٤٤

دراسات عربية في التربية وعلم النفس

(مجلة عربية إقليمية محكمة)

دورية شهرية تصدرها : رابطة التربويين العرب

العدد الرابع والأربعون (جزء ثان) .. ديسمبر ٢٠١٣م

الترقيم الدولي للمجلة : ISSN : 2090-7605

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

((أعضاء الهيئة الاستشارية للمجلة بالترتيب الأبجدي))

- أ.د/ أحمد إسماعيل حجى .. كلية التربية جامعة حلوان مصر
- أ.د / أحمد الضوي سعد .. كلية التربية جامعة الأزهر الشريف مصر.
- أ.د / أحمد حسن سيف الدين .. كلية التربية جامعة المنوفية مصر.
- أ.د / الحسين بن محمد شواط .. كلية التربية تونس.
- أ.د / السيد محمد عبد المجيد .. كلية التربية جامعة دمياط مصر.
- أ.د / بو حفص بالعيد مباركى..كلية التربية جامعة وهران الجزائر.
- أ.د / حسن سيد شحاته .. كلية التربية جامعة عين شمس .
- أ.د/حسن مصطفى عبد المعطى.كلية التربية جامعة طيبة السعودية.
- أ.د / حمدى أبو الفتوح عطيفة .. كلية التربية جامعة المنصورة مصر.
- أ.د/خديجة أحمد بخيت ..كلية التربية جامعة الملك عبد العزيز بجدة.
- أ.د / خليل يوسف الخليلى .. كلية التربية جامعة البحرين .
- أ.د / رشدى أحمد طعيمة ..كلية التربية جامعة المنصورة مصر.
- أ.د/ زينب محمود شقير .. كلية التربية جامعة طنطا مصر .
- أ.د/سامح جميل عبد الرحيم .. كلية التربية جامعة المنيا مصر .
- أ.د/سامية لطفي الأنصاري ..كلية التربية جامعة الأسكندرية مصر.
- أ.د / سعيد إسماعيل على أستاذ أصول التربية جامعة عين شمس مصر.
- أ.د/ سعيد محمد السعيد .. كلية التربية جامعة القصيم السعودية .
- أ.د/سلام سيد أحمد سلام .. كلية التربية جامعة المنيا مصر .
- أ.د/ سهام محمد بدر..كلية رياض الأطفال جامعة الأسكندرية مصر.
- أ.د / سهير كامل أحمد .. كلية رياض الأطفال جامعة القاهرة مصر.
- أ.د / صفية محمد احمد سلام .. كلية التربية جامعة المنيا مصر.
- أ.د / عادل محمد عبد الله .. كلية التربية جامعة الزقازيق مصر.
- أ.د / عبد الرحمن أحمد الأحمد .. كلية التربية جامعة الكويت .
- أ.د / عبد العزيز محمد عبد العزيز كلية التربية جامعة الأزهر مصر.
- أ.د / عبد الله جمعة الكبيسي .. كلية التربية جامعة قطر.
- أ.د / عبد الله سليمان إبراهيم سالم .. كلية التربية جامعة طيبة.
- أ.د / عبد الله محمد الخطايبة .. كلية التربية جامعة اليرموك الأردن.
- أ.د/ علياء عبد الله الجندي .. جامعة أم القرى مكة المكرمة .
- أ.د / عمر سيد خليل .. كلية التربية جامعة أسيوط .. مصر.
- أ.د / عواطف على شعير .. معهد البحوث التربوية جامعة القاهرة.
- أ.د/ كريمان عويضة منشار.. كلية التربية جامعة بنها مصر .
- أ.د/ماجدة حبشى محمد سليمان..كلية التربيةجامعة الأسكندرية.
- أ.د / ماجدة إبراهيم الباوي .. كلية التربية جامعة بغداد العراق .
- أ.د / ماهر إسماعيل صبرى .. كلية التربية جامعة بنها مصر.
- أ.د/ محمد الشيخ حمود .. كلية التربية جامعة دمشق سوريا .
- أ.د/محمد رجب فضل الله كلية التربية بالعريش جامعة القناة مصر.
- أ.د / محمد عبد المجيد حزين .. كلية التربية جامعة بنها مصر .
- أ.د / محمد نجيب مصطفى .. كلية التربية جامعة الأزهر مصر.
- أ.د / محمود أبو النيل .. كلية الآداب جامعة عين شمس مصر.
- أ.د / نعمان سعيد نعمان الأسودى .. كلية التربية جامعة ذمار اليمن .
- أ.د / وضيئة محمد أحمد أبو سعدة .. كلية التربية جامعة بنها مصر.
- أ.د / يحى عطية سليمان .. كلية التربية جامعة عين شمس مصر .

((هيئة تحرير المجلة)) :

رئيـــس التحريـــــر :

• أ.د/ماهر إسماعيل صبري..جامعة بنها مصر.

مديـــر التحريـــــر :

• أ.د / ناهد عبد الراضي محمـــد..جامعـــة المنيا مصـــر

أعضاء هيئة التحرير :

• أ.د/ نجاح السعدي المرسي عرفات.. جامعة أم القرى بمكـــة
• أ.د/ماجدة إبراهيم الباوي كلية التربية جامعة بغداد العراق
• د/عماد الدين الوسيمي ..كلية التربية جامعـــة بني سويف
• د / عطيات محمد يس..كلية التربيـــة جامعـــة بنهـــا مصـــر
• د/صفاء عبد العزيز سلطان..كلية التربية جامعة حلوان مصر
• د/خولة عزات عبد الكريم القدومي .. جامعـــة إربـــد الأردن
• أ/فيصل عبد المطلب..مدير النشر بمؤسسة الرشـــد بالرياض

سكرتيرة التحرير:

• أ / مروة عبد الرازق عبد العزيز .. جامعة بنها .

ثمن النسخة : ٢٥ ريالا سعوديا أو ما يعادلها في الدول العربية ، ١٠ دولار أمريكي أو ما يعادلها بجميع دول العالم.

الاشتراك السنوي : ٥٠٠ ريال سعودي للأفراد العرب ، ٧٥٠ ريالا للمؤسسات العربية.

٢٠٠ دولار للأفراد ، ٣٥٠ دولارا للمؤسسات بباقي دول العالم

((ترسل جميع طلبات الاشتراك باسم رئيس التحرير))

محتويات العدد (٤٤) الجزء الثاني :

م	بحوث ودراسات محكمة :	الصفحات
١)	"تقويم مقرر الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير المنهج التكاملي من وجهة نظر معلمات و مشرفات مدينة جدة" إعداد .. د/ حنان عبد الجليل عبد الغفور نجم الدين.	١١ ـ ٤٥
٢)	"استراتيجيات التعلم النشط وتنمية عمليات العلم ـ الأهمية ـ والمعوقات من جهة نظر معلمات العلوم " إعداد .. د / ثناء محمد أحمد بن ياسين.	٤٧ ـ ١٠٤
٣)	" فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني (E -Portfolio) في اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء للصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة" إعداد .. د/ عبد الله بن محمد غانم المحمدي.	١٠٥ ـ ١٣٣
٤)	كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات إعداد .. د / فهد بن فرحان بن سويلم الشمري.	١٣٥ ـ ١٦٠
٥)	"معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين واتجاهاتهم نحوها" إعداد .. د/عبد الله بن ربيع الجهنى .	١٦١ ـ ١٩٠
٦)	"فاعلية نموذج التعلم التوليدى في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية" إعداد .. د / بسيوني اسماعيل بسيوني عبدالجواد الشيخ .	١٩١ ـ ٢٣٦
٧)	"فاعلية برنامج مقترح قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين" إعداد .. د/رضا السيد محمود حجازى .	٢٣٧ ـ ٢٨٠

تعريف بالمجلـــة :

((دراسات عربية في التربية وعلم النفس))

مجلة عربية إقليمية محكمة مستقلة .. أسسها : **أ . د / ماهر إسماعيل صبري** أستاذ تعليم العلوم بجامعتي بنها بمصر وطيبة بالمدينة المنورة ، رئيس رابطة التربويين العرب .. المجلة تصدرها **رابطة التربويين العرب** المشهرة برقم ٢٠١١/١٦٢٠ بجمهورية مصر العربية .. ويشرف على إصدارها هيئة استشارية دولية من كبار أساتذة التربية وعلم النفس بالوطن العربي.

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

بدأ صدور المجلة بصفة فصلية دورية منذ عددها الأول في يناير ٢٠٠٧م ومع زيادة الإقبال على النشر بها تقرر صدورها شهريا (بصفة مؤقتة) اعتبارا من يناير ٢٠١٢م .. يطبع من كل عدد ١٠٠٠ نسخة كطبعة أولى توزع بجميع الدول العربية ويعاد طبع إعداد المجلة وفقا لحاجة السوق.

قواعد النشر بالمجلـــة :

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

- تنشر المجلة تقارير عن الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تنعقد بأي بلد عربي في أي موضوع من موضوعات التربية وعلم النفس .
- تقوم هيئة تحرير المجلة بتحديد عدد البحوث ، ومستخلصات الرسائل العلمية وتقارير الندوات والمؤتمرات التي يتم نشرها في كل عدد من إعداد المجلة .
- تختار هيئة التحرير أفضل بحث أو دراسة في كل عدد من إعداد المجلة وفقا لتقارير المحكمين ؛ ليتم نشره مجانا .
- تمنح هيئة التحرير لصاحب البحث أو الدراسة المبتكرة ذات التفرد والتميز في موضوعها ومنهجيتها ونتائجها مكافأة مالية يتم تحديدها وفقا لمتوسط الدرجة التي يحصل عليها البحث أو الدراسة من السادة المحكمين على النموذج المعد خصيصا لهذا الغرض .
- تقوم هيئة التحرير باختيار اثنين من المحكمين من بين الأساتذة الخبراء والمتخصصين في مجال كل دراسة ؛ ليقوموا بتحكيم تلك الدراسة أو البحث وتحديد مدى صلاحيته للنشر ، وذلك وفقا لنموذج تحكيم دقيق يحاكي نموذج تحكيم البحوث في لجان الترقيات وبنفس درجة الدقة ، حيث إن من بين أعضاء الهيئة الاستشارية للمجلة عددا كبيرا من الأساتذة الأعضاء في لجان الترقيات بمجالات التربية وعلم النفس بالوطن العربي .
- يجوز لصاحب البحث أن يقترح مجموعة من أسماء الأساتذة الذين يرغب في أن يحكموا بحثه ، حيث تختار هيئة التحرير اثنين من بين الأسماء المقترحة .
- في حال عدم الاتفاق في الرأي بين المحكمين يتم إحالة البحث أو الدراسة لمحكم ثالث تختاره هيئة التحرير ، ويكون تقريره عن البحث هو الفيصل في ترجيح كفة قبول البحث للنشر أو رفض نشره ، على أن يتحمل صاحب البحث مصروفات التحكيم .
- عند اتفاق المحكمين على نشر البحث أو الدراسة بعد إجراء تعديلات في الصياغات أو بعض الأمور المنهجية البسيطة تقوم هيئة تحرير المجلة بإجراء تلك التعديلات نيابة عن الباحث أو كاتب الدراسة إن رغب ذلك . وعند طلب المحكمين إجراء تعديلات جوهرية يتم إعادة البحث لصاحبه مرفقا به صورة من تقارير التحكيم لإجراء التعديلات بنفسه .
- عند اتفاق المحكمين على رفض نشر البحث يتم رد البحث للباحث مع إرفاق صورة من تقارير التحكيم ، على أن يتحمل الباحث فقط تكاليف التحكيم والمراسلة .
- يتم عرض جميع المواد المقبولة للنشر بالمجلة على المستشار اللغوي لمراجعتها لغويا وضبط أي خلل لغوي بها قبل نشرها .
- ترسل البحوث والدراسات لهيئة تحرير المجلة مكتوبة على الكمبيوتر من عدد ٢ نسخة ورقية ، ونسخة واحدة إلكترونية على CD منسقة وفقا للقواعد المعتمدة بالمجلة .

- 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 .
- يتم تحديد قيمة مصروفات التحكيم والنشر لكل بحث وفقا لعدد صفحاته .
- يعفى الباحث من كامل المصروفات الإدارية عندما يكون بحثه متميزا وحاصلا على ٩٥٪ فأكثر من الدرجة الكلية في نموذج تقييم البحث وفقا لتقارير الأساتذة المحكمين .
- 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 مستلات ونسخة من المجلة لصاحب كل بحث منشور بها.
- يتم إرسال نسخة من كل عدد في المجلة لكل محكم من السادة أعضاء الهيئة الاستشارية العلمية للمجلة الذين قاموا بتحكيم بحوث العدد .
- تمنح هيئة التحرير جائزة مالية سنوية لأفضل بحث ينشر في إعداد المجلة كل عام ، تتحدد قيمتها وفقا لقرار لجنة استشارية تختارها هيئة التحرير.

لجان التحكيم للمجلة :

نخبة كبيرة من أساتذة التربية وعلم النفس أعضاء اللجان العلمية لترقية أعضاء هيئة التدريس بمصر و الدول العربية

ترسل جميع مراسلات المجلة باسم رئيس التحرير على العنوان التالي :

جمهورية مصر العربية - بنها – أتريب – ١ ش أحمد ماهر متفرع من ش الشعراوي تليفون وفاكس : ٠٠٢٠١٣ / ٣٢٣٦٦٣٣

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

يمكنكم متابعة أخبار المجلة وقواعد النشر على موقعها الإلكتروني بجوجل على الرابط :
http://aae999.blogspot.com

- **مقدمة المجلة** :

يقول المولى تبارك وتعالى في كتابه الكريم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه وهو أصدق القائلين : اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥) [العلق : ١-٥] .

وما أحوج أمتنا لأن تقرأ بعدما عز من يقرأ في أيامنا هذه ، وما أحوجنا لأن نتعلم ، ولأن نربي أنفسنا وأولادنا على حب العلم والتعلم .

ولأن كل تعليم وتعلم مبنيان في أساسهما على علم أكبر وأوسع يعرف بعلم التربية ، فحبذا لو تعلمنا عن التربية ، وقرأنا مايخطه التربويون .

وقد شهدت السنوات الأخيرة طفرة كبيرة في علم التربية ، فتعددت مجالات هذا العلم ، وتخصصاته الفرعية مابين : مناهج ، وطرق تدريس وأصول التربية والتربية المقارنة ، والإدارة التعليمية ، والتخطيط التربوي وعلم النفس التربوي والصحة النفسية والمدرسية ، وتكنولوجيا التعليم ...إلخ.

وصاحب هذا التعدد رغبة من كثيرين إلى الاستقلالية بشكل تام ، فتعامل هؤلاء مع تخصصاتهم ومجالات دراستهم بمعزل عن باقي فروع ومجالات علم التربية الأخرى ، ومع وجاهة هذا المنحى من وجهة نظر إتقان التخصص فإن المبالغة في ذلك قد يؤدي . عن قصد أو عن غير قصد . إلى مزيد من العزلة والتفتيت بين مجالات العلم الواحد ، الأمر الذي ينعكس بالسلب على وحدة علم التربية ورؤيته بمفهومه الشامل والمتكامل.

وتأكيدا لهذا المنحى قامت جمعيات تربوية غاية في التخصص تحمل مسميات ليس فقط مجالات رئيسة في علم التربية ، بل أيضا ظهرت جمعيات تحمل أسماء بعض المجالات تحت الفرعية لفرع رئيس من علوم التربية . وقد تبارت تلك الجمعيات في إصدار مجلات علمية محكمة لنشر بحوث ودراسات أعضائها كل في مجال اهتمامه.

وإيمانا بالوحدة والاتحاد في زمان سادت فيه الفرقة ، ورغبة في التعامل مع علم التربيه بمجالاته الفرعية بشكل متكامل جاء الهدف من إصدار تلك المجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس لتتيح نشر أي بحث أو دراسة في أي مجال فرعي أو رئيس من مجالات وتخصصات علم التربية في وطننا العربي العزيز.

- **مقدمة العدد** :

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

وفي الجزء الثاني من هذا العدد **سبعة بحوث** : أولها بعنوان : "تقويم مقرر الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير المنهج التكاملي من وجهة نظر معلمات و مشرفات مدينة جدة" إعداد .. د/ حنان عبد الجليل عبد الغفور نجم الدين.

وثانيها بعنوان : "استراتيجيات التعلم النشط وتنمية عمليات العلم ـ الأهمية ـ والمعوقات من جهة نظر معلمات العلوم " إعداد .. د / ثناء محمد أحمد بن ياسين.

وثالثها بعنوان : " فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني (E -Portfolio) في اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء للصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة" إعداد .. د/ عبد الله بن محمد غانم المحمدي .

ورابعها بعنوان : كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات إعداد .. د / فهد بن فرحان بن سويلم الشمري .

وخامسها بعنوان : "معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين واتجاهاتهم نحوها" إعداد .. د/عبد الله بن ربيع الجهنى .

وسادسها بعنوان : "فاعلية نموذج التعلم التوليدى في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية" إعداد .. د / بسيوني اسماعيل بسيوني عبدالجواد الشيخ .

وسابعها بعنوان : "فاعلية برنامج مقترح قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين" إعداد .. د/رضا السيد محمود حجازى .

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

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

رئيس تحرير المجلة

بحوث ودراسات محكمة

البحث الأول:

" تقويم مقرر الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير المنهج التكاملي من وجهة نظر معلمات و مشرفات مدينة جدة "

إعـــداد:

د/ حنان عبد الجليل عبد الغفور نجم الدين

أستاذ المناهج وطرق تدريس المواد الاجتماعية المساعد

كلية التربية جامعة الملك عبد العزيز

" تقويم مقرر الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء معايير المنهج التكاملي من وجهة نظر معلمات و مشرفات مدينة جدة "

د/ حنان عبد الجليل عبد الغفور نجم الدين

- **مستخلص الدراسة** :

سعى البحث الحالي إلى تقويم مقرر الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثاني المتوسط وذلك في ضوء معايير المنهج التكاملي من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة جدة ، و تم تصميم استبانة تضمنت ثلاث محاور رئيسة اشتملت على (٤١) عبارة تقيس مدى تحقق معايير المنهج التكاملي في الكتاب المطور ، و تكونت عينة الدراسة من (٧٨) مشرفة ومعلمة بواقع (١٥) مشرفة تربوية و (٦٣) معلمة من اللاتي قمن بتدريس الكتاب والاشراف عليه لمدة عام دراسي كامل ،والكتاب يدرس لأول مرة في عام (١٤٣٢ ه/١٤٣٣ه). و تم نشر الاستبانة الكترونيا لجمع المعلومات في بداية الفصل الأول للعام (١٤٣٣ ه/ ١٤٣٤ ه) وبعد تحليل بيانات البحث باستخدام الإحصاء الوصفي (المتوسطات الحسابية ،والانحرافات المعيارية) ،والإحصاء الاستدلالي لحساب الفروق بين متوسطي آراء المعلمات والمشرفات باستخدام اختبار "ت" لتحديد دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات وقد توصل البحث إلى عدة نتائج من اهمها : توفر عدد كبير من معايير المنهج التكاملي في المنهج المطور ، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين استجابات المعلمات والمشرفات .

وقد أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمات على تنفيذ وتدريس المنهج التكاملي بطريقة تطبيقية وذلك بوضع معيار محدد لاجتياز المعلمة لهذا التدريب وبدونه لا تستطيع المعلمة تدريس المنهج المطور .

"The evaluation of the social studies course developed for the second Intermediate grade in Saudi Arabia in view of the integrative approach standards From the perspective of teachers and supervisors in Jeddah"

Abstract :

The current research sought the evaluation of the social studies course developed for the second intermediate grade and that in view of the integrative approach standards from the perspective of teachers and supervisors in Jeddah. A questionnaire was designed which included three main aspects involved (41) terms that measures to which range the integrative approach standards have been implemented in the developed book. The study sample consisted of (78) supervisors and teachers, in term of (15) educational supervisors and (63) teachers who have taught the book and supervised it for full academic year. The book has been taught for the first time in (1432 AH\1433 AH). A questionnaire has been published electronically to gather information at the beginning of the first semester of the year (1433 AH\1434 AH) and after analyzing the research data by using descriptive statistics (arithmetical averages, and standard deviations), and indicative statistics to calculate the differences between the averages of teachers and supervisors views using the "T" test to determine the statistical

d،،ferences between the averages. The research has reached several c،f the most results: the availability c،f large number c،f the integrative approach standards in the developed curriculum, the lack c،f statistically sign،ficant d،،ferences between the responses c،f teachers and supervisors.The study recommended the necessary training for teachers to be able to teach and implement the integrative approach in applicable way and that by putting a spec،fic standard for the teacher to pass this training course, and without it, the teacher cannot teach the developed curriculum.

- **المقدمة** :

يعتمد النظام التعليمي على (المنهج) الذي يقوم في تصميمه على فلسفة المجتمع ونظرته الشاملة للكون والإنسانية والحياة وعلى عوامل نفسية وبيئية تؤثر في بنائه . وقد مر التعليم الحديث في المملكة العربية السعودية بمرحلتين متداخلتين المرحلة الأولى : مرحلة التوسع الكمي ، والمرحلة الثانية :مرحلة تنويع التعليم وقد اجتازت وزارة المعارف (وزارة التربية والتعليم حاليا) هاتين المرحلتين ، حيث كان جل اهتمام الوزارة في الثلاثين سنة الماضية منصبا على تلبية حاجات المواطنين للالتحاق بمراحل التعليم المختلفة .

وبعد هاتين المرحلتين أصبح لزاماً على الوزارة التوجه إلى التطور النوعي أو الكيفي وهذا لا يعني أنه لم يكن هناك تطور نوعي في برامج الوزارة سابقا ؛ولكن مع ظهور عصر العولمة والتغيرات المتسارعة والتطور في الفكر والحضارة فإن ذلك يستدعي أن يقفز التطور النوعي إلى قائمة أولويات الوزارة حتى يواكب العصر الحالي بما فيه من تحديات وانجازات وسرعة تغير المعرفة والتقنية و هو ما اصطلح على تسميته بالانفجار المعرفي .

وقد ظلت مناهج المواد الاجتماعية في المملكة العربية السعودية تقدم للطلاب في صورة مواد منفصلة (تاريخ ، جغرافيا ، تربية وطنية) وهذا الأسلوب وجه إليه الكثير من الانتقادات من أهمها : أنه يقوم على تجزئة و تفتيت حقائق ومعارف المواد الاجتماعية مما يفقدها القدرة على تحقيق أهدافها التربوية التي تتمثل في تحقيق النمو الشامل والمتكامل لشخصية الطالب ، كما أن هذا الأسلوب يتعارض تماما مع طبيعة المواد الاجتماعية التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالمجتمع وتبحث فيه من حيث مكوناته وعلاقاته وتنظيماته بصورة متكاملة ،الأمر الذي يصعب معه الفصل بينها (مبارك ١٩٩٤ م ، ١٥٧) وكرد فعل لهذه الانتقادات التي وجهت لمنهج المواد الدراسية المنفصلة جرت محاولات للتعديل والتطوير بما يتلاءم مع الدراسات والبحوث التربوية والنفسية ، فظهرت بعض الأساليب الجديدة في تنظيم المنهج التي تهدف إلى محاولة الاستفادة من العلاقات التي قد تكون موجودة بين حقائق ومعارف الموضوعات المختلفة سواء على مستوى المادة الدراسية الواحدة أو المواد الدراسية المختلفة و من هذه الأساليب : أسلوب الربط ، وأسلوب الدمج ، إلا أن هذه المحاولات نالت نقدا شديدا في الوقت الذي نال فيه أسلوب التكامل استحسانا من المربين في جميع أنحاء العالم كأسلوب يمكن أن

يساعد المناهج على تحقيق أهدافها التربوية بصورة أفضل من المنهج المنفصل ، وهذا الاتجاه قد تحمست له الكثير من الكتابات التي تناولت فلسفة التكامل فأظهرت مزاياه التربوية التي تساعد على ترابط الخبرات والمعلومات كلما عولجت قضية ، أو بحثت مشكلة ما في المواد الاجتماعية ، كما تساعد على إشباع حاجات المتعلمين وتنمية ميولهم ،وبالتالي ينعكس ذلك على شخصيتهم من حيث الثقة والقدرة على تحمل المسؤولية (سليمان ونافع ٢٠٠١ م ، ٤٧) .

كما أن العديد من الدراسات مثل دراسة مبارك (١٩٨٢م) التي كانت من أوائل الدراسات التي قامت بتجريب المنهج المتكامل وأثبتت فعاليته ودراسة الجهوري (٢٠٠٢ م) وأثبتت الدراستان جدوى هذا الأسلوب في تحقيق الأهداف المعرفية ، الوجدانية ، المهارية بصورة أفضل من المنهج المنفصل كما أن نواتج التعلم التي يحققها أقل عرضة للنسيان وأكثر دواما .

ولقد بدأت المملكة العربية السعودية ذلك فعلاً حيث قام المشروع الشامل لتطوير المناهج بتنظيم مناهج المواد الاجتماعية (تاريخ ، جغرافيا ، تربية وطنية) في كتاب واحد للطالبة وفق أسلوب التكامل تحت مسمى (الدراسات الاجتماعية) وكتاب آخر للأنشطة الصفية بدءا من الصف الرابع الابتدائي وحتى الصف الثالث متوسط . ولا يعني تعميم المنهج المطور أنه يعتبر صالحا صلاحا مطلقا ، ولكن يعني أنه صالح لأن يطبق مع دوام التقويم والمتابعة والتطوير ، وفق نمو الخبرة المكتسبة من تطبيقه ، ووفق المتغيرات التي تواجهه (شوق ،١٩٩٥ م ، ٣١٩) .

ومن المسلم به أنه برغم ما يبذل من جهد في التخطيط لهذا المنهج ليكون على مستوى عال من الجودة ، إلا أن العائد التربوي المرجو منه لا يمكن التحقق إلا بعد تنفيذه وتطبيقه في الميدان ، والتجريب الميداني يعد مرحلة غاية في الأهمية فنحن في حاجة إلى أدلة حقيقية يستدل من خلالها على الايجابيات والسلبيات من أجل المزيد من الضبط للمنهج (اللقاني ، ١٩٩٥ م ، ٢٤٦) .

وقد أشارت الأدبيات والبحوث إلى أن هناك حاجة لإجراء مزيد من البحوث المتعلقة بالكتاب المدرسي وطريقة استخدامه حيث أن تقويم الكتاب المدرسي عملية ضرورية ، فهو أداة تعليمية يجب أن تكون فعالة وجيدة لكل من الطالب والمعلم ، والتقويم وسيلة تعرفنا بمدى جودة وصلاحية الكتاب ، ويتم ذلك عن طريق تحليل المحتوى ، وعن طريق استطلاعات الرأي للمعلمين والمتعلمين حول الكتاب المدرسي (سيد وسالم ، ٢٠٠٤ م ، ١٠٦) ومن هنا تبرز أهمية تقويم الكتاب المدرسي من قبل الذين قاموا بتدريسه والإشراف على تنفيذه فالمعلم وثيق الصلة بالكتاب الذي يقوم بتدريسه فهو الذي يستطيع أن يحكم على مدى صلاحية هذا المنهج وتطويره .

وأشارت البحوث إلى أن من أهم مجالات التقويم التربوي في العملية التربوية هو تقويم الكتب الدراسية ولا عجب في ذلك لأن الكتاب المدرسي هو المصدر الرئيس للمعرفة والمعلومات ويتوقف عليه نجاح أو فشل عمليتي التعليم والتعلم

لأن ذلك مرهون بمدى جودة و إتقان الكتب الدراسية (صبري والرافعي ، ٢٠٠٨م ١٠٩) .

- **مشكلة البحث** :

تحتل عملية تطوير وتحسين الكتب المدرسية مكاناً بارزاً وهاماً في بناء وإعداد وتطوير المناهج والكتب المدرسية ، وتسهم كتب الدراسات الاجتماعية مع غيرها من الكتب والمقررات الأخرى في بناء الشخصية المتكاملة للمتعلم ، و لمست الباحثة أن المنهج المطور قد أثار جدلاً بين المعلمات حول تدريسه خاصة أنه يجمع بين تخصصي التاريخ والجغرافيا وبالتالي تقوم معلمات التاريخ ومعلمات الجغرافيا بتدريس وحدات ليست في مجال تخصصهن .

حيث لاحظت الباحثة من خلال إشرافها على طالبات الدبلوم العام في التربية أثناء التربية العملية وجود فزع وتخوف من قبل المعلمات حول تدريس المنهج المطور وذلك لأنه يحتوي على (التاريخ ، الجغرافيا ، التربية الوطنية) .

كما توصلت الباحثة من خلال المقابلات التي أجرتها مع عدد من المشرفات التربويات والمعلمات من ذوي الخبرة (عددهن ٥ معلمات) أن هناك عدد من الملاحظات عن هذا المقرر ،كما أن المناهج المطورة التي تطبق في مدارسنا على الرغم من ادعائها التكامل إلا أنها لم تحقق سوى القدر اليسير جداً من التكامل (حامد ، ٢٠٠٥) لذا رأت الباحثة ضرورة إجراء هذه الدراسة ، وقد تم اختيار هذا المقرر تحديداً ؛ لأنه قد تم تطبيقه وتعميمه لمدة عام دراسي كامل مما يساعد في الكشف عن نقاط القوة و الضعف .

ويمكن تحديد المشكلة بشكل أدق عبر التساؤلات التالية :

- ما درجة تحقق معايير وأسس المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط ؟
- ما درجة استخدام استراتيجيات التدريس والأنشطة الخاصة بالمنهج التكاملي في تدريس كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية ؟
- ما مدى توفر أساليب تقويم المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط آراء المعلمات والمشرفات التربويات في أداة قياس آرائهن حول مدى توفر معايير المنهج التكاملي في الحكم على منهج الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط ؟

- **أهمية البحث** :

تتمثل أهمية الدراسة في النقاط التالية :

- الكشف عن درجة تحقق معايير التكامل في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) للصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية .
- الكشف عن مدى تطبيق استراتيجيات التدريس والأنشطة الخاصة بالمنهج التكاملي في تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) للصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية .
- الكشف عن أساليب تقويم المنهج التكاملي المتوفرة في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية .
- تفيد نتائج هذا البحث القائمين على تأليف كتب المواد الاجتماعية في وكالة التطوير التربوي بوزارة التربية والتعليم بشكل عام ، ومقرر الدراسات الاجتماعية بشكل خاص ، من حيث الوقوف على أوجه القوة أو الضعف في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية المطور للصف الثاني المتوسط لتعديله وتطويره .

