	-	١٤	١٤
	الإجمالي	٥٦	١٠٦	١٦٢

الجدول رقم (٧) توزيع العينة تبعاً لعدد الأبحاث العلمية التي أجريت مع فريق عمل

م	أبحاث أجريت مع فريق عمل	مساعدى الباحثين	أعضاء هيئة التدريس	إجمالي العينة
	لا يوجد	نسبة %	تكرار	نسبة %
١	لا يوجد	٤٨	٤٠	٨٨
٢	من ١ - ٣ بحوث	٨	٥٦	٦٤
٣	من ٤ - ٦ بحوث	-	٢	٢
٤	من ٧ - ٩ بحوث	-	٤	٤
٥	من ١٠ بحوث فأكثر	-	٤	٤
	الإجمالي	٥٦	١٠٦	١٦٢

يوضح الجدول رقم (٧) توزيع عينة الدراسة (مساعدى الباحثين - أعضاء هيئة التدريس) تبعاً لعدد الأبحاث العلمية التي أجريت مع فريق عمل من حيث التكرارات والنسب المئوية، وقد جاءت أكبر نسبة مئوية في لا يوجد لديه بحوث مع فريق عمل لمساعدى الباحث بنسبة بلغت (٢٩.٦٣٪)، أما أعضاء هيئة التدريس فكانت أكبر نسبة للمشاركة في بحوث أجريت مع فريق عمل من ١ - ٣ بحوث بنسبة بلغت (٣٤.٥٧٪)، وأقل نسبة لمساعدى الباحث من ١ - ٣ بحوث بنسبة مئوية بلغت (٤.٩٤٪) أما أعضاء هيئة التدريس فكانت أقل نسبة من ٤ - ٦ بحوث بنسبة بلغت (١.٢٣٪)، وإجمال العينة ككل جاءت أعلى نسبة في لا يوجد لديهم أبحاث أجريت مع فريق عمل بنسبة (٥٤.٣٢٪) وأقل نسبة من ٤ - ٦ بحوث بنسبة بلغت (١.٢٣٪).

• عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة.

تستعرض الباحثة في هذا الجزء من الدراسة من خلال الجداول التي تجيب على تساؤلات الدراسة، وهي كالتالي:

السؤال الأول ونصه : ما واقع مساعدى الباحثين في الجامعات السعودية؟

ولكي تتناول الباحثة الإجابة على هذا السؤال تناقشه من بعض الجوانب المرتبطة به وتبدأ بتعريف مساعدي الباحثين من وجهة نظر عينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس). وذلك بالإجابة عن السؤال الآتي:

١- ما هو تعريف مساعدي الباحثين من وجهة نظرك ؟

الجدول رقم (٨) تعريف مساعدي الباحثين من وجهة نظر عينة الدراسة

م	العبارة	إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %
١	مساعد الباحث هو الشخص الذي يقوم بمساعدة الباحث الرئيس في موضوع ما .	٤٣	٤٠.٥٦ %
٢	هو وظيفة أكاديمية تمنح لخريج متميز ومتفوق على أقرانه في اختصاصه بعد إكمال دراسته الجامعية الأولى وثيله شهادة البكالوريوس أو الليسانس أو ما يعادلها .	١٨	١٦.٩٨ %
٣	هو الشخص الحاصل على الماجستير وبحب البحث العلمي ويتطلع إلى الحصول على الدكتوراه ، وهو أول خطوة تأسيسية لبناء منظومة البحث العلمي .	٤	٣.٧٧ %
٤	موظف يتم تأهيله بحيث يكون قادر على تقديم خدمات بحثية تحت إشراف عضو هيئة تدريس وضمن مركز أبحاث ، ويشارك في كافة مراحل البحث مشاركة فعالة ، في الأعمال الإدارية والتنظيمية والدعم الفني ، مثل جمع المراجع ، وفي الجانب النظري أو الجانب العملي للبحث فيقوم بجمع المادة العلمية ، مثل تطبيق الأدوات وإدخال البيانات وعمل الإحصائيات المطلوبة . ويقوم بترتيب المواعيد ، والتنسيق لكل اللقاءات العلمية الخاصة بالبحث ، والتواصل مع الجهات المعنية بالبحوث العلمية ، والتجهيزات للمؤتمرات والجلسات العلمية .	٢٥	٢٣.٥٨ %
٥	هم مجموعة أشخاص ذو مؤهلات مناسبة ومعددين إعدادا جيدا للعمل ضمن فريق عمل من العلماء والخبراء والأساتذة الجامعيين في مراكز أبحاث في الجامعات حيث يقومون بمساعدتهم في مشاريعهم البحثية وتجاربهم العلمية لإنجاز المهام وتحقيق أهداف محددة وواضحة تحت إشراف باحث رئيس ، قد يكون عملهم إداري أو تقني أو بحثي ، أو إحصائي ، ويقومون باختيار العينات ومصادر المعلومات وإجراء المسوحات العلمية التي يتطلبها البحث ، كما يمكن أن يشاركوا في الدروس العملية للطلاب	٨	٧.٥ %
٦	لا أعرف	٤	٣.٧٧ %
٧	غير مبين	٤	٣.٧٧ %
	المجموع	١٠٦	١٠٠.٠٠ %

يوضح الجدول رقم (٨) أهم النقاط التي تمثل إجابات عينة الدراسة حول تعريف مساعدي الباحثين والتي اتفقت جميعها على أنه:

شخص متميز ومتفوق في تخصصه. خريج بكالوريوس أو ليسانس أو ما يعادلهم .دارس بالدراسات العليا أو حاصل على الماجستير .وملم بجميع

الأعمال المرتبطة بالبحث العلمي. وموظف يساعد الباحث الرئيس في الأعمال البحثية. وأنه شخص له خبرة في مجال الأبحاث العلمية.

وتتفق تعريفات أفراد العينة في مجملها مع دراسة (النملة، ٢٠٠٨م) في تعريف مساعدي الباحثين، وكذلك مع التعريف الإجرائي الذي ذكرته الباحثة فإن مساعد الباحث هو: الموظف الحاصل على درجة وظيفية أكاديمية منحت له بناء على تميزه وتفوقه في اختصاصه بعد إكماله درجة الماجستير بتقدير عام جيد جداً على الأقل ويسمى (مساعد باحث أ) أو بعد إكماله دراسته الجامعية الأولية ونيله شهادة البكالوريوس أو الليسانس أو ما يعادلها بتقدير جيد على الأقل ويسمى (مساعد باحث ب) وذلك حسب احتياجات قسمه الحالية والمستقبلية. بالإضافة إلى شروط تعيين مساعد الباحث بالجامعات السعودية وفقاً لقرار (مجلس التعليم العالي السعودي رقم ١٤١٧/٦/٤هـ) وهي تشترط التالي:

- ١ بالنسبة لمن يعين بدرجة الماجستير (يسمى مساعد باحث أ) :
 - ▲ الحصول على درجة الماجستير من جامعة سعودية أو جامعة أخرى معترف بها بتقدير عام جيد جداً على الأقل إذا كان حاصلًا على الماجستير من جامعة تمنح هذه الدرجة بتقدير.
 - ▲ أية شروط أخرى تراها الجامعة المناسبة.
 - ٢ بالنسبة لمن يعين بالشهادة الجامعية (البكالوريوس أو ما يعادلها)، (ويسمى مساعد باحث ب):
 - ▲ الحصول على الشهادة الجامعية بتقدير عام جيد من جامعة سعودية أو جامعة أخرى معترف بها.
 - ▲ أية شروط أخرى تراها الجامعة مناسبة.
- وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة إلى الواقع الذي يعاني منه فرق البحث العلمي من ضعف وعدم توافر مساعدي الباحثين والتي لها تأثير مباشر على كثير من البحوث، حيث يواجه هذا العمل المرتبط بقوة بالمجال البحثي إلى العمل الإداري في كثير من الجامعات ولا يكون له أثر إلا عند حصر العاملين بالجامعة دون الاستفادة منه في العمل الوظيفي لطبيعة مسماه الوظيفي المناسب، وهذا بالتالي يؤثر بوضوح على المفهوم والتعريف المباشر لمساعد الباحثين.

وبعد تناول تلك الآراء والمفاهيم واستجابات عينة الدراسة لتعريف مساعدي الباحثين نصل إلى التعريف التالي: هم أشخاص متفوقون ومميزون في تخصصهم حاصلون على مؤهل جامعي أو عالي بتقدير مرتفع يعملون بالمراكز البحثية بالمؤسسات التعليمية التي تعدهم وتؤهلهم لكي يؤدوا متطلبات عملهم المرتبطة بالبحث العلمي.

٢- من واقع خبرتك أكاديمي ومسئول وباحث في مؤسسة أكاديمية سعودية، ما هو واقع توافر مساعدي الباحثين في مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ؟

الجدول رقم (٩) واقع توافر مساعدي الباحثين

م	العبارة	إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %
١	لا أعرف بوجود مساعدي الباحثين، ولا يوجد مسمى وظيفي لهم، ولم أسمع من قبل عنهم في مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، ولكن أعلم بأهميتهم. وعادة ما يستعان بالمعيدين والمحاضرين والفنيين كمساعدي باحثين	٢٨	٢٦.٤١%
٢	تفتقر الجامعات في المملكة العربية السعودية إلى وجود مساعدي الباحثين، لذلك يقوم الباحث بجميع الأعمال التي يحتاجها في بحثه مما يستنزف الكثير من الوقت والجهد.	٣٦	٣٣.٩٦%
٣	وجودهم في البدايات وبنسبة قليلة جداً، لأنه تم تعيين مجموعة من مساعدي الباحثين في الكليات المختلفة، ولكن دورهم مهمش ويحتاج إلى تفعيل.	٢٤	٢٢.٦٤%
٤	متوفر وموجود بمعدل جيد جداً، هناك عدد غير قليل من الحاصلين على درجة الماجستير، ولكن مشاركتهم محدودة لقلّة وجود المشاريع البحثية	٦	٥.٦٦%
٥	واقع اليم بالنسبة لجامعة طيبة، ولا نعلم مدى توافره في الجامعات السعودية الأخرى	٦	٥.٦٦%
٦	غير مبين	٦	٥.٦٦%
	المجموع	١٠٦	١٠٠.٠٠%

يوضح الجدول رقم (٩) إجماع معظم عينة الدراسة على عدم توافر مساعدي الباحثين وإن وجد فبنسبة منخفضة ولا يعملون في مجالهم المرتبط بالبحث العلمي.

وتستخلص الدراسة أن هذا التقصير في عدم توافر مساعدي الباحثين من الأمور الهامة التي تساهم كمعوقات في تسيير أعمال الباحثين.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من المجيدل (٢٠٠٦م)، ودراسة البواردي (١٤٢٤هـ) التي أشارتا إلى أن أهم معوقات البحث العلمي هي النقص الكبير في مساعدي الباحثين.

٣- ما مدى احتياجك كأكاديمي في الجامعات السعودية إلى وجود مساعد/ مساعدة الباحث ؟

الجدول رقم (١٠) الاحتياج الأكاديمي لمساعد باحثين

م	العبارة	إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %
١	مهم جدا وجودهم.. للقيام بالأعمال المساعدة للبحث مثل: الطباعة، والمراسلات، وتوزيع الاستبيان، وإدخال البيانات، والتواصل مع الجهات ذات العلاقة بموضوع البحث	٨٠	٧٥.٤٧%
٢	توفير مساعد باحث مفيد في سرعة الإنجاز وكثرة العطاء في مجال البحث العلمي	٨	٧.٥٤%
٣	عضو هيئة تدريس كمساعد باحث يكون أفضل	٢	١.٨٨%
٤	ليس هناك ضرورة إلى وجود مساعد الباحث.. عوضا عن ذلك يوجد فريق عمل قد يكون مكون من اثنين أو أكثر.. فلماذا لا يكون ضمن فريق العمل بدلا من تسميته مساعد أو مساعدة.. إلا إذا كان مساعدته تقتصر على تنظيم ملفات أو ترتيب مكان العمل فقد تكون هناك حاجة له.. أما إذا كان دوره يرتبط بصلب البحث فاعتقد أنه يمكن أن يستعاض عنه بما هو أفضل.	٦	٥.٦٦%
٥	نظرا لانشغال الأستاذ الجامعي بالجدول الدراسي والمقررات والمحاضرات وقلّة الوقت لديه بالإضافة إلى العمل الإداري فهو في حاجة ماسة لمساعد الباحثين	٤	٣.٧٧%
٦	احتاج لهم بنسبة متوسطة	٢	١.٨٨%
٧	لا احتاج إليهم	٢	١.٨٨%
٨	لا أعلم لذلك لا أستطيع تحديد مهامه الفعلية.	٢	١.٨٨%
	المجموع	١٠٦	١٠٠.٠٠%

يبين الجدول رقم (١٠) تأكيد عينة الدراسة بنسبة (٧٥.٤٧%) على أهمية الاحتياج الكبير والملح لمساعد الباحثين، للقيام بالأعمال المساعدة للبحث مثل: الطباعة، والمراسلات، وتوزيع الاستبيان، وإدخال البيانات، والتواصل مع الجهات ذات العلاقة بموضوع البحث، ووجودهم مهم في سرعة الإنجاز وكثرة العطاء في مجال البحث العلمي، مما يظهر الفجوة الكبيرة التي يعاني منها الباحثين أثناء الالتزام البحثي وما يصاحبه من نقص في هذه القوة المؤثرة في انتظام مجريات البحث العلمي.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الزيدية، ٢٠٠٨) والتي أشارت إلى البنية التحتية للبحث العلمي والتي تتمثل في الآليات التي تحرك البحث وتقوده ليكون له الصدارة والريادة في دعم أدوات الإنتاج مهما تنوعت وتشعبت، و الركيزة الأولى لتحقيق ذلك هي الطاقة البشرية المعدة للقدرة على البحث والابتكار، كما أوصت بالحرص على أن يكون إعداد شباب العلماء الباحثين معتمد على مصدرين الأول هو الجامعات ومراكز البحث العلمي على أيدي الأساتذة المتميزين، والركيزة الثانية هو إرسال البعثات إلى كل دول العالم المشهود لها بالتقدم العلمي في المؤتمرات واللقاءات العلمية لاكتساب الخبرات الأجنبية الإيجابية وكذلك المزج بين الخبرة المحلية والخبرة العالمية ليكون لدى الوطن علماء متخصصين في جميع التخصصات.