- **أهداف البحث** :

- معرفة درجة تحقق معايير المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) للصف الثاني المتوسط .
- معرفة استراتيجيات التدريس والأنشطة وأساليب التقويم المستخدمة في تدريس كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) للصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية .
- التقدم ببعض التوصيات والمقترحات التي تستهدف تحسين كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط .

- **حدود البحث** :

تقتصر حدود الدراسة على ما يلي:

- **حدود موضوعية** :

معايير المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية (المطور) كتاب الطالبة وكتاب النشاط المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط بالإضافة إلى كتاب المعلمة (ضمن مشروع التطوير الشامل للمناهج الدراسية) وزارة التربية والتعليم لتطوير كتب المواد الاجتماعية طبعة عام ١٤٣٣/١٤٣٤هـ.

- **حدود زمانية ومكانية** :

- الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ .
- المدارس المتوسطة (الحكومية) في مدينة جدة للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ .

- **حدود بشرية** :

مشرفات و معلمات المواد الاجتماعية في المرحلة المتوسطة بمدينة جدة للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ.

- **مصطلحات البحث** :
- **التكامل** Integration :

هو " الربط بين الموضوعات الدراسية المختلفة التي تقدم المعرفة للطلاب بشكل متكامل وتنظم تنظيما دقيقا يسهم في تخطي الحواجز بين المواد الدراسية

المختلفة ، ويدرك الطلاب من خلاله العلاقات المتبادلة بين المواد الدراسية " (اللقاني و الجمل ٢٠٠٣ م ص ٤١) .

- **التقويم** Evaluation :

هو " العملية التي يقوم بها الفرد أو الجماعة لمعرفة ما يتضمنه أي عمل من الأعمال من نقاط القوة والضعف ومن عوامل النجاح أو الفشل في تحقيق غاياته المنشودة منه على أحسن وجه ممكن " (باهي والنمر ، ٢٠٠٤ ، ص ٤) .

- **مقرر الدراسات الاجتماعية** Social Studies decision :

هو الكتاب المدرسي المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط في التعليم العام خلال العام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ ، والذي تم تطويره ضمن المشروع الشامل لتطوير مناهج التعليم الأساسي التابع لوكالة التطوير التربوي بوزارة التربية والتعليم . وقد تم تعميم هذا المقرر في المرحلة السادسة من هذا المشرع ويتم في هذه المرحلة التعميم الشامل والتقويم والتطوير لمنتجات المشروع الشامل لتطوير المناهج ويبدأ من عام ١٤٣٣هـ .

- **الإطار النظري** :

يتضمن الإطار النظري للدراسة ما يلي :

أولاً : نبذه عن المشروع الشامل لتطوير المناهج .

ثانياً : التعريف بالمنهج التكاملي / التكامل .

وردت هذه المعلومات على موقع المشروع الشامل لتطوير المناهج على الشبكة العنكبوتية : http://www.cpfdc.gov.sa/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=240

- **أولاً : المشروع الشامل لتطوير المناهج** :

هو " مشروع وطني يهدف إلى تطوير جميع عناصر المنهج وفق أحدث النظريات والأساليب التربوية والعلمية المعاصرة. وتتولى وزارة التربية والتعليم بالاشتراك مع بيوت الخبرة والمؤسسات التعليمية والأكاديمية الوطنية الحكومية والأهلية عمليات تخطيطه وتنفيذه و تقويمه ."

- **المراحل الأساسية للمشروع الشامل لتطوير المناهج** :

- **المرحلة الأولى** :

و فيها دراسة الواقع و التهيئة والإعداد والتخطيط للمشروع الشامل، وبدأت من عام ١٤١٩هـ حتى عام ١٤٢٢هـ.

- **المرحلة الثانية** :

وفيها تحديد كفايات المتعلمين وبناء الخطة الدراسية وإعداد وثائق المنهج وبدأت من عام ١٤٢٢هـ حتى عام ١٤٢٥هـ.

- **المرحلة الثالثة** :

وفيها تدريب المؤلفين وإعداد وتأليف المواد التعليمية، وتوصيف وإعداد المواد المصاحبة. وبدأت من عام ١٤٢٥هـ حتى عام ١٤٢٨هـ.

- **المرحلة الرابعة** :

وفيها التجريب الأولي للمواد التعليمية وتقويمها وتطويرها وتهيئة الميدان للتجريب بالتعميم بمشاركة جميع قطاعات الوزارة . وبدأت من عام ١٤٢٨هـ وتستمر حتى الحكم على نتائج التقويم.

- **المرحلة الخامسة** :

وفيها التجريب بالتعميم لمنتجات المشروع الشامل على مدارس المملكة بعد إنجازها في المرحلة الرابعة، والحكم عليها من خلال نتائج التطبيق التجريبي وبدأت من العام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢هـ.

- **المرحلة السادسة** :

وفيها التعميم الشامل والتقويم والتطوير لمنتجات المشروع الشامل لتطوير المناهج وبدأت من عام ١٤٣٣هـ.

- **بعض ملامح المشروع الشامل لتطوير المناهج** :

- تطوير الخطة الدراسية حيث شملت تغيير في الوزن النسبي لبعض المواد،ودمج عدد من المواد في مادة واحدة (العلوم الاجتماعية ، اللغة العربية ،القرآن وتفسيره ، القرآن وتجويده ، الحديث والسيرة). و إضافة مادة الحاسب الآلي كمادة أساسية في المرحلة المتوسطة. وبالتالي انخفاض عدد المواد مقارنة بالخطة السابقة.
- إعداد المنتجات الأساسية للمشروع (وثائق المناهج التعليمية ، كتب الطالب ،كتب النشاط، كتب المعلم، المواد التعليمية المصاحبة).
- تفعيل عمليات التعلم من خلال استخدام البرامج الحاسوبية وتقنيات التعليم ومراكز مصادر التعلم.
- تطوير طرائق وأساليب التدريس والتعلم.
- زيادة نصيب المتعلم من النشاطات الصفية وغير الصفية.
- تضمين المناهج التوجهات الإيجابية الحديثة في بناء المنهج وتصميمه (الاهتمام بأسلوب حل المشكلات واستراتيجياته.. تضمين المناهج القضايا والمفاهيم المستجدة النافعة، الاهتمام بتنمية مهارات التفكير، الاهتمام بالتعبير العلمي والحوار والاتصال ، الاهتمام بالتعلم الذاتي للمتعلمين التركيز على المهارات والتطبيقات الحياتية، دمج التقنية في التعليم وتوظيفها بشكل منطقي، الاهتمام بالفروق الفردية بين المتعلمين).
- تضمين المناهج القضايا والمفاهيم المستجدة النافعة ومنها دمج الأنماط الصحية والمحافظة على البيئة وغيرها.
- إعداد الحقائب التدريبية التخصصية (العلوم الشرعية، اللغة العربية، العلوم الاجتماعية، التربية البدنية، التربية الفنية، التربية الأسرية) وكذلك الحقائب التدريبية العامة (استراتيجية التدريس بخريطة المفاهيم، التعليم التعاوني، مهارات التفكير، التقويم، دمج التقنية في التعليم، إدارة الصف..).

- **ثانياً : التعريف بالمنهج التكاملي / التكامل** :

التكامل في أصله Integration مصطلح شاع استخدامه على نطاق واسع في العديد من الكتابات العلمية والدراسات التربوية، وتعتبر Hilda Taba و Ralph Tyler من أبرز من أسهم في ذلك ولفت الأنظار إليه.

بدأت فكرة التكامل بين المواد الدراسية منذ عام (١٩١٥ م) ، وبدأ تفعيلها بشكل واسع مع بداية عام (١٩٣٢ م) إذ ظهرت الضرورة الملحة لتجميع المعرفة في كتلة واحدة . (يحي والشربيني (٢٠٠٩ م) . ولكن مفهوم المنهج التكاملي يعتريه بعض الغموض وعدم الوضوح في الرؤية لدى الكثير حتى من أصحاب الاختصاص أنفسهم ، وذلك بسبب التداخل بين أنواعه والاختلاف حول إيجابياته وسلبياته وخطوات تخطيطه ومن تعريفاته:

عرفه اليونسكو عام ١٩٧٢ م بأنه مجموعة طرائق تعرض مفاهيم العلوم ومبادئها ، بشكل يبرز وحدة التفكير العلمي العميقة ، ويتحاشى استلفات النظر قبل الأوان ودون مبرر إلى الفوارق بين المواد المعرفية العلمية (العاني ، ١٩٩١ م)

وقد عرف (Lederman,1992) التكامل على أنه مزج بين العلوم الطبيعية وباقي المواد حتى لا يكون هناك فرق بين الأجزاء المكونة لكل مجال والمجال الآخر وانه يمكن النظر إلى مفهوم التكامل من منظور العلوم البينية على اعتبار أن التكامل هو وجهة نظر معرفية ومدخل منهجي .

" المناهج التي يتم فيها طرح المحتوى المراد تدريسه ومعالجته بطريقة تتكامل فيها المعرفة، من مواد أو حقول دراسية مختلفة سواء كان هذا المزج مخططا ومجدولا بشكل متكامل حول أفكار وقضايا وموضوعات متعددة الجوانب "(المعيقل، ٢٠٠١،ص ٤٨).

" تقديم المعرفة في نمط وظيفي على صورة مفاهيم متدرجة ومترابطة تغطي الموضوعات المختلفة دون أن يكون هناك تجزئة أو تقسيم للمعرفة إلى ميادين مفصلة "(الخياط ،٢٠٠١، ص ١٠١).

" محاولة للربط بين الموضوعات الدراسية المختلفة، التي تقدم للطلاب في شكل مترابط ومتكامل، وتنظم تنظيما دقيقا، يسهم في تخطي الحواجز بين المواد الدراسية المختلفة "(الجهوري، ٢٠٠ ، ص٧٤) .

وقد أجريت العديد من مشروعات تدريس المناهج المتكاملة بمراحل التعليم المختلفة عالميا و إقليميا منها (محمود ، ٢٠٠٣) :

- في الولايات المتحدة الأمريكية (مشروع الجمعية الأمريكية لتقدم العلوم على مستوى المرحلة الابتدائية والصفوف الأولى من المرحلة الثانوية " AAAS" مشروع مناهج علم الأرض في مستوى المرحلة الثانوية " ESCP " – مشروع بورتلاند للعلوم المتكاملة في مستوى المرحلة المتوسطة " PPIS ") .
- في استراليا مشروع العلوم للصفوف الأولى من المرحلة الثانوية (المتوسطة) " APSP " .
- في المملكة المتحدة مشروع نافيلد للعلوم الموحدة " Nuffield Combined Science " .

أما بالنسبة للدراسات الاجتماعية فقد ظهرت عام ١٩١٣ م ، عندما اجتمعت لجنة برئاسة توماس جونز (عالم الاجتماع) وبتكليف من رابطة التربويين

الأمريكيين ، بعد ذلك بدأ مخططو المناهج والكتب المدرسية بتخطيط وبناء وحداتهم مركزين على النشاطات الإنسانية الأساسية ، وأخذت هذه الوحدات تحل محل المواد الدراسية المجزأة وبذلك بدأ استخدام مصطلح الدراسات الاجتماعية عام ١٩٢٠ م (السكران ٢٠٠٢ م).

و يقدم مرشد اليونسكو (١٩٨١ م) تعريفاً شاملاً للدراسات الاجتماعية على أنها :" تلك المواد الاجتماعية التي تحتوي على مواد التربية الوطنية وعلم النفس والاجتماع والاقتصاد والأنثروبولوجيا والتاريخ والجغرافيا "

مما سبق يتضح أن الدراسات الاجتماعية مستمدة من جميع ميادين العلوم الاجتماعية والتي يتم تدريسها في مراحل التعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي

و قد أشار (Beane,1992) إلى كيفية التعرف على المنهج المتكامل من خلال مجموعة من الخصائص هي :

- يتم تنظيم المنهج تنظيماً على أساس مجموعة من المشكلات والقضايا ذات الأهمية الشخصية الاجتماعية للدارسين من واقع حياتهم اليومية .
- استخدام معارف ذات صلة بالموضوع لدراسة مشكلة قائمة في الوقت الراهن وليست الدراسة من أجل الاختبار .
- التأكيد على المشرعات البحثية والنشاطات العلمية للمعلومات والمعارف في حل المشكلات .

- **أسس المنهج المتكامل** :

يقوم المنهج المتكامل على أسس، يمكن إيجازها بالآتي (مبارك، ١٩٨٢):

- **تكامل الخبرة** :

يهتم المنهج المتكامل بالخبرة المتكاملة ذات الأنشطة المتعددة والمنظمة للمعارف والمهارات والانفعالات، والتي تساعد المتعلم على النمو بطريقة متكاملة.

- **تكامل المعرفة** :

بما أن المنهج المتكامل يقوم على إكساب التلاميذ المعارف بصورة كلية شاملة؛ فإن الدراسة وفق أسس المنهج المتكامل تتخذ من موضوع واحد محوراً لها وتحيطه بكل المعارف والعلوم المرتبطة به ليتسنى للتلاميذ الإلمام به متكاملا.

- **تكامل الشخصية** :

إن الأهداف الأساسية لهذا المنهج بناء شخصية متكاملة من خلال إكساب التلاميذ العلوم والمعارف والمهارات والقيم ليصلوا إلى التفكير الإبداعي لمفتوح ومساعدة على التكيف مع البيئة والمجتمع المحيط بهم وهذا الأساس يعتبر من الميزات البارزة في هذا المنهج.

- **مراعاة ميول الطلاب ورغباتهم** :

يأخذ المنهج التكاملي رغبات التلاميذ وميولهم عند بناء المنهج واختيار المقررات الدراسية وكذلك حين تنفيذها .

- **مراعاة الفروق الفردية** :

يهتم المنهج التكاملي بتوفير الدراسات الاختيارية المتنوعة بقصد مواجهة الفروق الفردية عند التلاميذ ومن خلال بناء المناهج واختيار المقررات يراعي الفروق الفردية، ويوفر الفرص التي تسمح بالتعرف على خصائص التلاميذ واختلاف مستوياته ليتسنى للمعلم بدوره معالجة هذه الفروق.

- **الاهتمام بالأنشطة التعليمية المختلفة** :

يهتم المنهج التكاملي بنشاط المتعلم حيث يعتبره أساس العملية التعليمية.

- **التعاون والعمل الجماعي** :

ركز المنهج على التعاون بين أفراد العملية التعليمية حيث يتيح الفرصة لتعاون التلاميذ مع معلميهم في اختيار موضوعات الدراسة وفي التخطيط لها وفي تنفيذها وتقويمها.

- **أبعاد التكامل** :

لأسلوب التكامل أبعاد أساسية تنظم محتواه وتبرز خصائصه بحيث يصبح قادرا على إتاحة الفرصة للتلميذ لتحقيق التكامل بطرق مختلفة ، و من أهم هذه الأبعاد ما ورد (الخياط ،٢٠٠١) وهي :

- مجال التكامل Scope : ويقصد به المواد الدراسية التي يتكون منها المنهج،ومن أهم مجالات التكامل:
  - ✓ تكامل على مستوى المادة الدراسية الواحدة.
  - ✓ تكامل على مستوى مادتين دراسيتين ، ينتميان إلى مجال دراسي واحد،بحيث يحدث التكامل بين فرعين من فروع المادة الدراسية الواحدة ، مثل التكامل بين التاريخ والجغرافيا.
  - ✓ تكامل بين جميع المواد الدراسية التي تنتمي إلى مجال واحد، مثل الفيزياء والكيمياء والأحياء، مجال العلوم العامة.
  - ✓ تكامل بين جميع المجالات الدراسية المقررة على الصف الدراسي الواحد وهو من أقوى مستويات التكامل جميعها.
- شدة التكامل Power : أي درجة الربط بين مكونات المنهج التي توضح شدته فمثلا:

إذا كان هنالك منهجان يدرسان متعاقبين ، ويستفاد من أحدهما عند تدريس الآخر ، ولهما نفس الأهداف وطريقة التدريس ، فيكون بين هذين المنهجين تناسق .

أما إذا نظمت مجموعة من الموضوعات حول خط فكري واحد فتكون حينئذ مترابطة .

إذا تناولت المناهج عناصر متداخلة ، حتى يتعذر إدراك الفواصل بين فروعها فان ما بينهما يكون إدماج .

- عمق التكامل Depth : يقصد بها الأبعاد التي تبين درجة عمقه مثل ارتباط المنهج بالمناهج الدراسية الأخرى وارتباطه بالبيئة المحلية وباحتياجات التلاميذ والمجتمع الذي يعيشون فيه (الخياط ،٢٠٠١).

- **مداخل أسلوب التكامل** :

يمكن أن يتحقق التكامل التربوي بين المواد الدراسية المختلفة ، سواء أثناء عملية بناء المنهج أو تدريسه ، وذلك عن طريق بعض المداخل التي تؤدي إلى ترابط الحقائق والمعارف والخبرات الخاصة بهذه المواد وتكاملها (الجهوري ٢٠٠٢).

ولقد ظهرت العديد من المحاور في كتابات التربويين يمكن اتخاذها أساساً عند تنظيم محتوى مناهج المواد المتكاملة وأهمها:

- **مدخل المفاهيم والتعميمات والنظريات** :

حيث يتم تنظيم خبرات المنهج وحقائقه ومعارفه عند تخطيطه وبنائه على المفاهيم ، والتعميمات ، والنظريات ؛ وذلك لأن المفاهيم أكثر ارتباطا بحياة التلميذ ، وتعين التلميذ في ممارسته لعمليات التفكير العلمي ، وتعد أكثر بقاءً ، وأقل عرضة للنسيان ، كما أن استخدام المفاهيم يخلصنا من التكرار الذي يحدث في تدريس المناهج المجزأة وبنائها .وينبغي أن تقتصر المناهج المتكاملة على عدد قليل من المفاهيم ؛حتى يستطيع التلاميذ استيعابها (الشربيني و الطناوي ٢٠٠١).

- **مدخل المشكلات المعاصرة** :

يركز هذا المدخل على المشكلات الملحة القائمة في حياة التلميذ ، والتي يشعرون بها ، ويلمسون أثرها في حياتهم ، ويرغبون في البحث عن حل لها ، سواء كانت مشكلة قائمة فعلا أو مشكلة مستقبلية .

يتم عرض المشكلة في المنهج بشكل يدعو ويشجع المناقشة والبحث بحيث يستخدم التلميذ الطريقة العلمية في التفكير ومن المشكلات التي تبنى عليها المناهج المتكاملة مثلا التزايد السكاني، والتلوث، نقص المياه، ويدخل هذا النوع من المنهج ضمن مناهج تعليم الكبار (الشربيني والطناوي،٢٠٠١).

- **المدخل التطبيقي** :

يتحقق من خلال التكامل بين جانبي المعرفة النظري والعملي ، فمن خلال الزيارات الميدانية يتمكن التلاميذ من الخروج إلى البيئة ، ليطبقوا ما درسوه ، إضافة إلى ربط المدرسة بالبيئة وما يدور فيها من مشكلات وأنشطة مختلفة (الجهوري،٢٠٠٢).

- **المدخل البيئي** :

يحقق هذا المدخل التكامل بصورة عالية ، حيث يدرس هذا المدخل مشاكل البيئة المختلفة ، ويجعل التلاميذ يحاولون إيجاد الحلول لهذه المشاكل ، مما يجعلهم بحاجة للرجوع إلى عدد كبير من المواد الدراسية للحصول على المعلومات والبيانات التي تساعدهم في التوصل لحل المشكلة.

- **مدخل المشروع** :

دراسته، وهم مطالبون بوضع خطة لدراسته، ولا يكتفون بذلك بل عليهم القيام بمهمة التنفيذ ، على أن يعملوا تحت إشراف المعلم وتوجيهه .

الغرض من هذا المدخل تدريب التلاميذ على كيفية القيام بعملية التكامل بأنفسهم بطريقة مبتكرة ، وليس مجرد حصولهم على المعلومات المتكاملة . وبصفة عامة يمكن استخدام هذا المدخل على مستوى المدارس الثانوية والكليات الجامعية (الجهوري ،٢٠٠٢).

- **الشروط التي ينبغي مراعاتها عند تخطيط وبناء المنهج بالأسلوب التكاملي** :

لكي نضمن سلامة بناء وتنفيذ المنهج بأسلوب التكامل قام المختصون بوضع بعض الشروط التي ينبغي مراعاتها ومنها :

- وجود مجموعة متداخلة من الموضوعات.
- التأكيد على استخدام المشاريع.
- استخدام مصادر التعلم التي تتخطى الكتاب المدرسي.
- إيجاد العلاقات بين المفاهيم.
- وجود وحدات تدور حول المحور.
- مرونة في التطبيق .
- مرونة في تشكيل مجموعات الطلبة (الخياط ،٢٠٠١).

- **الدراسات السابقة** :

١- دراسات تناولت تقويم كتب الدراسات الاجتماعية :

أجريت دراسة في الولايات المتحدة الأمريكية قام بها بروفي (BROPHY,1992) بتقييم المنهاج الوطني للتربية الاجتماعية للمرحلة الأساسية ، من خلال استبانة محكمة تناولت المجالات التالية: الهداف والمحتوى وأسلوب عرضه والوسائل التعليمية والأنشطة والواجبات والتقويم ، ومن أبرز ماتوصلت إليه الدراسة ضرورة ان يكون منهاج الدراسات الاجتماعية مشتقا من العلوم الاجتماعية كافة ولا يقتصر على علمي الجغرافيا والتاريخ فقط ويجب ان يكون من بين أهداف الدراسات الاجتماعية أهداف تتعلق بتنمية مهارات التفكير العليا .

وفي كوريا أجرى ايوه (Eoh,1994) دراسة هدفت إلى تقييم مشروع التربية الوطنية الديمقراطية ، الذي أنشئ عن طريق مؤسسة التطوير التربوي الكوري للتعرف على مواطن القوة والضعف في المشروع لتعديله أو تغييره .

وقد أظهرت الدراسة أن المحتوى والتراكيب والمواد التي تم تطويرها تقوي وتعزز انتماء المتعلمين إلى وطنهم ن وأوصى الباحث بتطوير مناهج الدراسات الاجتماعية والوطنية من أجل ترسيخ الانتماء لدى المتعلمين .

وفي الأردن قامت العطيوي (١٩٩٥م) بدراسة هدفت إلى تقييم كتب التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الأساسي في ضوء الأساس الاجتماعي وأظهرت نتائج الدراسة من خلال تحليل المحتوى أن عددا كبيرا من معايير الأساس الاجتماعي متوفرة في كتب التربية الاجتماعية والوطنية موضوع الدراسة ن وان النتائج التي طبقت على المعلمين والمعلمات انهم على دراية كبيرة بالأساس الاجتماعي لهذه المناهج .

وفي الأردن قامت عليمات (٢٠٠٤) بدراسة هدفت إلى التعرف على مدى مراعاة كتب التربية الاجتماعية والوطنية في المرحلة الأساسية للمعايير العالمية للكتب المدرسية ، واقتراح نموذج لتطويرها في ضوء هذه المعايير ، ومن النتائج التي توصلت إليها أن هناك تدنيا في مدى مراعاة كتب التربية الاجتماعية والوطنية للمرحلة الأساسية للمعايير العالمية للكتب المدرسية .

وفي الأردن قامت النوايسة (٢٠٠٧) بدراسة قامت من خلالها بتقييم مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلتين الأساسية والثانوية ، باستخدام منهجية تحليل المحتوى في ضوء معايير معاصرة ضمنتها في أداة محكمة ، ومن أبرز نتائج دراستها أن درجة مراعاة أغلب المعايير والنتاجات المتعلقة بها كانت بدرجة متدنية ومتوسطة ، وبناءً على هذه النتيجة طورت أنموذجا يراعي تلك المعايير والنتاجات المنبثقة منها .

٢- دراسات تناولت المنهج التكاملي :

في الكويت قام الخياط (٢٠٠١ م) بدراسة هدفت إلى التعرف على آراء مدرسي ومشرفي المواد الاجتماعية حول استخدام الأسلوب التكاملي في بناء وتنفيذ مناهج المواد الاجتماعية للصفين الأول والثاني الثانوي. وقد قام الباحث بإعداد استبانة عن مراعاة الأسلوب التكاملي في:

- صياغة الأهداف .
- بناء وتخطيط المنهج .
- تنفيذ المنهج .
- تقويم التلاميذ وبعد التحقق من ثباتها وصدقها تم تطبيقها على ٣٣٢ مدرسا وموجها .

وقد أشارت النتائج إلى أن نسبة كبيرة من المعلمين والموجهين يرون أن صياغة أهداف المواد الاجتماعية وتخطيط مناهجها وتدريس وتقويم التلاميذ في الصفين الأول والثاني الثانوي لا يراعى فيها شروط الأسلوب التكاملي. وانتهى الباحث إلى بعض التوصيات التي يأمل أن تكون مفيدة في تطوير مناهج المواد الاجتماعية في الثانوي وفق الأسلوب التكاملي.

وفي سلطنة عمان قامت الجهوري (٢٠٠٢ م) بدراسة هدفت إلى قياس فاعلية الطريقة التكاملية في تحقيق الأهداف المرجوة لتدريس المطالعة والنصوص لدى طالبات الصف الأول الثانوي قامت الباحثة بإعداد قائمة الأهداف ، وإعداد مجموعة من الدروس من كتاب المطالعة والنصوص المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي ، وقد روعي عند إعداد هذه الدروس وتنفيذها الخطوات الإجرائية للطريقة التكاملية ، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين : تجريبية وضابطة و توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها : ١ . أن للطريقة التكاملية أهدافا عامة متكاملة يمكن إعداد الدروس وتنفيذها في ضوئها . ٢ . أن للطريقة التكاملية خطوات إجرائية يمكن إتباعها . ٣ . أن المجموعة التجريبية أظهرت نموا ذا دلالة إحصائية في التحصيل ، نتيجة لدراستها الدروس المعدة بالطريقة التكاملية ، مما يؤكد فعاليتها .

وفي المملكة العربية السعودية قام العجاجي (٢٠٠٤ م)بدراسة هدفت إلى استقصاء آراء المعلمين والمشرفين التربويين في الجوف والرياض نحو بناء مناهج المواد الاجتماعية حسب أسلوب التكامل . قام الباحث ببناء أداة (خماسية الاختيارات) لقياس اتجاهات المعلمين والمشرفين نحو بناء مناهج المواد الاجتماعية بأسلوب متكامل وقد أظهرت نتائج المقياس ميل أغلب المعلمين والمشرفين نحو بناء مناهج المواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية في المملكة بأسلوب متكامل .

وفي المملكة العربية السعودية قام الحسين (٢٠٠٧ م) بدراسة قام فيها بوضع برنامج مقترح لتدريب معلمي المواد الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض في ضوء أسس المنهج التكاملي استخدم فيها منهجين هما: المنهج المسحي الوصفي ، والآخر هو المنهج شبة التجريبي . وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج من أبرزها :

- بناء قائمة بأسس المنهج التكاملي للمواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية،اشتملت على (٥) أسس رئيسة، وكل أساس يحتوي على مجموعة من العناصر بلغ عددها (٦٢) عنصرا فرعيا.
- ضعف درجة تمكن معلمي المواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض في أسس المنهج التكاملي
- فاعلية البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين على أسس المنهج التكاملي.
- وفي مملكة البحرين قام الشلول (٢٠٠٩م) بدراسة هدفت إلى تقييم وحدات المنهاج التكاملي المقرر لتلاميذ مرحلة الحلقة الأولى ، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٣) معلم ومعلمة ، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استبانة وذلك بإتباع المنهج الوصفي وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :
  - ✓ أن تقديرات أفراد عينة الدراسة لمكونات وحدات المنهج التكاملي جاءت حسب الترتيب التالي : أهداف الوحدات التكاملية ، المواد المساندة لتدريس الوحدات التكاملية ، المحتوى ، التقويم .
  - ✓ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس والمؤهل العلمي والخبرة التدريسية في تقدير استجابات أفراد عينة الدراسة لمكونات وحدات المنهاج التكاملي .

- **التعليق على الدراسات السابقة** :

يستخلص من الأبحاث السابقة ما يلي :

- معظم الدراسات السابقة تناولت تقييم أو تطوير أو تحليل منهاج لمرحلة كاملة أو مرحلتين دراسيتين كدراسة النوايسة (٢٠٠٧) وهذا يختلف مع الدراسة الحالية حيث ركزت على المنهج المطور للصف الثاني المتوسط .
- تم تحليل المحتوى في هذه الدراسات وفق معايير يجب تحققها في المنهج ضمن أداة للتحليل أو التقويم كدراسة العطيوي (١٩٩٥م) و دراسة عليمات (٢٠٠٤) وهذا يتفق مع الدراسة الحالية التي استخدمت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات .

- بعض الدراسات وضعت معايير عامة لكل المناهج واستخدمتها كأداة لتحليل منهج الدراسات الاجتماعية كدراسة العطيوي (١٩٩٥م) ، وبعضها الاخر اعتمد على معايير خارجية عالمية كدراسة عليمات (٢٠٠٤) و دراسة النوايسة (٢٠٠٧) وهذا يختلف مع الدراسة الحالية حيث تم وضع قائمة بالمعايير الخاصة بمنهج الدراسات الاجتماعية .
- معظم الدراسات التي تناولت المنهج التكاملي كان هدفها استقصاء وأخذ آراء المعلمين والمشرفين نحو المنهج المتكامل كدراسة الخياط (٢٠٠١ م) ودراسة العجاجي (٢٠٠٤ م).
- أكدت بعض الدراسات التي قامت بتجريب المنهج التكاملي فاعليته في تحقيق الأهداف كدراسة الجهوري (٢٠٠٢ م) ودراسة الحسين (٢٠٠٧ م) .

- **اجراءات البحث** :

اتبعت الباحثة من أجل تحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلاتها عدداً من الإجراءات الميدانية، يمكن توضيحها على النحو التالي:

- **إعداد أداة البحث** :

لتحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، لأن البحث يسعى إلى تقويم مقرر الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات المواد الاجتماعية والمشرفات التربويات ، لأن تقويم الكتاب المدرسي يتم عن طريق استطلاعات الرأي للمعلمين والمتعلمين (سيد وسالم ،٢٠٠٤ م ، ١٠٦) .

ولقد اتبعت الباحثة الإجراءات التالية لإعداد الأداة وهي على النحو التالي:

١- تصميم الاستبانة في صورتها الأولية :

لتحقيق أهداف البحث تم تصميم الاستبانة لقياس وجهات نظر المعلمات والمشرفات في المرحلة المتوسطة في مقرر الدراسات الاجتماعية وذلك للكشف عن مواطن القوة ومواطن الضعف فيه ودرجة توافر معايير المنهج التكاملي وقد تم تصميم الاستبانة بعد اتخاذ الإجراءات التالية :

- مراجعة الأدبيات والأبحاث التي تناولت المنهج التكاملي .
- مقابلة عينة عشوائية صغيرة من معلمات المواد الاجتماعية في المرحلة المتوسطة لأخذ انطباعاتهن حول المقرر والاستفادة من مقترحاتهن في بناء الاستبانة.
- خبرة الباحثة الشخصية في مجال مناهج المواد الاجتماعية وطرائق تدريسها،والإشراف الميداني على طالبات الدبلوم العام في التربية .
- الرجوع إلى الكتاب المدرسي المطور .

ومن خلال تلك الإجراءات فقد تم تصميم الاستبانة في صورتها الأولية في (٥٢) عبارة وثلاثة محاور المحور الأول يتناول أسس المنهج التكاملي وأهدافه ويحتوي على (٢٦) عبارة ، والمحور الثاني يتناول استراتيجيات التدريس والأنشطة المستخدمة ويحتوي على (١٤) عبارة ، والمحور الثالث يتناول أساليب التقويم ويحتوي على (١١) عبارة . انظر الملحق رقم (١) .

٢- الاستبانة في صورتها النهائية :

للوصول إلى الاستبانة في صورتها النهائية، والتأكد من صلاحيتها وجاهزيتها للتطبيق اتبعت الباحثة الإجراءات العلمية لقياس صدق الاستبانة وثباتها على النحو التالي:

- **صدق الاستبانة :**

للتأكد من صدق الاستبانة ، وأنها تقيس ما وضعت لقياسه قامت الباحثة بعدة خطوات وهي على النحو التالي :

- **صدق المحكمين :**

قامت الباحثة بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في المناهج وطرق التدريس بجامعة الملك عبد العزيز انظر الملحق رقم (٢) . وبعد استلام واستيفاء الردود من المحكمين تم تعديلها وذلك بحذف بعض العبارات و إعادة صياغة بعضها الآخر . والجدول رقم (١) يوضح التعديل الذي حدث في عدد عبارات الاستبانة .

وبعد ذلك تم إعادة تصميم الاستبانة في صورتها النهائية و اجمع المحكمون على صلاحية الاستبانة ومحاورها الرئيسية . انظر الملحق رقم (٣) .

جدول (١) توزيع فقرات الاستبانة على محاورها

المحور الأول	الفقرات
مدى تحقق أسس المنهج التكاملي وأهدافه في المنهج المطور	١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧
استراتيجيات التدريس والأنشطة المستخدمة	١٨ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١
أساليب التقويم	٣٢ ، ٣٣ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤١

- **صدق الاتساق الداخلي :**

تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين التقديرات الرقمية لاستجابات الطلاب على مفردات الاستبانة، وبين مجموع التقديرات الرقمية لعبارات المحاور وأيضا بينها وبين مجموع التقديرات الكمية للاستبيان ككل وهو ما يوضحه الجدول الآتي:

يتضح من الجدول (٢) أن جميع معاملات الارتباط بين التقديرات الرقمية لاستجابات الطلاب على مفردات الاستبيان ومجموع درجات كل محمور وكذلك المجموع الكلي للتقديرات الرقمية لاستجاباتهم طلها جاءت دالة عند مستوى ٠,٠١ وجاءت في عبارتين دالة عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير إلى اتساق داخلي عال للاستبانة .

كما تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل محور بالدرجة الكلية للاستبانة، ورصدت النتائج في الجدول (٢) .

جدول (٢) معاملات الارتباط بين كل عبارة وبين مجموع درجات الاستبانة ككل

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	.654**	١٥	.776**	٢٩	.838**
٢	.582**	١٦	.809**	٣٠	.648**
٣	.705**	١٧	.537**	٣١	.692**
٤	.736**	١٨	.692**	٣٢	.613**
٥	.696**	١٩	.672**	٣٣	.572**
٦	.627**	٢٠	.760**	٣٤	.746**
٧	.592**	٢١	.682**	٣٥	.625**
٨	.520**	٢٢	.676**	٣٦	.734**
٩	.608**	٢٣	.719**	٣٧	.675**
١٠	.661**	٢٤	.089**	٣٨	.597**
١١	.822**	٢٥	.743**	٣٩	.602**
١٢	.710**	٢٦	.837**	٤٠	.734**
١٣	.271	٢٧	.275	٤١	.713**
١٤	.563**	٢٨	.644**		

دال عند مستوى ٠,٠٥ ❖ ❖ دالة عند مستوى ٠,٠١ عند درجة حرية (٤٨)

جدول (٣) معاملات الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة

المحور	معامل ارتباط المحور بالدرجة الكلية
مدى تحقق أسس المنهج التكاملي و أهدافه في المنهج المطور	٠.٨٩٦**
استراتيجيات التدريس والأنشطة المستخدمة	٠.٩٣٨**
أساليب التقويم	٠.٩٢٩**

❖ ❖ دال عند مستوى (٠,٠١)

ويتضح من الجدول (٢) أن جميع قيم معاملات ارتباط المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، ويحقق هذا درجة مرتفعة من الاتساق الداخلي للعبارات .

٣- طريقة تقدير درجات الاستبانة :

تم حساب الدرجات في كل عبارة من عبارات الأداة بإعطاء أوزان تقديرية لكل بديل من بدائل الاستجابات الخمس حيث تبدأ من ١ إلى ٥ وهي كالتالي :

وتم توزيع الدرجات بحيث أخذت عبارة موافقة جداً (٥)، وعبارة موافقة على (٤) درجتان ، وعبارة غير متأكدة على (٣) درجات ، وعبارة غير موافقة على (٢) درجات ، وعبارة غير موافقة إطلاقا على (١) درجة . على أن يتم حساب الوزن النسبي لاستجابة أفرد العينة، على محاور الاستبيان الثلاثة، وتقدير مدى تحقق المعايير في تلك المحاور ، وفقا لمعايير التقدير الآتية ، والتي تم حسابها وفقا لطول فئة الوزن النسبي ، والتي بلغت ٠.٨

طول الفئة يساوي= (التقدير الكمي لأعلى درجة موافقة - التقدير الكمي لأقل درجة موافقة) / عدد الفئات = ٥-٤ / ٥ = ٠.٨

- موافق جدا = من ٤.٢ إلى ٥
- موافق = من ٣.٤٠ إلى أقل من ٤.٢٠
- غير متأكد = من ٢.٦٠ إلى أقل من ٣.٤٠
- غير موافق = من ١.٨٠ إلى أقل من ٢.٦
- غير موافق جدا = من ١ إلى أقل من ١.٨

٤- ثبات الاستبانة :

قامت الباحثة بحساب معامل ثبات الاستبانة بطريقة معامل ألفا كرونباخ و طريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة سبيرمان- بروان، على عينة استطلاعيه من معلمات المواد الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة بلغ عددهن (٢٨) معلمة ، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٣- ١٤٣٤هـ،ويوضح جدول (٤) نتائج معاملات الثبات لكل محور من المحاور وللاستبانة ككل.

جدول (٤) قيم معاملات الثبات للاستبانة

معامل الثبات	ألفا	سبيرمان - براون
مدى تحقق أسس المنهج التكاملي وأهدافه في المنهج المطور	٠.٨٠٤	٠.٩٠٨
استراتيجيات التدريس والأنشطة المستخدمة	٠.٧٧٥	٠.٨٠٥
أساليب التقويم	٠.٧٧٦	٠.٨١
الاستبانة ككل	٠.٩٢٢	٠.٩١٨

ويتضح من الجدول (٤) أن جميع معاملات الثبات مرتفعة؛ حيث كانت أعلى قيمة لمعامل الثبات (٠.٩٢) للاستبانة ككل، وكانت أقل قيمة لمعامل الثبات (٠.٧٧) للمحور الثاني والثالث. وبوجه عام تعد معاملات الثبات للاستبانة ومحاورها معاملات مقبولة ، مما يعطي الثقة في تطبيقها .

٥- توزيع الاستبانة :

قامت الباحثة بعد تجهيز الاستبانة النهائية بعدة خطوات وهي على النحو التالي :

- خطاب موجه من الباحثة إلى عميد كلية التربية تطلب فيه تسهيل مهمتها في إدارة التربية والتعليم بمدينة جدة ، ومرفق معها الاستبانة ، وشرح مختصر عن الدراسة وأهدافها وتعليمات مطلوبة من العينة ، والالتزام بأغراض البحث العلمي، كما تحتوي على معلومات مختصرة عن الباحثة .
- حصلت الباحثة على خطاب رسمي من ادارة تعليم البنات يمكنها من تطبيق الاستبانة .
- تم بناء الاستبانة الورقية وتحويلها إلى استبانة الكترونية على موقع جوجلGoogle في تاريخ ١٤٣٣/١٢/١٠هـ ثم نشرها للمعلمات والمشرفات التربويات .
- حددت الباحثة يوم ١٤٣٤/٣/٣٠هـ . موعداً نهائياً لتزيل الاستجابات من الموقع وهي مدة كافية .

- بلغ عدد الاستبيانات المكتملة (٧٨) معلمة ومشرفة (٦٣) معلمة و (١٥) مشرفة.
- تم تنزيل استجابات العينة من الموقع في ملف اكسل Excel ومن ثم أدخلت إلى برنامج الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية (SPSS) لمعالجتها إحصائيا حيث جاءت النتائج على النحو التالي :

- **منهج البحث** :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وهو" الذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع ، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ، ويعبر عنها تعبيرا كيفيا أو كميا " عبيدات وآخرون (١٩٩٩ م) ص٢٤٧ . و لتحقيق الأهداف التي حددتها الباحثة تم جمع المعلومات وتحليلها احصائيا .

- **مجتمع البحث** :

يتألف مجتمع الدراسة من جميع معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية للمرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية في مدينة جدة والبالغ عددهن ٣٤٣ معلمة .

- **عينة البحث** :

تم اختيار عينة عشوائية ممثلة لمجتمع معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية للمرحلة المتوسطة وبلغ عدد المعلمات (٦٣) معلمة و عدد المشرفات (١٥) مشرفة .

- **المعالجة الإحصائية** :

استخدمت الباحثة للإجابة عن تساؤلات البحث، بعض الأساليب الإحصائية وهي على النحو التالي : (المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية ، واختبار " T-test " لتحديد دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات المعلمات والمشرفات في الاستجابة على الاستبانة .

- **عرض نتائج البحث ومناقشتها** :

تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن ثلاثة أسئلة ، أعدت أداة الدراسة وطبقت للإجابة عنها، ومن ثم جمع البيانات و تحليلها إحصائيا ، وتوصل البحث على عدد من النتائج يتم عرضها وفقا لأسئلة الدراسة ، على النحو الآتي:

- **السؤال الأول** :

ما درجة تحقق معايير المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط ؟

وللإجابة عن هذا التساؤل تم حساب تكرارات كل استجابة من الاستجابات الخمسة والوزن النسبي لكل عبارة من عبارات المحور الأول من الاستبانة للتعرف على آراء معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية حول درجة تحقق معايير المنهج التكاملي والذي بلغ عددهن (٧٨) معلمة ومشرفة ، منهن (٦٣) معلمة و (١٥) مشرفة ، ورصدت النتائج في الجدول (٥).

جدول (٥) التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي وتقدير موافقة العينة من المعلمات والمشرفات لمدى توافر أسس المنهج التكاملي في المنهج المطور

العبارة	العينة	التكرارات والنسب المئوية										الوزن النسبي	تقدير العينة
		موافق جداً		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
١ – تتكامل أهداف موضوعات المقرر مع فلسفة المجتمع (القيم الإسلامية وترسيخ العقيدة الاسلامية)	معلمات	٢٨	٤٤.٤	٣١	٤٩.٢	٤	٦.٣٤	–	–	–	–	٤.٣٨	موافق جدا
	مشرفات	١٤	٩٣.٣	–	–	١	٦.٧	–	–	–	–	٤.٨	موافق جداً
٢ – تشتمل كل وحدة على أهداف تتفق مع الأهداف العامة لمقرر الدراسات الاجتماعية	معلمات	٢٢	٣٤.٩٢	٣٢	٥٠.٧٩	٧	١١.١١	٢	٣.١٧	–	–	٤.١٧	موافق
	مشرفات	١٤	٩٣.٣	–	–	١	٦.٧	–	–	–	–	٤.٨	موافق جد
٣ – تم تنظيم المنهج سيكولوجياً على أساس نظريات التعلم (التي يكون فيها الاهتمام بالمتعلم من حيث نضجه وميوله وخبراته)	معلمات	١٠	١٥.٨٧	٢٧	٤٢.٨٥	١٠	١٥.٨٧	١٥	٢٣.٨	١	١.٥٨	٣.٤٧	موافق
	مشرفات	١	٦.٧	١٢	٨٦.٦	–	–	١	٦.٧	–	–	٣.٦٦	موافق
٤ – تم تنظيم المنهج استنادا إلى الطريقة البنائية في التعلم . (عملية تفاعل نشطة يستخدم فيها المتعلم أفكاره السابقة	معلمات	١٣	٢٠.٦٣	٣٦	٥٧.١٤	٦	٩.٥٢	٨	١٢.٦٩	–	–	٣.٨٥	موافق
	مشرفات	١	٦.٧	١٤	٩٣.٣	–	–	–	–	–	–	٤.٠٦	موافق

العبارة	العينة	التكرارات والنسب المئوية								الوزن النسبي	تقدير العينة
		موافق جداً		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
لإدراك المعلومات أو الأفكار الحديثة)													
٥ – يحقق محتوى المقرر معيار التكامل الرأسي (الاستمرارية) بين مقررات الدراسات الاجتماعية الأخرى في مختلف الصفوف الدراسية في المنهج المطور.	معلمات	٦	٩.٥٢	٣٣	٥٢.٣٨	١٨	٢٨.٥٧	٦	٩.٥٢	–	–	٣.٦١	موافق
	مشرفات	١	٦.٧	١٣	٨٦.٦٦	–	–	١	٦.٧	–	–	٣.٩٣	موافق
٦– يحقق محتوى المقرر معيار التكامل الأفقي بين موضوعات مقرر الدراسات الاجتماعية والمقررات الاخرى في نفس الصف	معلمات	٥	٧.٩٣	٢٥	٣٩.٦٨	٢٠	٣١.٧٤	١٣	٢٠.٦٣	–	–	٣.٣٤	غير متأكد
	مشرفات	١	٦.٧	–	–	١	٦.٧	١٣	٨٦.٦٦	–	–	٢.٢٦	غير موافق
٧– يتضمن محتوى المقرر المفاهيم الجغرافية و التاريخية والوطنية بطريقة تكاملية في كل وحدة ويظهر العلاقات بينهما مثل (الموقع ، المسافة ، الاقليم ، القرن ،	معلمات	١٦	٢٥.٣٩	٣٧	٥٨.٧٣	٧	١١.١١	٣	٤.٧٦	–	–	٤.٠٤	موافق
	مشرفات	–	–	١٥	١٠٠	–	–	–	–	–	–	٤	موافق

العبارة	العينة	التكرارات والنسب المئوية										الوزن النسبي	تقدير العينة
		موافق جداً		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
العقد ، الحقبة ، الولاء ، المروءة ،الفداء العدالة ،المساواة ، المواطنة)													
٨- تم تنظيم موضوعات كل وحدة من الوحدات بحيث تدور حول مفهوم ، أو مشكلة معاصرة ، او موضوع من البيئة ، أو ظاهرة طبيعية .	معلمات	١٢	١٩.٠٤	٣٧	٥٨.٧٣	٤	٦.٣٤	٩	١٤.٢٨	١	١.٥٨	٣.٧٩	موافق
	مشرفات	١	٦.٧	١	٦.٧	–	–	١٣	٨٦.٦٦	–	–	٢.٣٣	غير موافق
٩- يقدم المقرر المطور المعارف متكاملة حيث يحصل المتعلم على جميع المعلومات الجغرافية والتاريخية والوطنية حول نفس الموضوع في نفس الوحدة .	معلمات	١٥	٢٣.٨	٢٧	٤٢.٨٥	٩	١٤.٢٨	١٥	٢٣.٨	–	–	٣.٨	موافق
	مشرفات	–	–	٢	١٣.٣	–	–	١٣	٨٦.٦٧	–	–	٢.٢٦	غير موافق
١٠- تساعد الموضوعات التى يدور حولها المقرر في نمو الطالبات بطريقة تكاملية (الوجدانية ، المهارية ،	معلمات	١٢	١٩.٠٤	٤٠	٦٣.٤٩	٣	٤.٧٦	٧	١١.١١	١	١.٥٨	٣.٨٧	موافق
	مشرفات	١	٦.٧	١٤	٩٣.٣	–	–	–	–	–	–	٤.٠٦	موافق

العبارة	العينة	التكرارات والنسب المئوية								الوزن النسبي	تقدير العينة
		موافق جداً		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
المعرفية ، الاجتماعية)													
١١- تتوفر في الكتاب المقرر مصادر تعلم متنوعة لمراعاة الفروق الفردية بين الطالبات .	معلمات	٨	١٢.٦٩	٣٤	٥٣.٩٦	٨	١٢.٦٩	١١	١٧.٤٦	٢	٣.١٧	٣.٥٥	موافق
	مشرفات	١	٦.٤	١٣	٨٦.٦٦	–	–	١	٦.٧	–	–	٤.٠٦	موافق
١٢- تتدرج الخبرات التربوية في وحدات المقرر من الكل إلى الجزء ، من الخاص إلى العام ، من المجرد إلى المحسوس	معلمات	١٢	١٩.٠٤	٣٢	٥٠.٧٩	١٤	٢٢.٢٢	٤	٦.٣٤	١	١.٥٨	٣.٧٩	موافق
	مشرفات	١	٦.٧	١٤	٩٣.٣	–	–	–	–	–	–	٤.٠٦	موافق
١٣- يتطلب تنفيذ بعض موضوعات المقرر المطور القيام بالرحلات والزيارات لتحقيق التكامل بين جانبي المعرفة النظري والعملي .	معلمات	٢٣	٣٦.٥	٢٩	٤٦.٠٣	٥	٧.٩٣	٤	٦.٣٤	٢	٣.١٧	٤.٠٦	موافق
	مشرفات	–	–	١٤	٩٣.٣	–	–	–	–	١	٦.٧	٣.٨	موافق
١٤- يعمل المقرر المطور على توفير أنشطة تعليمية وتعلمية تساعد في إكساب الطالبات الميل إلى العمل	معلمات	٢١	٣٣.٣٣	٣٣	٥٢.٣٨	٨	١٢.٦٩	١	١.٥٨	–	–	٤.١٧	موافق
	مشرفات	٢	١٣.٣٣	١٣	٨٦.٦٧	–	–	–	–	–	–	٤.٤	موافق جدا

العبارة	العينة	التكرارات والنسب المئوية										الوزن النسبي	تقدير العينة
		موافق جداً		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
الجماعي .													
١٥- ينمي المقرر المطور مهارات التفكير العليا لدى الطالبات .	معلمات	١٧	٢٦.٩٨	٣٢	٥٠.٧٩	٧	١١.١١	٥	٧.٩٣	٢	٣.١٧	٣.٩	موافق
	مشرفات	١	٦.٧	١٤	٩٣.٣	–	–	–	–	–	–	٤.٠٦	موافق
١٦- يحتوي المقرر المطور قائمة مراجع الكترونية على الشبكة العنكبوتية تساعد على التعلم الذاتي	معلمات	١٠	١٥.٨٧	٢٥	٣٩.٦٨	١٥	٢٣.٨	١٠	١٥.٨٧	٣	٤.٧٦	٣.٤٦	موافق
	مشرفات	–	–	١٤	٩٣.٣	–	–	١	٦.٧	–	–	٣.٨٦	موافق
١٧- تحتوي كل وحدة على قائمة مراجع متكاملة (الجغرافيا ، التاريخ ، التربية الوطنية)	معلمات	١٥	٢٣.٨	٢٨	٤٤.٤٤	٨	١٢.٦٩	١٢	١٩.٠٤	–	–	٣.٧٣	موافق
	مشرفات	–	–	١	٦.٧	١	٦.٧	١٣	٨٦.٦٦	–	–	٢.٢	غير موافق

الوزن النسبي للمعلمات ٣.٦ الوزن النسبي للمشرفات ٣.٨٢ الوزن النسبي للعينة ككل ٣.٧٩ = موافق

يتضح من الجدول السابق ما يأتي:

- **جاءت استجابات العينة ككل بتحقق أسس المنهج التكاملي وأهدافه في المنهج المطور بدرجة موافق حيث بلغ الوزن النسبي لاستجاباتهم على هذا المحور ٣.٧٩ وهي تقابل فئة الاستجابة موافق .**
- **جاءت استجابات العينة من المعلمات بتحقق أسس المنهج التكاملي وأهدافه في المنهج المطور بدرجة موافق؛ حيث بلغ الوزن النسبي لاستجاباتهن على هذا المحور ٣.٦ وهي تقابل فئة الاستجابة موافق.**
- **جاءت استجابات العينة من المشرفات بتحقق أسس المنهج التكاملي وأهدافه في المنهج المطور بدرجة موافق؛ حيث بلغ الوزن النسبي لاستجاباتهن على هذا المحور ٣.٨٢ وهي تقابل فئة الاستجابة موافق .**

مما يعني أن منهج الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثاني المتوسط قد تحققت فيه معايير المنهج التكاملي من وجهة نظر المعلمات والمشرفات .

- **السؤال الثاني** :

ما درجة استخدام استراتيجيات التدريس والأنشطة الخاصة بالمنهج التكاملي في تدريس كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية ؟

جدول (٦) التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي وتقدير موافقة العينة من المعلمات والمشرفات حول درجة استخدام استراتيجيات التدريس والأنشطة الخاصة بالمنهج التكاملي في تدريس كتاب الدراسات الاجتماعية .

العبارة	العينة	التكرارات والنسب المئوية										الوزن النسبي	تقدير العينة
		موافق جداً		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
١٨- تم تدريس المعلمات على تدريس المنهج التكاملي الجديد قبل تطبيقه	معلمات	١٠	١٥.٨	٢٩	٤٦.٠٣	٨	١٢.٦٩	١٠	١٥.٨	٦	٩.٥٢	٣.٤٢	موافق
	مشرفات	١	٦.٧	١٤	٩٣.٣	–	–	–	–	–	–	٤.٠٦	موافق
١٩- يتم تدريس المقرر المطور عن طريق الفريق (كل فصل تدرسه معلمتان او أكثر)	معلمات	١٠	١٥.٨	١١	١٧.٤٦	٦	٩.٥٢	٢١	٣.٣٣	١٥	٢٣.٨	٢.٦٨	غير متأكد
	مشرفات	–	–	٣	٢٠	–	–	١٢	٨٠	–	–	٢.٤	غير متأكد
٢٠- يتم تدريس المقرر المطور بالوسائل التعليمية المقررة في مخطط الدرس	معلمات	١٥	٢٣.٨	٢٤	٣٨.٠٩	٤	٦.٣٤	١٦	٢٥.٣٩	٤	٦.٣٤	٣.٤٧	موافق
	مشرفات	–	–	١٤	٩٣.٣	١	٦.٧	–	–	–	–	٣.٩٣	موافق
٢١- يتم تنويع الأساليب التعليمية أثناء شرح الدرس	معلمات	١٩	٣٠.١٥	٣٢	٥٠.٧٩	٦	٩.٥٢	٥	٧.٩٣	١	١.٥٨	٤	موافق
	مشرفات	–	–	١٤	٩٣.٣	١	٦.٧	–	–	–	–	٣.٩٣	موافق
٢٢- يتم توظيف التقنية في الموقف التعليمي	معلمات	٢٣	٣٦.٥	٢١	٣٣.٣٣	٦	٩.٥٢	١٣	٢٠.٦٣	–	–	٣.٨٥	موافق
	مشرفات	٢	١٣.٣٣	–	–	–	–	١٣	٨٦.٦٧	–	–	٢.٤	غير متأكد
٢٣- يتم الربط بين المواقف التعليمية لتصبح متكاملة	معلمات	١٧	٢٦.٩٨	٢٨	٤٤.٤٤	٦	٩.٥٢	١١	١٧.٤٦	١	١.٥٨	٣.٧١	موافق
	مشرفات	–	–	٢	١٣.٣٣	–	–	١٣	٨٧.٦٧	–	–	٢.٢٦	غير متأكد
٢٤- توظف وسائل التقنية المتنوعة في جزئيات الدرس التي تدعم لنجاح تطبيق المنهج التكاملي (كالإنترنت	معلمات	١٩	–	١٨	–	١ ١	–	١٨	–	–	–	٣.٧٤	موافق
	مشرفات	–	–	–	–	–	–	١٤	٩٣.٣	١	٦.٧	١.٩٣	غير موافق

العبارة رقم	العينة	التكرارات والنسب المئوية								الوزن النسبي	تقدير العينة
		موافق جداً		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
– وأجهزة وبرمجيات الحاسب ومصادر التعلم – والمواد والأجهزة العلمية													
٢٥– تتوفر بيئة التعلم المناسبة داخل المدرسة لتنفيذ استراتيجيا ت التعلم التعاون والتعلم النشط	معلمات	١٠	١٥.٨٧	١٣	٢٠.٦٣	٦	٩.٥٢	١٧	٢٦.٩٨	١٥	٢٣.٨	٢.٩٢	غير متأكد
	مشرفات	–	–	١	٦.٧	٥	٣٣.٣	٨	٥٣.٣٣	١	٦.٧	٢.٤	غير متأكد
٢٦– تنويع الأساليب التعليمية وطرق التدريس أثناء شرح الدرس (الاستكشا ف التطبيقات العملية ، المشروعات ، المدخل البيئى ، العصف الذهنى)	معلمات	١٥	٢٣.٨	٣٣	٥٢.٣٨	٥	٧.٩٣	٨	١٢.٦٩	٢	٣.١٧	٣.٨	موافق
	مشرفات	–	–	١٤	٩٣.٣	١	٣.٧	–	–	–	–	٣.٩	موافق
٢٧– يتم استخدام مواقف الحياة والأحداث الجارية في التدريس	معلمات	٢٠	٣١.٧٤	٣٩	٦١.٩	١	١.٥٨	٣	٤.٧٦	–	–	٤.٢	موافق
	مشرفات	–	–	١٥	١٠٠	–	–	–	–	–	–	٤	موافق
٢٨– يوجد اتساق بين كتاب النشاط و كتاب الطالبة في المعارف والأنشطة	معلمات	١٢	١٩.٠٤	٣٤	٥٣.٩٦	٨	١٢.٦٩	٥	٧.٩٣	٤	٦.٣٤	٣.٧١	موافق
	مشرفات	–	–	١٥	١٠٠	–	–	–	–	–	–	٤	موافق
٢٩– يتم توفير الأنشطة المتكاملة (قراءة الخرائط	معلمات	١٣	٢٠.٦٣	٣٥	٥٥.٥٥	٩	١٤.٢٨	٦	٩.٥٢	–	–	٣.٨٧	موافق
	مشرفات	–	–	١٥	١٠٠	–	–	–	–	–	–	٤	موافق

العبارة	العينة	التكرارات والنسب المئوية								الوزن النسبي	تقدير العينة
		موافق جداً		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
		ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
ورسمها وتحليلها وتفسيرها ، تتبع الأحداث التاريخية عن طريق الخط الزمني)													
٣٠- يوفر كتاب النشاط انشطة فردية وأنشطة جماعية	معلمات	١٥	٢٣.٨	٤٤	٦٩.٨٤	٣	٤.٧٦	١	١.٥٨	–	–	٤.١٥	موافق
	مشرفات	٢	١٣.٤	١٣	٨٦.٦	–	–	–	–	–	–	٤.١٣	موافق
٣١- تراعي الأنشطة الفروق الفردية بين الطالبات بتنوعها	معلمات	١١	١٧.٤٦	١٩	٣٠.١٥	١٢	١٩.٠٤	٢١	٣٣.٣٣	–	–	٣.٣١	غير متأكد
	مشرفات	–	–	٢	١٣.٤	–	–	١٣	٨٦.٦	–	–	٢.٢٦	غير موافق

الوزن النسبي للمعلمات ٣.٢٦ = غير متأكد ، الوزن النسبي للمشرفات ٣.٦ = موافق ، الوزن النسبي للعينة ككل ٣.٥٤ = موافق

يتضح من الجدول السابق ما يأتي:

- **جاءت استجابات العينة ككل حول درجة استخدام استراتيجيات التدريس والأنشطة الخاصة بالمنهج التكاملي في تدريس كتاب الدراسات الاجتماعية المطور بدرجة موافق حيث بلغ الوزن النسبي لاستجاباتهن على هذا المحور ٣.٥٤ وهي تقابل فئة الاستجابة موافق .**
- **جاءت استجابات العينة من المعلمات حول درجة استخدام استراتيجيات التدريس والأنشطة الخاصة بالمنهج التكاملي في تدريس كتاب الدراسات الاجتماعية المطور بدرجة موافق؛ حيث بلغ الوزن النسبي لاستجاباتهن على هذا المحور ٣.٢٦ وهي تقابل فئة الاستجابة موافق.**
- **جاءت استجابات العينة من المشرفات حول درجة استخدام استراتيجيات التدريس والأنشطة الخاصة بالمنهج التكاملي في تدريس كتاب الدراسات الاجتماعية المطور بدرجة غير متأكد حيث بلغ الوزن النسبي لاستجاباتهن على هذا المحور ٣.٦ وهي تقابل فئة الاستجابة غير متأكد.**
- **مما يعني أن هناك اختلاف بين المعلمات والمشرفات حول استخدام استراتيجيات التدريس والأنشطة المناسبة للمنهج التكاملي .**

- **السؤال الثالث** :

ما مدى توفر أساليب تقويم المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط من وجهة نظر معلمات ومشرفات المواد الاجتماعية ؟

جدول (٧) التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي وتقدير موافقة العينة من المعلمات والمشرفات لمدى توافر أساليب تقويم المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور)

م	العبارة	العينة	التكرارات والنسب المئوية								الوزن النسبي	تقدير العينة
			موافق جدا		موافق		غير متأكد		غير موافق		غير موافق جدا			
			ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
٣٢	يرتبط التقويم بالأهداف لكل وحدة .	معلمات	٢٧	-	٢٩		٤		٣	-	-	-	٤.٢٦	موافق جدا
		مشرفات	١٥	١٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	٥	موافق جدا
٣٣	وفر المقرر خطة متكاملة لتقويم الطالبات .	معلمات	٩	١٤.٢٨	٤٥	٧١.٤٢	٢	٣.١٧	٦	٩.٥٢	١	١.٥٨	٣.٨٧	موافق
		مشرفات	-	-	١٥	١٠٠	-	-	-	-	-	-	٤	موافق
٣٤	يوفر المقرر أساليب تقويم متنوعة مثل : (المشاريع ، الاختبارات ، مقاييس التقدير المدرجة للسلوك الاجتماعي ، سجلات الملاحظة ، المقابلات ، اختبارات المواقف ، اختبارات الوصف الذاتي)	معلمات	١١	١٧.٤٦	١٩	٣٠.١٥	١٢	.٠٤١٩	٢١	٣٣.٣٣	-	-	٣.٣١	غير متأكد
		مشرفات	-	-	٢	١٣.٤	-	-	١٣	٨٦.٦	-	-	٢.٢٦	غير موافق
٣٥	مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين بحيث تتنوع مستويات ودرجة الصعوبة والسهولة في التمارين .	معلمات	١٤	٢٢.٢٢	٣٨	٦٠.٣١	٦	٩.٥٢	٥	٧.٩٣	-	-	٣.٩٦	موافق
		مشرفات	١	٦.٧	١٤	٩٣.٣	-	-	-	-	-	-	٤.٠٦	موافق
٣٦	تساعد أدوات التقويم على تقويم المتعلم من جميع الجوانب (المعرفية والمهارية والوجدانية)	معلمات	١١	١٧.٤٦	٣١	٤٩.٢	٦	٩.٥٢	١٥	٢٣.٨	-	-	٣.٦	موافق
		مشرفات	-	-	٢	١٣.٤	-	-	١٣	٨٦.٦	-	-	٢.٢٦	غير موافق
٣٧	تتكامل عملية التدريس مع عملية التقويم البنائي في محتوى الكتاب المقرر .	معلمات	١٦	٢٥.٣٩	٣٢	٥٠.٧٩	١٤	٢٢.٢٢	١	١.٥٨	-	-	٤	موافق
		مشرفات	-	-	١٥	١٠٠	-	-	-	-	-	-	٤	موافق
٣٨	يوفر المقرر التقويم المستمر أثناء ويعد كل وحدة	معلمات	٢٢	٣٤.٩٢	٣٤	٥٣.٩٦	٣	١٨.٩	٤	٦.٣٤	-	-	٤.١٧	موافق
		مشرفات	-	-	١٥	-	-	-	-	-	-	-	٤	موافق
٣٩	يوفر الكتاب المقرر نماذج للاختبار الذاتي .	معلمات	٩	١٤.٢٨	٢١	٣٣.٣٣	١٣	٢٠.٦٣	٦	٩.٥٢	٤	٦.٣٤	٢.٩٢	غير متأكد
		مشرفات	-	-	١٣	٨٦.٦	١	٦.٧	١	٦.٧	-	-	٣.٨	موافق
٤٠	يتضمن الكتاب المقرر على اختبارات تحصيلية تم بناؤها حسب جدول المواصفات .	معلمات	٨	١٢.٦٩	١٦	٢٥.٣٩	١٨	٢٨.٥٧	١٦	٢٥.٣٩	٥	٧.٩٣	٣.٠٩	غير متأكد
		مشرفات	-	-	-	-	١	٦.٧	١٤	٩٣.٣	-	-	٢.٠٦	غير موافقة
٤١	يتناول التقويم جميع الموضوعات متكاملة (التاريخ ، الجغرافيا ، التربية الوطنية)	معلمات	١٦	٢٥.٣٩	٢٦	٤١.٢٦	٧	١١.١١	١٠	١٥.٨٧	٢	٣.١٧	٣.٦	موافقة
		مشرفات	-	-	٢	١٣.٤	-	-	١٣	٨٦.٦	-	-	٢.٢٦	غير موافقة

وزن النسبي للمعلمات ٣.٠٦ = غير متأكد ، الوزن النسبي للمشرفات ٣.٤ = موافق ، الوزن النسبي للعينة ككل ٣.٥٣ = موافق

يتضح من الجدول السابق ما يأتي :

- **جاءت استجابات العينة ككل على مدى توافر أساليب تقويم المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) بدرجة موافق حيث بلغ**

الوزن النسبي لاستجاباتهن على هذا المحور ٣,٥٣ وهي تقابل فئة الاستجابة موافق.