كما تتفق هذه النتيجة مع (Antoinette Mercurio,2010) تجربة البرنامج المقترح الذي يتيح الفرصة لطلاب الدراسات الجامعية الأولى على خبرة الأبحاث ، حيث شارك (٦٦) طالبا في برنامج جديد undergrads لتوفير الفرصة لمساعدة أعضاء هيئة التدريس في أبحاثهم.

٤- من يقوم حاليا ... بمهام ووظائف مساعد الباحثين في كليتيكم أو قسمكم؟

الجدول رقم (١١) الأشخاص الذين يقومون بمهام ووظائف مساعد الباحثين في الأقسام العلمية في الكليات

٢	العبارة	إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %
١	لا يوجد أي شخص يقوم بأعمال مساعد الباحث	٥٠	٤٧%
٢	الباحثون أنفسهم	١٤	١٣.٢%
٣	موظفون	٦	٥.٦٦%
٤	المتقرون في الحصول على وظائف أكاديمية أو إدارية مناسبة لهم	٢	١.٨٨%
٥	المعيدون	٤	٣.٧٧%
٦	المحاضرون	٤	٣.٧٧%
٧	السكرتارية	٤	٣.٧٧%
٨	يتوقف تحديد مهام مساعد الباحث على الباحث الرئيس في اختياره لفريق عمله وتحديد مهامها	٤	٣.٧٧%
٩	لا أعرف أو لا أعلم	١٦	١٥.٠٩%
١٠	يوجد مساعد باحث في قسمي ، ولكن دوره غير مفعّل	٢	١.٨٨%
	المجموع	١٠٦	١٠٠.٠٠%

يوضح الجدول رقم (١١) تأكيد عينة الدراسة بنسبة (٤٧%) أنه لا يوجد أي شخص يقوم بمهام ووظائف مساعد الباحثين ، وأن الذين يقومون بهذه المهام المحاضرون والمعيدون أو الباحثون أنفسهم .

وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة إلى الواقع الذي يعاني منه الباحثين في مجال البحث العلمي بعدم توافر مساعد الباحث ، وأن اختيارهم يتم بطريقة عشوائية ويتم اختيار المتعثرين في الحصول على وظائف أكاديمية أو إدارية مناسبة لهم ، وترى الباحثة بأنه لا بد أن يتم اختيار مساعد الباحث وفق أسس علمية في المواهب والخبرة والرغبة ، حتى نقدم مساعدا ملتزما متحمسا مبدعا ذو كفاءة ورؤية وتضحية وتصميم .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (المجيدل ،) التي هدفت إلى تقصي المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي ، وتحول دون انجازهم للأبحاث العلمية وانخراطهم بالبحث العلمي ، و صنفت هذه المعوقات إلى معوقات مادية ، ومعوقات إدارية ، ومعوقات ذاتية . وقد أوصت بضرورة تأمين مستلزمات البحث العلمي من مراكز بحثية متخصصة ، وكتب ومراجع ، ومواد ، ومخابر ، وفنيين ، ومساعد الباحثين .

٥- ما التحديات التي تحد من توظيف مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية؟

الجدول رقم (١٢) التحديات التي تواجه توظيف مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية

م	العبارة	إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %
١	لا توجد	٢	١.٨٨%
٢	لا أعلم	١٠	٩.٤%
٣	عدم وجود وظائف كافية، يسمى مساعد باحث، وعدم وجود وظائف رسمية بهذا الاسم في ديوان الخدمة المدنية.	٢٨	٢٦.٤%
٤	عدم الاهتمام بالبحث العلمي وتقديره في مجتمع الجامعة، وعدم التوعية وإدراك أهمية البحث العلمي ودور مساعدي الباحثين.	٢٤	٢٢.٦%
٥	عدم وضوح الرؤية بمهام ووظيفة مساعد الباحث، مثلاً عدم وجود لوائح واضحة	٨	٧.٥%
٦	قلة رواتب مساعدي الباحثين، وذلك لعدم وجود بنود في ميزانية الجامعة لهذه الوظيفة.	٧	٦.٦%
٧	غياب الرؤية الشاملة بضرورة وجود مساعدي الباحثين	٨	٧.٥%
٨	توظيف أشخاص لهذه المهمة ثم نقلهم للعمل في المجال الإداري	٦	٥.٦٦%
٩	توظيف أشخاص بغير كفاءة في البحث العلمي	٧	٦.٦%
١٠	عدم ضمان التطور والنمو المستقبلي لوظيفة مساعد الباحث، حيث يصبح باحث في المستقبل وعضو هيئة تدريس	٦	٥.٦٦%
	المجموع	١٠٦	١٠٠.٠%

يبين الجدول رقم (١٢) التحديات التي تواجه توظيف مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية، حيث جاء واقع استجابات عينة الدراسة على هذا التساؤل الذي وجه لهم كالآتي: أكثر من ربع العينة بنسبة (٢٦.٨%) أجابوا بعدم وجود وظائف شاغرة لمساعد الباحث بالعدد الكافي، وغياب الرؤية الشاملة بضرورة وجود مساعد الباحث، ومستوى درجات مساعد الباحث لا تتناسب مع طبيعة الوظيفة، والمستقبل الوظيفي لهذه الوظيفة غير مضمون، وعدم وجود لوائح واضحة وعدم إدراك المعنيين بالوظيفة بمهام مساعد الباحث، والحافز المادي غير مشجع (رواتب قليلة)، كما أجاب ربع العينة تقريباً بنسبة (٢٢.٦%) بعدم الاهتمام بالبحث العلمي وتقديره في مجتمع الجامعة. وعدم تأهيلهم وإعدادهم ليكونوا مساعدي باحثين. وعدم التوعية بأهمية دور مساعد الباحث.

وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة إلى أن المتقدمين إلى الوظائف في الدولة وخاصة وظيفة مساعد الباحث في الجامعة بحاجة إلى حوار علمي بحثي حول استراتيجيات العمل في هذه الوظيفة ومستقبلها وكيفية مواجهة تحديات منظومة العمل بفعالية في الجامعة وفي الدولة، ولا بد من تثقيفهم ماذا يريدون؟ وكيف نثبت الفكر والأساليب التي نريدها في وظيفة مساعد الباحث كاستراتيجيات تحميمهم وتتنفق مع تحديات العصر وأدواته، مع المرونة في الخصوصية، وأن نبتعد عن التنظير والتخطيط غير القابل للتنفيذ الناتج عن طروحات غير واقعية وأن ننطلق

من خصوصية وظيفية مساعد الباحث ، وسرعة تفاعلها مع التأثير العلمي والبحثي والثقافي المجتمعي والعالمي الذي يقدم معادلات جديدة للعمل والثقافة والإعلام .

وتتفق هذه النتائج مع دراسة (البواردي ، ١٤٢٤هـ) التي رأت من المعوقات الرئيسية التي تحد من فعالية دور مراكز البحث في دعم البحث العلمي قلة أعداد مساعدي الباحثين في مراكز البحوث بالكلية ، حيث جاءت نتائج (٧٩.٤٪) من العينة ، بأن قلة أعداد مساعدي الباحثين في مركز البحوث بالكلية التي ينتمون إليها يعد من المعوقات التي تحد من فاعلية دور مراكز البحوث في دعم البحث العلمي .

٦- حاليا وواقعا كيف تجد دور مساعدي الباحثين

الجدول رقم (١٣) واقع ودور مساعدي الباحثين

م	العبارة	إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %
١	دورهم ضعيف - غير مفعّل - غير واضح أو ملموس .	٣٢	٣٠٪
٢	ليس لهم دور وإن وجد فهو بعد الحصول على المكرمة وتثبيت عدد منهم على وظيفة مساعد باحث ، أو باحث تعليم .	٨	٧.٥٪
٣	دورهم غير مجدي وغير كفاء لغياب التوصيف المحدد لمهامهم .	٨	٧.٥٪
٤	دور حيوي في تفعيل وسرعة انجاز البحوث العلمية في الجامعة ، نظرا لانشغال الأستاذ في الأعمال التدريسية، وما يصاحبه من عبء تدريسي كبير ، وزيادة في أعداد الطلبة .	٩	٨.٥٪
٥	دور أساسي لإنجاح البحوث ، فهو مهم جدا في الأبحاث العلمية الميدانية ذات الطبيعة التجريبية .	٧	٦.٦٪
٦	من دعائم رفع الانتاج البحثي - دورهم هام يساعد في اتمام البحث في وقت قصير .	٢	١.٨٨٪
٧	لا يوجد مساعد الباحث - دوره مغيب - لم يمر علي أحد بهذا الاسم . لا أجد أنا منهم ، لا وجود لهم .	١٦	١٥.٠٩٪
٨	لا أعلم ، لا دور له لا علم لي بوجودهم .	٢٠	١٨.٨٦٪
٩	دورهم سكرتارية ، مكتبي ، تطبيق الأدوات وتجميعها ، تنفيذ المراسلات ، المساعدة في تجميع الدراسات ، تصوير ، تجميع عناوين المجلات ، متابعة الطباعة ... الخ .	٤	٣.٧٧٪
المجموع		١٠٦	١٠٠.٠٠٪

يبين الجدول رقم (١٣) واقع ودور مساعدي الباحثين ، حيث جاء واقع استجابات عينة الدراسة على هذا التساؤل الذي وجه ، كالآتي : أجابت عينة الدراسة بنسبة (٣٠٪) بأن دورهم ضعيف - غير مفعّل - غير واضح أو ملموس ، وليس لهم دور ، وإن وجد فهو دور غير مجدي وغير كفاء لغياب التوصيف المحدد لمهامهم ، كما أفاد بعض أفراد العينة بنسبة (٨.٥٪) بأن دورهم حيوي في تفعيل وسرعة انجاز البحوث العلمية في الجامعة ، نظرا لانشغال الأستاذ في الأعمال التدريسية، وما يصاحبه من عبء تدريسي كبير ، وزيادة في أعداد الطلبة ، وأن دورهم أساسي لإنجاح الأبحاث ، فهو مهم جدا في الأبحاث العلمية الميدانية ذات الطبيعة التجريبية ، وهم من دعائم رفع الانتاج البحثي

ودورهم هام يساعد في اتمام البحث في وقت قصير ، كما أجاب بعض أفراد العينة بنسبة (١٥.٠٩٪) بأنه لا يوجد مساعد الباحث - دوره مغيب - لم يمر عليهم أحد بهذا الاسم ، كما أجاب أفراد العينة بنسبة (١٨.٨٦٪) بأنهم لا يعلموا بوجودهم وأنه لا دور لهم ، وبعضهم أجاب بأن دورهم سكرتارية ، مكتبي ، تطبيق الأدوات وتجميعها ، تنفيذ المراسلات ، المساعدة في تجميع الدراسات ، تصوير ، تجميع عناوين المجلات ، متابعة الطباعة ...ألخ .

وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة إلى أننا بحاجة إلى العقلية الثقافية والعلمية والبحثية والإبداعية القادرة على تحريك الطاقات البشرية في مجال البحث العلمي وفي دور مساعدي الباحثين ، والقادرة على التأثير والتغيير ووضع الحلول التي تعزز التوعية العلمية والبحثية الاجتماعية وإدراك تحديات العصر المعلوماتية والمعرفية ، وإدراك بنى التخلف الفكري والاجتماعي التي تقف عائقاً في وجه التطوير والتحديث ، وإرساء الطرق التي تطلق طاقات الباحثين الشباب وتخطب خصوصيتهم وإدراكهم المعرفي الناتج من وسائل الإعلام الحديث وثقافة الإنترنت ومختلف وسائل المعرفة السريعة والتفاعلية الديناميكية التغير ، وسيكون لهذا التغيير أثر كبير في تغيير علاقات العمل في البحث العلمي وفي شكل المؤسسة الإنتاجية التي تعتمد على البحث وإرضاء الموظف بالحوافز المادية المشجعة ، وبالإقناع والتأثير والترويج من خلال وسائل الإعلام والثقافة .