- جاءت استجابات العينة من المعلمات على مدى توافر أساليب تقويم المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) بدرجة موافق؛حيث بلغ الوزن النسبي لاستجاباتهن على هذا المحور ٣,٦ وهي تقابل فئة الاستجابة موافق.
- جاءت استجابات العينة من المشرفات مدى توافر أساليب تقويم المنهج التكاملي في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) بدرجة غير متأكد حيث بلغ الوزن النسبي لاستجاباتهن على هذا المحور ٣,٠٤ وهي تقابل فئة الاستجابة غير متأكد.

- **السؤال الرابع** :

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسط آراء المعلمات والمشرفات التربويات في أداة قياس آرائهن حول مدى توفر معايير المنهج التكاملي في الحكم على منهج الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) المقرر على طالبات الصف الثاني المتوسط ؟

جدول (٨) نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطات التقديرات الرقمية لاستجابة أفراد العينة من المعلمات والمشرفات التربويات على محاور الاستبانة

المحور	الوظيفة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة
مدى تحقق معايير المنهج التكاملي وأهدافه في المنهج المطور	مشرفة	١٥	٦٢,٦٦٦٧	٤,٨٦٤٨٤	٠.٩٢٨	٧٦	غير دالة
	معلمة	٦٣	٦٤,٨٧٣٠	٨,٨٦٣٦٥			
أساليب التقويم	مشرفة	١٥	٣٣,٧٣٣٣	١,٩٤٤٤٧	٢.٥٢	٧٦	غير دالة
	معلمة	٦٣	٣٧,٦١٩٠	٥,٨٤٨٧١			
استراتيجيات التدريس والأنشطة	مشرفة	١٥	٤٥,٦٦٦٧	٢,٤٦٨٨٥	١.٩٧	٧٦	غير دالة

يتضح من الجدول السابق أن قيم (ت) المحسوبة للفروق بين متوسطي التقديرات الرقمية لاستجابات العينة من المعلمات والمشرفات على جميع محاور المقياس جميعها جاءت أقل من القيم الجدولية، مما يشير إلى عدم دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة من المعلمات والمشرفات عند مستوى ٠,٠٥ ، وهذا بدوره يشير إلى تقارب وجهات نظرهن لتوافر هذه المعايير .

- **مناقشة نتائج البحث** :

من خلال العرض السابق توصل البحث إلى جملة من النتائج وهي على النحو التالي :

- أن (معايير المنهج التكاملي) قد توفرت في كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية المطور فيما عدا :
- تحقيق محتوى المقرر معيار التكامل الأفقي بين موضوعات مقرر الدراسات الاجتماعية والمقررات الاخرى في نفس الصف .

- يقدم المقرر المطور المعارف متكاملة حيث يحصل المتعلم على جميع المعلومات الجغرافية والتاريخية والوطنية حول نفس الموضوع في نفس الوحدة.
- عمل المقرر المطور على توفير أنشطة تعليمية وتعلمية تساعد في إكساب الطالبات الميل إلى العمل الجماعي .

وربما يعزى ذلك إلى ان المعلمات والمشرفات ليس لديهن معرفة بمعنى التكامل الأفقي وما يقصد به وهذا ما أظهرته دراسة الحسين (٢٠٠٧ م) حيث أثبتت ضعف درجة تمكن معلمي المواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية في مدينة الرياض في أسس المنهج التكاملي بمعنى أن المعلمين ليس لديهم خلفية معرفية واضحة فيما يخص المنهج التكاملي وأسسه .

أن عدد كبير من استراتيجيات التدريس والأنشطة الخاصة بالمنهج التكاملي تستخدم في تدريس كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) فيما عدا :

- يتم تدريس المقرر المطور عن طريق الفريق (كل فصل تدرسه معلمتان أو أكثر).
- يتم توظيف التقنية في الموقف التعليمي .
- يتم الربط بين المواقف التعليمية لتصبح متكاملة .
- تتوفر بيئة التعلم المناسبة داخل المدرسة لتنفيذ استراتيجيات التعلم التعاوني والتعلم النشط .
- تراعي الأنشطة الفروق الفردية بين الطالبات بتنوعها .

ولعل السبب في ذلك يعود إلى واقع تنفيذ المنهج المطور في المدارس فلا يوجد فصل تدرسه معلمتان في آن واحد ، على الرغم من أن الأبحاث والدراسات أثبتت فاعلية تدريس المنهج التكاملي بواسطة معلمتين في آن واحد كدراسة الجهوري (٢٠٠٢ م) كما أن توظيف التقنية في الموقف التعليمي ، و ربط المواقف التعليمية لتصبح متكاملة تتفاوت من معلمة إلى أخرى من حيث تنفيذها للمنهج . وربما يعزى ذلك إلى عدم توفر التقنية في تلك المدارس .

- أن عدد كبير من أساليب التقويم الخاصة بالمنهج التكاملي قد توفرت. في.كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية (المطور) فيما عدا .
- وفر المقرر أساليب تقويم متنوعة مثل : (المشاريع ، الاختبارات ، مقاييس التقدير المدرجة للسلوك الاجتماعي ، سجلات الملاحظة ، المقابلات ، اختبارات المواقف ، اختبارات الوصف الذاتي) .
- تساعد أدوات التقويم على تقويم المتعلم من جميع الجوانب (المعرفية و المهارية والوجدانية)
- يتضمن الكتاب المقرر على اختبارات تحصيلية تم بناؤها حسب جدول المواصفات.
- يتناول التقويم جميع الموضوعات متكاملة (التاريخ ، الجغرافيا ، التربية الوطنية).

ولعل ما يفسر عدم موافقة العينة على ما سبق من أساليب التقويم هو عدم استخدام المعلمات لهذه الأساليب في تقويم الطالبات لأنهن لم يتلقين تدريبا في طريقة تطبيقها كما أن المنهج المطور لا يحتوي على مقاييس التقدير المدرجة للسلوك الاجتماعي ، سجلات الملاحظة ، المقابلات ، اختبارات المواقف ، اختبارات الوصف الذاتي . وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الشلول (٢٠٠٩م) التي أثبتت أن تقدير أن تقدير أفراد عينة الدراسة لتقويم المنهج التكاملي قد حصل على أقل نسبة

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمات والمشرفات التربويات في استجاباتهن حول المحاور الثلاثة للاستبانة .

- **التوصيات** :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث ، فإن الباحثة توصي بعدد من التوصيات وهي :

- تدريب المعلمات على تنفيذ وتدريس المنهج التكاملي بطريقة تطبيقية وذلك بوضع معيار محدد لاجتياز المعلمة لهذا التدريب وبدونه لا تستطيع المعلمة تدريس المنهج المطور .
- ضرورة توفير وسائل التقنية التي تساعد في تطبيق المنهج التكاملي على أكمل وجه .
- ضرورة الاهتمام بتفعيل الأنشطة الواردة في الكتاب المقرر حتى يمكن تحقيق أهداف المنهج التكاملي وهو اعطاء الخبرة كاملة .
- استحداث فريق متخصص في كل مدرسة تكون مهمته تطوير ومتابعة المعلمات في طريقة تنفيذهم وتطبيقهم للمنهج المطور .
- توفير أساليب تقويم متنوعة في كتاب النشاط مثل : مقاييس التقدير المدرجة للسلوك الاجتماعي ، سجلات الملاحظة ، المقابلات ، اختبارات المواقف اختبارات الوصف الذاتي .

- **الأبحاث المقترحة** :

في ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج وتوصيات، فإنها تقترح عدداً من الأبحاث المستقبلية ، وهي على النحو التالي :

- عمل بحث يقوم بتحليل محتوى المنهج المطور ومعرفة مدى تحقق معايير المنهج التكاملي .
- إجراء دراسة عن تصور مقترح لعلاج المعوقات التي تعيق تطبيق المنهج المطور بطريقة تكاملية .
- اجراء دراسة تتناول مقررات الصف الثالث المتوسط ومعرفة مدى تحقق معايير المنهج التكاملي .
- عمل بحث يتناول اتجاهات المعلمات نحو تطبيق المنهج التكاملي .

- **المراجع** :

- باهي ، مصطفى حسين و النمر ، فاتن زكريا (٢٠٠٤ م) التقويم في مجال العلوم التربوية والنفسية مبادئ . نظريات . تطبيقات ، القاهرة : مكتبة الانجلو .

- حامد ، شادية بيومي (٢٠٠٥م) واقع إعداد المناهج في القرن الحالي http://mylibrary.mediu.edu.my:8181/jspui/handle/123456789/11938
- الجهوري، زوينة بنت سليم بن عيسى (٢٠٠٢) فاعلية الطريقة التكاملية في تحقيق الأهداف المرجوة في تدريس المطالعة والنصوص لدى طالبات الصف الأول الثانوي بسلطنة عمان ،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس ،كلية التربية .
- الحسين ، أحمد محمد (٢٠٠٧ م) برنامج مقترح لتدريب معلمي المواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية في ضوء أسس المنهج التكاملي ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، كلية العلوم الاجتماعية .
- الخياط ، عبد الكريم عبدالله (٢٠٠١) آراء معلمي وموجهي المواد الاجتماعية حول استخدام الأسلوب التكاملي في بناء وتدريس منهج المواد الاجتماعية للصفين الأول والثاني في المرحلة الثانوية بدولة الكويت ، المجلة التربوية ، المجلد ١٦ ، العدد٦١ ،ص ٩٨-ص١٣٤ .
- العاني ، رؤوف عبد الرزاق (١٩٩١ م) العلوم المتكاملة بين النظرية والتطبيق ، ندوة الاتجاهات الحديثة في تدريس الكيمياء بالمرحلة الثانوية ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض ، ص ص ١٥٤ – ١٥٧
- العجاجي ، عبد الله إبراهيم (٢٠٠٤) اتجاهات المعلمين والمشرفين التربويين نحو تكامل المواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد ٩٤ ، يونيو .
- العطيوي ، رغدة محمد (١٩٩٥م) " تقييم كتب التربية الاجتماعية والوطنية في مرحلة التعليم الأساسي في ضوء الأساس الاجتماعي " رسالة ماجستير غير منشورة ، الأردن جامعة اليرموك .
- عليمات ن عبير راشد (٢٠٠٤) تقويم كتب التربية الاجتماعية والوطنية للمرحلة الأساسية في الأردن وبناء نموذج لتطويرها في ضوء المعايير العالمية للكتب المدرسية " رسالة دكتوراه غير منشورة ، عمان ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا .
- صبري ، ماهر إسماعيل و الرافعي ، محب محمود (٢٠٠٨ م) التقويم التربوي أسسه إجراءاته طبعة مركزة ومنقحة ، الرياض : مكتبة الرشد .
- السكران ، محمد (٢٠٠٢ م) أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية ، عمان : دار الشروق.
- سليمان ، يحي عطية و نافع ، سعيد عبده (٢٠٠١م) تعليم الدراسات الاجتماعية للمبتدئين الإمارات العربية المتحدة : دار القلم للنشر والتوزيع .
- سيد ، على أحمد و سالم ، أحمد محمد (٢٠٠٤ م) التقويم في المنظومة التربوية ، الرياض :مكتبة الرشد .
- الشربيني ، فوزي ،و الطناوي ، عفت (٢٠٠١) مداخل تربوية في تطوير المناهج التعليمية ،القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- الشلول ، إياد محمد (٢٠٠٩) تقييم وحدات المنهاج التكاملي لتلاميذ الصفين الأول والثاني الأساسيين في مملكة البحرين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك الأردن
- شوق ، محمود أحمد (١٩٩٥ م) تطوير المناهج الدراسية ، الرياض : دار عالم الكتب
- اللقاني ، أحمد حسين و الجمل ، علي أحمد (٢٠٠٣م) معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس ، ط ٢ ، القاهرة : عالم الكتب .

- اللقاني ، أحمد حسين (١٩٩٥ م) تطوير مناهج التعليم ، القاهرة : عالم الكتب
- مبارك، فتحي يوسف (١٩٨٢). دراسة تجريبية في المنهج المتكامل، عمل وحدة دراسية متكاملة وتقويم أثرها في تحديد أهداف المواد الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- مبارك ، فتحي يوسف (١٩٩٤ م) بحوث تربوية في مناهج وطرق تدريس المواد الاجتماعية ،الجزء الأول ، القاهرة : دار المعارف .
- محمود ، محمد خيري (٢٠٠٣ م) فاعلية التدريس باستخدام أسلوب الدراسات البينية والمتعددة المناهج المعرفية على تنمية قدرات التفكير الناقد واتجاهات التلاميذ نحو تدريس مادتي العلوم والدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي ، مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية المجلد السادس ، العدد الثالث ، ص ص ١٩١ – ٢٣٨ .
- المعيقل ، عبدالله بن سعود (٢٠٠١) المنهج المتكامل ، مستقبل التربية العربية ، القاهرة ،العدد٢٢ ،ص ٤٣–ص٧٩ .
- النوايسة ، صباح (٢٠٠٧) تطوير مناهج التربية الوطنية والمدنية للمرحلتين الأساسية والثانوية في ضوء المعايير المعاصرة بما يتناسب والمجتمع الأردني " رسالة دكتوراه غير منشورة ،عمان ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا .
- يحي ، حسن بن عايل و الشربيني ، فوزي عبد السلام (٢٠٠٩ م) تصور مقترح للتكامل بين فروع الجغرافيا المتضمنة بالخطط الدراسية لأقسام الجغرافيا بجامعات المملكة العربية السعودية ،مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد ٢٣ أكتوبر ٢٠٠٩ م ص ص ١٣٣ــ ١٥٤.
- موقع المشروع الشامل لتطوير المناهج الدراسية (٢٠١٣) تاريخ الدخول ٢٣ / ٨ / ١٤٣٤ هـ . http://www.cpfdc.gov.sa/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=240

- Broph,J. " The De Facto National Curriculum in U.S.A. Elementary Social Studies , Critique of Representive Example " Journal of Curriculum Studies. 24,(5), (1992) ,90–110.
- Beane, J(1992): "Integrated curriculum in the Middle School " ERIC Digest , Ed 351095
- Eoh,M. " The Evaluation of the Democratic CitizenShip Education " ,DAL,(1994) ,54, (8) .
- UNESCO HandBook for the Teaching of Social Studies , London :Unesco , Crom Helm .(1981) pp . 36 –57
- Lederman , N. G(1992) " Students and Teachers Conceptions of the Nature of Science : A Review of Research " Journal of Research in Science Teaching . 29 (4) : 331–359

البحث الثاني :

" استراتيجيات التعلم النشط وتنمية عمليات العلم الأهمية والمعوقات من وجهة نظر معلمات العلوم "

إعـــداد :

د / ثناء محمد أحمد بن ياسين

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المشارك

بكلية التربية جامعة أم القرى بمكة المكرمة

" استراتيجيات التعلم النشط وتنمية عمليات العلم،الأهمية والمعوقات من وجهة نظر معلمات العلوم "

د / ثناء محمد أحمد بن ياسين

- **مستخلص الدراسة** :

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد استراتيجيات التعلم النشط المهمة والمناسبة لتدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمات العلوم ، والوقوف على درجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة ، والكشف عما لو كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول: درجة الأهمية لاستراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة كلا على حدة ، وكذلك إيجاد الفروق حول درجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم ككل تعزى إلى سنوات الخبرة والدورات التدريبية ، ومن ثم الكشف عما إذا كان هناك ارتباط دال موجب بين استجابات عينة الدراسة حول درجة الأهمية ودرجة الاستخدام ، والكشف عما إذا كانت هناك معوقات تحول دون استخدام معلمات العلوم لتلك الاستراتيجيات في تنمية عمليات العلم من وجهة نظر معلمات العلوم . ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي ، واستخدام الاستبانة كأداة لهذه الدراسة ، والتي تم تطبيقها بعد قياس صدقها وثباتها على عينة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة وعددهن (٢٠٠) معلمة في الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٤هـ ، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن العديد من النتائج أهمها : تحديد (١٤) استراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط ، و(١٠)من عمليات العلم الأساسية و(٤) من عمليات العلم المتكاملة ، وأسفرت النتائج عن توسط درجة استخدام عينة الدراسة لتلك الاستراتيجيات في تنمية عمليات العلم كل على حدة ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأهمية والاستخدام لصالح الأهمية ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية حول درجة الاستخدام تعزى لسنوات الخبرة ؛ لصالح الخبرة (١- ٥سنوات) و(١٠- ١٥سنة) ، وعدم وجود أي فروق تعزى للدورات التدريبية ، كما أنه لا يوجد ارتباط دال موجب بين الأهمية والاستخدام وفقا لاستجابات عينة الدراسة ، كما توسطت درجة استجابات عينة الدراسة حول المعوقات التي تحول دون استخدامهن لتلك الاستراتيجيات ، وأوصت الباحثة بالعديد من التوصيات من أهمها : ضرورة تدريب معلمات العلوم أثناء الخدمة على كيفية استخدام وتفعيل استراتيجيات التعلم النشط من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة ، مع ضرورة توفير البنية التحتية التي تساعد على توظيف وتفعيل تلك الاستراتيجيات أثناء التدريس .

Abstract

This study aims to identify the important active learning strategies that are appropriate for teaching advanced science curricula for intermediate grade student from the viewpoint of science female teachers. It also seeks to identify the degree of use of such strategies in developing the basic and complete learning processes and identify whether there are statistical differences at significant level (0.05) among the means of responses given by the sample. Particularly, it seeks to find the differences in terms of the degree of importance of active learning strategies and the degree of use of such strategies in developing the basic and complete learning processes. Moreover, the study aims to find the differences in terms of the degree of use of such strategies in developing the overall learning process and the role of

years of experience and courses. It focuses on identifying any positive correlation among the sample responses regarding the degree of importance and the degree of use. The obstacles preventing teachers from using these strategies to develop learning processes were identified as well.To achieve the objectives of the study, the researcher used the descriptive method and a questionnaire which she applied to the sample after making sure of its validity and reliability. The sample consisted of 200 science female teachers selected during the second semester 2013. The results showed several significant findings.14 strategies of active learning strategies were identified. The teachers stressed the importance of these strategies in teaching advanced science curricula. Also, 10 basic learning processes while four complete learning processes were identified. The findings showed the average use of the sample for those strategies in developing learning processes separately. There are statistical differences between the significance and use in favor of the former.There are also differences regarding the degree of use that can be attributed to years of experience. It was between 1-5 years and 10-15 years. There are no differences that can be attributed to training courses. There is no positive correlation between the significance and the use according to the sample's responses. The sample's responses to obstacles that prevent teachers from using those strategies were average.The researcher recommended that science female teachers should receive training on how to use and activate active learning strategies through teaching advanced science curricula. An infrastructure should be established to help use and activate those strategies during teaching.

- **مقدمة** :

في ظل التطور المعرفي والتقني والتطورات السريعة المتلاحقة في كافة المجالات فقد انعكست آثار ذلك كله على النظريات التربوية واستراتيجيات التدريس الحديثة ، وبالتالي تغير دور كل من المعلم والمتعلم في العملية التربوية وأكد ذلك فلية (٢٠٠٣: ١٤٥) : بقوله إن المجتمعات على اختلافها مع مطلع الألفية الثالثة أصبحت تواجه العديد من التحديات التي فرضتها المتغيرات المعاصرة ؛ من عولمة ، وتسارع في تقنية المعلومات والاتصالات ، وانفتاح إعلامي وانفجار معرفي ومعلوماتي ، وتكتلات اقتصادية ، وظهور نظام عالمي يهتم بسوق العمل والاقتصاد والحرية الفردية ، وزيادة عدد التخصصات ودقتها ، والتغيرات المتلاحقة الثقافية والاجتماعية والقيمية ، وتنامي أعداد الملتحقين بالتعليم العالي ، ونمو نظريات التعلم وتقنياته ، وقد تمخض عن ذلك ظهور طرائق وأساليب واستراتيجيات جديدة في مجال التعليم والتعلم ؛ تعتمد على التعلم الذاتي ، وتؤكد على اعتماد المتعلمين على أنفسهم في التعلم ، وتركز على مواءمة التعليم وبرامجه مع متطلبات المجتمع والفرد وسوق العمل والجودة والاعتماد الأكاديمي ، وبات التحول الوظيفي لدور المعلم والمتعلم مطلبا ملحا لمسايرة ومواءمة تلك المتغيرات ؛ لأن تقدم الأمم والحضارات أصبح يقاس بما تقدمه مؤسسات التربية والتعليم للنشء وصناع المستقبل ، ولم يعد من المقبول

لدى الكثير من الأوساط الاجتماعية أن تمارس المؤسسات التربوية الأنماط التقليدية في التعليم والتعلم ، ومن ثم أصبحت طرائق التدريس التقليدية بحاجة إلى مراجعة وتطوير وتفعيل دور المدرسة والممارسات التربوية والإجراءات التدريسية ، التي تهدف إلى تفعيل دور المتعلم لحدوث عملية التعلم الحقيقية ؛ من خلال ما يقوم به المتعلم من أنشطة وتجريب ، واعتماده على ذاته في الحصول على المعلومات واكتساب المهارات ، وتكوين القيم والاتجاهات والميول العلمية في مجال العلوم ؛ بما ينمي لديه العديد من المعارف والمهارات والاتجاهات ، الأمر الذي يجعل عملية التعلم باقية الأثر في فكر ووجدان وممارسات المتعلم ، وأصبح التركيز على المتعلمين في الاعتناء بالكيفية التي تمكنهم من تحقيق تعلم أفضل ، وأصبحت الاتجاهات المعاصرة تركز على الأنشطة التعليمية التي تتمحور حول نشاط وإيجابية المتعلم أكثر من غيرها ؛ مما فرض علينا تحقيق جودة العملية التعليمية وتطبيق استراتيجيات التعلم النشط التي تساعد في إعداد المتعلمين والارتقاء بمستواهم ليكونوا أفراد قادرين على النهوض بالمجتمع والارتقاء به ومسايرة متطلبات العصر ؛ في ضوء فلسفة المجتمع واحتياجاته ؛ لذلك لابد أن يتغير دور كل من المعلم والمتعلم؛ ليصبح دور المتعلم فعالا وإيجابيا ومحورا للعملية التعليمية ، ودور المعلم موجها ومرشدا للموقف التعليمي ، مما يتطلب من المعلم في عصر تزايد المعرفة وتقنياته الوعي بأمور العصر ومتطلباته ، ومسايرة التقنيات والطرق والاستراتيجيات الحديثة ؛ ليتمكن من اتخاذ الإجراءات المناسبة في المواقف التعليمية التي يواجهها ؛ لتحقيق أهداف التربية والتعليم ، معنى ذلك ينبغي إكساب التلاميذ الطرق والاستراتيجيات النشطة التي تمكنهم من اكتساب المعرفة بطريقة نشطة غير تقليدية ؛ مما يوفر لهم فرص اكتساب العمليات والمهارات المتعددة وتنميتها ،ويؤكد زيتون (٢٠٠٠ : ٢٨٣) أن التعليم في مدرسة بياجيه عملية نشطة ، والمعيار الذي نحكم به على استراتيجيات التدريس النشطة ليس ما يقوم به المتعلم من سلوكيات ظاهرة فقط ، وإنما هي التي تتميز بإتاحة الفرصة للمتعلم ؛كي يبني معرفته بنشاط ، بحيث تكون مهمة المعلم مقصورة على تحديد طريقة تفكير التلميذ وما لديه من معارف سابقة ، وأشار ميريل هارمن (٢٠٠٠: ٨١- ٩٩) إلى أن لتعلم العلوم في صورة نشطة وفعالة لا بد من استخدام العديد من المبادئ العامة التي ينبغي تطبيقها عند تعلم العلوم ، مثل استخدام الطريقة العلمية في التفكير ، واحتواء المتعلمين في مواقف نشطة تتمركز حولهم ، ومساعدتهم على اكتساب العلوم كخبرات ؛ من خلال استراتيجيات التعلم النشطة المتنوعة والمتباينة ، ويرى كل من سالم (٢٠٠١ : ١٢٠) ، ونجاة شاهين (٢٠٠٩ : ١٣٥) أن استراتيجيات التعلم النشط تتمثل في الإجراءات التي يتبعها المعلم داخل مجموعة تعلم بعد تخطيطا مسبقا لها ، يتبعها المتعلم بتوجيه وإرشاد من المعلم ويشترط أن تكون الأفكار الموجودة بالبنية المعرفية للمتعلم مرتبطة بالأفكار المقدمة له، وأن يدركها المتعلم بنفسه ، ويتفاعل معها تفاعلا إيجابيا ، فهي تفتح أفاقا جديدة للمعلم نحو تغيير شكل الأداء ، وتكسبه مهارات تدريسية جديدة ، كما تقلل من السلوك السلبي للمتعلم ، وتوفر له جوا صفيا مساندا تتوافق فيه الظروف البيئية والأكاديمية والعاطفية والاجتماعية ، وتنمي التعاون والتواصل بين المتعلمين ، وأكدت دراسة Holzer & Andruet (2002)

أن التعلم النشط يزيد من التعاون بين المتعلمين ، وينمي المستويات العليا للتفكير لديهم ، ويزيد من أنشطة التعلم ، ويجعل المتعلمين يمارسون عمليات العلم ، مثل الملاحظة والوصف والتفسير والتنبؤ والاستنتاج ، وبناء المتعلم لمعرفته بنفسه ؛ من خلال التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين ، ويرى كل من النجدي(٢٠٠٣: ٤٠- ٤٧) ، وصقر (٢٠٠٧: ٢٠٧- ٢٠٨) أن من الأهداف الأساسية في تدريس العلوم تنمية المهارات العقلية واليدوية لدى المتعلمين ، والتي تمكنهم من اكتساب عمليات العلم الأساسية والمتكاملة ، مثل الملاحظة والتصنيف والقياس والاستنتاج والتنبؤ وفرض الفروض وتفسير البيانات والتعريفات الإجرائية والتجريب ؛ من خلال المواقف والأنشطة العملية المختلفة في تدريس العلوم ، والتي تمكنهم من استخدام الأجهزة والأدوات ، وممارسة العمل المخبري ؛ لأن تدريس العلوم يتم بصورة جافة إذا كان بعيدا عن إكساب المتعلمين لمهارات عمليات العلم ، والتي تعد أساسا من أسس تدريس العلوم ، فعمليات العلم تساعد المتعلم من القيام بنفسه بالبحث عن المعرفة ؛ من خلال التقصي والاكتشاف كما أنها تنمي لديه العديد من المهارات العملية والعقلية ، وتعتبر مناهج العلوم مجالا خصبا لتطبيق استراتيجيات التعلم النشط ؛ نظرا لأن طبيعة هذه العلوم التطبيقية التجريبية تعتمد على الأنشطةٍ والتجريب ؛ لإثراء البيئة والمناخ التعليمي ، وتتيح الفرصة لجعل المتعلم مركزا للعملية التعليمية بشكل يجعله محورا للنشاط ، و أن ما يتعلمه التلميذ عن طريق الخبرة العملية المباشرة يظل عالقا بالذهن ، ويدوم مدة أطول ، وقد يتحول إلى سلوك دائم وهو من أهم أهداف التربية والتعليم ، وتجذب المتعلم إلى التعلم ، وتقلل من إحساسه بالملل ، وتوفر له الثقة بالنفس والاعتماد عليها ، وأن تعلم العلوم يقاس بما يمكن أن يفعله المتعلم ، وكيف يمكن أن يفعله أكبر مما يقاس بمقدار ما نحصل عليه من المعرفة اللفظية ، لذلك ينبغي فهم العلوم على أنها طريقة للتفكير والعمل ، بالإضافة إلى كونها نظاما معرفيا ، ويتفق كل من البكري (١٤٢٢: ١٥) ، الكندري (٢٠٠٦: ٧) أن المعلم يعد أحد المكونات الرئيسة لمنظومة التعليم ، وأن التربية العلمية المطلوبة لا تتحقق ما لم نعد المعلم الناجح والمؤهل في قدراته العلمية ومهاراته المهنية وفي أداء الوظائف الأساسية في هذه المنظومة من أجل ذلك تسعى مؤسسات إعداد المعلم إلى إكسابه مهارات التدريس وطرق التدريس الفعالة ، وإطلاعه على النظريات التربوية والاستراتيجيات النشطة الحديثة ، وما يصاحبها من ممارسات وأساليب مرتبطة بعملية التعليم والتعلم لتحقيق أهداف تدريس العلوم ؛ لأن تنمية الثقافة العلمية لدى المتعلمين لايكتب لها النجاح ما لم يشارك معلمو العلوم فيها بالنصيب الوافر ، وأثبتت العديد من الدراسات الفاعلية والأثر الإيجابي و الأهمية لاستخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم ، ومن تلك الدراسات دراسة كل من ليندو(Lindow(2002 ، وزبيدة محمد (٢٠٠١) ، وحمادة (٢٠٠٢) ، وروبرج Rowberg(2002) ، وأمينة الجندي (٢٠٠٣) ، والفقيه (٢٠٠٣) ، والخوالدة (٢٠٠٤) ، وآمال محمد (٢٠٠٥) ، والشمري (٢٠٠٧) ، وآل مسعد(٢٠٠٨) ، وحسن (٢٠٠٨) ، وهمام (٢٠٠٨) ، وفاطمة الزايدي (٢٠٠٩) ، والعمر (١٤٣٠) ، ووفقا لما أثبتته تلك الدراسات من فاعلية وأثر إيجابي وأهمية لاستراتيجيات التعلم النشط في تحقيق العديد من أهداف تدريس العلوم ، بما فيها تنمية عمليات

العلم الأساسية والمتكاملة ، والتي تعتبر هدفاً رئيساً في تدريس العلوم كان من الضروري الوقوف على مدى أهمية هذه الاستراتيجيات النشطة في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم ، ومدى استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة ، والتي تعد مطلباً أساسيا في تدريس العلوم ، والوقوف على معوقات استخدامها ؛ من وجهة نظر معلمات العلوم.

- **مشكلة الدراسة** :

من خلال استطلاع آراء المعلمات حول مقررات العلوم المطورة بالمملكة العربية السعودية أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن صعوبة تدريس تلك المقررات ، وبالتالي لا تتلاءم الطرق والأساليب التقليدية مع تدريسها ؛ لأن تلك المقررات تم بنائها على أساس النظرية البنائية بأن المتعلم يبني معارفه بنفسه في ظل بيئة اجتماعية آمنة ، كما أن دور المعلم موجه ومرشد في الوقت الذي أكدت فيه العديد من الدراسات والأدبيات ضرورة استخدام استراتيجيات تعلم تدور حول المتعلم ، وأن يكون المتعلم فيها نشطا أثناء عملية التعلم ، ويمارسن عمليات العلم من ملاحظة ، وقياس ، وتصنيف ، واستنباط ، واستقراء ، واستدلال ، وتنبؤ واستخدام الأرقام ، واستخدام العلاقات المكانية والزمانية ، ومهارات الاتصال وتفسير البيانات ، وتكوين التعريفات الإجرائية ، وضبط المتغيرات ، وفرض الفروض ، والتجريب ، في مقابل ذلك أسفرت نتائج العديد من الدراسات مثل دراسة كل من بورج (Borage(1995 ، والعارف (٢٠٠١) ، والجندي (٢٠٠٣) ويونس (٢٠٠٣) ضعف مستوى عمليات العلم لدى تلاميذ مراحل التعليم العام لذا كان من الضروري توعية وتبصير معلمات العلوم بالأساليب والطرق والاستراتيجيات التدريسية الحديثة النشطة ، التي تدعم الفكر البنائي ، والتي تعين وتساعد على تعليم وتعلم تلك المقررات المطورة ، وتساعد المتعلمين على تنمية عمليات العلم ، لذلك فإن القيام بدراسة للتعرف على أهمية استراتيجيات التعلم النشط ومدى استخدامها لتنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة ، والتي تعتبر هدفا أساسيا في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمات العلوم جديرا بالاهتمام ، ولعل ذلك يحفز معلمات العلوم لمتابعة ما استجد من استراتيجيات حديثة نشطة ، والتي من شأنها تعمل على التقليل من تلك الصعوبات والمعاناة في تدريس تلك المقررات المطورة ، وتنمي لدى المتعلمات عمليات العلم الأساسية والمتكاملة .

- **أسئلة الدراسة** :

سعت الدراسة الحالية إلى الإجابة على التساؤلات الآتية:

- ما هي استراتيجيات التعلم النشط المناسبة والمهمة لتدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة ؛ من وجهة نظر معلمات العلوم ؟
- ما درجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة ؛ من وجهة نظر معلمات العلوم ؟
- ما درجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة ؛ من وجهة نظر معلمات العلوم ؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم المتكاملة ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل (الأساسية والمتكاملة) تعزى إلى سنوات الخبرة ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل(الأساسية والمتكاملة) تعزى إلى الدورات التدريبية ؟
- هل يوجد ارتباط دال موجب بين استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم ككل ؟
- ما المعوقات التي تحول دون استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل(الأساسية والمتكاملة) من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة ؛ من وجهة نظر معلمات العلوم ؟

- **أهداف الدراسة** :

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي :

- إعداد قائمة ببعض استراتيجيات التعلم النشط المناسبة والمهمة لتدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة .
- الوقوف على استراتيجية التعلم النشط المناسبة و المهمة لتدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة ؛ من وجهة نظر معلمات العلوم .
- الوقوف على درجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة كلا على حدة ، والكشف عما لو كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥)بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول الآتي : درجة الأهمية لاستراتيجيات التعلم النشط ، ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية و المتكاملة كلا على حدة ، وكذلك إيجاد الفروق حول درجة الاستخدام لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل ؛ تعزى لسنوات الخبرة والدورات التدريبية من وجهة نظر معلمات العلوم .
- الكشف عما إذا كان هناك ارتباط دال موجب بين استجابات عينة الدراسة حول درجة الأهمية والاستخدام لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل .

- الكشف عن المعوقات التي تحول دون استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل (الأساسية ، المتكاملة) من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة .

- **أهمية الدراسة** :

تتمثل أهمية الدراسة الحالية في الآتي :

- تستمد الدراسة الحالية أهميتها من أهمية الموضوع الذي تناولته ، فهو استجابة لما تنادي به الاتجاهات الحديثة في طرق التدريس بصفة عامة وطرق تدريس العلوم بصفة خاصة ؛ من ضرورة استخدام استراتيجيات التعلم الحديثة النشطة القائمة على الفكر البنائي ، والتي تسعى على أن يبني المتعلم معارفه بنفسه في عصر التضخم المعرفي .
- كما تبرز أهمية هذه الدراسة فيما يمكن أن تسهم به لكل من :
- مخططي برامج ومناهج ومقررات العلوم : من حيث تضمينها لتلك الاستراتيجيات النشطة الحديثة .
- المنفذين من المعلمين والموجهين : في الاسترشاد بتلك الاستراتيجيات النشطة وتوظيفها في عمليتي التعليم والتعلم .
- الطلاب والباحثين : من خلال الاستفادة من المنهجية البحثية ، والأدوات المستخدمة ،والمعالجة الإحصائية للدراسة الحالية.

- **حدود الدراسة** :

تقتصر الدراسة الحالية على الآتي :

- تحديد بعض استراتيجيات التعلم النشط المناسبة لتدريس مقررات العلوم المطورة ، والوقوف على درجة أهميتها ، ودرجة استخدامها في تنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة ، وتحديد المعوقات التي تحول دون استخدامها .
- وجهة نظر عينة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة ، وتم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٤هـ بمدينة مكة المكرمة .

- **مصطلحات الدراسة** :

- **استراتيجيات التعلم النشط** : Active Learning Strategy's

عرفها سالم (٢٠٠١) : " بأنها إجراءات يتبعها المتعلم داخل مجموعة تعلم بعد تخطيط مسبق لها ، ويشترط أن تكون الأفكار الموجودة بالبنية المعرفية للمتعلم مرتبطة بالأفكار المقدمة له ، وأن يدركها المتعلم بنفسه ، وأن يحل التعارضات المعرفية التي تواجه ؛ عن طريق المشاركة والتحاور والتفاعل الصفي في مجموعات منظمة ؛ من خلال أنشطة تعليمية موجهة تعتمد على المناقشة الصفية ، ويتفاعل المتعلم مع زملائه للإجابة عن عدة تساؤلات " ١٢٠ .

- **ويقصد بها في هذه الدراسة** :

مجموعة الإجراءات والخطوات والأنشطة المتتابعة والمتناسقة فيما بينها والتي يتبعها المتعلم بتوجيه وإرشاد من المعلم ، والتي تلغي دور المتعلم السلبي وتجعله نشطا في الموقف التعليمي ؛ من خلال قيامه بممارسة عمليات العلم

(من ملاحظة ، وقياس ، وتصنيف ، واستنباط ، واستقراء ، واستدلال ، وتنبؤ واستخدام الأرقام ، واستخدام العلاقات المكانية والزمانية ، ومهارات الاتصال وتفسير البيانات ، وتكوين التعريفات الإجرائية ، وضبط المتغيرات ، وفرض الفروض ، والتجريب) وما يتطلبه ذلك من استخدام أساليب التفكير والبحث والتقصي ؛ مما يتيح الفرصة لتحقيق العديد من أهداف تدريس العلوم .

- **عمليات العلم** Science processes :

عرفها زيتون (٢٠٠٨) : بأنها "مجموعة من القدرات والعمليات العقلية الخاصة واللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير العلمي بشكل صحيح ، وتنقسم إلى قسمين عمليات العلم الأساسية وعمليات العلم المتكاملة " ١٠١.

- **عمليات العلم الأساسية** Basic science processes :

عرفها خطابية(٢٠٠٥): بأنها تشمل مجموعة من العمليات العلمية وهي :" الملاحظة ، والقياس ، والتصنيف ، والاستنباط ، والاستقراء ، والاستدلال والتنبؤ ، واستخدام الأرقام ، واستخدام العلاقات الزمانية والمكانية ، والاتصال وهذه العمليات تعد أقل مستوى من العمليات المتكاملة تعقيدا ، وهي ضرورية لعمليات العلم المتكاملة "٣٠.

- **عمليات العلم المتكاملة** Integrated science processes:

عرفها زيتون(٢٠٠٨): "بأنها عمليات علمية متقدمة وأعلى مستوى من عمليات العلم الأساسية في هرم تعلم العمليات العلمية وهي تضم خمس عمليات تفسير البيانات ، والتعريفات الإجرائية ، وضبط المتغيرات ، وفرض الفرضيات والتجريب " ١٠٥.

- **ويقصد بعمليات العلم في هذه الدراسة** :

ما يستخدمه المتعلم من قدرات عقلية ومهارات علمية عملية أثناء ما يمارسه من أنشطة وممارسات وأفعال تمكنه من القيام بالعمليات الأساسية في تعلم العلوم ؛ من ملاحظة ، وقياس ، وتصنيف ، واستنباط ، واستقراء ، واستدلال وتنبؤ ،واستخدام الأرقام ، والعلاقات المكانية والزمانية ، وتنمية مهارة الاتصال كما تمكنه من القيام بالعمليات المتقدمة في تعلم العلوم؛ من تفسير البيانات وتكوين التعريفات الإجرائية ، وضبط المتغيرات ، وفرض الفروض ،ومن ثم التجريب ، ويتم ذلك من خلال تطبيق طرق العلم والتفكير العلمي بشكل صحيح .

- **الإطار النظري** :

- **استراتيجيات التعلم النشط** : Active Learning

تعتمد استراتيجيات التعلم النشط على الفلسفة البنائية ، في أن المتعلم يبني معارفه بنفسه ، وتؤكد على الدور النشط للمتعلم ، والتعلم ذي المعنى ، وأن التعلم عملية نشطة ومستمرة ، كما أن المشاركة الإيجابية في التعلم النشط تدل على وجود تفاعل في المواقف التعليمي ؛ فالنشاط يبث الحياة في العملية التعليمية ، ويبعدها عن الخمول ؛ لذلك تراعى استراتيجيات التعلم النشط

مبدأ من أهم مبادئ التعلم الفعال ، وهو نشاط المتعلم وإيجابيته ، ويعرفها سالم (٢٠٠١) بأنها "الإجراءات والخطوات التي يتبعها المتعلم والمخطط لها مسبقا والتي تجعل المتعلم نشطا في الموقف التعليمي ؛ من خلال قيامه بالتفكير والبحث والقراءة والكتابة والاستماع والتحدث والمناقشة ، ويتمثل دور المعلم في التوجيه والإرشاد"١٢٠. واستخلصت دراسة كل من Sharan & Matha (2001) ،وهندي(٢٠٠٢)،وميكني كارتر وبسمور Mckinney cartier & passmor (2004) تعريفا لاستراتيجيات التعلم النشط بأنها : جميع الإجراءات والخطوات التي تتطلب من التلميذ القيام بممارسة بعض أنواع المهام في الموقف التعليمي أكثر من مجرد الاستماع إلى المعلم ، وتدور عناصر التعلم النشط حول ممارسة المتعلم للتحدث ، والاستماع ، والقراءة ، والكتابة ، وإلقاء الأسئلة ، والحركة ، والتفاعل مع المواقف التعليمي بمختلف عناصره ، ويرى سعادة (٢٠٠٦ : ٤٢٥) أن مفهوم التعلم النشط قد ظهر حديثا إذا ما قورن بغيره من المفاهيم ، وأن الاهتمام الحقيقي بالتعلم النشط تبلور في التسعينيات ، وأخذ في التزايد بشكل واضح منذ مطلع القرن الحادي والعشرين ؛ حيث ظهر بشكل جدي في الولايات المتحدة الأمريكية ، ثم انتقل بعد ذلك إلى أوروبا ، ثم إلى بقية دول العالم ، ودخل المنطقة العربية منذ عام ٢٠٠١م كأحد الاتجاهات التربوية الحديثة ، وأكد سالم (٢٠٠١ : ١٠٨) أنه يشترط في استراتيجيات التعلم النشط أن تكون الأفكار الموجودة بالبنية المعرفية للمتعلم مرتبطة بالأفكار المقدمة له ، وأن يدركها المتعلم بنفسه ، وأن يحل التعارضات المعرفية التي تواجهه ؛ عن طريق المشاركة والتحاور والتفاعل الصفي في مجموعات منظمة ، ومن خلال أنشطة تعليمية موجهة نحو مستويات عليا من التفكير ،كما أشار الضبع (٢٠٠٦ : ١٤٢) إلى أن الدراسات التربوية أثبتت أن المخ البشري لا يستطيع التركيز في موضوع ما إلا لمدة قصيرة لا تتجاوز العشرين دقيقة وهو ما تحققه استراتيجيات التعلم النشط ؛ بما تصنعه من مواقف تعليمية ينهمك فيها المتعلم في العمل ، ووصفت نجاة بوقس (٢٠٠٨ : ١١٧) التعلم النشط بأنه عملية نشطة مستمرة ، تعني بذل النشاط الجسمي والعقلي للمتعلم ، وتتطلب ممارسة العمل بوعي ونشاط وحماس من جانب المتعلم بهدف إعادة بناء معرفته والاهتمام بعملية التعلم ، كما يرى شارون ومارثا Sharon & Martha (2001:3) أن التعلم النشط يتمثل في عملية الاحتواء للمتعلم في الموقف التعليمي ، والتي تتطلب منه الحركة والمشاركة الفعالة تحت توجيه وإشراف المعلم ، ولكي يكون التعلم نشطا لا بد أن ينهمك المتعلمون في القراءة والكتابة والمناقشة والحوار وحل المشكلات والتجريب ، وهذا يتطلب من التعلم النشط إكساب المتعلمين مهارات تفكير عليا كالتحليل والتركيب والتقويم ، وخلصت دراسة مكيني Mckinney(1998) أن التعلم النشط يقوم على افتراضين وهما : أن التعلم في طبيعته عملية نشطة يقوم بها المتعلم ، وأن التعلم وفقا لما أشارت إليه نتائج الدراسات يصل أقصاه عندما يتم احتواء المتعلم في الموقف التعليمي ، وأكد أن التعلم النشط يمكن أن يتم في

مختلف المراحل التعليمية من مرحلة ما قبل المدرسة إلى مرحلةٍ الدراسات العليا كما يمكن أن يتم مع الأعداد الصغيرة أو الكبيرة ؛ معتمداً على استعدادات المتعلمين للتعلم النشط ، ومدى إثراء البيئة التعليمية ، كما أن تبنى بعض استراتيجيات التعلم النشط يساعد على تطوير وتعزيز مواقف التدريس التقليدية ؛ كالتساؤل والتفاعل اللفظي أثناء المحاضرة ، وأن تطبيق التعلم النشط يتطلب التنوع في استخدام استرايتجيات التعلم النشط ؛ حيث إن استخدام استراتيجية واحدة في جميع الموافق التعليمية المختلفة لم يعد فعالاً في تحقيق الأهداف التربوية ، وبالرجوع إلى العديد من أدبيات الدراسة والأبحاث تم حصر عدد من استراتيجيات التعلم النشط ، والتي يراها العديد من التربويين بأنها مناسبة لتدريس العلوم الفعال ، ومن تلك الاستراتيجيات ما اتفقت عليه دراسة كل من استوارت وكارير وبراج (Stewart Borage (1995, & Cartier A and passmore(2004) في تحديد استراتيجيات للتعلم النشط والفعالة في تدريس العلوم في الاستراتيجيات التالية: لعب الأدوار ، العمل في فريق ، العصف الذهني ، دائرة التعلم ، التناقض المعرفي ، نموذج بوستر ، معالجة النص ، الخرائط المعرفية ، التساؤل ، كتابة الملاحظات ، التقرير الختامي قارن وفرق ، خرائط المفاهيم . بينما يتفق كل من Center for Teaching and Mckinney, Learning (2006) ,Jon (2002) , keys(2002) , Lantis(2002) , (2007),.k على استراتيجيات التعلم النشط الآتية المناسبة لتدريس العلوم الفعال وفقاً للآتي : (حاضر . اكتب . شارك . تعلم) ،(اسأل . اكتب . ناقش) (استخدم الوسائل البصرية) ، أسأل عن وجهات النظر " الآراء " ، (تشجيع المشاركة ، تشجيع المناقشة ، مجلات التعلم ، ترابط التعلم ، تطوير البورتفوليو حل المشكلات ، قارن وفرق ، العصف الذهني ،المراجعة ، التعلم التعاوني المشروعات الجماعية ، الخبرة الميدانية ، المحاكاة ،البرهنة ، دراسة الحالة التعلم الخدمي ، تدريس الأقران ، المناظرة ، الألعاب ،إثارة الطالب لأسئلة الامتحان ، مشاريع البحث الصغيرة ، كتابة وإنتاج الرسائل الإخبارية مجموعات العمل الصغيرة ، لعب الأدوار ، خرائط المفاهيم ،التقارير اليومية دورة التعلم ، التغذية الراجعة للتدريبات ، جلسات المراجعة التي يقودها المتعلم) بينما حدد لا نتيس (Lantis(2002 الاستراتيجيات الفعالة في تدريس العلوم وهي : العصف الذهني ، الألعاب ، المحاضرة الصغيرة ،مجموعات العمل الصغيرة مجموعات العمل التعاوني ، لعب الأدوار ، دراسات الحالة ، التمثيل ،وأكدت دراسة ما ثيو (2006) Mathews على استراتيجيات التعلم النشط الآتية والفعالة في تدريس العلوم وهي :المناقشة في مجموعات صغيرة ، المشاركة في الأنشطة ، الاستقصاء ، حل المشكلات ، واستخلصت نجاة شاهين (٢٠٠٩ :١٣٢) : الاستراتيجيات الآتية للتعلم النشط والفعالة في تدريس العلوم وهي : التعلم التعاوني ، دورة التعلم ، خرائط المفاهيم ، الأنشطة المعملية الاستقصائية مفتوحة النهاية ، المتناقضات ، نموذج Marzano ، نموذج Wheatly ، العصف الذهني ، مجموعات المناقشة الصغيرة ، بينما أشارت فاطمة عبد الوهاب (٢٠٠٥ :

١٤١) إلى الاستراتيجيات الآتية للتعلم النشط والفعالة في تدريس العلوم وهي : السؤال والإجابة في أزواج ، الوسائل البصرية ، الخرائط المعرفية ، استراتيجية قارن وفرق ،التقرير الختامي ،واتفق كل من : قطامي (٢٠٠١ : ٢٠٧ – ٢٠٨) وشحاتة (٢٠٠٧ : ٢٩) على الاستراتيجيات الآتية والفعالة في تدريس العلوم وهي : الاستقصاء ، حل المشكلات ، التعلم القائم على التجربة ،التعلم القائم على استخدام التشابهات والنماذج ، الاستدلال الافتراضي ،معالجة اليدويات دورة التعلم ، التغير المفاهيمي ، محاكاة الكمبيوتر ،خريطة الشكل ٧،التعارض المعرفي ، العصف الذهني ، التعلم المتمركز حول المشكلة ، التعلم التوليدي نموذج التعلم البنائي ، وذكر سالم (٢٠٠١ : ١٠٧) :استراتيجيات التعلم النشط الآتية : استخدام التشبيهات والنماذج ، التعلم التعاوني الاستدلال الافتراضي معالجة النص ، دائرة التعلم ، التكيفات المفاهمية محاكاة الكمبيوتر ، خريطة الشكل ٧ ، التعارض المعرفي ، نموذج PSHG الموجه نحو تعلم التغير المفاهيمي المناقشة الخاصة بالتغير المفاهيمي ،وأشارت دراسة جون (Jon(2002 إلى الاستراتيجيات الآتية والفعالة في تدريس العلوم وهي : التقارير اليومية التغذية الراجعة ، الاختبارات القصيرة ، دورة التعلم ، استراتيجيات التساؤل (فكر - شارك - زاوج) السؤال والجواب في أزواج ،تسجيل الملاحظات الزوجية وجميع هذه الاستراتيجيات تجعل المتعلم ينهمك في التعلم والأنشطة بدلا من أن يكون فردا سلبيا يتلقى المعلومات من غيره ،كما أن جميع هذه الاستراتيجيات على اختلافٍ مراحلها ومضمونها تتفق بأن المتعلم هو مركز للتعلم الفعال النشط ، ووفقا لتنوع وتعدد تلك الاستراتيجيات للتعلم النشط من خلال الاطلاع على العديد من أدبيات الدراسة والأبحاث استخلصت الباحثة عددا من استراتيجيات التعلم النشط ، والتي اتفق عليها معظم التربويين لتدريس العلوم الفعال ، والتي ترى الباحثة أنها مناسبة أيضا للتدريس الفعال لمقررات العلوم المطورة وبعد التحكيم (انظر إجراءات الدراسة) خلصت الباحثة بعدد من استراتيجيات التعلم النشط ، والتي تم تضمينها في الاستبانة ، وتتمثل في الاستراتيجيات الآتية : التعلم التعاوني ، دورة التعلم العصف الذهني خرائط المفاهيم ، الوسائل البصرية ، التقرير الختامي المناقشة في مجموعات صغيرة ، حل المشكلات ، التعلم بالاكتشاف ، الأنشطة العملية الاستقصائية التدريس بمساعدة الكمبيوتر ، نماذج التعلم البنائي (مثل نموذج وتيلي ، مارزانو) ، التعلم التوليدي ، المحاضرة المعدلة ، وفيما يلي سوف تتناول الباحثة تلك الاستراتيجيات بشيء من الإيجاز:

- **استراتيجيات التعلم التعاوني** : Co. operative Learning Strategy

تنادي الاتجاهات الحديثة في التدريس بصفة عامة وتدريس العلوم بصفة خاصة إلى ضرورة التوجه إلى العمل الجماعي التعاوني في عمليتي التعليم والتعلم ؛ نظرا لما يحققه للعديد من الأهداف التربوية ، كما تعتبر استراتيجية التعلم التعاوني إحدى استراتيجيات التعلم النشط ، ويعرفها كل من ميلز (Millis (2004 : 95-112) , Scglione (2005: 15-17)

بأنها الاستراتيجية التي يقوم فيها التعلم على التعاون ، وليس التنافس ، وفيه يقسم الطلاب في مجموعات صغيرة غير متجانسة ، ويتراوح حجم المجموعة بين (٣- ٥) طلاب ، لذا فإن التعلم التعاوني يعني ترتيب الطلاب في مجموعات وتكليفهم بعمل أو نشاط يقومون به ؛ مجتمعين متعاونين ، بحيث يساهم كل عضو في عملية التعلم ، ويكون الطلاب مسؤلون عن النتيجة ، وتضيف دراسة ويب Webb(2002) كما ورد في شاهين (٢٠٠٧ : ١٩٢ ، ١٩٨) أن استراتيجية التعلم التعاوني تعد من أبرز الاتجاهات التربوية المعاصرة ، والتي من شأنها زيادة فاعلية عمليتي التعليم والتعلم ، حيث تتيح الفرصة للمتعلمين للقيام بدور إيجابي نشط ،كما لها دور بارز في زيادة التحصيل ، وانتقال أثر التعلم وتحسين مهارات الاتصال المختلفة ، وتنمية المهارات التعاونية ، والعمل بروح الفريق ، وتحسين مهارات التفكير العلمي بجميع أنواعه ، كما أنها تضيق الفجوة بين الطلبة المتفوقين والمتوسطين ؛ من خلال اشتراكهم وتفاعلهم معا أثناء تبادل الخبرات ، كما تزيد من دافعية الطلاب للتعلم ، وتساعد على توظيف استراتيجيات التفكير العليا والتفكير التحليلي أكثر من التعلم الفردي ، كما تشعر المتعلم بالإنجاز .

- **استراتيجيات دورة التعلم** Learning Cycle Strategy :

تعتبر دورة التعلم إحدى استراتيجيات التعلم النشط ، وتهدف إلى تعليم وتعلم المفاهيم ، وأكد ذلك الجاسم (٢٠٠١ : ٧١) : بقوله : إن دوره التعلم لها إمكانيات متعددة ، حيث تساعد التلاميذ على اكتساب المفاهيم التي تبدو صعبة والمفاهيم المجردة التي يتطلب استيعابها القدرة على التفكير المجردة ، ويتفق كل من عبد السلام (٢٠٠١ : ١٠١) ، وعطيو (٢٠٠٦ : ٢٥٨)على أن دورة التعلم التقليدية لها ثلاث مراحل هي: الاستكشاف ، وتقديم المفهوم ، وتطبيق المفهوم وهي ترتبط بمفاهيم نظرية بياجيه للنمو المعرفي (التمثيل ، المواءمة ، الاتزان عدم الاتزان ، التنظيم) ، وهذه المراحل متكاملة ؛ بحيث تؤدي كل منها وظيفة معينة تمهد للمرحلة التي تليها ، فمرحلة الاستكشاف تؤدي إلى استثارة المتعلم معرفيا ، وتوصله إلى حالة فقدان الاتزان ، ويتم ذلك من خلال عملية ذهنية يتفاعل عن طريقها المتعلم مع الأنشطة ، وتسمى بالتمثيل ، ومن ثم تدفع المتعلم إلى البحث عن معلومات جديدة ربما يصل إليها بنفسه ، أو من خلال ما يقدمه من معلومات خلال مرحلة تقديم المفهوم ، وتساعده على استعادة الاتزان من خلال عملية تسمى المواءمة ، وتعد عمليتي التمثيل والمواءمة ركيزتي عملية التنظيم المعرفي ، ولقد تطورت مراحل دورة التعلم وفقا للاتجاهات الحديثة والمتغيرات المعاصرة ، ويرى عطيو(٢٠٠٦ : ٢٦٤)أن مراحل دورة التعلم تطورت إلى عدة أشكال أو مراحل ، فمنها النموذج الذي اقترحه لافوي Lavoie ؛حيث أضاف مرحلة في بداية دورة التعلم تسمى مرحلة التنبؤ والمناقشة ثم الاستكشاف وتقديم المفهوم ، ثم تطبيق المفهوم ؛ لتصبح أربع مراحل . بينما أضاف بلانك Blank (2000:468-506) مرحلة أخرى على دورة التعلم الثلاثية ولكن في النهاية ؛ لتصبح مراحلها الأربعة وفقا للآتي : الاستكشاف ،تقديم المفهوم

تطبيق أو توسيع المفهوم ، ثم تقييم المفهوم ، كما اقترح سيبل sibel,et.al(2006:199-203) مراحل خمس لدورة التعلم وهي : الاندماج الاستكشاف ، التفسير ، التوسع ، التقييم . وهناك العديد من النماذج التي طورت دورة التعلم لتصل إلى ست مراحل ، والبعض الأخرى إلى سبع مراحل ،وقد تصل إلى أكثر من ذلك .