وتتفق النتائج السابقة مع دراسة كل من : (الشرع والزعبي، ٢٠١١) و (الزبيدية، ٢٠٠٨م) و (خرفان ، ٢٠٠٨) ، و(البواردي ، ١٤٢٤هـ) في أن البحث العلمي يحتاج إلى بنية تحتية من الطاقة البشرية المعدة للمقدرة على البحث والابتكار ، ولابد من اعطائهم الحوافز وتشجيعهم للقيام بالبحث ، وأنه من أهم المشكلات في اجراء البحوث عدم وجود الفرق البحثية وقلّة أعداد مساعدي الباحثين في مراكز البحوث في الكليات ، ومن توصيات هذه الدراسات تدريب الباحثين العلميين والتربويين ومساعدتهم وتأهيلهم خاصة بعد التقدم التقني والمعلوماتي الهائل .

٧- ما المهارات البحثية المطلوب توافرها لدى مساعدي الباحثين ؟

يوضح الجدول رقم (١٤) المهارات البحثية المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين ، حيث جاءت نتائج عينة الدراسة كالآتي :

١ مهارة كتابة الأبحاث بمنهجية علمية ، ومن مهارات البحث: إعداد خطة البحث وإتقان عناصرها بداية من عنوانها إلى مراجعها، التوثيق ، والدقة في إنجاز العمل ، وأن تتميز موضوعات البحث بالجدة والأصالة العلمية التي تضيف إلى رصيد المعرفة ؛ والقدرة والدراية التامة بالطرق الصحيحة بفن كتابة الأبحاث . وأن يكون ملم باللغة الإنجليزية ، وتكون

لديه خلفية كبيرة بمناهج البحث ، و مهارات علمية مناسبة في التخصص .

٤ و مهارات تقنية مثل : استخدام الحاسوب ، ومهارة البحث في الانترنت ، ومهارات احصائية مثل :استخدام برنامج Spss .والقدرة على التواصل مع الأفراد ، ومع المراكز البحثية العالمية ، ومهارة استخدام محرركات البحث وجمع المعلومات الكترونيا ، والسرعة واستغلال الزمن وتنظيمه ، والرغبة في تبادل ومشاركة المعرفة مع الباحثين الآخرين للاستفادة ، والمهارة في تطبيق أدوات البحث ، و مهارة التعامل مع مصادر المعلومات ؛ والطباعة ،و الأرشفة ، والفهرسة ،والسكرتارية ، والتمكن من المراسلات فيما يخص البحث ، والمعرفة بقواعد المعلومات الإلكترونية العلمية وكيفية الاستفادة منها ؛ومعرفة كاملة بالسلامة في المختبرات ، والاشتراك مع فريق العمل بروح الفريق الواحد .

جدول رقم (١٤) المهارات البحثية المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين

م	العبارة	إجمالي العينة	تكرار	نسبة %
١	خلفية علمية بمناهج البحث وكتابة البحوث	١٥	١٤	%١٤
٢	القدرة على البحث في قواعد المعلومات	١٠	٩.٤	%٩.٤
٣	مهارات التواصل الجيد :- بالمراكز البحثية العالمية ،ومشاركة الباحثين والتواصل معهم	١٤	١٣	%١٣
٤	المهارة العملية المناسبة للتخصص ، وأن ترتبط الأبحاث بالأصالة والحدثة ، وأن تساهم في معالجة بعض المشكلات في المجتمع .	١٢	١١.٣	%١١.٣
٥	مهارات احصائية	١٠	٩.٤	%٩.٤
٦	مهارات تقنية	٧	٦.٦	%٦.٦
٧	معرفة كاملة بالسلامة في المختبرات	٢	١.٨٨	%١.٨٨
٨	السرعة واستغلال الزمن	٣	٢.٨	%٢.٨
٩	مهارة جمع المعلومات	٢	١.٨٨	%١.٨٨
١٠	مهارات التوثيق الصحيح في المتن وفي المراجع	٨	٧.٦	%٧.٦
١١	استخدام الأجندة	٢	١.٨٨	%١.٨٨
١٢	المهارة في تطبيق أدوات البحث	٢	١.٨٨	%١.٨٨
١٣	مهارة في اللغة الإنجليزية	٣	٢.٨	%٢.٨
١٤	الأرشفة والفهرسة	٤	٣.٧٦	%٣.٧٦
١٥	مهارة كتابة وصياغة الاستبانات وترتيبها	٢	١.٨٨	%١.٨٨
١٦	مهارة استخلاص النتائج وتحليلها وتفسيرها	٢	١.٨٨	%١.٨٨
١٧	صياغة التوصيات	٢	١.٨٨	%١.٨٨
١٨	مهارة الاقنماء	١	٠.٩٤	%٠.٩٤
١٩	مهارة في الطباعة	٢	١.٨٨	%١.٨٨
٢٠	لا أعلم	٢	١.٨٨	%١.٨٨
	المجموع	١٠٦	١٠٠	%١٠٠

وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة أن المهارات البحثية في كتابة الأبحاث بمنهجية علمية و مهارات تقنية عالية ضرورية لمساعد الباحث في كتابة البحث العلمي .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من : كارلسون، وبيننج، وفندين، ونيديرلاندين (Carlson Penning, , Vanden , Nedernlanden,) (2010)، المسؤولين عن البحث التعاوني، في مركز البحوث الاجتماعية، والتي بعنوان وصف وظيفة: الطلاب -مساعدتي الباحثين (١٢ أبريل ٢٠١٠) التي تشير إلى توصيف المهام والمهارات البحثية للطلاب مساعدتي الباحثين، وهي كالآتي :-

١ المشاركة في التصميم والتنفيذ والتحليل والتقييم في مركز مشاريع "البحوث الاجتماعية" والمركز ملتزم بتوفير الموظفين الطلاب ذو الخبرة التعليمية والمهنية، وتحمل المسؤولية الكبيرة في فريق العمل، والمسؤولية الاجتماعية للمؤسسة التي ترأس العمل طوال العام الدراسي. كما يوفر المركز العمالة الطلابية في الصيف. والمطلوب من:

٢ المهارات والقدرات والتصرفات: قوة الشخصية الحافز والإدارة الذاتية، والتوجه نحو التفصيل؛ والقدرة والمسؤولية في الوفاء بالمواعيد النهائية وإحراز التقدم دون الإشراف المباشر، والقوة في التحدث وكتابة مهارات الاتصالات، والقدرة والإرادة في التعرف على البرامج الجديدة، وأساليب البحث، والأعمال الروتينية السريعة؛ والمرونة في الاستجابة للبحوث الجديدة؛ واستغلال الفرص الجديدة في العمل؛ والدافع لإجراء وإدارة مجموعة واسعة النطاق من المهارات الفكرية والمادية، بدءاً من إعداد المراسلات إلى تحليل النماذج المقترحة لجمع البيانات؛ والقدرة على تقاسم المسؤوليات والمكافآت مع الفريق ضمن شبكة من زملاء العمل، بما في ذلك عملاء من خارج الحرم الجامعي ومن كلية كالفن والموظفين وزملائهم الطلاب. ومن الصفات الإضافية المفضلة: مهارات التعبير والاتصالات؛ والاستعداد للاجتماعات والعمل مباشرة مع العملاء؛ والاهتمام بالتنمية المهنية المستقبلية في مدرسة الدراسات العليا، أو العمل في البحوث الاجتماعية المقدمة من الطلبة المستمرين أو المبتدئين، والاستفادة من المسؤولين ذو الخبرة. ومن المسؤوليات معالجة وحماية البيانات السرية والحساسية بنزاهة؛ ومساعدة الموظفين في الإدارة اللوجستية للمركز، بما في ذلك شراء اللوازم، وإدارة المخزون، ومسك الدفاتر، والتخطيط الاستراتيجي.

كما تتفق هذه النتائج مع دراسة قسم الاقتصاد في جامعة واشنطن، بعنوان (وصف وظيفة مساعد الباحث، (University of Washington , Job Description Research Assistant Associate, 2015) والتي ذكرت المتطلبات لوظيفة مساعد الباحث وهي كالآتي :- الحد الأدنى من المؤهلات، والخبرة الأكاديمية، والأعمال ذات الصلة في مجال البحوث على النحو الذي يحدده الباحث الرئيس، وتجربة في البرمجيات أو قواعد البيانات المتخصصة

كما هو مطلوب من قبل المشرف . واعتماداً على الشراكة الطلابية فإن مساعدي الباحثين يتم اختيارهم من قبل أعضاء هيئة التدريس للمساعدة في تنفيذ جدول أعمال البحوث ، فهم شركاء وهم الموظفون / الطلاب في نفس التخصص ، والأكاديمي المعين ، و يتوقع من مساعدي الباحث المساهمة في العديد من مهام المشاريع البحثية ، وتشمل المسؤوليات النموذجية الآتية :- اجراء مراجعات الأدب ، جمع وتحليل البيانات ، وإعداد المواد لتقديمها إلى وكالات المنح والمؤسسات ، ومراجعة لجنة UW لإعداد المواد اللازمة للموضوعات ، ومواضيع المقابلة ، وإعداد أسئلة المقابلة ، وتوفير سهولة الوصول إلى جميع البيانات التجريبية للباحث عضو هيئة التدريس / أو المشرف ، وتقديم طلب الحصول على الأدوات والإمدادات اللازمة للمشروع ، وإدارة الاجابة عن الاستفسارات فيما يخص المشروع على البريد الإلكتروني ، وإعداد وصيانة وتحديث المواد على الانترنت .

٧- ما المهارات الحاسوبية والبرمجية المطلوب توافرها لدى مساعدي الباحثين؟

جدول رقم (١٥) المهارات الحاسوبية المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين

م	العبارة	تكرار	إجمالي العينة
١	استخدام الحاسب الآلي	٢٠	٢١.٢%
٢	استخدام بعض البرمجيات التي لها علاقة بالبحث العلمي مثل برنامج Spss	٢٥	٢٦%
٣	التمكن من البحث في الشبكة العنكبوتية	٢٠	٢١.٢%
٤	السرعة في الكتابة الإلكترونية	٢	٢.٢%
٥	مهارات التواصل والتعامل مع مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة	٦	٦.٤%
٦	مهاره انشاء البريد الإلكتروني	٤	٤.٢%
٧	حد أدنى من اللغة الإنجليزية	٢	٢.٢%
٨	تصميم الاستبانات وتوزيعها وتفسيرها وتحليل النتائج الكترونيًا	٥	٥%
٩	مهارة سرعة الطباعة ، والنسخ والتنسيق وإنزال الأشكال التفصيلية والتلخيص للمادة العلمية	٦	٦.٤%
١٠	تصميم وبناء صفحات الانترنت والفرونت بيج	١	١.١%
١١	التفاعل مع المواقع العلمية التي تتعلق بالتخصص ومتابعة أحدث ما ينشر في هذه المواقع العلمية	٢	٢.٢%
١٢	برنامج الجرافيك والفتوشوب وبرامج التصميم والفلاش	٢	٢.٢%
		١٠٦	١٠٠%

يوضح الجدول رقم (١٦) المهارات الحاسوبية المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين ، حيث جاءت نتائج عينة الدراسة كالآتي : استخدام الحاسب الآلي بمهارة بنسبة (٢١.٢٪) _ أن يملك شهادة قيادة الحاسب الآلي (الرخصة الدولية) ، ومهارة كتابة البحث العلمي الكترونيا ، ومهارة البحث في الشبكة العنكبوتية بنسبة (٢١.٢٪) ، واستخدام بيثة وندوز ، ومهارة في استخدام ميكروسوفت أوفيس ، ومهارة في استخدام البرامج الاحصائية الإلكترونية مثل : Spss بنسبة (٢٦٪) ، ومهارة في اللغة الإنجليزية ، ومهارة تصميم

الاستبانات الإلكترونية، وتوزيعها، وجمعها، وتضيقها، وتحليل النتائج وتفسيرها، ومهارة سرعة الطباعة، والنسخ، ومهارة التنسيق، وإنزال الأشكال التفصيلية، وتلخيص المادة العلمية، ومهارة معرفة المواقع الإلكترونية والتصفح، ومهارة استخدام البرمجيات المتقدمة، ومهارة الاتصال الإلكتروني، وإنشاء البريد الإلكتروني، وإعداد البرمجيات، وإنشاء المواقع الإلكترونية.

وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة أن التطوير والاستثمار في مجال البحث العلمي والتقنية والابتكار مهم لتعزيز بناء مجتمع قائم على المعرفة لخدمة التنمية المستدامة في السعودية لابد من اجراء بحوث علمية تطبيقية ولا بد من تطوير التقنية للعلوم والابتكار.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من : كارلسون، وبننج، وفندين، ونيديرلاندين (Carlson, Penning, , Vanden , Nedernlanden, 2010) التي تشير إلى توصيف المهارات البحثية التقنية للطلاب مساعدي الباحثين، وهي كالآتي :

- ◀ قوة في مهارات الحاسوب الموجودة في Microsoft Office، والبرامج الإحصائية SPSS، والإنترنت العامة والاتصالات الإلكترونية.
- ◀ إدارة المشاريع وجمع البيانات، وإدارة الاجتماع والمواعيد النهائية البريديات الإلكترونية.
- ◀ إدخال البيانات في الحاسوب، ونسخ الأشرطة والمذكرات المكتوبة بخط اليد؛ وتعلم واستخدام التقنية للقيام بالمهام الأكثر كفاءة.
- ◀ مساعدة الموظفين في تصميم وصيانة عمليات المسح على الإنترنت وقواعد المعلومات ذات العلاقة؛ وهذا كثيرا ما ينطوي على استخدام مايكروسوفت أكسيس Microsoft Access.
- ◀ إعداد طباعة المستندات وصفحات ويب، ورسومات أخرى باستخدام Word، Dreamweaver، وحزم الرسم التوضيحي.
- ◀ مساعدة الموظفين في كتابة التعليمات البرمجية وتحليل البيانات في الحزم الإحصائية SPSS و Stata.
- ◀ مساعدة الموظفين والعملاء في تصميم وتنفيذ وتقييم المشاريع البحثية، بما في ذلك ملاحظات الأدب والدراسات الاستقصائية ومجموعات التركيز، وتكامل البيانات تفسيرها وتحليلها.
- ◀ إنتاج مواد مكتوبة وعمل الجداول والصور لتقارير البحوث والعروض التقديمية.

٨- ما المهارات الإحصائية المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين؟

الجدول رقم (١٧) المهارات الإحصائية المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين

م	العبارة	إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %
١	القدرة على فهم بعض المعادلات الإحصائية مثل الوسيط... والمتوسط... والمتوال... والمتوسط الحسابي... الخ.	٥	٤.٧%
٢	التعامل مع برامج الإحصاء المختلفة وخاصة الحديث والمتطور منها - مع دقة التحليل وتفسير النتائج	٢	١.٩%
٣	التمكن من بعض المعالجات الإحصائية الأساسية مثل معامل الصدق والثبات والنسب المئوية وحساب المتوسطات والانحراف المعياري واختيار طرق التحليل الإحصائي المناسب للبحث العلمي	٣	٢.٨%
٤	مهارات التعامل مع بعض البرامج التي تسهل التعامل مع البيانات مثل: الأكسل، و ال Sigma- pbb- SPSS , وغيرها	١٩	١٧.٩%
٥	-القدر على تفريغ البيانات.	٤	٣.٨%
٦	القدرة على تفسير النتائج بتحويلها من رقمية إلى لفظية.	٤	٣.٨%
٧	استخدام مقاييس النزعة المركزية والتشتت ومعرفة الأساليب الإحصائية الأنسب للتعامل مع البيانات	١٠	٩.٤%
٨	أن يكون لديه معرفة بالمعالجات الإحصائية	١٢	١١.٣%
٩	أن يكون قادرا على تصميم أداة جمع البيانات، وتفريغها في الحاسب الآلي، وإجراء الإحصاءات الوصفية الأساسية، وتحليل البيانات تحليلًا استدلالياً مبدئياً إلى متوسط الصعوبة	٢٧	٢٥.٥%
١٠	هناك مهارات إحصائية كثيرة لا أعرفها كل حسب تخصصه واحتياجه لها.	١٥	١٤%
١١	لا أعلم	٥	٤.٧%
	المجموع	١٠٦	١٠٠%

يوضح الجدول رقم (١٧) المهارات الإحصائية المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين، حيث جاءت نتائج عينة الدراسة كالآتي: تصميم أداة جمع البيانات، وتفريغ البيانات وإدخالها في الحاسوب، والتعامل مع برامج الإحصاء المختلفة، وخاصة البرامج الحديثة مثل: Exle ، Spss ، والدقة في تحليل وتفسير النتائج وتحويلها من رقمية إلى لغوية بنسبة (٢٥.٥%)، والتمكن من المعالجات الإحصائية الأساسية مثل معاملات الصدق والثبات، واستخدام النسب المئوية، وحساب المتوسطات، والانحراف المعياري، واستخدام النزعة المركزية والتشتت، وكل المعالجات التي تظهر النتائج، واختيار طرق التحليل الإحصائي المناسب للبحث العلمي، وتصميم جميع أدوات الدراسات، لجمع البيانات وتفريغها، وإجراء المعادلات باختيار الأسلوب المناسب للمعالجة الإحصائية، والقدرة على تصحيح أدوات البحث، وتحليل النتائج، وتفسيرها.

وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة:
تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من: كارلسون، وبننج، وفندين،
ونيديرلاندين (Carlson, Penning, , Vanden , Nedernlanden, 2010)

التي تشير إلى توصيف المهارات البحثية التقنية والاحصائية للطلاب مساعدي الباحثين ، وهي كالآتي :

- ١ قوة في استخدام مهارات الحاسوب الموجودة في Microsoft Office ، والبرامج الإحصائية SPSS ، والإنترنت العامة والاتصالات الإلكترونية.
- ٢ إعداد طباعة المستندات وصفحات ويب ، ورسومات أخرى باستخدام Word ، Dreamweaver ، وحزم الرسم التوضيحي.
- ٣ مساعدة الباحثين في كتابة التعليمات البرمجية وتحليل البيانات في الحزم الإحصائية SPSS و Stata.

٩- ما الخبرات الإدارية ومهارات الاتصال المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين ؟

جدول رقم (١٨) الخبرات الإدارية ومهارات الاتصالات المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين.

٣	العبارة	إجمالي العينة	
		تكرار	نسبة %
١	مهارات التواصل مع الجمهور و الزملاء والرؤساء	٢٠	١٨.٩%
٢	إدارة الوقت، السكرتارية،تطبيق شروط ومهام الوظيفة	٥	٤.٧%
٣	التواصل التقني مع الجامعات المحلية والعالمية	٦	٥.٧%
٤	تطبيق الإدارة الالكترونية وممارستها بفعالية مثل استخدام البريد الالكتروني ، وإعداد قائمة بريدية	٥	٤.٧%
٥	حسن التعامل مع الآخر	٢	١.٩%
٧	تقدير المسؤولية، الالتزام بالمواعيد ، واحترام مرؤوسيه.	٨	٧.٥%
٨	تقبله لأراء الآخرين ووجهة نظرهم وإن كان له تحفظ عليها	٤	٣.٨%
٩	الأرشفة و المتابعة.	٢	١.٩%
١٠	مهاره كتابة الخطابات الرسمية والتقارير	٢	١.٩%
١١	الصبر - قوة التحمل- المبادرة - العمل ضمن فريق بحثي .	٢	١.٩%
١٢	المعرفة بالهيكل التنظيمي والإداري ، والمهام الادارية	٢	١.٩%
١٣	القدرة على النسخ، والتعامل مع الإجراءات الإدارية ، وتعبئة النماذج الضرورية ، وتقديم طلبات توفير الأدوات والأجهزة.	٤	٣.٨%
١٤	التواصل مع الجامعات ودور النشر والمكتبات الخارجية	١٠	٩%
١٥	القدرة على العمل ضمن فريق ، وتقبل النقد ، وتطوير الذات	٧	٦.٦%
١٦	المهارات الطبيعية لموظف الدولة بشكل عام	٤	٣.٨%
١٧	معرفة القنوات الإدارية	٢	١.٩%
١٨	اتخاذ القرارات الصحيحة	٧	٦.٦%
١٩	حل المشكلات	٢	١.٩%
٢٠	اللباقة في الحديث والتواصل	٢	١.٩%
٢١	المعرفة بالمرافق البحثية	١	٠.٩%
٢٢	التعامل الجيد مع قنوات الاتصال المختلفة والاستفادة منها مثل : البريد الإلكتروني ، والواتس أب ، ورسائل Sms ، التي تمثل التواصل الجيد للمجموعات	٤	٣.٨%
٢٣	التركيز على المجالات العلمية على المستوى المحلي والعالمي وأن ترتبط بتخصص الباحث.	١	٠.٩%
٢٤	أن يكون ملما بالخطوات التي تتبع في تحكيم الترقيات والأبحاث ، وأن يتواصل مع عدد كبير من الأعضاء ممن هم في مجال التخصص	١	٠.٩%
٢٥	لا اعلم	٣	٢.٨%
	المجموع	١٠٦	١٠٠%

يوضح الجدول رقم (١٨) الخبرات الإدارية ومهارات الاتصال المطلوب توافرها في مساعدي الباحثين، وقد جاء واقع استجابة عينة الدراسة كالآتي: خبرة في العمل الإداري، وحضور دورات مكثفة في الإدارة، وخبرة في التواصل الجيد مع الآخرين - الرؤساء والزملاء والجمهور، وخبرة في إدارة الوقت، السكرتارية، كتابة التقارير، مهارة في إجراء المقابلات، كتابة الخطابات الرسمية، وخبرة في التواصل التقني والأكاديمي الفعال مع الجامعات المحلية والعالمية عبر الإنترنت، والاتصال بدور النشر والمكتبات الخارجية. وخبرة في الإدارة الإلكترونية وممارستها بفاعلية. واتخاذ القرارات، حل المشكلات، الاستخدام الأمثل للموارد، حسن التصرف، تقدير المسئولية، الالتزام بالمواعيد، الاحترام، الصدق الصبر قوة التحمل، المبادرة. قدرة على العمل ضمن فريق بحثي، تقبل النقد، وتطوير الذات. تقبله لأراء الآخرين، ووجهة نظرهم وإن كان له تحفظ عليها. وإعداد قائمة بريدية بأسماء أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المرموقة. والمعرفة بالهيكل التنظيمي والإداري، والمهام الإدارية. والمعرفة بالمراكز البحثية، والمجلات العلمية في التخصص على المستوى المحلي والعالمي.

وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة أن التطور العلمي والتقني والتوسع فيه باستخدام البحث العلمي وتغيير مفاهيم وأساليب الإدارة وإدخال الحاسبات الإلكترونية في أساليب إنتاج المعرفة، يتطلب في مهنة البحث العلمي الإدارة الفاعلة مع المهارة في العمل والمحافظة على أسرارها والرغبة الجادة بالنجاح.

١٠- بصفتكم مسئول وأكاديمي وباحث، ما هي المقترحات والإضافات التي ترغبون في تسجيلها وإضافتها المتعلقة بواقع وتأهيل مساعدي الباحثين؟

يوضح الجدول رقم (١٩) المقترحات لتأهيل وتطوير مساعدي الباحثين، حيث جاء واقع استجابة عينة الدراسة كالآتي: عمل مقابلات مقننة للمتقدمين للعمل على ووظيفة مساعد الباحث، ويتم اختياره بناء على مواصفات ومعايير واقعية، والمفاضلة بينهم واختيار الأكفأ. وأن توجد مثل هذه الفئة تحت مظلة فريق بحث ويحدد دور ومهام كل واحد في الفريق المشرف. ومعرفة المشكلات التي تواجه مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية، وخاصة التي تتسبب في تأخرهم في الحصول على الدرجات العلمية التي تؤهلهم للترقية على درجة عضو هيئة تدريس. وتدريب وتأهيل مساعدي الباحثين أثناء الخدمة وذلك بتوفير الدبلومات، وإعطائهم دورات تدريبية مستمرة تعرفهم على الأهداف والمهام والمهارات اللغوية والبحثية والتقنية والإحصائية المطلوب توافرها فيهم والالتزام بالقيام بها. ونشر ثقافة الوعي بوظيفة مساعد الباحث، كذلك توصيف وتحديد المهام

التي يقوم بها مساعد الباحث ، توزيع مساعدي الباحثين على الأقسام العلمية حسب الطلب. وضع خطة مستقبلية ابتداء من كلية التربية لتوفير مساعدي الباحثين ، بحيث تبدأ في إعدادها للدراسة من نهاية العام الحالي ، وتبدأ في الإعداد والتأهيل من بداية السنة القادمة ، حتى يتسنى توفير مساعدي باحثين على علم ودراية . وتوفير الفرصة لمشاركة مساعد الباحث في المؤتمرات واللقاءات العلمية . وتوفير المكان المناسب والأجهزة والأدوات ليقوم بدوره الحقيقي ، وتمكينهم من الدخول على المكتبات والشبكات العالمية للحصول على الأبحاث المنشورة ، وتعريفه بمقومات البحث العلمي واجراءاته ، وتفعيل دوره كمساعد باحث حتى يلم بخبرة البحث العلمي .