- **استراتيجيات العصف الذهني** Brain Storming Strategy :

تعتبر استراتيجية العصف الذهني إحدى استراتيجيات التعلم النشط ، والتي تستخدم لتحفيز الدماغ والمعالجة الابتكارية للمشكلات ، وقد عرفها زيتون (٢٠٠٣) : بأنها "الاستراتيجية التي تسهم في تنمية قدرة الأفراد على حل المشكلات بشكل إبداعي من خلال إتاحة الفرصة للجميع بتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار ، والتي يمكن بواسطتها حل المشكلات ، ومن ثم غربلة هذه الأفكار واختيار الحل المناسب منها "١٧٨. ولخصت نجاة شاهين (٢٠٠٩ : ١٤١) : مراحل العصف الذهني وفقاً للآتي :

- مرحلة صياغة المشكلة : وفيها يتم إعادة صياغة المشكلة ؛ لتزداد وضوحاً وبالتالي يتم تقديم حلول مقبولة لحل المشكلة ، واستبعاد الحلول التي لاتقود إلى حل .
- مرحلة العصف الذهني للمشكلة : وفيها يتم تقديم الأفكار التي يطرحها التلاميذ في الجلسة ، وهذا الكم يولد الكيف الذي يقود إلى حل المشكلة حلا أصيلا .
- مرحلة تقديم الأفكار : وفيها تستخدم معايير في تقديم الأفكار والحلول التي قدمها التلاميذ ، وتتمثل هذه المعايير في: الجدة والأصالة والحداثة والمنفعة والمنطق والتكلفة والعائد والأداء .... إلى غير ذلك ، وفي ضوء هذه المعايير يتم اختيار الأفكار والحلول الجيدة .

وفي أثناء ذلك يجلس التلاميذ على شكل دائرة ، ويقود المعلم الجلسة ويسجل استجابات التلاميذ ، ويبدأ المعلم بطرح القضية أو المشكلة المراد إيجاد الحل لها ، ويبدأ التلميذ الأول في طرح فكرته أو حله ، ثم يأتي التلميذ الثاني لينقح فكرة أو حل زميله الأول أو ليطرح فكرة جديدة أو حلا جديدا ، وتستمر الأمور هكذا حتى ينتهي كل التلاميذ ، ثم يبدأ التلميذ الأول بطرح حلوله أو أفكاره بعدما سمع أفكار وحلول الآخرين ، ثم التلميذ الثاني وهكذا إلى أن ينتهي جميع التلاميذ ، وقد يتكرر هذا العمل عدة مرات إلى أن يتم التوصل إلى حلول يرضاها التلاميذ ، علما بأن هذه الحلول جاءت نتيجة للتفكير الجماعي لكل التلاميذ .

- **استراتيجية خرائط المفاهيم** Concept Mapping Strategy :

من أحد أهم أهداف تدريس العلوم الحديثة أن يتعلم المتعلم المعلومات المقدمة له تعلما ذا معنى ، لذلك اتجهت الجهود التربوية إلى البحث عن الطرق والأساليب والاستراتيجيات التي تؤكد على التعلم ذي المعنى ، والاهتمام بدراسة العمليات المعرفية التي تحدث ضمن البني المعرفية للمتعلم ، والتي تتعلق

بكيفية اكتسابه للمعرفة ، وتنظيمها وتخزينها في ذاكرته ، وكيفية استخدامه لهذه المعرفة في تحقيق مزيد من التعلم ، وتعتبر استراتيجية خرائط المفاهيم إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تهتم بتنظيم البنية المعرفية في صورة هرمية ، بالإضافة إلى اكتساب معان جديدة للمفاهيم ، وجعلها في إطار موحد يضمها جميعها . وقد أشار قطامي وآلروسان (٢٠٠٥ : ٣٢) إلى أن خرائط المفاهيم من الاستراتيجيات الملائمة لاستخدامها كأداة لتعليم الطلاب مقارنة بالطرق التقليدية ؛ لكونها تمكن المتعلمين من أن يوسعوا معرفتهم ، وأن يتقدموا بها إلى الأمام. ويضيف كل من الخطابية والعريمي (٢٠٠٣ : ٤٧) وسمارة والعديلي(٢٠٠٨ : ٩١) أن خرائط المفاهيم تقنية من تقنيات البناء المعرفي للمعلومات الخاص بالمفاهيم وتنظيمها ، وهي عبارة عن رسوم أو أشكال تخطيطية ثنائية البعد تربط المفاهيم ببعضها ، حيث تحاط المفاهيم بأطر ترتبط فيما بينها بأسهم أو خطوط ، يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط لتوضيح العلاقة بين مفهوم وآخر ، وترتب في صورة هرمية ؛ بحيث تتدرج من المفاهيم الأكثر شمولية والأكثر خصوصية وتكون في قاعدة الهرم ، أي تبدأ من المفهوم الأكثر تعقيدا في قمة الهرم ثم تتدرج إلى المفهوم الأقل تعقيدا إلى أن تصل إلى قاعدة الهرم ، ويتفق كل من قطامي(٢٠٠٢ : ٤٠٣) ، والخطابية والعريمي (٢٠٠٣ : ٤٦) على أن خرائط المفاهيم تأخذ أشكالا متعددة منها : شبكات المفهوم ، والرسوم التخطيطية على شكل ٧ ، والدوائر المفاهيمية ،وخرائط المفاهيم ، والخرائط المعرفية ، وخريطة على شكل عظم السمك .

- **استراتيجية الوسائل البصرية** Visual Aids Strategy :

تعتبر الوسائل البصرية إحدى استراتيجيات التعلم النشط ، والتي تعتمد على وسائل الاتصال البصرية كمصدر لاستخدام الحواس في التعلم ، تساعد المتعلم على تحقيق العديد من الأهداف ، وأثبتت دراسة جويت (Jewitt(2001 وأكد أيضا يونس (٢٠٠٣ : ١- ٣٧) : أن الوسائل البصرية تعتبر من المصادر المثيرة والشيقة في عملية التعلم ؛ لما توفره من بيئة جيدة لعملية التفاعل والتعلم المثمر ، لأن التعلم الحقيقي يحدث بين المواد البصرية والتفاعل اللغوي ومن أمثلتها استخدام الصور الفوتوغرافية ، والشرائح ، والخرائط ، ومشروعات التلاميذ ؛ مما يتيح الفرصة للمتعلم لمراجعة المصادر والمواد المختلفة أثناء التعلم ، ويمكن استخدام السبورة خاصة السبورة المتحركة داخل حجرة الصف للكتابة أو الرسم عليها ومسحها والكتابة والرسم عليها مرة أخرى ، كما يمكن عمل مجموعات مختلفة للتدريب على عمل الخرائط أو النماذج أو المجسمات أو الرسوم أو الصور والمقارنة بين نتائج أعمال هذه المجموعات ، ويرتكز دور المعلم في هذه الاستراتيجية على توفير الوسائل البصرية المناسبة التي يمكن استخدامها عند إجراء الأنشطة المختلفة ، وترتيبها بشكل يمكن الاستفادة منها ، ومناقشتها واستخدامها ، وإبداء الرأي حولها ، ووصف ما يلاحظونه ويتعلمونه من خلالها.

- **استراتيجية التقرير الختامي (التلخيص)** (Summarizing) Strategy : summative Report

تعتبر استراتيجية التقرير الختامي إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تتضمن خاتمة وملخص عن الدرس الذي تم شرحه ، ويقوم بهذا العمل التلاميذ

وفقاً لدورهم النشط الإيجابي ، ودور المعلم هو الموجه والمرشد لهم ، ويتفق كل من جون Jon (2002) ، أفنان دروزة (٢٠٠٤ : ١٩- ١٩٢) على إن استراتيجية التقرير الختامي إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي يجب الاهتمام بها وهي عبارة عن خاتمة موجزة ومكثفة ، تتضمن أهم الأفكار الرئيسة التي جاءت في الدرس بشكل مركز وشامل ، وهي عملية عقلية ؛ تتطلب بذل الجهد ، وربط الأفكار ، وتنظيمها ، كما تتضمن تحديد النقاط الرئيسة التي شملها الدرس والمعلومات المهمة ، والمفاهيم التي تم تناولها ، ومراجعة المعلومات الواردة في الدرس ، والتمهيد للدروس التالية ، والتفكير فيها ، وقد يكون التلخيص على شكل رسوم أو جداول أو مقارنات أو معادلات أو تقارير أو غيرها ، ومن أمثلة الكلمات المفتاحية التي يمكن أن يستخدمها المتعلم لعمل التلخيص : تحدثنا أولا عن ... ثم تناولنا ... وأنا تعلمت ... ، ويتمثل دور المعلم في التوجيه والإرشاد وتشجيع التلاميذ على تحديد النقاط المهمة التي فهموها من الدرس وكتابتها في التقرير ، وتحديد الأجزاء التي تحتاج إلى تلخيص ؛ سواء تم قراءتها في المدرسة أو في المنزل ، ومن ثم مناقشة هذا التقرير أو التلخيص وتكمن أهمية هذه الاستراتيجية في أنها تساعد المتعلم على ربط الأفكار ببعضها ، وتنظيمها ، وانتقاء أساسيات المعرفة ، وتدوينها في التقرير ، كما تمكنه من القراءة ، وبذل الجهد في عملية التعلم ، وتمكنه من استخدام اللغة العلمية السليمة ، وتصنيف المعلومات ، والتواصل الفعال ؛ من خلال الكتابة والتلخيص والتحدث والمناقشة.

- **استراتيجية مناقشة مجموعات صغيرة** Discussion in Small Groups Strategy :

إن المبدأ الذي تقوم عليه هذه الاستراتيجية هو أسلوب الحوار والمناقشة لمجموعات صغيرة لا تزيد عن ست تلاميذ ، ومن ثم مناقشة الأفكار المطروحة ومحاكمتها عقليا بين التلاميذ والمعلم ، ويعرفها زيتون (٢٠٠٣) "بأنها إحدى استراتيجيات التعلم النشط والتي تعتمد على الحوار بين المعلم وطلابه ، وتلعب الأسئلة والأجوبة دورا أساسيا في تحقيق أهداف تلك الاستراتيجية"١١١ ، ويتفق كل من: زيتون (٢٠٠٣ : ١١١) ، وأورليـنج (٢٠٠٣ : ٩٠) على أن استراتيجية المناقشة تنفذ من خلال المرور بالمراحل التالية :

١- التهيئة :

وفيها يقوم المعلم بتهيئة الطلاب للمشاركة ؛ من خلال إثارة دافعيتهم للتعلم ، وإعلامهم بأهداف الدرس.

٢- بدء المناقشة :

يقوم فيها المعلم بتقديم وإيضاح محتوى الدرس ، وطرح أسئلة على الطلاب أو عرض موقف محير .

٣- متابعة المناقشة :

وفيها يراقب المعلم تفاعلات الطلاب للتأكد من استيعابهم وقدرتهم على إدراك العلاقات ، وذلك بأن يطرح أسئلة ، ويبين القواعد الأساسية لسير المناقشة ، ويصغي لأفكار ، ويستجيب لأفكار ، كما يحفظ سجلا للمناقشة.

٤- انتهاء المناقشة واستخلاص النتائج :

وفيها يتم تلخيص المناقشة ؛ من خلال إيجاز محتوى الدرس في نقاط وربطها ببعضها ، بالإضافة إلى تقييم مدى النجاح في تحقيق أهداف المناقشة ، وذلك يستوجب على المعلم التخطيط المسبق للدرس ، وخلق بيئة تعليمية مناسبة وتوفير مهارات الاتصالات بينه وبين طلابه ، وتوجيه المناقشة بشكل جيد ؛ مع الاهتمام بأفكار الطلاب ، وتسجيل ملاحظات عنهم ، وتقدير واحترام أرائهم ومساعدتهم على إدراك العلاقات بين الدروس الجديدة والسابقة ، وتقييم استجابات الطلاب ، وتقديم التغذية الراجعة ، وتلخيص الدرس وعرضه على الطلاب ، وقد لخص سالم (٢٠٠١ : ١٠٩) الأهداف التي تحققها استراتيجية المناقشة في: الفهم العلمي السليم ، والتمكن من المحتوى التعليمي ، ونمو التفكير الناقد ، والتثقيف العلمي ؛ من خلال طريقة علمية اجتماعية بالإضافة إلى أن هذه الاستراتيجية تسمح بتنفيذ الأنشطة للمجموعات الصغيرة داخل وخارج البيئة الصفية ، وأن المناقشات في مجموعات صغيرة تخلق بيئة التعلم النشط في إطار بنائي اجتماعي فعال ، لذلك يفضل تقسيم المجموعات إلى ستة أفراد في كل مجموعة ؛ لإتاحة الفرصة لكل مجموعة للتفاعل النشط فيما بينهم ، على أن تعد كل مجموعة تساؤلات لافتتاح المناقشة في دقيقتين ، ومن ثم كل متعلم يقدم تصوراته حول الموضوع ، ثم تبدأ عملية المحاورة والمناقشة بين هذا الموضوع وموضوع آخر يرتبط به داخل المقرر .

- **استراتيجية حل المشكلات** Problem Solving Strategy :

تعتبر استراتيجية حل المشكلات إحدى الاستراتيجيات التي يجب أن يرتكز عليها تدريس العلوم ؛ إذ يبرز من خلالها دور التلميذ كعامل أساسي في العلمية التعليمية ، باعتبارها تهيئ له الفرصة الملائمة لممارسة أنواع النشاط العقلي الموجه نحو دراسة مشكلة معينة. ويرى الحلية (٢٠٠٣ : ٢٩٠) أن المشكلات حالة يشعر فيها المتعلم بأنه أمام موقف (قد يكون مجرد سؤال) يجهل الإجابة عنه أو غير واثق عن الإجابة الصحيحة عليه ، ويشعر بالرغبة في الوقوف على الإجابة الصحيحة ، ويعرفها كل من شحاتة والنجار (٢٠٠٣ : ٢١٣) ، وزيتون (٢٠٠٨ :١٥٢) تعريفا يركز على كونها جميع الأنشطة العقلية والعملية التي يستخدمها المتعلم في محاولته لحل المشكلات فالمتعلم يمارس حل المشكلة عمليا؛ من خلال مجموعة من الخطوات وهي الإحساس بالمشكلة ، تحديدها ، جمع البيانات عنها ، صياغة الفرضيات ، اختبار الفرضيات ، الوصول إلى حل للمشكلة ، الوصول إلى التعميم ، وهذه الخطوات ليست خطوات جامدة مطلقة ذات نظام متتابع ، بل ينتقل فيها المتعلم من خطوة إلى أخرى وأماما وخلفا لحل المشكلة ، وهي استراتيجية تمكن المتعلمين من إيجاد الأشياء بأنفسهم ولأنفسهم؛ عن طريق القراءة العلمية ، وتوجيه الأسئلة ، وعرض المواقف ، والوصول إلى حل لها .

- **استراتيجية التعلم بالاكتشاف** Discovery Learning Strategy :

تعتبر استراتيجية التعلم بالاكتشاف من أكثر استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم فاعلية في تنمية التفكير العلمي لدى المتعلمين ؛ لأنها تتيح

الفرصة أمام المتعلم لممارسة طرق العلم وعملياته ومهارات الاكتشاف بأنفسهم ويصف كل من عطا الله (٢٠٠٢ : ٢٣٤) ، وزيتون (٢٠٠٨ : ١٣٧)الاكتشاف بأنه عملية عقلية تفكيرية في التأمل واكتشاف بعض المفاهيم ، وفيها يذهب المتعلم إلى أبعد من المعلومات المعطاة له ؛ لينتقل منها إلى تعميمات جديدة ، إي أن الاكتشاف يتطلب من المتعلم إعادة تنظيم معلوماته السابقة ، وتحويرها بشكل يمكنه من رؤية علاقات جديدة في الموقف لم تكن معروفة لديه قبل الموقف الاكتشافي ، ويضيف خطابية (٢٠٠٥ : ٤٠٧) أن التعلم بالاكتشاف يوضح الكيفية التي من خلالها يتعلم التلميذ المفاهيم والأفكار ، من خلال النشاط التعاوني بين المعلم والمتعلم ، كما أن الاكتشاف يعتبر جزء من ممارسات المتعلم في دروس العلوم ؛ لأن المتعلم سينشغل بالملاحظة والقياس والتنبؤ والتصنيف والاستنتاج ، ويعتبر المتعلم هو العنصر النشط في التعلم الاستكشافي ، ويتفق كل من عطا الله (٢٠٠٥: ١٨٤ ـ ١٨٥) ، وزيتون (٢٠٠٨ : ١٣٦ـ ١٣٨) على أن هناك نوعين من الاكتشاف وهما : الاكتشاف الموجه : وفيه يتم تقديم خطوات البحث والتجربة للمتعلم لإجراء عملية البحث أو إجراء التجربة للوصول إلى المعرفة ، كما يتضمن إعطاء التوجيهات التي تساعد المتعلم في السير في خطوات الاكتشاف ، ويلعب التوجيه فيه دورا كبيرا للمتعلم نصيبٍ قليل من التصرف في إجراء التجربة أو البحث ؛ لذلك سمي اكتشافا موجها لأنه غالبا ما تقدم للمتعلم خطوات التجربة قبل البدء في التجربة مرتبة بطريقة تسهل عليه فهمها والسير خطوة خطوة حتى يتم الوصول إلى النتائج وفي كل مرة يقدم للمتعلم خطوات تتناسب مع نوع التجربة أو البحث وأهداف الدرس ، الاكتشاف الحر : وفيه تترك الحرية الواسعة للمتعلم في التخطيط للتجربة والسير في خطواتها كما يريد ، ويكون للمتعلم في هذه الحالة دور أكبر في عملية التعلم ، بينما يقل دور المعلم ؛إذ يقتصر دوره على إعطاء توجيهات عامة ، والتأكد من صحة سير المتعلم في خطوات الدرس ، والفرق بينه وبين الاكتشاف الموجه هو دور كل من المعلم والمتعلم ؛ إذ تقل مسؤولية المعلم وتزداد مسؤولية المتعلم في الاكتشافٍ الحر ، وهنا يتحقق مبدأ التعلم الذاتي المعتمد على سير المتعلم في التعلم وفقا لقدراته الذاتية ، ويكون للمتعلم نصيب كبير من الدرس ، ويضيف زيتون (٢٠٠٨: ١٣٦) إن في طريقة الاكتشاف يسلك المتعلم سلوك العالم الصغير للوصول إلى النتائج ،كأن يحدد المشكلة ويكوَن الفرضيات ، ويجمع المعلومات ،ويلاحظ ، ويقيس ، ويختبر ، ويصمم التجربة ، ويتوصل إلى النتائج ، وتؤكد هذه الاستراتيجية على استمرارية التعلم الذاتي ، وبناء الثقة بالنفس ، واعتماده على نفسه وشعوره بالإنجاز وتطوير قدراته الإبداعية واهتماماته وميوله ؛ من خلال ممارسة طرق العلم وعملياته ومهارات الاكتشاف بنفسه .

- **استراتيجية الأنشطة العملية الاستقصائية** Inquiry Practical Strategy : Activities

تعتبر الأنشطة العملية الاستقصائية هدفاً أساسياً في تعلم العلوم وتعليمها فهي تلبي حاجات المتعلمين العقلية وميولهم العلمية ، كما تعمل على توليد مشكلات وأسئلة علمية جديدة ، تتطلب منهم اكتشافها وتقصيها ؛لذلك لا بد أن يتم تقديمها بشكل يثير عمل المتعلم ، ويتحدى تفكيره ، وتهيئه لمواقف أخرى

لغرض البحث والاكتشاف والتقصي ، فهي بذلك تعتمد على الجوانب العقلية العملية معا ، وتهيئ للتلاميذ فرص التعلم عن طريق الخبرة المباشرة ، وأكدت ذلك دراسة إيرال وأونجل Erdal & Ongel (2003) والتي أشارت إلى أنه زاد الاهتمام باستخدام الاستقصاء العلمي في تدريس العلوم في الآونة الأخيرة ؛ لأنه يؤدي إلى تعزيز التعلم النشط ، ويجعل المتعلمين يركزون على ممارسة المهارات الاستقصائية العملية ، حيث الاستقصاء يشمل الجانب العقلي والعملي ، فهو أحد استراتيجيات التعلم النشط التي تساعد المتعلمين على استقصاء جوانب التعلم المختلفة ، ويمكنهم من تطوير قدراتهم وفهمهم للعلوم ، كما أكدت دراسة كل من: Zionet(2005) , Kaya &Ebenezer (2007) على فعالية الاستقصاء العلمي في تنمية التحصيل وعمليات العلم المتكاملة والتنور العلمي ومهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي ، والنمو المفاهيمي ، وتحسين الميول العلمية ، ويرى البغدادي (٢٠٠٣ : ٤٣٤)أن إستراتيجية الأنشطة العملية الاستقصائية تؤكد على أن يكون للمتعلم دورا نشطا وفعالا ويتحمل المسئولية الأولى في عملية التعلم ، وتتم في إطار حل المشكلة ، ويكون فيها المتعلم مركز للعملية التعليمية ، ومشاركا في الموقف التعليمي ؛ بطريقة تحتم عليه التفكير مع التوجيه من جانب المعلم لتحقيق الأهداف المحددة مسبقا . ويضيف السيد (٢٠٠٢ : ٣٠٤) أن هناك العديد من الخصائص لاستراتيجية الأنشطة العملية الاستقصائية ؛ حيث إنها تنمي عمليات العلم الأساسية والمتكاملة لدى المتعلم ؛ من خلال الأنشطة العملية التي يمارسها المتعلم ، كما تركز على الأسئلة متعددة الأجوبة ، وتؤكد على التجريب العملي كوسيلة لجمع البيانات ، ويتم الاستقصاء من خلال مواقف تعليمية تتحدى تفكير المتعلم ، وتحفزه للقيام بنشاط ذاتي بهدف الوصول إلى حل للموقف المشكل ، وتؤكد هذه الاستراتيجية على استمرارية التعلم الذاتي ، ومن خلالها يصمم المتعلم التجارب والأنشطة العملية ، ويلاحظ ، ويفسر ، ويتوصل إلى النتائج ، وتجعل المتعلم يفكر وينتج ودوره في عملية التعلم نشطا فعالا ، ويتفق كل من السيد (٢٠٠٢ : ٣٠٤) وزيتون (٢٠٠٨ : ١٣٦) على أن الاستراتيجية تجعل المتعلم يسلك سلوك العالم الصغير ؛ حيث يتم مواجهته بموقف مشكل ، ومن خلال ذلك يحدد المشكلة ويكون الفروض ويجمع البيانات ويصمم التجارب ويلاحظ ، ويقيس ، ويختبر ويتوصل إلى النتائج والتقصي عملية عقلية وعملية معا ، ويتفق كل من البغدادي (٢٠٠٣ : ٤٣٦) ، وزيتون (٢٠٠٨ : ١٤١- ١٤٢) أن هناك نوعين من الاستقصاء وهما : الاستقصاء الموجه والحر ، فالأول يقوم به المتعلم تحت إشراف المعلم و توجيهه أو ضمن خطة بحثية تم إعدادها مقدما ، ويعتمد هذا النوع من الاستقصاء على المتعلم ولكن في إطار واضح ومحدد ويهدف إلى تحقيق أهداف محددة ، والثاني يقوم فيه المتعلم باختيار الطريقة وأنواع الأسئلة والمواد والأدوات اللازمة ؛ للوصول إلى حل للمشكلة التي يواجهها أو فهم ما يحدث حوله من ظواهر أو أحداث طبيعية .

- **استراتيجية التدريس بمساعدة الكمبيوتر** Computer Assisted Strategy In (CAI) :

يعتبر التدريس بمساعدة الكمبيوتر إحدى استراتيجيات التعلم النشط والتي يتم فيها التحويل الجذري من التعليم التقليدي إلى التعليم الذي

يستخدم فيه الوسائط الرقمية والحاسوب وشبكات الاتصال والتعلم عن بعد وأصبحت هذه التقنية وما تتضمنه من عرض الكمبيوتر لمحتوى المادة التعليمية وما يشمله مصدرا مهما للتعليم والتعلم ، وهو يهتم بالمتعلم ، ويجعله أكثر نشاطا وتفاعلا في مواقف التعلم . ويتفق كل من زغلول (٢٠٠٠ : ١٦) ، والموسى (٢٠٠١ : ٢٩٥) على أن هذه الاستراتيجية توفر التفاعل المشترك بين المتعلم والكمبيوتر ؛ من خلال عرض النصوص المكتوبة والرسومات الخطية الصور الثابتة والمتحركة والرسومات المتحركة والمؤثرات الصوتية التي تقدم للمتعلم بواسطة الكمبيوتر ، بالإضافة إلى إمكانية تحقيق التفاعلية ؛ خلال الارتباطات التشعبية التي تقود لمصادر معلومات متنوعة. ويرى سالم (٢٠٠٦ : ٢٣) أن استخدام الحاسب الآلي في التعليم يؤدي إلى إحداث التفاعل بين المتعلم وبين الوسائل المتعددة ؛ حيث يتم الربط بين النصوص المكتوبة والصور الثابتة والمتحركة ولقطات الفيديو والتعامل معها باستخدام الكمبيوتر بطريقة تكاملية تفاعلية ، ولم يقتصر استخدام الكمبيوتر في التعليم على عرض برنامج الوسائل المتعددة ، بل على تصميم وإنتاج المواد المختلفة من صور ثابتة ومتحركة ونصوص تحريرية ولقطات فيديو وصوت ، ومن ثم استخدامها في تصميم وإنتاج برامج الوسائل المتعددة ، وأكدت دراسة كل من Kucuker(2004) , Davies(2003) أن التعليم بمساعدة الكمبيوتر يوفر أنماطا متعددة مثل العروض التقديمية ، والتعلم الخصوصي ، التدريب بالممارسة والألعاب التعليمية ، والمحاكاة ؛ حيث يتم فيها تصميم نموذج تعليمي لتدريس مفهوم خاص حول النظام أو الظاهرة الواقعية ، ويلعب التلاميذ بذواتهم داخل إطار الدور الذي يعطي لهم ، ولكنهم لا يخبرون بما يؤدونه أو يفكرون فيه ؛لذلك فإن استخدام الكمبيوتر في التعليم يهدف إلى بناء فصول دراسية مليئة بالتقنية ، ويعمل على تحقيق أهداف التربية بصفة عامة وأهداف تدريس العلوم بصفة خاصة ؛ حيث يعمل على تنمية التحصيل الدراسي ، وتخفيف الأعباء على المعلمين ، ويوفر عناصر التشويق وحب الاستزادة من التعلم ، كما يحتاج المتعلمون إلى تنوع وتعدد مصادر التعلم لتلبي احتياجاتهم وتحل مشكلات تعلمهم ؛ حيث أصبح بالإمكان تبسيط عملية التعلم ، لأنه بالإمكان الجمع بين الصوت والصورة الثابتة والمتحركة والرسوم وغيرها من الوسائط المتعددة .

- **استراتيجية استخدام النماذج البنائية** Constructivist Models Strategy :

تعتمد الفلسفة البنائية على أن يبني المتعلم المعرفة بنفسه ؛ معتمدا على خبراته السابقة لا مستقبلا لها من الآخرين ، وأن التعلم عملية بنائية نشطة كما أن وظيفة العملية المعرفية هي التكيف بين المعرفة والعالم الخارجي ، وأن المعرفة المسبقة للمتعلم شرط أساسي لبناء التعلم ذي المعنى ، وقد اشتق من الفلسفة البنائية العديد من طرق التدريس والاستراتيجيات النشطة التي تحتوي على عدد من النماذج ، ومن تلك النماذج والتي لها فاعلية في تدريس العلوم نموذج ويتلي ، ونموذج مارزانو .

١-نموذج ويتلي Wheatly Model :

يعتبر هذا النموذج أحد النماذج المستندة إلى الفلسفة البنائية ، ويتفق كل من النجدي (٢٠٠٥ : ٤٢٤) ، وفاتن فودة(٢٠٠٧ : ١٤١) على أن هذا النموذج ينسب

إلى مصممة جريسون ويتلي Grayson Wheatly ؛ حيث يتم التدريس بواسطته عن طريق وضع المتعلمين في مشكلة حقيقية ذات معنى بالنسبة لهم وأثناء تفكيرهم في حل المشكلة ، يمارسون الاكتشاف والاستقصاء ، حيث يمر التدريس فيه بثلاث مراحل وهي المرحلة الأولى هي مرحلة المهام : ويتوقف نجاح هذه المرحلة على دقة المعلم في اختيار المشكلة المهمة ، بحيث تثير المناقشة والحوار والاتصال ، والبحث ، وتثير اهتمام المتعلمين وتدعوهم لاتخاذ القرارات المناسبة والمرحلة الثانية هي المجموعات المتعاونة : وفيها يتم تقسيم المتعلمين إلى مجموعات متكافئة من (٢ – ٧) أفراد في كل مجموعة ، بحيث يعمل أفراد كل مجموعة على إيجاد حلول للمشكلة المطروحة ؛ من خلال المناقشة والتفاعل الاجتماعي ، كما أن نجاح المجموعة يعد نجاحاً لكل فرد فيها ، ودور المعلم موجه ومرشد ، ومن ثم توزيع الأدوار . أما المرحلة الثالثة فهي المشاركة : وفي هذه المرحلة يعرض المتعلمون في كل مجموعة لزملائهم في الصف ما توصلوا إليه من حلول حول المشكلة المطروحة ، وكذلك عرض الطرق والأساليب التي استخدموها للتوصل إلى الحلول ؛ وذلك بإشراف وتوجيه من المعلم .