الجدول رقم (١٩) المقترحات لتأهيل وتطوير مساعدي الباحثين

م	العبارة	إجمالي العينة	تكرار	نسبة %
١	عمل مقابلات مقننة للمتقدمين للعمل على ووظيفة مساعد الباحث ، ويتم اختياره بناء على مواصفات ومعايير واقعية ، والمفاضلة بينهم واختيار الأكفأ	٥	٤.٧	%٤.٧
٢	توفير مساعدي الباحثين في كل قسم أكاديمي وتفعيل أدوارهم	٩	٨.٥	%٨.٥
٣	توفير وظائف رسمية وثابتة لمساعد الباحثين	١٠	٩.٤	%٩.٤
٤	إبرام عقد بين الباحث الرئيس ومساعد الباحث فيما يخص طبيعة المهام والمسؤوليات لكل منهما .	٥	٤.٧	%٤.٧
٥	تدريب وتأهيل مساعدي الباحثين أثناء الخدمة وذلك بتوفير الدبلومات ، وإعطائهم دورات تدريبية مستمرة تعرفهم على الأهداف والمهام والمهارات اللغوية و البحثية والتقنية والإحصائية المطلوب توافرها فيهم والالتزام بالقيام بها .	١٥	١٤.٢	%١٤.٢
٦	عدم اضاعة وقت وجهد مساعد الباحث في الأعمال الإدارية التي لها موظفيها .	١٠	٩.٤	%٩.٤
٧	أن يوجد مساعد الباحث تحت مظلة فريق بحث على أن يحدد دوره ومهامه في الفريق	١٢	١١.٣	%١١.٣
٨	أن يكون مساعد الباحث على مستوى من الخبرة العلمية والتفاعل المستمر مع أحدث المعلومات المتعلقة بالبحث .	٨	٧.٦	%٧.٦
٩	معرفة المشكلات التي تواجه مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية ، وخاصة التي تتسبب في تأخرهم في الحصول على الدرجات العلمية التي تؤهلهم للترقية على درجة عضو هيئة تدريس .	٦	٥.٧	%٥.٧
١٠	وضع خطة مستقبلية ابتداء من كلية التربية لتوفير مساعدي الباحثين ، بحيث تبدأ في إعدادها للدراسة من نهاية العام الحالي ، وتبدأ في الإعداد والتأهيل من بداية السنة القادمة ، حتى يتسنى توفير مساعدي باحثين على علم ودراية .	٧	٦.٦	%٦.٦
١١	نشر ثقافة الوعي بوظيفة مساعد الباحث ، كذلك توصيف وتحديد المهام التي يقوم بها مساعد الباحث وتوزع على الأقسام العلمية .	٦	٥.٧	%٥.٧
١٢	أن يتصف مساعد الباحث بالدين والخلق والأمانة العلمية والسرية في معلومات البحث حتى نشره	٢	١.٩	%١.٩
١٣	توفير الفرصة لمشاركة مساعد الباحث في المؤتمرات واللقاءات العلمية	٢	١.٩	%١.٩
١٤	توفير المكان المناسب والأجهزة والأدوات ليقوم بدوره الحقيقي ، وتمكينهم من الدخول على المكتبات والشبكات العالمية للحصول على الأبحاث المنشورة .	٣	٢.٨	%٢.٨
١٥	تعريفه بمقومات البحث العلمي واجراءاته وتفعيل دوره كمساعد باحث حتى يلم بخبرة البحث العلمي .	٣	٢.٨	%٢.٨
١٦	لا أدري ، لا يحضرون	٣	٢.٨	%٢.٨
	المجموع	١٠٦	١٠٠	%١٠٠

وتستخلص الباحثة من خلال عرض إجابات عينة الدراسة وإبداء مقترحاتهم لتأهيل وتطوير مساعدي الباحثين ، ومع زيادة التخصصات وتعدد الخيارات ، تبدو الأهمية الكبرى للاستثمار الصحيح في الموارد البشرية ، وهو ما يؤدي إلى الاسترشاد في تخطيط قوى العمل وربطها باحتياجات المؤسسة وحسن توزيعها ، بما يضمن زيادة الرضاء الوظيفي، والقضاء على رقابة العمل ونمطية الأعمال، وترى الباحثة أن اقتراح برنامج لتدريب مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية وزيادة فاعلية هذا البرنامج ، يؤدي إلى توافر التنسيق الفعال في المؤسسة التعليمية وفي البحث العلمي ، بما يحقق فاعليتها وتحقيق أهدافها .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة تدريب الباحث :نظرة عامة ، ٢٠١٠م (Researcher Training :2010 Overview برامج تدريب الطلاب (PGR) ومساعدى الباحثين (RAFs) الذي نشرته الهيئة الوطنية لتنمية قطاع الباحثين. حيث أن منظمة تصميم وتقديم التدريب تقدم البرامج للجزء الأكبر من المستهدفين ، فبرنامج (PGR) يشكل "المهارات العامة" ، ويضم إجراء البحوث للحصول على درجة -المجستير والدكتوراه - وهذا البرنامج يمكنهم من تطوير ونشر دراساتهم فوراً ، أما عناصر برنامج (RAFs) تتعلق بشكل عام ببيئة مهنية العمل داخل التعليم العالي ،مثلا تطوير مهارات مساعد الباحث والفريق داخل المكتبة ، ودعم التعلم ، وكلاهما برامج للتطوير الوظيفي المستقبلي كسمة بارزة .

السؤال الرابع ونصه : ما البرنامج المقترح لتدريب مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية ؟

ومن خلال عرض ومناقشة وتفسير الثلاثة الأسئلة السابقة تتناول الباحثة الإجابة عن هذا السؤال ببرنامج مقترح لإعداد وتدريب مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية .

إعداد وتدريب مساعدي الباحثين في الجامعات السعودية

[برنامج مقترح]

إعداد : الدكتور مدنية بنت حامد أبو عوف^١

• أولاً : مقدمة :

تتنافس دول العالم في توليد المعرفة وتسخيرها في التنمية ، حيث يقود هذا التنافس مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الدول المتقدمة والنامية

^١ أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الأسرية بجامعة طيبة

في مختلف الميادين؛ ولما كان من مسئولياتها تفعيل آليات البحث والتطوير والتخطيط والمتابعة للوظائف الرئيسية والمهام الأساسية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة وهي: التدريس، وخدمة المجتمع، والبحث العلمي؛ حيث يعد البحث العلمي في منظومة التعليم العالي بمثابة النواة للخلية التي تتكاثر بشكل طبيعي لتكوين النسيج الحيوي المتماسك لدعم الأهداف البحثية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين لمواكبة التطور العلمي والتقني في المجالات العلمية المختلفة.

ولكن يفتقر المجتمع الأكاديمي المتمثل في أعضاء هيئة التدريس والباحثين في الجامعات السعودية إلى وجود مساعدي الباحثين المؤهلين والمتمكنين، الذين لديهم القدرة والمهارة الكافية لإنجاز كثير من الأعمال التقنية والفنية المتخصصة التي يحتاج إليها الباحث أثناء قيامه بخطوات البحث العلمي. وهذه القضية تدفعنا إلى أن نولى البحث العلمي وأعضاء هيئة التدريس عناية خاصة، فمن الحقائق المتعارف عليها بين المعنيين في تخطيط القوى العاملة، أن الاستغلال الأمثل للطاقة البشرية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية يتطلب أن يكون لكل عضو هيئة تدريس (الباحث) في الجامعة مساعدون اختصاصيون (باحثون) من حملة المؤهلات العليا (٣-١)، وحوالي (١-١) من العمال المهرة من حملة الثانوية الفنية والمهنية التقنية، وذلك حسب الاختصاص وطبيعة العمل. ونلاحظ أن معظم مؤسسات التعليم العالي تعاني من نقص كبير في الكوادر العلمية المؤهلة؛ مما يستدعي إعادة النظر في كثير من هذه الكوادر العلمية والأكاديمية المعطلة، ومنهم مساعدي الباحثين.

وهذا البرنامج يهدف إلى تحديد المهام العلمية التدريبية البحثية من أجل إعداد مساعدي الباحثين إعداداً يؤهلهم لمواصلة مسيرتهم العلمية ككوادر بحثية وتدرسية مستقبلية تتمتع بالكفاءة والأهلية والقدرة على المساهمة الفعالة في رفع مستويات الانجاز البحثي العلمي الأكاديمي في الجامعات السعودية.

• ثانياً: الرؤية :

يسعى البرنامج أن يكون مرجعاً علمياً ومهنياً في إعداد وتأهيل مساعدي الباحثين في البحث العلمي لمواكبة الاحتياجات العصرية والمستقبلية وتحقيق الريادة البحثية العلمية في بناء مجتمع المعرفة.

• ثالثاً: الرسالة :

إعداد مساعدي الباحثين الفنيين التقنيين في البحث العلمي وبناء القدرة البحثية للمتدربين ورفع كفاءتهم أثناء الخدمة بما يخدم البحث العلمي ويعزز قيمته وتنميته المستدامة على أسس صحيحة.

• رابعا: إهداف البرنامج :

- يهدف هذا البرنامج إلى ما يلي :
- ◀ إيجاد بيئة علمية بحثية جاذبة فاعلة ومحفزة تعزز وتدعم الإبداع والتميز لأعضاء هيئة التدريس .
- ◀ الاهتمام بالبحث العلمي وتطويره في الجامعات السعودية .
- ◀ إعداد مساعدي الباحثين المؤهلين للعمل في مجال البحث العلمي بما يتناسب والدرجة العلمية المكتسبة.
- ◀ التدريب العملي على الأداء البحثي من خلال ورش العمل ، والتكليفات المطلوبة.

• خامسا: أهمية البرنامج :

- ترجع أهمية هذا البرنامج إلى أنه:
- ◀ يوفر بيئة علمية بحثية جاذبة تعزز وتدعم الإبداع والتميز لأعضاء هيئة التدريس .
- ◀ يعمل على تنمية الطاقات البشرية القادرة على البحث وإنتاج المعارف وتطويرها لخدمة العلم والعلماء .
- ◀ تعريف مساعدي الباحثين المتدربين بالبحث العلمي وأهميته وأهدافه وأنواعه وخطواته والمهارات الأساسية له.
- ◀ تنمية مهارات مساعدي الباحثين المتدربين في استخدام التعليم الإلكتروني التي تمكنهم من التفاعل الذكي مع معطيات العصر ومتغيرات المستقبل في البحث العلمي ، وذلك من خلال :
- ▲ تنمية قدرات المتدربين على استخدام الفهرس الآلي للبحث عن مصادر المعلومات (الكتب ، والدوريات ، والدراسات العلمية..الخ) في المكتبات المركزية .
- ▲ تنمية قدرات المتدربين على استخدام الانترنت للبحث عن الدراسات العلمية في قواعد البيانات العربية والأجنبية .
- ▲ تكوين قدرات المتدربين في التواصل مع الأفراد والمؤسسات العلمية والبحثية عن طريق الماسنجر والفيس بوك وتويتر والبريد الإلكتروني ووسائل الاتصال الاجتماعي الأخرى .
- ▲ تعريف المتدربين بالإحصاء والبيانات ؛ وطرق تحليلها المختلفة .
- ▲ تنمية قدرات المتدربين على استخدام البرمجيات الإحصائية مثل ال Spss لتحليل البيانات .
- ▲ تنمية روح العمل الجماعي (العمل كفريق) في المؤسسات البحثية وهذا ما نحتاج إليه . حيث نجد في بعض المؤسسات البحثية الغربية يلتف عدد من مساعدي الباحثين حول باحث قدير وتكون من أكبر أمانهم

أن يقتزن اسم أحدهم باسم ذلك الباحث القدير والعالم المشهور. وذلك أخرى بالباحث المسلم الذي يكون قدوة (مربيا وموجها وعالما).

• سادسا: الخبرات العالمية :

سيتم عرض بعض خبرات الجامعات العربية والأجنبية في هذا المجال :
تجربة جامعة ريرسون (Antoinette Mercurio, 2010) كان البرنامج المقترح الذي يتيح الفرصة لطلاب الدراسات الجامعية الأولى على خبرة الأبحاث ، حيث شارك (٦٦) طالبا في برنامج جديد undergrads لتوفير الفرصة لمساعدة أعضاء هيئة التدريس في أبحاثهم. في السنة الثالثة للفتنون المعاصرة والدراسات (ACS) من خلال مشاركة الطالب كمساعد باحث لعضو هيئة التدريس في التخصص لمدة (١٢) أسبوعا ، يتدرب خلالها على قراءة الكتب والمقالات . ويتعهد البحث في الأدب ، وتصنيف البليوغرافيات وملخصات نتائج المشاريع التي توصلت إليها الدراسة. ويستأجر الطلاب كمساعدين في الأبحاث في الصيف كجزء من مشروع ريرسون الجديد . حيث شارك (٦٦) طالب جامعي في مختلف أنحاء حرم الكلية للمساعدة في مجال البحث من خلال البرنامج. و اكتساب المهارات العملية والمعرفة من أجل الدراسات العليا والمهنية بعد التخرج. فهي فرصة فريدة من نوعها. توفر فكرة لطلاب المرحلة الجامعية عن الفرص المتاحة للمشاركة مباشرة في البحث العلمي والأنشطة الإبداعية لأعضاء هيئة التدريس ، وهذا جزء أساسي وجانب هام من استراتيجية إشراك الطلاب في حياة الجامعة، التي تؤدي إلى نتائج أكاديمية أفضل للطلاب. وإن تعزيز المشاركة في البحوث الجامعية هي واحدة من أهداف خطة الجامعة الأكاديمية ، و تشكيل مستقبلها في الخطة الدراسية للفترة ٢٠٠٨-٢٠١٣. بالإضافة إلى أنه تزداد خبرة الطالب ودوره يوما بعد يوم كمساعد باحث ، وأعضاء هيئة التدريس يرحبوا بفرص المسارات الوظيفية والفرص المتاحة في الأوساط الأكاديمية. مما يشجع الطلبة للانضمام إلى بحوث أخرى مع الأساتذة في القسم. ومعرفة أساتذة من خارج الفصول الدراسية. ومشاهدة الجهد الذي بذلوه في إنتاج أبحاثهم ، والتي تعد عملية شاقة"، كما يمكن تطبيق نتائج البحث في موقف مساعد لأن الطلاب كانوا يهتموا ويتابعوا لدرجة الماجستير . وهذه المهمة قد تفتح أعينهم على احتمالات الوظيفية التي لم يعرفوها من قبل. والرضا بوظيفة مساعد باحث ، والتفكير في المهنة الأكاديمية ، والقيام بالمزيد من الجهود لتعليم ما بعد المرحلة الثانوية والحصول على درجات عليا .

تجربة جامعة سوراى في بريطانيا University of Surrey دراسة تدريب الباحث: نظرة عامة، ٢٠١٠م () (Researcher Training :2010 Overview)

برامج تدريب الطلاب (PGR) ومساعد الباحثين (RAFs) الذي نشرته الهيئة الوطنية لتنمية قطاع الباحثين في بريطانيا. حيث أن منظمة تصميم وتقديم التدريب تقدم البرامج للجزء الأكبر من المستهدفين ، فبرنامج (PGR) يشكل "المهارات العامة" ، ويضم إجراء البحوث للحصول على درجة - الماجستير والدكتوراه - وهذا البرنامج يمكنهم من تطوير ونشر دراساتهم فوراً ، أما عناصر برنامج (RAFs) تتعلق بشكل عام ببيئة مهنية العمل داخل التعليم العالي ، مثلاً تطوير مهارات مساعد الباحث والفريق داخل المكتبة ، ودعم التعلم ، وكلاهما برنامجي للتطوير الوظيفي المستقبلي كسمة بارزة.

• سابعاً : الفئة المستهدفة بالبرنامج :

يهدف هذا البرنامج إلى تنمية القدرات والمهارات البحثية لمساعد الباحثين (ذكوراً وإناثاً) بصفة عامة ومساعدات الباحثات في التربية الأسرية في الجامعات السعودية بصفة خاصة كما يسعى خلال مدته إلى تنمية مهارات أكبر عدد من مساعد الباحثين.. أما الفئات التي يستهدفها البرنامج فهم : مساعد الباحثين ، ومساعد التعليميين ، والمعيدين ؛ والمحاضرين.

• ثامناً : مدة تنفيذ البرنامج :

المدة الزمنية المقترحة لتنفيذ البرنامج عشر أيام كل يوم (٦) ساعات بمجموع (٦٠) ساعة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (٢٠)

الفترة الثانية		استراحة	الفترة الأولى		الفترة
نظري (طرح ومناقشة المادة العلمية)	تطبيقي (ورش عمل)		نظري (طرح ومناقشة المادة العلمية)	تطبيقي (ورش عمل)	الموضوع
١٢:٠٠ - ١:٣٠	١:٣٠ - ٢:٣٠		٩:٣٠ - ١١:٣٠		اليوم/ الزمن
وظائف ومهام مساعد الباحث			حفل افتتاح البرنامج		السبت
البحث العلمي أهميته ، وأنواعه			مفهوم البحث العلمي ، وخصائصه ، وتطوره		الأحد
البحث العلمي وبعض خطواته (البحوث العلمية والحاسوب)			الأسس العامة لكتابة البحث التربوي ، ونشر البحث		الاثنين
البحوث الوصفية (الاستبيانات ، والمقابلات)			البحوث التجريبية أدوات البحث (الاختبارات)		الثلاثاء
أنواع البيانات وكيفية معالجتها والتطبيقات عليها			الإحصاء والبيانات والتحليل (وظيفة الإحصاء ، والبيانات		الأربعاء
مناقشة الرسوم والأشكال			مناقشة النتائج		الأحد
أساسيات استخدام قواعد البيانات لاستخراج الدراسات العلمية			أساسيات استخدام الفهرس الآلي في المكتبات المركزية		الاثنين
تابع برنامج ال SPSS			أساسيات البرمجيات الإحصائية مثل برنامج ال SPSS		الثلاثاء
حفل ختام البرنامج			كتابة مشروع بحث مصغر (٥-١٠ صفحات)		الأربعاء

• ناسعاً: محتوى البرنامج العلمي:

- ◀ وظائف ومهام مساعد الباحث .
- ◀ مفهوم البحث العلمي ، وخصائصه ، وتطوره ، وأهميته ، وأنواعه .
- ◀ البحث العلمي وبنيته التحتية .
- ◀ البحث العلمي وبعض خطواته (البحوث العلمية والحاسوب ، والأسس العامة لكتابة البحث العلمي والتربوي ، ونشر البحث) .
- ◀ البحوث التجريبية والبحوث الوصفية
- ◀ أدوات البحث (الاختبارات ، والاستبانات ، والمقابلة...الخ)
- ◀ الإحصاء والبيانات والتحليل (وظيفة الإحصاء ، والبيانات وأنواعها ومعالجتها ، والتطبيقات ومناقشة النتائج ، ومناقشة الرسوم والأشكال) .
- ◀ أساسيات استخدام الفهرس الآلي في المكتبات .
- ◀ أساسيات استخدام قواعد البيانات لاستخراج الدراسات العلمية .
- ◀ أساسيات البرمجيات الإحصائية مثل برنامج الـ SPSS
- ◀ كتابة مشروع بحثي مصغر

• عاشرًا: المهارات المتوقعة أن يحققها البرنامج:

- ◀ بنهائية دراسة هذا البرنامج يتوقع أن يكون المتدربين قادرين على أن :-
- ◀ يحددوا مهام ووظائف مساعد الباحث.
- ◀ يتعرفوا على مفهوم البحث العلمي ، وخصائصه ، وتطوره ، وأهميته ، وأنواعه.
- ◀ يميزوا بين البحث الوصفي والبحث التجريبي .
- ◀ يعددوا بعض خطوات البحث العلمي.
- ◀ يقارنوا بين أدوات البحث مثل : (الاختبارات ، والاستفتاءات ، واستمارة المقابلة...الخ)
- ◀ يحددوا مفهوم الإحصاء والبيانات والتحليل.
- ◀ يميزوا بين البحث اليدوي والبحث الآلي في المكتبات المركزية .
- ◀ يستنتجوا خصائص الفهرس الآلي للبحث عن مصادر المعلومات في المكتبات المركزية.
- ◀ يستعملوا الفهرس الآلي للبحث عن مصادر المعلومات في المكتبات المركزية.
- ◀ يتعرفوا على أساسيات البرمجيات الإحصائية مثل برنامج الـ SPSS .
- ◀ يطبقوا البرمجيات الإحصائية مثل برنامج الـ SPSS في تحليل البيانات.
- ◀ يقدرُوا أهمية العمل كفريق .
- ◀ يحلّلُوا مكونات خطة البحث العلمي.
- ◀ ينمُوا التفكير الناقد والمبدع والخلاق في البحث العلمي.

- ◀ يشرحوا كيفية مساعدة التعليم الإلكتروني في تنمية المهارات البحثية .
- ◀ يعللوا فائدة استخدام العمل كفريق في البحث العلمي .
- ◀ يستدلوا على أهمية التعلم الإلكتروني في البحث العلمي.
- ◀ ينموا مهارات البحث والاستقصاء لديهم.
- ◀ يطبقوا مهارات البحث في كتابة مشروع مصغر (٥-١٠ صفحات)

• إحدى عشر : تنفيذ البرنامج :

سينفذ البرنامج باستخدام عدد من استراتيجيات التدريب ومنها :
استراتيجية المناقشة والحوار الصفي الموجه Classroom Discussion وهي تناسب موضوع: مفهوم البحث العلمي ؛ وخصائصه؛ وتطوره؛ وأهميته؛ وأنواعه وهي التي تساعد على تبادل الخبرات والآراء والثقافات المختلفة ووجهات النظر بين المدرب والمتدربين . وهي تتيح الفرص المناسبة لإحداث التفاعل الإيجابي داخل الصف .وتساعد المدرب في التعرف على قدرات المتدربين وميولهم واستعداداتهم حول الموضوع .وتعين المتدربين على تنمية مهارات الاتصال اللغوي لديهم وغرس روح الشورى والتعاون المثمر بينهم وتنمية مهارات القيادة .وتنمي لديهم القدرة على الصبر وتقبل الآراء والأفكار المناهضة لأفكارهم دون تحيز . وتنمي مهارات التفكير والمعارف والاتجاهات نحو البحث العلمي ، لذلك فالتركيز فيها ينصب على وظائف البحث والتنقيب أكثر من وظائف الإعطاء والتلقين . ولإنجاح طريقة المناقشة وتجاوز سلبياتها لابد من التمكن من مهارة طرح الأسئلة، والقدرة على توليد الأسئلة من إجابات المتدربين.حتى يمكن اكتسابها بالممارسة والتدريب.

واستراتيجية الطاولة المستديرة Roundtable : فهي تناسب طرح موضوع : الأسس العامة لكتابة البحث التربوي ، والبحوث التجريبية والوصفية ، ونشر البحث ، وذلك لتبادل الأفكار بين المتدربين في ورش عمل والحصول على أكبر قدر ممكن من الاستجابات حول الأسئلة التي يطرحها المدرب حول هذه المشكلات ، ويحتمل أكثر من إجابة تعتمد على وجهات النظر المتعددة للمتدربين ، واتاحة الفرصة لهم للتعبير عن أفكارهم بشكل حر من خلال الحوار والنقاش ، وصولاً إلى مرحلة الإقناع .

أما استراتيجية النمذجة Modeling : وهي استراتيجية تقوم على جهد المدرب أكثر من المتدرب ،فتستخدم في التدريب مثلاً على المواضيع التالية: أساسيات استخدام الفهرس الآلي في المكتبات المركزية ، وأساسيات استخدام قواعد البيانات لاستخراج الدراسات العلمية ، وأساسيات البرمجيات الإحصائية مثل برنامج ال SPSS، خاصة عندما يكون الهدف منها استعراض مفهوم جديد أو منهج يود تثبيته المتدرب في أذهان المتدربين من خلال مراقبتهم لسلوكهم اللفظي والفعلي ، وتعد النمذجة استراتيجية فعالة

لأنها تساعد المدرب على اشراك المتدربين بتقليد سلوكيات فكرية تشجع بدورها عملية التعلم ، ويمكن توظيف النمذجة في التدريب على الحاسب الآلي وبعض البرامج مثل برنامج الحزم الإحصائية Spss خاصة أنه ظهرت برامج حاسوبية تساعد على نمذجة الواقع بشكل إلكتروني دقيق مما يعمق المفاهيم المجردة ويقربها إلى ذهن المتدرب في بيئة قريبة من الواقع ، كما يمكن للمدرب في العلوم النظرية تبنيها لنقل الأفكار والمفاهيم إما بصورة لفظية أو فعلية أو الإثنين معا ، وعليه أن يظهرها بشكل ملاحظ من جميع المتدربين . كما يمكن استخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم Concept Map لوحدها أو بالتشارك مع استراتيجيات النمذجة في التدريب على المواضيع السابقة : فمن أبرز ما تقدمه هذه الاستراتيجيات للمدرب أنها تتيح له الدعم والمساندة في حالة التعلم الجديد ، وتعمل كاستراتيجيات تعويضية عند حدوث أي قصور مفهومي ، أو الوقوع في أوجه من الفهم الخطأ ، كل ذلك يمكن توفيره بواسطة الخريطة المفاهيمية التي تعد استراتيجيات ما وراء تعليمية تساعد المتدرب على تعلم كيف يتعلم بشكل صحيح وفاعل ، وتمثل منظما تمهيدا للتعلم ، وأداة تخطيط بصرية محسوسة تساعد المتدرب على دمج المفاهيم الجديدة ضمن بنيته المعرفية .