٢-نموذج مارزانو لإبعاد التعلم Marzano,s Dimensions of Learning Model

يستند نموذج مارزانو لأبعاد التعلم على الفلسفة البنائية ؛ حيث يؤكد مارزانو أن المعرفة السابقة هي نقطة البداية التي يبني من خلالها المتعلم خبراته وتفاعلاته ويستخدمها لتفسير ما يمر به من خبرات في مواقف حياته ، ويعرفه مارزانو Marzano (1992:12) بأنه : نموذج للتدريس الصفي يطلق عليه أبعاد التعلم ، يتضمن التخطيط للدروس وتنفيذها ، ويشمل عدة خطوات إجرائية متتابعة ، تركز على التفاعل بين خمسة أنماط من التعلم ، وتمثل أيضا أنماط للتفكير تتمثل في: الاتجاهات ، والإدراكات الإيجابية عن التعلم واكتساب المعرفة وتكاملها ، وتوسيع المعرفة وصقلها ، واستخدام المعرفة بشكل ذي معنى ، واستخدام عادات العقل المنتجة ، وهي ضرورة لأحداثٍ وتحسن ونجاح التعلم الصفي، ويرى مارزانو (٢٠٠٠: ١١) أن عملية التعلم وفقا لنموذج مارزانو تتضمن خمسة أنماط من التفكير يمر بها المتعلم أثناء عملية التعلم ، ويطلق عليها أبعاد التعلم ، وتتمثل هذه الأنماط في الآتي : النمط الأول :الاتجاهات والإدراكات الإيجابية عن التعلم ، النمط الثاني: اكتساب المعرفة وتحقيق التكامل فيها، النمط الثالثِ : توسيع وتعميق المعرفة وصقلها ، النمط الرابع : استخدام المعرفة استخداما له معنى ، النمط الخامس : تنمية عادات العقل المنتجة ، ويرى قطامي(٢٠٠٧ : ٤٩): أن نموذج مارزانو باعتماره نموذج معرفي بأبعاده الخمسة يمكن استخدامه في تعليم التفكير وتخطيط المنهاج التدريسي ، وهذه الأبعاد ليست منفصلة ، وإنما هي متداخلة ، وبينها علاقات مختلفة ،وهي ما وراء المعرفة ، والتفكير الناقد ، والتفكير الإبداعي ، وعمليات التفكير ، ومحور مهارات التفكير ، وعلاقة معرفة المحتوى بالعمليات المعرفية (التفكير) فهو نموذج يتضمن استراتيجيات التدريس النشطة ؛ مع توضيح كيفية تخطيطها وتنفيذها ومتابعة أنواع ونواتج التعلم .

• **استراتيجية التعلم التوليدي** Generative Learning Strategy :

يعد التعلم التوليدي من أبرز استراتيجيات التعلم النشط ؛ لما يتضمنه من عمليات توليدية يقوم بها المتعلم لربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة واتفق كل من عبد السلام (٢٠٠١ : ٣٠١) ، والنجدي (٢٠٠٥ : ٣٧٤- ٣٧٧) على أن استراتيجية التعلم التوليدي تعكس رؤية فيجوتسكي في التعلم ، والتي ركزت على الخبرة الاجتماعية للمتعلم ، وأن المعرفة تتكون عن طريق التفاعل الاجتماعي ؛ حيث إن التفاعل وسيلة يتم من خلالها الحصول على المعاني من خلال اللغة ، فاللغة هي التي يتم من خلالها التواصل بين الأفراد ، ويعتمد المعنى على البيئة الاجتماعية ، ويتم ذلك التفاعل في دروس العلوم تحت إرشاد وتوجيه المعلم ، والتعاون مع الأقران . والمناقشة الجماعية ، والتفاوض بين المعلم والتلاميذ كعملية اجتماعية تعاونية ، ووفقا لذلك لا يفرض المعلم أفكاره على المتعلمين ، ولكن يولد فرضا للنشاط الاجتماعي التعاوني بينه وبين المتعلمين وبين المتعلمين بعضهم البعض . كما أن المعرفة تأتي من مصدرين الأول : التفاعل مع البيئة والخبرات التي يحصل عليها المتعلم والتي تعتبر أساس لنمو المستويات العليا من التفكير ، والمصدر الثاني : للمعرفة هو المعرفة العلمية التي يتحصل عليها المتعلم من خلال الفصل الدراسي ، وعن طريق هذين المصدرين يتم بناء المعنى والفهم ،كما يتفق كل من شافرين (Shaverien(2003:1451 وأميمة أحمد (٢٠٠٤ ، ٤٥- ٤٧) ، والنجدي (٢٠٠٥ : ٤٦٥- ٤٦٦) على أن التعلم التوليدي يمر بأربعة مراحل تتمثل في :المرحلة التمهيدية : التي يمهد فيها المعلم للدرس ويتعرف على أفكار المتعلمين القبلية والموجودة في بنيتهم المعرفية من خلال إثارة الأسئلة والحوار والمناقشة ،ثم مرحلة التركيز : وفيها يقسم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة متعاونة ويوجههم للقيام بالأنشطة الاستقصائية العقلية والعملية ويتيح لهم فرص المناقشة مع الملاحظة والتعبير والاستنتاج والتفسير بأسلوبهم الخاص ، ثم مرحلة التحدي : وفيها يقود المعلم مناقشة الفصل بالكامل مناقشة تفاوضية جماعية مع إتاحة الفرصة لكل مجموعة لعرض ما توصلت إليه من أفكار أو معلومات أو مفاهيم جديدة والتي تم توليدها في مرحلة التركيز ، والمرحلة الأخيرة هي مرحلة التطبيق : وفيها يقوم المعلم بإمداد المتعلمين ببعض المواقف أو المشكلات التي تتحدى المتعلمين ليطبقوا المعلومات أو المفاهيم التي توصلوا إليها ؛ مع إعطائهم الوقت الكافي للتفكير في ما توصلوا إليه ، ويجب التأكيد على أن تكون المواقف أو المشكلات التي يتعرض لها المتعلمون جديدة تساعدهم على الفهم العميق .

• **استراتيجية المحاضرة المعدلة (التفاعلية)** Mode Faction Lecture Strategy :

وهي إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تجمع بين طريقتي المحاضرة والمناقشة ، ويشترك التلاميذ في التعلم من خلال الحوار والمناقشة ، ويعرفها كل من : عطا الله (٢٠٠٢ : ٢١٠) ، وخطابية (٢٠٠٥ : ٢٣٨) بأنها نشاطا تعليميا يقوم على الحوار الشفوي بين المعلم والطلبة ، ويظهر فيها الدور الإيجابي الواضح للطلبة ، فمن مقوماتها أنها تتيح فرص المشاركة الإيجابية للطلبة في تناول

المادة التعليمية وفهمها وتفسيرها وتقويمها . وبالتالي تحقيق الأهداف الموضوعة للدرس ، وإذا أحسن الإعداد لها وتنظيمها وقيادتها فإنها تحقق نتائج وعوائد تعليمية جيدة ، منها تطوير التفكير العلمي بأنواعه ، وتنمية مهارات الاتصال والتواصل بين الطلبة ، ويرى زيتون(٢٠٠٣ : ١١٢) أن التدريس الذي يجمع بين المحاضرة والمناقشة يطلق عليه بالمحاضرة المعدلة أو التفاعلية Interactive Lecture وتعد من استراتيجيات التعلم النشط ، فالطلاب يشاركون في التعلم من خلال المناقشة والحوار ، ومن خلال إجاباتهم على أسئلة المعلم ، فالطلاب غير مستقبلين للمعلومات ، ولكن دورهم فعال وإيجابي ، ويتم تنفيذ هذه الاستراتيجية التي تجمع بين المناقشة والمحاضرة من خلال خمس مراحل هي : المقدمة ، ثم الإلقاء والشرح للمحتوى ، ثم التحقق من استيعاب المتعلمين بغرض التقييم ، ثم الكشف عن إدراك العلاقات بطرح الأسئلة ، ثم التلخيص وتعمل هذه الاستراتيجية على اشتراك المتعلم مع المعلم في عملية التدريس بشكل فعال ونشط ؛ حيث يستوعب أكثر مما كان دوره مستقبلا للمعلومات كما أن الجمع بين المحاضرة والمناقشة يدعم التعليم والتعلم ، ويتلافى سلبيات استخدام كل منهما على حدة.

- **أهمية استراتيجيات التعلم النشط** :

اعتمدت استراتيجيات التعلم النشط على النظرية البنائية ، والتي تؤكد على أن يبني المتعلم معارفه وفهمه بنفسه ؛ من خلال التفاعل مع ما يعرفه من أفكار وأحداث وأنشطة مر بها من قبل ؛ لذلك تكمن أهميتها في تحقيق العديد من الفوائد ، حيث اتفق كل من : عويس (٢٠٠٠ : ٢٤- ٢٥) ، والحيلة (٢٠٠٥: ٢١) ، ونجاة شاهين (٢٠٠٩ : ١٣٨) على العديد من الفوائد التي تحققها استراتيجيات التعلم النشط ، والتي يمكن إجمالها فيما يلي:

- تقلل من التركيز على نقل المعلومات ، بينما يزداد التركيز على تنمية مهارات الطلاب .
- تشغل الطلاب في مهام تتطلب مهارات التفكير العليا مثل (التحليل – التركيب – التقييم) .
- يكون التركيز الأكبر على وضع المتعلم في مواقف لاكتشاف الاتجاهات والقيم .
- توفر تغذية راجعة فورية .
- تجعل المتعلمين يعملون ويفكرون فيما يعملون .
- تعطى صورة واضحة عن الأنماط التي يستخدمها التلاميذ في الصف مثل الاستماع والفهم ، وتحليل المعلومات ، وتفسيرها ، وتكامل الأفكار .
- تربط المتعلمين بواقع الحياة ، ويتعلم المتعلمون المعلومات التي تثير اهتمامهم ويتذكرون التي يفهمونها .
- يتعلم التلاميذ من خلال العمل وتوظيف المعرفة ؛ عن طريق ممارسة ما تعلموه .
- تساعد المتعلمين على أن يتعلموا أكثر من المحتوى المعرفي ، فهم يتعلمون العديد من المهارات .

- تساعد المتعلمين على أن يتوصلوا إلى حلول ذات معنى عند مواجهة المشكلات؛لأنهم يربطونها بمعارفهم ، وينجزون حلها بأنفسهم.
- يحصل المتعلمون على تعزيزات كامنة حول فهمهم للمعارف الجديدة .
- تساهم في تغيير در المعلم ، وتجعل المتعلم محور العملية التعليمية ، وذلك من خلال قيامه بالقراءة والكتابة والمناقشة والحوار وممارسة الأنشطة والتفاعل مع الآخرين والعمل المنتج .

وقد لخص فلولنج وهنجستون (٢٠٠٤ : ١٤٦) بعض الفوائد وأهمية استراتيجية التعلم النشط : في اندفاع واندماج ومشاركة المتعلمين في عملهم وتعلمهم ، أكثر من الاستماع ، ويشعرون بالمسؤولية تجاه تعلمهم ، كما يشعرون بالراحة والاطمئنان والثقة ، ويكونوا نشطين ، مركزين في موضوع التعلم ومفاهيمه ، ويعملوا باستقلالية ، ويعملون بفاعلية مع الآخرين ويكونون منتجين ، ويحققون أهدافهم ، ويتذوقون النجاح ، ويراقبون تقدمهم ويتفكرون في خبراتهم وتعلمهم .

وتستخلص الباحثة أسس التعلم النشط وفقاً للآتي :

- المتعلم محور للعملية التعليمية .
- مراعاة قدرات المتعلم وسرعته وأسلوب تعلمه .
- التعلم يرتبط بحياة المتعلم وواقعه واحتياجاته واهتماماته .
- يحدث التعلم من خلال تفاعل المتعلم وتواصله مع أقرانه وأسرته وأفراد مجتمعه ؛ أي يحدث في جميع الأماكن التي ينشط فيها المتعلم ، سواء في المدرسة أو المنزل أو المؤسسات التربوية الأخرى

- **عمليات العلم** Science Processes :

تعتبر عمليات العلم أحد الأهداف الرئيسة في تدريس العلوم ، وهي أساس التقصي والاكتشاف العلمي ، وتتمثل في العديد من المهارات والعمليات التي يجب أن يمتلكها المتعلم ؛ ليواصل تعلمه ويمارس نشاطاته العملية والمخبرية ويرى عطا الله (٢٠٠١ : ٢٠ – ٢١) أن مصطلح عمليات العلم يشير إلى سلسلة من الأفعال المنتظمة التي تؤدي إلى التوصل إلى نتيجة ما ؛ ففي مجال العلم تُوجَه العمليات نحو دراسة ظاهرة طبيعية وفهمها ، أو التوصل إلى إجابة سؤال أو حل مشكلة ما ، والتوصل إلى معرفة علمية جديدة لها صلة بالعملية الاستقصائية التي يقوم بها العالم ، وتشمل الاتجاهات العلمية مثل : حب الاستطلاع ، والتواضع ، والطرق العلمية التي يستخدمها العالم في استقصاء الظواهر الطبيعية مثل : فرض الفروض وجمع البيانات والتجريب العلمي والاستنباط وما إلى ذلك ، ويعرفها كل من النجدي وراشد (٢٠٠٢ : ٧٠) وزيتون (٢٠٠٨ : ١٠١) : بأنها مجموعة من القدرات العقلية والمهارات العلمية والعملية اللازمة لتطبيق طرق العلم والتفكير العلمي بشكل صحيح وتتمثل في الأنشطة والممارسات والأفعال التي يقوم بها العلماء أثناء التوصل إلى النتائج الممكنة للعلم من جهة وفي أثناء الحكم على هذه النتائج من جهة أخرى وتصنف إلى نوعين هما : عمليات العلم الأساسية ، وعمليات العلم المتكاملة .

- **تصنيف عمليات العلم** :

تصنف عمليات العلم وفقاً لموقعها في هرم تعلم العمليات العلمية من حيث سهولتها ودرجة تعقيدها إلى عمليات العلم الأساسية ، وعمليات العلم المتكاملة وفيما يلي بيان ذلك.

أولاً : عمليات العلم الأساسية : Basic Science Processes :

يتفق كل من عبد السلام (٢٠٠١ : ٢٧) ، والنجدي (٢٠٠٣ : ٣٧٠) وخطابية (٢٠٠٥ : ٣٢- ٣٥)، ونوال خليل (٢٠٠٦ : ٦٦) ، وزيتون (٢٠٠٨ : ١٠٢ - ١٠٦) في تعريف عمليات العلم الأساسية والعمليات بأنها: عمليات علمية أساسية بسيطة تأتي في قاعدة هرم تعلم العمليات ، وتضم عشرة عمليات علمية هي :

- **الملاحظة** :

وهي انتباه مقصود ومنظم ومضبوط للظواهر أو الأحداث ؛ بغية اكتشاف أسبابها وقوانينها.

- **القياس** :

ويهدف إلى تدريب المتعلمين على استخدام أدوات ووسائل القياس المختلفة بدقة في دراسة العلوم.

- **التصنيف** :

ويتضمن قيام المتعلمين بتصنيف المعلومات والبيانات التي تم جمعها إلى فئات أو مجموعات معينة ؛ اعتمادا على خواص ومعايير مشتركة بينها .

- **الاستنباط أو الاستنتاج** :

وهي عملية عقلية يتم فيها الانتقال من العام إلى الخاص ، ومن الكليات إلى الجزئيات.

- **الاستقراء** :

وهي عملية عقلية يتم فيها الانتقال من الخاص إلى العام ومن الجزئيات إلى العموميات .

- **الاستدلال** :

وهي عملية تهدف إلى وصول المتعلم إلى نتائج معينة تعتمد على الأدلة والحقائق المناسبة الكافية ، ومن ثم يقوم بعد ذلك بإصدار الأحكام .

- **التنبؤ** :

وهي عملية عقلية تتضمن قدرة المتعلم على استخدام معلوماته السابقة أو الملاحظة ؛ للتنبؤ بحدوث ظاهرة أو حادث ما في المستقبل .

- **استخدام الأرقام** :

وهي عملية عقلية تهدف إلى قيام المتعلم باستخدام الأرقام الرياضية بطريقة صحيحة على القياسات والبيانات العلمية التي يتم الحصول عليها ؛ عن طريق الملاحظة أو الأدوات والأجهزة العلمية .

- **استخدام العلاقات المكانية والزمانية** :

وهي عملية عقلية مكملة لاستخدام الأرقام ، وتتطلب العلاقات الرياضية والقوانين والقواعد العلمية التي تعبر عن علاقات مكانية أو زمانية بين المفاهيم العلمية ذات العلاقة.

- **الاتصال** :

ويتضمن مساعدة المتعلم على القياس بنقل أفكاره أو معلوماته أو نتائجه العلمية إلى الآخرين ؛ من خلال ترجمتها شفويا أو كتابيا إلى جداول أو رسومات بيانية أو لوحات علمية أو تقارير بحثية .

ثانيا : عمليات العلم المتكاملة Integrated Science Processes :

كما يتفق كل من عبد السلام(٢٠٠١ : ٢٧) ، والنجدي (٢٠٠٣ : ٣٧٠) وخطابية (٢٠٠٥ : ٣٢- ٣٥) ، ونوال خليل(٢٠٠٦ : ٦٦) ، وزيتون (٢٠٠٨ : ١٠٢-١٠٦) في تعريف عمليات العلم المتكاملة والعمليات التي تتضمنها بأنها : عمليات علمية متقدمة وأعلى مستوى من عمليات العلم الأساسية في هرم تعلم العمليات العلمية ، وتضم خمس عمليات هي :

- **تفسير البيانات** :

وتشمل تفسير المعلومات والبيانات التي تم جمعها والتي تم التوصل إليها في ضوء المعلومات التي يمتلكها المتعلم .

- **التعريفات الإجرائية** :

وتتضمن تعريف المفاهيم والمصطلحات العلمية تعريفاً غير قاموسي ، بل تعريف إجرائي ، إما بتحديد المصطلح بسلسلة من الإجراءات العملياتية ، أو بيان كيفية قياسه .

- **ضبط المتغيرات** :

وهي عملية يقصد بها قدرة المتعلم على إبعاد أثر المتغيرات الأخرى عدا العامل التجريبي بحيث يتمكن من الربط بين المتغير التجريبي وأثره على المتغير التابع .

- **فرض الفروض** :

وتضمن قدرة المتعلم في اقتراح حل مؤقت لعلاقة محتملة بين متغيرين أو إجابة لسؤال أو مشكلة محيرة ، ويشترط أن تكون الفرضية قابلة للاختبار .

- **التجريب** :

وهي أعلى العمليات العلمية وأكثرها تقدماً ؛ لأنها تتضمن عمليات العلم السابقة جميعها الأساسية والمتكاملة ، وتتطلب تدريب المتعلمين على إجراء التجارب العلمية بنجاح ؛ بحيث تتكامل فيها طرق العلم وعملياته .

- **استراتيجيات التعلم النشط وعمليات العلم في تدريس العلوم** :

إن طبيعة العلوم التطبيقية تعتمد على التجريب ، وتقديمها بطريقة نظرية لا يحقق الكثير من أهداف تدريس العلوم ، كما أن الاهتمام بتعليم وتعلم العلوم لم يصبح مقصورا على تحصيل المعلومات ، بل أصبح الاهتمام بضرورة تنمية المهارات المتنوعة لدى المتعلمين ؛ مما يتطلب التركيز على عمليات العلم المتنوعة ، واستخدام الاستراتيجيات النشطة في عمليتي التعليم والتعلم ، كما تؤكد الاتجاهات الحديثة في مجال التربية العلمية على ضرورة التحول في تدريس العلوم من التعلم الصم الذي يعني استقبال المعلومات وحفظها إلى التعلم النشط ، وذلك يعني مناقشة المتعلم وإعطائه الفرصة لبناء معارفه

بنفسه ، والتعبير عن أرائه ، وأفكاره بحرية ، وتبادل الأفكار والآراء مع زملائه ودراسة العلاقات بين الموضوعات العلمية والروابط بين المفاهيم ،وربطها بما هو في ذهنه ، وما يعرفه عنها ، وتطبيق هذه المعلومات في مواقف علمية وحياتية جديدة ؛ حتى يكون لتعلمه معنى وهدف ووظيفة ، وأشار زيتون (٢٠٠٣ :١٥٦) إلى أن البنائية تؤكد على أن استراتيجيات التدريس ينبغي أن تعمل على تشجيع المشاركة النشطة والتفاعل الفعال بين المعلمين والمتعلمين ، وتركز على الأنشطة التي تتطلب المشاركة النشطة والتفاعل المركز والمناظرات ،والتخاطب فردا لفرد ، والمعامل ، والأنشطة الصفية ، وغيرها من الأنشطة التي تشجع بناء المعرفة ، ويرى عمران (٢٠٠٤ : ١٥)أنه بالإمكان الاستعانة ببعض استراتيجيات التعلم النشط المبنية على مبادئ البنائية في إعداد وتدريب معلمي العلوم على تطوير مهاراتهم وأدائهم التدريسي وإتقان عملية التدريس ؛ إذ يصعب النظر إلى التدريس وعملياته بمعزل عن هذه الاستراتيجيات الحديثة ،وأن من أهداف التربية العلمية تعليم العلوم لجميع الأفراد في مراحل التعليم المختلفة وفي جميع أنواع التعليم ؛ على أن يتم تعليم العلوم باستخدام استراتيجيات تعلم نشطة يكون فيها التلميذ إيجابيا ونشطا أثناء عملية التعلم وليس متلقيا سلبيا للمعرفة ، كما أكدت المعايير القومية للتربية العلمية على أن تعلم العلوم ينبغي أن يكون عملية نشطة يقوم فيها التلميذ بدور إيجابي ويبذل المجهود المناسب لعملية التعلم ، وأشار(Haney (2003:366-378 إلى أن العديد من الدراسات التي تناولت تعلم العلوم تؤكد على ضرورة توافر بيئة تعلم نشطة يقوم فيها المتعلم بالدور الإيجابي أثناء التعلم ؛ من خلال ما يقوم به من أنشطة عملية أو عقلية أو غيرها من الأنشطة التي يمكن إدراكها وملاحظتها ،أو التي يطلب من المتعلم الاندماج معها عقليا ؛ من خلال استخدام عمليات العلم ومهام التفكير والاستدعاء والاستماع ، سواء تتم هذه الأنشطة بشكل فردي أو زوجي أو جماعي ، ويتفق كل من إبراهيم (٢٠٠٠: ٢) ، وعطيو(٢٠٠٦ : ٣٩- ٤٠) على أهمية عمليات العلم في تعليم وتعلم العلوم بأنها تمكن المتعلم من القيام بالدور الإيجابي في العملية التعليمية ، وتتيح له فرصة البحث والتقصي للوصول إلى المعلومات بنفسه ، كما تنمي لديه العديد من المهارات العملية ، مثل الملاحظة والقياس ، والتصنيف ، كما تساعد على انتقال أثر التعلم ، وتنمي الميول والاتجاهات العلمية والتعلم الذاتي ، والتفكير العملي ، مثل التفكير الناقد والإبداعي ، لدى المتعلمين ، ويرى خطابية(٢٠٠٥ : ٣٥) أن عمليات العلم تساعد المتعلمين من توسيع تعلمهم من خلال الخبرة ، حيث يبدؤون بأفكار بسيطة ، ثم تتجمع هذه الأفكار لتشكيل أفكار جديدة أكثر تعقدا ، وجميع هذه الأفكار مهمة ؛ لأنها تساعد المتعلمين عند تعلم العلوم على أن يصبحوا صانعي قرار يعتمدون على أنفسهم ، وقادرين على حل المشكلات ، واكتشاف معلومات مفيدة وتجميع المعرفة ؛ من خلال بناء الفهم داخل غرفة الصف وخارجها ،وعن طريق ممارسة العمليات العقلية العملية ، فهم يفكرون كالعلماء ، ويطورون مهاراتهم الضرورية للفهم الفعال للعلوم ، كما يمكن من خلال عمليات العلم في دروس

العلوم تنمية مهارات التفكير ، ومن خلال أنشطة العلوم يمكن دفع المتعلمين من خلال ممارسة عمليات العلم إلى تطوير مفاهيمهم وضبط المتغيرات ، ووضع الاستنتاجات ذات المعنى ، والتوصل إلى الأفكار بشكل واضح ،ويؤكد صقر (٢٠٠٧: ٢٠٧. ٢٠٨)على ضرورة مساعدة المتعلمين على اكتساب مهارات عمليات العلم أثناء المواقف والأنشطة المختلفة في تدريس العلوم ؛ من خلال التركيز على الجانب العملي ، وإجراء التجارب التي تكسبهم مهارات الملاحظة والتصنيف والقياس وغيرها ، كما يرى أن تدريس العلوم يتم بصورة غير فعالة إذا كان بعيدا عن إكساب المتعلمين مهارات عمليات العلم التي تعد أساسا من أسس تدريس العلوم ؛ لذلك لا بد من استخدام استراتيجيات التعلم النشط لتحقيق العديد من أهداف تدريس العلوم ، وأشار إبراهيم (٢٠٠٢ :١١٠) إلى أن التدريس النشط الفعال يتطلب إدراك المعلم بفهم ودقة ووعي لمجموعة متنوعة من مستويات السلوك التعليمي ؛ من خلال عملية التدريس ذاتها ، وأن يؤدي بكفاءة أنماط السلوك التي تعمل على حدوث تفاعل حقيقي بينه وبين المتعلمين بالإضافة إلى قدرته على أن يتصرف بطريقة مقصودة ،وفق أسس محددة سلفا مستخدما أساليب تدريسية مناسبة لتحقيق أهداف تعليمية معينة ، كما أن تحقيق التعلم النشط يتطلب من المعلم تهيئة البيئة التعليمية لتحقيق الأهداف التعليمية ، وأن يستخدم استراتيجيات تدريس متنوعة تحقق التعلم النشط ؛ من خلال الانتقال من استراتيجية تدريس إلى استراتيجية أخرى عندما تتغير الأهداف التعليمية من موقف تعليمي إلى موقف آخر وأكدت دراسة Mckinney,k.,(2007) أن التعلم النشط يشير إلى أفعال الطلاب حيث إنهم يفعلون أكثر من مجرد الاستماع للدرس ، فهم يقومون باكتشاف وإعداد وتطبيق المعرفة ، وذلك يستند على افتراضيين أساسيين للتعلم النشط وهما: إن التعلم بطبيعته جهد ونشاط ، وإن مختلف الأفراد يتعلمون بطرق مختلفة ، ويشمل ذلك عناصر التعلم النشط ، وهي: الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة ، ويرى زيتون(٢٠٠٣ : ٣٥٢) أن للتعلم النشط جانب اجتماعي يتطلب تعاونا اجتماعيا ، يسمح بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة أثناء ممارسة الأنشطة والعمل المخبري ، وأن تعطى للتلاميذ الفرصة الكافية لمناقشة تنبؤاتهم وتفسيراتهم وإجراءاتهم والبيانات التي يحصلون عليها مع أقرانهم قبل الانتهاء من الأنشطة والعمل المخبري ،وكذلك تهيئة الفرصة لعرض بعض المجموعات لنتائج عملهم بعد الانتهاء منها على تلاميذ الفصل ؛ استنادا على أن التعلم نتاج للتفاعل الاجتماعي ،ويرى زيتون(٢٠٠٠ : ٢٨٢) أن التفاعل الاجتماعي ونشاط المتعلم يلعب دورا كبيرا في عملية التعلم ، حيث يصل التلميذ إلى أهداف التعلم بصورة أفضل مما لو عمد المعلم إلى مساعدته لبلوغ نفس الأهداف ، وبالتالي فإن إتاحة الفرصة للتلميذ لكي يقارن رأيه بآراء الآخرين في مجموعته تعد وسيلة مناسبة لتمكنه من رؤية العلاقات بين جوانب التعلم ، ومن ثم يتعلم التلاميذ من بعضهم أشياء كثيرة تفوق ما يتعلمونه من المعلم ؛ لأن المتعلم لا يتردد في إبداء رأيه أمام زملائه مهما كان هذا الرأي

بسيطاً ، بينما يتردد كثيراً عندما يفكر بإبداء رأيه أمام المعلم ؛ خشية الغضب والسخرية ، ذكر أورلنج(٢٠٠٣ : ٩٠) أن المتعلم يكتسب الخبرات التعليمية المتنوعة عندما يكون نشطا وفعالا في الموقف التعليمي ؛ إذ إنه يتعلم عندما يشارك في المسئولية وفي اتخاذ القرار ، ويكون تعلمه أشمل وأعمق أثرا ؛ بوجود معلم يهتم بمشاركته ويحترمها ، ويوفر له بيئة داعمة وآمنة ومحفزة على المزيد من الاكتشاف ، وبذلك تكون الغرف الصفية مجالا واسعا للنشاط في مجموعات صغيرة ، ومجموعات عمل ، وطلاب يعملون في مشاريع وأنشطة في نفس الوقت ، ومعلم يتحرك بين المجموعات ويعمل كمحفز وموجه للأسئلة وميسر لعملية التعليم والتعلم ، وفي هذا الصدد أشارت نجاة شاهين(٢٠٠٩ : ١٤١- ١٤٢)إلى أنه يختلف دور كل من المعلم والمتعلم في استراتيجيات التعلم النشط ، حيث نجد أن المتعلم مشارك ونشط في العملية التعليمية ، فهو يقوم بأنشطة عدة تتصل بالدرس مثل : طرح الأسئلة ،وفرض الفروض ، والمناقشة والبحث ، والقراءة ، والكتابة ، والمنافسة ، والبحث ،والعمل ، والتفكير ، والتشاور والتعاون مع الأقران ، بينما يتمثل دور المعلم في التوجيه والإرشاد للعملية التعليمية ، فهو لا يسيطر على الموقف التعليمي ،ولكنه يدير الموقف التعليمي ويوجه المتعلمين نحو الهدف منه ، لذلك يتطلب منه الإلمام بمهارات إدارة الموقف التعليمي مثل : مهارات طرح الأسئلة وإدارة المناقشات وتصميم المواقف التعليمية المشوقة للتعلم ، وأشارت سعادة (٢٠٠٦ : ٦٦) إلى أن للمعلم دورا جديدا من خلال ممارسته لاستراتجيات التعلم النشط ، وهذا الدور يتناسب مع متطلبات القرن الحادي والعشرين ، حيث مصادر المعلومات غير محددة ، ولا بد أن يكون المتعلم هو الباحث عنها والمكتشف لمزيد منها ،والمتفاعل مع السهل والصعب منها والمعلم له دور الموجه والمرشد للعملية التعليمية والتربوية ، وأكدت دراسة حجازي (٢٠٠٥) أن استخدام استراتيجيات التعلم النشط يجعل التلميذ يشترك في تعلمه ، ويجعله يمر بأنجح وأمتع الخبرات ؛ عن طريق اندماج المتعلم في عمليات التعلم ، وإتاحة الفرصة لاستخدام جميع حواسه ، وأن يتم التعلم من خلال الخبرة المباشرة والعمل ؛حتى يكون التعلم ذو معنى بالنسبة للمتعلم لذلك يجب توفير فرص عديدة أمام المتعلم لاكتساب واختبار ما يحيط به من أجل أن يفهم العالم من حوله ، ويوسع من مداركه ، فالتلاميذ يتعلمون حين يشاركون في المسؤولية وفي اتخاذ القرار يكون تعلمهم أشمل وأعمق أثرا وأمتع ؛ بوجود المعلم حولهم يهتم بمشاركتهم وتفاعلهم ؛ في ظل بيئة آمنة اجتماعيا وداعمة ومحفزة على المزيد من الاكتشاف ، لذلك لا بد لمعلم العلوم أن يطور من دوره في العملية التعليمية والتربوية ، فعليه أن يشجع الطلاب على المشاركة في تحديد أهداف الدروس ،ويبني الأنشطة العملية الاستقصائية ، ويساهم في تطوير خبرات المتعلمين ؛ عن طريق إتاحة الفرصة لهم لتحمل مسؤولية البحث والاستقصاء وعمليات العلم الأساسية والمتكاملة ؛ من خلال ممارستها بأنفسهم من التصنيف ، والوزن ،والقياس ، والملاحظة ، وأخذ القياسات وتفسيرها بالإضافة إلى تقدير جهود هؤلاء المتعلمين في وسط بيئة اجتماعية آمنة يسودها

الحوار والمناقشات الهادفة الفعالة ، ولا بد أن يقدم فرصاً متنوعة للمتعلمين بالإضافة إلى تقديم أنشطة لها معنى بالنسبة للمتعلم ، وأيضا على المعلم أن ينظم وقته ، ويقبل على العمل برغبة وحماس ، ويطور من بنيته المعرفية والمهارية والوجدانية ؛ بما يتلاءم مع مستحدثات العصر في ضوء فلسفة المجتمع واحتياجاته .