استراتيجية حل المشكلة Problem-Solving: يمكن للمدرب أن يوظف استراتيجيات حل المشكلات في تقديم الأسس العامة لكتابة البحث التربوي ، ونشر البحث ، فهذا الأسلوب التدريسي قائم على التقصي ، وإصدار قرارات تتعلق بمشكلة كتابة البحث وتنتظر الفصل فيها . وهذه الاستراتيجيات تجعل التعلم مشوقا وفعالا ؛ لأنها تستدعي الخبرات السابقة وتربطها بالخبرات اللاحقة ، كما أنها لا تغفل جانب المشاركة العملية أثناء تنفيذ خطواتها إجرائيا . كما أن هذه الاستراتيجيات تفيد في : تطوير مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى مساعد الباحث / المتدرب ، وتحسين مهارات حل المشكلات والقضايا الملحة والعالقة ، وزيادة الدافعية للتعلم ، ومساعدة المتدرب على نقل تلك المعارف إلى مواقف جديدة (انتقال أثر التعلم) . أما خطوات حل المشكلة التي يرشد المدرب المتدربين لاتباعها في الوصول إلى قرار موضوعي بخصوص حل المشكلة ؛ فإنها تكمن في : الشعور بالمشكلة ، وتحديدتها ، ثم تحليلها ، ودراسة الحلول المقترحة ، واقتراح الحلول ، وجمع البيانات من المصادر المختلفة . ويمكن تقسيم المتدربين في مجموعات صغيرة تقوم بهذه المهمات ، ثم يبدأ المدرب في مناقشة ما توصلت إليه كل مجموعة ، ويقارن بين حلولهم ويعلق عليها . كما يمكن أن يثير المشكلة أمام جميع المتدربين ويأخذ مساهماتهم فيها خطوة خطوة وصولا بهم إلى مرحلة الحلول المقترحة ، ويناقش حينها موضوعية تلك الحلول .

كما يمكن للمدرّب استخدام استراتيجية تعليم وتعلم الأقران Peer Teaching & Learning : في التدريب على الإحصاء والبيانات والتحليل (وظيفّة الإحصاء ، والبيانات وأنواع البيانات وكيفية معالجتها؛ والتطبيقات عليها) وذلك بتشكيل مجموعة تعليمية تعاونية، غير متجانسة، وفي هذا النوع من المجموعات يعمل المتدربين معا ، ويقومون بتعليم بعضا تحت اشراف المدرّب وذلك لتحقيق الأهداف التدريبيّة المشتركة. خاصة وأن تعليم وتعلم الأقران : هو نظام مبني على أساس أن التعليم موجه ومتمركز حول المتعلم/ المتدرب مع الأخذ في الاعتبار بيئة التعلم الفعالة التي تركز على اندماج المتعلم /المتدرب بشكل كامل في عملية التعلم التعاوني، ويمكن تنفيذ هذه الاستراتيجية بالاجراءات التالية: يمكن للمدرّب أن يحدد جزءا من محتوى المحاضرة مسبقا، ويطلب من الجميع قراءته بشكل موسع. ويحدد المدرّب المجموعات ويخصص قرينا مدرّبا لكل مجموعة. ويقوم المدرّب بشرح المحاضرة وعندما يصل إلى الجزء يطلب منهم الالتفاف في المجموعات التي سبق تحديدها. ويقوم كل قرين مدرّب بالشرح والتوضيح لباقي أفراد مجموعته ويمارس مهارات التفاعل والاتصال وتوجيه الأسئلة والتعزيز وغيرها من المهارات الصفية. ويمارس المدرّب دور الموجه والميسر للعملية التدريبيّة، وذلك بالسير بين المجموعات ليضمن انتظام الجميع في تعلم المحتوى، وبعد انتهاء الوقت المحدد، يقوم المدرّب بمناقشة ذلك الجزء من المحتوى مع المتدربين، فمن خلال توجيه الأسئلة، وإجابات المتدربين يمكنه تقييم أداء المجموعات في هذه الاستراتيجية. ويعزز المدرّب الإجابات المتميزة والمقبولة، ويشير صراحة إلى دور التعاون والمشاركة في بروز المجموعات أثناء المناقشة، ويؤكد على دور القرين المدرّب وأفراد مجموعته على حد سواء، ثم يستبدل الجزء الخاص بالمحتوى، بمهام وأنشطة تعليمية ختامية في الدرس.

أما طريقة الاستقصاء Inquiry Strategy : فيمكن استخدامها في : كتابة مشروع بحث مصغر (٥-١٠ صفحات) وهي مبنية على الاكتشاف، فيستخدم المتدرب قدراته الاكتشافية مع مهاراته العملية لإدراك المفاهيم، والتعميمات العلمية، وبذلك يكون الاستقصاء مزيجا من عمليات عقلية وإجراءات عملية، حيث يكون دور المتدرب: عرض وجهات النظر، والتخطيط والتنظيم، والإجابة عن الأسئلة، والاتصال والابتكار، وجمع المعلومات، وتنظيمها. ويحدث التفاعل بين طريفي العملية التدريبيّة في نوعي الاستقصاء: الاستقصاء المقيد أو الموجه: وهو تلك الأبحاث التي تستقي مبادئها من الآخرين، وتعامل هذه المبادئ على أساس أنها حقائق غير قابلة للاختبار والفحص، ويتضح الاهتمام بالنتائج المباشرة التي تزيد المعارف، وتستخدم المبادئ المتبعة كنقاط انطلاق أو بدايات. أما الاستقصاء المفتوح أو الحر: فيهدف إلى اختبار

صحة المبادئ ومراجعتها، وربما استبدالها بأخرى، ولا يكون الهدف هنا الحصول على المعرفة المباشرة عن موضوع معين، ولكنه يهتم باكتشاف نواحي القصور في تلك المعرفة وما تستند إليه من مبادئ. ومن مزايا استخدام الاستقصاء قد يفيد في: تغيير اتجاهات المتدربين نحو المعرفة والبحث بحيث يصبح التعلم عملية ذاتية، تنمية مهارات التعلم المختلفة لدى المتدرب، تدعيم الشخصية العلمية الباحثة والناقدة، وتنمية القدرات الابتكارية من خلال الأسئلة مفتوحة الإجابات، إكساب المتدرب الثقة بالنفس، وبقاء أثر التعلم لدى المتدرب بسبب الممارسة الفعلية، وإيجاد أدوار جديدة للمدرب ليعمل مرشداً وموجهاً.

مراحل تنفيذ استراتيجيات الاستقصاء: الإيحاء بالمشكلة وذلك بتعريض المتدربين لموقف يدفعهم للبحث، وتشجيع المتدربين على تكوين الفروض، وطرح الأسئلة، وتدوين الملاحظات، والعمل على استمرارية السلوك الاستقصائي لدى المتدربين، ويتم ذلك من خلال الاهتمام بطرح الأسئلة، وجمع أفكارهم للموازنة بينها سعياً للتوصل إلى الفروض وعرضها، وتسهيل اختبار الفروض وتكوين التعميمات، ويتم ذلك من خلال إثارة الأسئلة وإعداد المادة العلمية المناسبة التي تساعد في جمع البيانات. إعطاء المتدربين الفرصة للقيام بعدة تجارب للتحقق من صحة الفروض. وذلك بتنظيم وتصنيف البيانات التي جمعوها. مساعدة المتدربين على تفسير البيانات والوصول إلى التعميمات. مع ترك الحرية للمتدربين للكشف عن علاقات جديدة.

• إنك عشر : تقويم مهاراتهم مساعدي الباحثين باستخدام سلم التقدير : Rating Scale

كأداة تقييم، ويمكن تطبيقه على شكل تقييم ذاتي، أو تقييم الأقران، بعد صياغة عبارات سلم التقدير وتقديمها على مقياس متدرج، ويمكن للمتدرب اتباع الخطوات التالية لإعداد سلم التقدير بتجزئة المشكلة أو الفقرة إلى مجموعة أجزاء، وترتيب الأجزاء الفرعية بطريقة منطقية، واختيار التقدير المناسب على السلم والذي يقيس تلك الفقرات أو الأجزاء. مثلاً في معرفة رأي المتدربين أو اتجاهاتهم نحو كتابة مشروع البحث، أو نحو البرنامج التدريبي لإعداد مساعدي الباحث.

تقييم الأقران Peer Assessment : وذلك بتقييم المتدربين بعضهم ببعض من خلال سلوكياتهم الظاهرة ومن خلال التعامل والحوار على الطاولة المستديرة في المواضيع المختارة مسبقاً، ولضمان نجاح هذه الآلية، ينبغي توفير مقياس تقدير الأداء (Rubric) بحيث يكون نموذجاً يسهل على المتدربين إجراء التقييم، وينبغي توفر ثلاث سمات عند تصميم مقياس الأداء

وهي : التركيز على قياس المشكلة المحددة فقط . واستخدام مدى معين لقياس الأداء يتسم بالوضوح . وتدرج مقياس الأداء في مستويات تشير إلى الدرجة التي تعكس مدى توفر جوانب المشكلة .

التقييم باستخدام آلية ملف الإنجاز (ملف الأداء) Portfolio : الذي يضم مجموعة من الأعمال من انتاج المتدرب مختارة بعناية عن البحث العلمي في فترة زمنية محددة ، وينبغي أن يضم الملف معلومات موثقة بالتاريخ وبالصور ، كما يمكن أن يكون ملف الإنجاز إلكتروني مصمما باستخدام التقنية . ومن فوائد ملف الإنجاز في تقييم الأداء : جمع معلومات حقيقية وموثقة ، ومنح الطلاب فرص لإظهار مهاراتهم ، وينمي حس المسؤولية تجاه التعلم ، ويسهم في تعزيز مبدأ التعلم الذاتي ، ويعتبر رافدا للتعلم التشاركي الفعال . وتحدد معايير التقييم بناء على الأهداف التي يسعى ملف الإنجاز إلى أدائها ، وتشمل تقييم المواد المكونة للملف كلا على حده وتقييم الملف ككل .

يوظف المدرب اسلوب الملاحظة Observation في تقويم ماحدث للمتدرب من تغير سلوكي في . ومن شروط الملاحظة الموضوعية : عدم اشعار المتدرب بأنه ملاحظ حتى يتصرف بتلقائية ، وعدم الخلط بين تدوين الملاحظات ، وإصدار الأحكام ، وتنوع مصادر البيانات حتى تكون الأحكام موضوعية .

وتتميز الملاحظة بطابع خاص يميزها عن بقية وسائل التقييم الأخرى ؛ إذ أنها تسلط الضوء على موضوع الملاحظة ، وفي حالة تقييم المتدرب ، فإن الملاحظة تنصب على أفعال المتدرب ، أي على سلوكه الذي يدل على نتيجة التعلم . ويمكن أن تأخذ الملاحظة أشكالا مختلفة منها : المراقبة : حيث يعتمد المدرب إلى مراقبة المتدرب أو المتدربين بطريقة مباشرة أو غير مباشرة . ومنها المواقف : وتتم الملاحظة في هذا الحال للتعرف على ردود فعل معينة عند وضع المتدربين في مواقف مدروسة يقصد منها إثارة ردود الفعل . ويمكن أن يستخدم هذا الأسلوب لمعرفة بعض الجوانب الوجدانية والنفسية لدى المتعلمين . ويجب مراعاة المدرب للآتي : أن تكون الملاحظة وصفا دقيقا ومحددا لما يقوم به المتدرب . أن تتم الملاحظة بطريقة موضوعية لادخل فيها للمؤثرات والعلاقات الشخصية ، ويجب تدوين الملاحظات بطريقة منظمة تساعد على استخلاص النتائج وإصدار الأحكام لاحقا ، ويجب أن تستخدم بطاقة لكل متدرب بحيث تدون في هذه البطاقة كافة الملاحظات المتعلقة بجميع الجوانب الخاصة به ، مثل حالته النفسية ، والصحية ، والاجتماعية ، والدراسية ، وعاداته ، واتجاهاته .

وكتابة التقارير Individual Reports : بهدف الإعلام بالبحث المقترح ، واقناعهم بوجهة نظره المحددة ، وعرض نتائج البحث بطريقة مختصرة

ليستفيد من قراءة التقرير كل من اطلع عليه . بحيث يتضمن التقرير تحليلاً منطقياً واقتراحات وتوجيهات تتمشى مع المضمون والهدف منه . وتعطي التقارير مساعدي الباحثين المتدربين فرصة جيدة للتدرب على مهارات كتابة التقرير العلمي ، ويتكون التقرير من المكونات الأساسية ، والتي يمكن اجمالها في : صفحة العنوان وتحتوي على المعلومات الأساسية ، والمقدمة وتضم موضوع التقرير ، والهدف منه ، وحدوده ، وقلب التقرير ويتكون من أقسام تشرح البحث تفصيلاً ، وتوضح ماتم اقتراحه لحل مشكلة البحث . وعليه يتطلب تقييمه التقرير من خلال احتوائه على بعض المهارات ، مثل : احتواؤه على مكونات التقرير الأساسية ، والقدرة على التفكير المنطقي أثناء العرض ، والقدرة على الاستنتاج والربط بين الأمور . والقدرة على التفسير وتبسيط الأفكار . والقدرة على التعبير والصياغة واختيار الألفظ المناسبة . والتمكن من قواعد اللغة والإملاء .

ويمكن للمدرب استخدام التقييم الذاتي Self - assessment : في التقييم لدى المتدربين ويعد التقييم الذاتي أداة تقييم تحقق المراقبة أو الضبط الذاتي للأداء ، لأنه يزيد من دافعية المتدربين ، وثقتهم بأنفسهم ، وبأحاسيسهم بامتلاك مقدرات تعلمهم دون تدخل خارجي . كما أنه يوفر الوقت الذي يستغرقه المدرب في تقويم طلابه وكتابة تقرير حول مخرجات التعلم ، إضافة إلى أن التقييم الذاتي يثري الجوانب الوجدانية ، ويقود إلى التعلم المستقل ، ويمكن للمدرب استغلال هذا الأسلوب بطريقة إيجابية بهدف إعطاء الطلبة فرصة لممارسة التقييم الذاتي لسلوكياتهم في المواقف المختلفة بطريقة موضوعية ، تتصف بالعدل في إصدار القرار ، وهو بذلك يضع المتدرب في مواجهة ذاته دون تدخل عناصر خارجية في الحكم . فمن فوائد التقييم الذاتي : زيادة استقلالية مساعد الباحث / المتدرب ، وفهم المتدرب للمادة التعليمية فهماً متعمقاً ، وتحويل المتدرب من متلقي سلبي إلى مقوم واع ومدرك ، واقناع المتدرب بقدرته على نقد أعماله بنفسه ، وتوضيح مفهوم الذاتية وإصدار الأحكام لمساعد الباحث / المتدرب . ومن هنا يقتصر دور المدرب في التقييم الذاتي على : إبداء تعليقاته التي تعزز عمل المتدرب وتقويمه الذي يقوم به بنفسه ، ويوضح للمتدرب الخطوات المطلوبة في عملية التقييم ، ويحثه على إعادة النظر في الأساليب التي استخدمها في التقييم ، ويسر تعلم المتدربين ، ويوجههم لاستخدام أسلوب التقييم الذاتي بطريقة هادفة .

وتقنية التساؤل Questioning Technique : يمكن للمدرب أن يستخدم هذه الألية لتقييم استراتيجيات تعليم وتعلم الأقران ، حيث يحفز مجموعة محددة من المتدربين على عمل قائمة مشتركة تضم عدداً من الأسئلة تحدد على أساس المحتوى ، ويشترط في الأسئلة أن تكون مرتبطة بالمحتوى أو

النشاط الذي سبق العمل الجماعي والتشاركي فيه. فبعد صياغة الأسئلة في القائمة، يطلع عليها المدرب، ويغربلها بسرعة استناداً إلى عنصري التكرار أو الصعوبة، ثم يعلن موافقته على ما تم صياغته، ويطلب من تلك المجموعة توجيه الأسئلة للمجموعة الأخرى التي تتعاون بدورها في حلها. حيث يقوم المدرب بدور الموجه الذي يعلق على الإجابات، ويتأكد من اتقان معرفة المعلومات والحقائق - على أقل تقدير - لدى جميع المتدربين. كما يمكن للمدرب استخدام نفس الآلية ولكنه يقسم الطلبة إلى مجموعات، ويفضل أن يكونوا ضمن التقسيم الأول أثناء تطبيق استراتيجيات تعليم وتعلم الأقران، ثم يطلب منهم صياغة بعض الأسئلة المحددة. حينها يمكن للمدرب أن يطلب من كل مجموعة توجيه الأسئلة له مباشرة؛ أو أن يوجهوا الأسئلة للمجموعات الأخرى التي تقوم بحلها مع ضرورة حذف الأسئلة المكررة.

المراجعة الذاتية Self-Reviewing: يمكن للمدرب أن يوظف المراجعة الذاتية في كتابة البحث الذي سبق تقديمه للمدرب، لتقييم المتدربين ومعرفة مدى إتقانهم، ومما يميز هذه الآلية أنها تستحث المتدربين أن يقوموا بمراجعة عملهم، واضعين نصب أعينهم أسس الجودة والإتقان، مسترجعين ما يجب أن يراعوه لكي يرفعوا من قيمة وجودة العمل. كما أن هذه الآلية أيضاً تحتم على المتدرب أن يسترشد بالتغذية الراجعة من المدرب، ثم يقوم بإعادة تقييم عمله على أساسها، وبعدها يعيد تصويبه مستنيراً بأسس الجودة والإتقان. وبعد أن يقوم المتدرب بعملية التصويب وإعادة العمل بعد المراجعة الذاتية، يقوم بتقديمه للمدرب الذي سيعقد جلسة نقاش مع الطلبة يستثير فيها أفكارهم التي أدت إلى تغيير العمل، والأسس التي استندوا إليها لإجراءات ذلك التغيير. وعليه يمكن للمدرب الربط بين أسس الجودة والإتقان، وبين تطبيقها إجرائياً على مخرجات تعلم المتدرب.

• ثالث عشر: نكحج البرنامج

للتحقق من الصدق الظاهري للبرنامج تم عرضه على المحكمين، وذلك باستخدام صدق المحكمين، من جامعة طيبة ومن خارجها، المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصال التربوي ومناهج البحث، وذلك بالتعرف على آرائهم فيه من حيث: مدى وضوح العبارة، وسلامة الصياغة، وإضافة أي عبارات أخرى يقترحونها. وبناءً على ما ورد من المحكمين تم إجراء التعديلات اللازمة على البرنامج.

• المراجع العربية :

- أبو عوف، مديّة حامد، (٢٠١٤م). تحليل محتوى كتب التربية الأسرية للمرحلة المتوسطة للبنات في المملكة العربية السعودية في ضوء مكونات الثقافة العلمية، المؤتمر العلمي الدولي الثاني (الثالث والعشرون)، ص .

- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣م، الأمم المتحدة.
- البواردي، فيصل بن عبد الله (١٤٢٤هـ) مراكز البحث العلمي المتخصصة في العلوم الإدارية في المملكة العربية السعودية ودورها في تشجيع البحث العلمي، معهد الإدارة العامة، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- بوكميش، لعلی و علي، يوسفات، حاضنات الأعمال كآلية لدعم و تطوير البحث العلمي في العالم العربي، جامعة أدرار، الجزائر، ٢٠٠٧م.
- الجمعية السعودية لتطوير ونقل التقنية، الندوة الوطنية الأولى " تنمية كفاءات البحث والتطوير الوطنية " ٢٨-٢٩ ذوالقعدة ١٤٢٨هـ الموافق ٨-٩ ديسمبر ٢٠٠٧م، سايتك الخير . استرجعت بتاريخ ١١/١٠/٢٠١٦م
://pr.kfupm.edu.sa/ar/page.asp?mode=newsbody&colexp=2&field=news&newsID=925&page=1&year=2010&smoth=11
- خرفان ، سعد الدين (٢٠٠٨م) البحث العلمي في الجامعات السورية (جامعة تشرين نموذجاً) ، ورقة عمل في المؤتمر الثاني لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمي في الدول العربية " نحو بناء مجتمع معرفي " ١٧-٢٠ صفر ١٤٢٩هـ ٢٤-٢٧ فبراير ٢٠٠٨م، وزارة التعليم العالي، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.
- ديوبولدي، فان دالين (١٩٨٦م)، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط٢، ترجمة: محمد نبيل نوفل وسليمان الخضري الشيخ وطلعت منصور غبريال، مراجعة: سيد أحمد عثمان، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- رسالة الجامعة، خطة وطنية للعلوم والتقنية تضع المملكة على قائمة القوى الاقتصادية، جامعة الملك سعود عام ٢٠٢٥م . استرجعت بتاريخ ١١/١٠/٢٠١٦م
http://rs.ksu.edu.sa/41109.html
- الزيدية، محمد محمد (٢٠٠٨) البنية التحتية للبحث العلمي وإقتصاديات البحث العلمي وتوجهات البحث العلمي للمواد الجديدة في المؤتمر الثاني لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمي في الدول العربية " نحو بناء مجتمع معرفي " ١٧-٢٠ صفر ١٤٢٩هـ ٢٤-٢٧ فبراير ٢٠٠٨م، وزارة التعليم العالي، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.
- الشرع، إبراهيم و الزعبي، طلال (٢٠١١) دراسة استقصائية حول مشكلات البحث التربوي، آفاق علمية وتربوية - موقع متخصص بالثقافة العلمية والتربوية
mhtml:file:///C:/Users/HP/Documents. mht: http://al3loom.com/?p=919
- صيام، وليد (٢٠٢٠) إستراتيجيات عمل الجامعات في الوطن العربي لتنفيذ البحوث الإدارية، ندوة المؤتمر العربي الثاني للبحوث الإدارية والنشر، الإمارات العربية المتحدة ص من ١٩٦-٢٢٧.
- الصوا، غازي وعلي، يحي (١٩٩٩م) مشكلات الأكاديميين الحاصلين على الدكتوراه من الجامعات الأجنبية: عينة من الأردن، مجلة العلوم الاجتماعية، مج ٢٧، ع ١٤.
- العساف، صالح حمد (٢٠١٠) المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. ص ١٧٦، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض.
- لكبرني، إدريس، البحث العلمي ورهانات التنمية في المنطقة العربية، مركز أسبار للدراسات والبحوث والإعلام، يونيو ٢٠٠٩م. استرجعت بتاريخ ١١/١٠/٢٠١٦م
http://www.asbar.com/ar/contents.aspx?c=607- مركز ممرکز © ٢٠٠٧
- اللائحة الموحدة للبحث العلمي بالجامعات السعودية الصادرة بقرار مجلس التعليم العالي رقم ١٤١٩/١٠/٢هـ المتخذ في الجلسة العاشرة) لمجلس التعليم العالي المعقودة بتاريخ ١٤١٩/٢/٢٠١٩.
- مجلس التعليم العالي : الأمانة العامة، المادة السادسة: تعيين مساعد الباحث، نظام مجلس التعليم العالي والجامعات ولوائحه، ط ٣) المملكة العربية السعودية، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٤٢٨هـ/٢٠٠٧م، ٢٧٥.
- المجيد، عبد الله شمت (٢٠٠٦) دراسة مقارنة لمعوقات البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي الحكومية والخاصة: بحث ميداني، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، ع ١٢٣، ص ٣٢٩-١٣٩، ١٩٢، ١٤٢٧هـ= ٢٠٠٦م.
- المؤتمر العلمي الأول للشباب الباحثين بكلية التجارة، جامعة أسيوط خلال الفترة ٣-٤ مايو ٢٠٠٨، مركز أسبار للدراسات والبحوث والإعلام . استرجعت بتاريخ ١١/١٠/٢٠١٦م

<http://www.asbar.com/ar/contents.aspx?c=542>

- النملة، علي بن إبراهيم (٢٠٠٨م) خواطر منهجية حول البحث العلمي : محاولات أولية لرصد بعض الأخطاء الشائعة عند إعداد البحث العلمي ، ورقة عمل في المؤتمر الثاني لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمي في الدول العربية " نحو بناء مجتمع معرفي " ١٧-٢٠ صفر ١٤٢٩هـ ٢٤-٢٧ فبراير ٢٠٠٨م ، وزارة التعليم العالي ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن .
- ياقوت، محمد مسعد ، البحث العلمي العربي: معوقات و تحديات ، المجلة الثقافية ، ١٤٢٦هـ .
- استرجعت بتاريخ ١١/١/٢٠١٦م
- <http://www.al-jazirah.com.sa/culture/19092005/fadaat26.htm>
- وزارة التعليم العالي ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، المؤتمر الثاني لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمي في الدول العربية " نحو بناء مجتمع معرفي " ١٧-٢٠ صفر ١٤٢٩هـ الموافق ٢٤-٢٧ فبراير ٢٠٠٨م .

• المراجع الأجنبية :

- Antoinette Mercurio, New program provides undergraduates an opportunity for hands-on research experience., Ryerson University, 2015.shtml
- <http://www.ryerson.ca/content/dam/alumni/news/magazine/backissues/2015/winter15.pdf>
- استرجع بتاريخ ٨/٦/١٤٣٧هـ
- Researcher Training: Overview, University of Surrey , Guildford, Surrey, GU2 7XH, United Kingdom
- <http://www.surrey.ac.uk.shtml>
- استرجع بتاريخ ٨/٦/١٤٣٧هـ
- Neil Carlson ,
- James Penning, Director Christina Vanden Bosch der Nedernlanden, Assistant Director Job Description: Student Technical Assistant ,
- Research Associate , April 12, 2010
- http://www.calvin.edu/admin/csr/jobs/JobDescCSR_TechAsst.pdf
- استرجع بتاريخ ٨/٦/١٤٣٧هـ
- UNESCO SCIENCE (REPORT, 2010)
- http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/science-policy/wsd10/wsd10_en.shtml
- استرجع بتاريخ ٨/٦/١٤٣٧هـ
- University of Washington , Job Description Research Assistant / Associate, 2015.
- استرجع بتاريخ ٨/٣/١٤٣٧هـ
- <http://washington.edu/grad/academic-student-employees/ra-job-description/>