- **الدراسات السابقة** :

لقد نشطت الدراسات على المستوى العالمي والمحلي في مجال استراتيجيات التعلم النشط ، ومن تلك الدراسات والتي لها علاقة باستراتيجيات التعلم النشط الفعالة في تدريس العلوم والتي لها صلة بالدراسة الحالية ما يلي :

دراسة براج (Borage(1995 والتي استهدفت التعرف على أثر استخدام الكمبيوتر كوسيط تعليمي في مجموعات النشاط (أزواج - أربعة) كإحدى استراتيجيات التعلم النشط على تنمية عمليات العلم ، واستخدام الباحث المنهج شبه التجريبي ، وطبق دراسته في مجال العلوم على عينة من تلاميذ الصف السابع والثامن من المرحلة المتوسطة ، وأسفرت النتائج عن أهمية استراتيجيات التعلم النشط ، وتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في تنمية عمليات العلم.

كما أجرى بورشفيلد وجيفورد (Burchified & Gifford(1995 دراسة استهدفت التعرف على فعالية استراتيجية التعلم بمساعدة الحاسب الآلي (كإحدى استراتيجيات العلم النشط) على تنمية مهارات عمليات العلم الأساسية و التكاملية ، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ، وطبق دراسته في مجال العلوم على مقرر البيولوجيا العامة على عينة من طلاب كلية المجتمع وأسفرت النتائج عن أهمية استراتيجية التعلم بمساعدة الحاسب الأولى، تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في تنمية عمليات العلم الأساسية والتكاملية.

وفي نفس العام أجرى زيتون (١٩٩٥)دراسة استهدفت التعرف على أساليب واستراتجيات التدريس المهمة والمستخدمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الأردنية ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وطبق دراسته على عينه من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الأردنية ، وأسفرت النتائج عن أن أكثر الاستراتيجيات استخداما وأكثرها أهمية بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس هي المحاضرة بأنماطها المختلفة والمناقشة والحوار.

ثم كانت دراسة كارلسون وجودن (Carelson &Gooden(1999 والتي استهدفت التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسب الأولى والانترنت (كإحدى استراتيجيات التعلم النشط) أثناء تدريسهم للطلاب ، وتم استخدام المنهج الوصفي ، وأسفرت النتائج أن هناك قصورا كبيرا وضعف في استخدام الحاسب والانترنت.

كما أجرى سالم (٢٠٠١) دراسة استهدفت التعرف على تأثير استراتيجيات التعلم النشط في مجموعات المناقشة المتباينة الحجم (الصغيرة ، والمتوسطة

والكبيرة) كإحدى استراتيجيات التعلم النشط ، على التحصيل والاستيعاب المفاهيمي والاتجاه نحو الفيزياء ، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي وطبق دراسته في مجال العلوم على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي وأسفرت النتائج عن أهمية استراتيجيات التعلم النشط ، وتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في تنمية التحصيل والاستيعاب المفاهيمي والاتجاه الإيجابي نحو الفيزياء .

وبعد ذلك بعام أجرى جولدن زوف (2002)Gueden Zoph دراسة والتي استهدفت الكشف عن مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسب الأولى والانترنت (كإحدى استراتيجيات التعلم النشط) ، وتم استخدام المنهج الوصفي ، وأسفرت النتائج عن أن الإناث أقل استخداما للحاسب والانترنت بينما الذكور أكثر استخداما ، كما أن عضو هيئة التدريس الأقل خبرة يكون أكثر استخداما لتقنية الحاسب والانترنت ، وأن عضو هيئة التدريس الذي يغير من طريقة تدريسه يستخدم تقنية الحاسب والانترنت أكثر من عضو هيئة التدريس الذي يفضل التدريس بالطريقة التقليدية .

كما أجرى في نفس العام هندي (٢٠٠٢) دراسة استهدفت التعرف على أثر تنوع استراتيجيات التعلم النشط (فكر– زاوج – شارك) خلية التعلم ، خرائط المفاهيم ، العصف الذهني ، في تعلم وحدة من مقرر الأحياء على اكتساب المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الايجابي المتبادل واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ، وطبق دراسته في مجال العلوم على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي زراعي ، وأسفرت النتائج عن أهمية استراتيجيات التعلم النشط ، وتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في اكتساب المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات ، والاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل .

ثم كانت دراسة البعلي (٢٠٠٣)التي استهدفت التعرف على فعالية استخدام نموذج مارزانو لإبعاد التعلم (كإحدى نماذج استراتيجيات التعلم النشط) في تدريس العلوم على تنمية التحصيل وبعض عمليات العلم ،واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ، وطبق دراسته في مجال العلوم على عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، وأسفرت النتائج عن أهمية نموذج مارزانو وفاعليته في تنمية التحصيل وعمليات العلم الصالح للمجموعة التجريبية .

وأجرى الدسوقي (٢٠٠٤) دراسة استهدفت التعرف على دور دورة التعلم المعدلة (كإحدى استراتيجيات التعلم النشط) على تنمية التحصيل والمهارات العلمية لعمليات العلم ، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ، وطبق دراسته في مجال العلوم على وحدة المغناطيسية وعلى عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بجمهورية مصر العربية ، وأسفرت النتائج عن أهمية دورة التعلم المعدلة ، وتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في تنمية التحصيل والمهارات العلمية المتضمنة لعمليات العلم .

وفي نفس العام كانت دراسة خديجة جان (٢٠٠٤)التي استهدفت التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني كإحدى استراتيجيات التعلم النشط على التحصيل الأكاديمي وتنمية الاتجاه نحو مادة الأحياء واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ، وطبقت دراستها في مجال العلوم علي عينة من طالبات الصف الأول ثانوي ، وأسفرت النتائج عن أهمية الاستراتيجية المستخدمة ، وتفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني على المجموعة الضابطة في تنمية التحصيل الأكاديمي وتنمية الاتجاه نحو الأحياء ،

وأيضاً في نفس العام أجرى هول وليبيرمان Hall & Lieberman(2004) دراسة استهدفت التعرف على أثر التنوع في استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط وهي (استراتيجية فكر – زاوج – شارك) خلية التعلم ، خرائط المفاهيم العصف الذهني ، في اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الإيجابي المتبادل ، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي ، وطبقت الدراسة في مجال الأحياء على عينة من طلاب الصف الأول ثانوي بالمدارس الزراعية ، وأسفرت نتائج الدراسة عن أهمية استراتيجيات التعلم النشط وفاعليتها ؛ حيث تفوقت المجموعة التجريبية على الضابطة في إكساب المفاهيم البيولوجية ، وتنمية الاتجاه الإيجابي المتبادل ، بينما لم تكن هناك فروق بين مجموعات الدراسة حول تحسين مستوى تقديرهم لذاتهم .

كما أجرى اليوسف (٢٠٠٥) دراسة استهدفت الكشف عن أثر استخدام استراتيجيتين قائمتين على حل المشكلات في إكساب طلبة المرحلة الأساسية للمفاهيم الوقائية والاتجاهات الصحية ، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ، وطبق دراسته على عينة بلغ قوامها (٩٥) طالبا من طلبة المرحلة الأساسية ، وأسفرت النتائج عن أهمية استراتيجية حل المشكلات ، وتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في اختبار المفاهيم الوقائية .

كما أجرت في نفس العام فاطمة عبد الوهاب (٢٠٠٥)دراسة استهدفت التعرف على فاعلية بعض استراتيجيات التعلم النشط (الخرائط المعرفية استخدام الوسائل البصرية ، قارن وفرق ، السؤال والإجابة في أزواج ، التقرير الختامي " التلخيص ") على تنمية التحصيل الدراسي وبعض مهارات التعلم مدى الحياة (عمليات العلم) ، والميول العلمية ، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ، وطبقت دراستها في مجال العلوم على عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بإدارة بنها ، وأسفرت النتائج عن أهمية الاستراتيجيات المستخدمة ، وتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في تنمية التحصيل الدراسي ، وعمليات العلم ، والميول العلمية .

ثم أجرى حسن (٢٠٠٦) دراسة استهدفت التعرف على مدى استخدام الوسائل التعليمية كإحدى استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الكيمياء والتعرف على أثر كل من متغيرات المؤهل العلمي والخبرة على استجابات أفراد العينة ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وطبق دراسته على عينة من معلمي

ومعلمات وطلاب وطالبات المدارس الثانوية بولاية الخرطوم ، وأسفرت النتائج عن أهمية الوسائل التعليمية ، وعن عدم استخدامها من قبل المعلمين والمعلمات تخصص كيمياء ؛ لعدم توفرها بالمدارس ، كما أنه لا يوجد أثر واضح لعامل الخبرة والمؤهل في استخدام الوسائل التعليمية لدى عينة الدراسة ؛ لعدم توفرها في المرحلة الثانوية .

وفي نفس العام أجرى مايرس ودايـر Myers & Dyer(2006) دراسة استهدفت التعرف على أثر استخدام التدريس المعملي الاستقصائي (كإحدى استراتيجيات التعلم النشط) على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات عمليات العلم وأنماط التعلم لدى الطلاب ، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي وطبق دراسته في مجال العلوم الزراعية على عينة من طلاب الصف التاسع والعاشر والحادي عشر والثاني عشر ، في ولاية فلوريدا الأمريكية ، وأسفرت النتائج عن أهمية المعمل والأنشطة الاستقصائية المعملية ، كما كان لها أثر فعال على تنمية التحصيل المعرفي وتنمية مهارات عمليات العلم لصالح المجموعة التجريبية ، ثم كانت دراسة أبو عراد وفيصل (١٤٢٧) والتي استهدفت التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس حول أهمية استخدام الحاسوب في التدريس والواقع الفعلي لاستخدامه ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وطبق دراسته على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين في المملكة العربية السعودية في مختلف التخصصات ، وأسفرت النتائج عن آرائهم الإيجابية حول أهمية استخدام الحاسوب في التدريس كإحدى استراتيجيات التعلم النشط.

كما أجرى السبيعي في نفس العام (١٤٢٧) دراسة استهدفت التعرف على الأساليب والاستراتيجيات التدريسية التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود ووسائل تفعيلها ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وطبق دراسته على عينة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود بالرياض وأسفرت النتائج أن أكثر الأساليب والاستراتيجيات المهمة من وجهة نظر آراء العينة هي المحاضرة باستخدام السبورة ، والنقاش ، والحوار والمناقشة ، وأقلها أهمية واستخدام الرحلات الميدانية ، التعليم المبرمج ، العروض التوضيحية ولاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد العينة تعزى إلى اختلاف الكلية ،أو اختلاف المؤهل ، أو الدرجة العلمية.

وأيضاً في نفس العام أجرى العرفج (١٤٢٧) دراسة استهدفت التعرف على وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية المعلمين نحو أهمية التدريس بمساعدة الحاسب الآلي كإحدى استراتيجيات التعلم النشط ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وطبق دراسته على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكلية المعلمين بالمنطقة الشرقية ، وأسفرت النتائج عن الآراء الإيجابية ذات الدلالة الإحصائية ،والتي تشير إلى أهمية استخدام الحاسب التعليمي في التدريس واتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدامه.

ثم أجرى الشناق (٢٠٠٧)دراسة استهدفت التعرف على واقع وأهمية استخدام الوسائط الالكترونية في تعليم العلوم من وجهة نظر معلمي ومعلمات مواد العلوم (أحياء – كيمياء – فيزياء – علوم الأرض) ، واستخدم الباحث المنهج

الوصفي ، وطبق دراسته على عينة من معلمي العلوم على اختلاف تخصصاتهم الدقيقة بدولة الإمارات العربية المتحدة ، وأسفرت النتائج أن أهمية استخدام الوسائط الالكترونية وجاءت بدرجة متوسطة ، حيث بلغت نسبة استخدام الحاسوب في التعليم (٨٠.٥٪) ثم يليه الانترنت (٧٩.٩ ٪) ثم جهاز عرض البيانات (٧٦.٦ ٪) ، أما استخدام البريد الالكتروني جاء منخفض ونسبته (٢٩.٩ ٪) ، ومؤتمرات الفيديو كانت بنسبة (١٢.٣ ٪) .

وفي نفس العام أجرى آل قصود (٢٠٠٧) دراسة استهدفت التعرف على آراء المدراء والمعلمين حول دور معلم العلوم في دمج التقنيات التعليمية في تدريس العلوم ، كإحدى استراتيجيات التعلم النشط وعلى مدى توفر التقنيات في المدارس المتوسطة ، ومدى اقتناع مديري المدارس ومعلمي العلوم بأهمية استخدام تقنيات التعليم في تدريس العلوم . بالإضافة إلى تحديد المعوقات التي تحول دون استخدامها ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وطبق دراسته على عينة بلغ قوامها (٤٩) مديرا و (٧٩) معلما للعلوم في المدارس المتوسطة بمحافظة سراة عبيدة ، وأسفرت النتائج عن اتفاق آراء عينة الدراسة على توافر التقنيات اللازمة لتدريس العلوم في المدارس ، وأن معلمي العلوم يقومون بدورهم في دمج التقنية بدرجة كبيرة ، ولديهم قناعات عالية بأهمية دمج التقنية في تدريس العلوم ،ولا توجد فروق بين آراء العينة تعزى إلى الوظيفة ، أو سنوات الخدمة ، أو المؤهل.

كما أجر أيضاً باجري (٢٠٠٧) دراسة استهدفت التعرف على واقع استخدام معلمي العلوم للتقنيات التعليمية كإحدى استراتيجيات التعلم النشط ،ودرجة التمكن من استخدامها لتحقيق العديد من الأهداف التربوية ، وأثر بعض المتغيرات مثل الجنس ، المؤهل ، والخبرة التدريسية والدورات التدريبية ، والكشف عن أهم المعوقات التي تحول دون استخدامها ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ،وطبق دراسته في مجال العلوم على جميع المجتمع الأصلي ، وهم جميع معلمي العلوم بمرحلة التعليم الأساسي بمدارس محافظة حضرموت بالجمهورية اليمنية ، وأسفرت النتائج عن توفر التقنيات بدرجة متوسطة ، وأن درجة الاستخدام لتحقيق أهداف تدريس العلوم كانت بدرجة قليلة ، ودرجة تمكنهم من استخدامها جاءت كانت متوسطة ، وكانت معوقات استخدامها في درجة كبيرة ، وهناك فروق بين أراء العينة تعزى لاختلاف الخبرة ولصالح الخبرة القصيرة من (١- ٥) سنوات . ولا توجد فروق تعزى للدورات التدريبية والجنس والمؤهل بين آراء عينة الدراسة.

ثم كانت دراسة الموسى (١٤٢٨) والتي استهدفت التعرف على أهمية استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات كإحدى استراتيجيات التعلم النشط من خلال قياس اتجاهاتهم نحو استخدامها ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وطبق دراسته على عينة من أعضاء هيئة التدريس في مختلف التخصصات بجامعة الإمام محمد بن سعود ، واسفرت النتائج عن أراء العينة بأهمية تقنية المعلومات كما أن هناك اتجاهات إيجابية من قبل عينة الدراسة لاستخدامها ، وأن لديهم الرغبة الجادة في تعلم الحاسب والانترنت.

وفي نفس العام أجرت بوقس (٢٠٠٨) دراسة استهدفت التعرف على أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط المحاضرة المعدلة ، المناقشة ، خرائط المفاهيم ، العصف الذهني ، حل المشكلات ، التقصي ، الاكتشاف ، التعلم التعاوني والتدريب المباشر على التحصيل الأجل وتنمية مهارات التدريس واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ، وطبقت دراستها في مجال العلوم على طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية للبنات بجدة القسم العلمي تخصص كيمياء ونبات ، من خلال مقرر طرق التدريس ، وأسفرت النتائج عن الأثر الإيجابي لاستراتيجيات التعلم النشط وأهميتها في تنمية التحصيل ومهارات التدريس على مجموعة الدراسة موضوع التجربة.

ثم أجرت نوال ياسين ، وهالة بخش (٢٠٠٨) دراسة استهدفت التعرف على واقع استخدام مشرفات ومعلمات العلوم للاستراتيجيات الحديثة ، وتم استخدام المنهج الوصفي ، وطبقت الدراسة في مجال العلوم على عينة بلغ قوامها (٢٠) مشرفة تربوية تخصص علوم ، و(٤٤) معلمة من معلمات العلوم للمرحلتين المتوسطة والثانوية بمدارس تعليم البنات بمكة المكرمة ، وأسفرت النتائج عن أن استجابة العينة لاستخدام الاستراتيجيات الحديثة واستراتيجيات التعلم النشط كان بدرجة متوسطة ، كما أن المعدل العام لمعوقات استخدام الاستراتيجيات من خلال استجابات أفراد العينة كان بدرجة متوسطة أيضاً.

وبعد عام كانت دراسة آمال أحمد (٢٠٠٩) : والتي استهدفت التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية دائرة التعلم (ذات الخمس مراحل) في تحصيل بعض المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الاستدلالي وبقاء أثر التعلم ،واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ، وطبقت دراستها على مقرر العلوم في وحدتي المادة والكهربية الاستاتيكية ؛ على عينة قوامها (٨٠) تلميذة من تلميذات الصف الثامن من التعليم الأساسي ، وأسفرت النتائج عن أهمية دورة التعلم في تدريس المفاهيم العلمية ؛ حيث تفوقت المجموعة التجريبية على الضابطة في تنمية تحصيل المفاهيم العلمية والتفكير الاستدلالي ، كما أن هذه الاستراتيجية ساعدت على بقاء أثر التعلم لصالح المجموعة التجريبية .

وفي نفس العام أجرى السبيعي (٢٠٠٩) دراسة استهدفت التعرف على واقع ممارسة أعضاء هيئة التدريس لأساليب واستراتيجيات التدريس الفعالة واتجاهاتهم نحو ممارستها ، وتحديد متطلبات استخدامها في بعض جامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي ، واستخدم الباحث المنهج الوصفي وطبق دراسته على عينة عشوائية بالطريقة الطبقية من أعضاء هيئة التدريس العاملين في بعض جامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي وهي جامعة الإمارات العربية المتحدة ، وجامعة البحرين وجامعة السلطان قابوس ، وجامعة قطر ، وجامعة الكويت ، في جميع التخصصات بما فيهم تخصص علوم ، وبلغ قوام العينة (٣٧٥) عضوا ، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن أكثر أساليب التدريس واستراتيجيات التعلم الفعال النشط الشائعة بين أعضاء هيئة التدريس هي : المناقشة والحوار والاستراتيجيات المعتمدة على التقنيات

التعليمية ، وأن الأساليب والاستراتيجيات الأقل شيوعاً هي التعليم المبرمج والأسلوب الحقلي الميداني ، وخرائط المفاهيم ، والتعلم التعاوني ، وأساليب واستراتيجيات العمل المخبري التجريبي ، كما أن هناك اتجاهات إيجابية عالية لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض جامعات دول مجلس التعاون نحو ممارسة أساليب التدريس الفعال .

ثم كانت دراسة صالح (٢٠٠٩) والتي استهدفت التعرف على فعالية استخدام نموذج مارزانو لإبعاد التعلم (كإحدى استراتيجيات نماذج التعلم البنائي) في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل ، واستخدام الباحث المنهج شبه التجريبي ، وطبق دراسته في مجال العلوم على عينة بلغ قوامها (٨٣) تلميذا من تلاميذ الصف الأول متوسط بجامعة بيشة بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية ، وأسفرت النتائج عن أهمية نموذج مارزانو ، وعن تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل.

وفي نفس العام أجرى صالح (٢٠٠٩)دراسة استهدفت التعرف على أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ، وطبق دراسته في مجال الفيزياء على عينة بلغ قوامها (٩٠) طالبا من طلاب الصف الأول ثانوية بمحافظة بيشة بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية ، واسفرت نتائج الدراسة عن أهمية نموذج التعلم التوليدي ، وتفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في التحصيل الدراسي ، وفي تنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة .

كما أجرت عطيات إبراهيم (٢٠٠٩)دراسة استهدفت التعرف على أثر بعض استراتيجيات التعلم النشط ، وهي استراتيجيات التعلم التعاوني الاستقصائي على تنمية التحصيل والتفكير الناقد ، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ، وطبقت دراستها في مجال العلوم على عينة من تلاميذ الصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية ، وأسفرت النتائج عن أهمية استراتيجيات التعلم النشط (التعلم التعاوني الاستقصائي) في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية .

وفي نفس العام أجرت نجاة شاهين (٢٠٠٩)دراسة استهدفت التعرف على أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط (التعلم التعاوني ، دورة التعلم العصف الذهني ، فكر - زاوج - شارك ، خرائط المفاهيم ، الوسائل البصرية) على تنمية التحصيل وعمليات العلم ، وتم استخدام المنهج شبه التجريبي وطبقت الدراسة في مجال العلوم على عينة من تلاميذ وتلميذات الصف الرابع الابتدائي ، وأسفرت النتائج عن أهمية استراتيجيات التعلم النشط ، وأن استخدامها كان له أثر إيجابي على المجموعة التجريبية في تنمية التحصيل وعمليات العلم.

ثم كانت دراسة ابتهال أناجرية (٢٠١١) والتي استهدفت التعرف على مستوى ممارسة معلمات الكيمياء للتعليم المدمج ؛ أي الدمج بين التعليم المعتاد

والتعليم باستخدام التقنيات كإحدى استراتيجيات التعلم النشط مثل الوسائل السمعية البصرية ، التعليم الالكتروني ، سواء التعليم بمساعدة الحاسب الآلي أو المعتمد على شبكات الانترنت ، وكذلك التعرف على الصعوبات التي تحول دون ممارسة التعليم المدمج في تدريس الكيمياء من وجهة نظر المشرفات التربويات والمعلمات ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي وطبقت دراستها على جميع معلمات ومشرفات الكيمياء بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة ، والبالغ عددهن (٩٧) معلمة و (١٤) مشرفة ، وأسفرت النتائج عن أن مستوى ممارسة المعلمات للتعليم المدمج جاءت بدرجة متوسطة ، كما أن درجة الصعوبات التي تحول دون ممارسة التعليم المدمج من قبل المعلمات جاءت بدرجة عالية ، كما أن هناك فروقاً بين استجابات أفراد مجتمع الدراسة حول مستوى الممارسة للتعليم المدمج ؛ وفقاً لمتغير طبيعة العمل كانت لصالح المشرفات وبالنسبة لعدد سنوات الخبرة ، ونوع المدرسة ، جاءت الفروق لصالح المعلمات اللواتي سنوات خبراتهن أكثر من اللواتي يعملن في مدارس مطورة ، واللواتي لديهن معرفة مسبقة بالتعليم المدمج ، واللواتي حصلن على دورات تدريبية ، ولا توجد فروق بين استجابات مجتمع الدراسة تعزى للمؤهل .

- **التعقيب على الدراسات السابقة** :

جميع الدراسات السابقة التي تم تناولها استخدمت استراتيجيات التعلم النشط بالبحث والدراسة ، وكانت موجهة نحو الاستراتيجيات الفعالة في تدريس العلوم ، والتي هي موضوع الدراسة الحالية ، وقد أثبتت العديد هذه الدراسات فاعليتها وأثرها الإيجابي في تحقيق العديد من الأهداف التربوية منها تنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة ، كما تناولت بعض تلك الدراسات مدى أهمية واستخدام المعلمين والمعلمات لبعض استراتيجيات التعلم النشط في التدريس ، وتناول البعض الآخر معوقات استخدامها ، وقد تنوعت الإجراءات التعليمية والعملية التي تم استخدامها مع استراتيجيات التعلم النشط ، وتنوعت أدواتها ، فمنها ما استخدم الاستبانة كأداة لدراسته ، ومناه ما استخدم الاختبار ، واختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في التعرف على درجة استخدام معلمي العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية والمتكاملة ؛ بعد أن أثبتت العديد من الدراسات فاعليتها وأثرها الإيجابي في تنمية عمليات العلم ، والوقوف على أهميتها ، والمعوقات التي تحول دون استخدامها ، واستفادت الباحثة من الدراسات السابقة والتي تباينت أهدافها ومنهجيتها ومناطق تطبيقها ، و التي تعكس رؤى متنوعة حول موضوعها في تحديد استراتيجيات التعلم النشط الفعالة في تدريس العلوم ، وفي تحديد مشكلة الدراسة الحالية ، وتصميم أداة الدراسة ، وإجراءات التطبيق والمعالجة الإحصائية ، وتفسير البيانات ومناقشتها.

- **إجراءات الدراسة** :

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها تم تحديد الإجراء الآتي :

- **منهج الدراسة** :

المنهج الوصفي التحليلي .

- **مجتمع الدراسة** :

جميع معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٤هـ.

- **عينة الدراسة** :

عينة عشوائية بسيطة بلغ قوامها (٢٠٠) معلمة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة .

- **تصميم أداة الدراسة** :

لجمع البيانات والمعلومات وللإجابة على أسئلة الدراسة اعتمدت الباحثة على الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات ، وتم بناؤها من خلال الاطلاع على عدد من الدراسات وأدبيات البحث وفقا للآتي :

تصميم استبانة مكونة من ثلاث محاور رئيسية ، موزعة وفقاً للآتي :

- **المحور الأول** :

استراتيجيات التعلم النشط المناسبة لتدريس مقررات العلوم المطورة وتضمنت(١٨) مفردة.

- **المحور الثاني** :

عمليات العلم وشمل محورين فرعيين هما : عمليات العلم الأساسية وتضمنت (١٠) مفردات ، وعمليات العلم المتكاملة ، وتضمنت (٤) مفردات .

- **المحور الثالث** :

المعوقات التي تحول دون استخدام معلمة العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط وتضمنت (١٦) مفرد .

وبذلك اشتملت الاستبانة في صورتها المبدئية على ثلاث محاور رئيسة ومحورين فرعيين، اندرج تحتها(٤٨) مفردة .

- **صدق الأداة** :

تم عرض الأداة (الاستبانة) على عدد من المحكمين من الخبراء والمختصين في المجال ؛ للتأكد من صدقها ، وتم إجراء التعديلات وفقا لأراء المحكمين بحذف (٤) مفردات في المحور الأول ، وحذف (٢) من مفردات المحور الثالث كما تم تعديل صياغة بعض المفردات لنفس المحور ، وبذلك أصبحت عدد مفردات الاستبانة في صورتها النهائية (٤٢) مفردة ؛ موزعة على ثلاث محاور رئيسة ومحورين فرعيين ، وقد تم وضع تلك المفردات وفق التدرج الرباعي لمقياس ليكرت Likert Scale ؛ لتكوين درجة الأهمية ، أو درجة الاستخدام ، أو درجة الموافقة : كبيرة ، متوسطة ، ضعيفة ، غير مهمة (أو لا تستخدم ، أو لا أوفق) . وتم تحديد مستوى مناسب لها .

- **ثبات الأداة** :

تم حساب معامل الثبات للأداة باستخدام معادلة الفا كرونباخ ، وبلغ معامل الثبات (٠.٩٢) ، وبالتجزئة النصفية بلغ الثبات للجزء الأول(٠.٩١) وللجزء الثاني(٠.٩٠) وهي نسبة عالية يتم الوثوق بها .

- **تطبيق الأداة** :

تم تطبيق الاستبانة على عينة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بمدينة مكة المكرمة .

- **المعالجة الاحصائية** :

لمعالجة البيانات تم تفريغ الاستبانة التي تم تطبيقها على عينة الدراسة ومن ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، وتحليل التباين الأحادي (ANOVA)واختبار ليفنز (levenes)، واختبار دنت سي (Dunnt)،ومعامل ارتباط بيرسون.

- **عرض وتحليل النتائج** :

تم حساب متوسط المقياس لتقدير الأوزان وفقاً للجدول الآتي :

جدول رقم (١) : متوسط المقياس وتقدير الأوزان

درجة كل من : الأهمية ، الاستخدام ، الموافقة	الوزن	متوسط المقياس
كبيرة	٤	٣,٥٠ فأعلى
متوسطة	٣	أقل من ٣,٥٠ إلى ٢,٥٠
ضعيفة	٢	أقل من ٢,٥٠ إلى ١,٥٠
غير مهم ، لا استخدام ، لا أوافق	١	أقل من ١,٥٠

- **الإجابة عن سؤال الدراسة الأول** :

للإجابة على السؤال الأول والذي نصه : ما هي استراتيجيات التعلم النشط المناسبة والمهمة لتدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمات العلوم ؟ عرضت الباحثة الاستبانة الخاصة باستراتيجيات التعلم النشط وعددها (١٤) استراتيجية على عينة من معلمات العلوم وبلغ عددهن (٢٠٠) معلمة ، لإبداء الرأي حول درجة أهمية تلك الاستراتيجيات في تدريس مقررات العلوم المطورة . والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٢) : آراء المعلمات حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مقررات العلوم المطورة .

المحور الأول : استراتيجيات التعلم النشط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
١- أهمية استراتيجية المحاضرة المعدلة	٣,١٣	٠,٦٨	متوسطة
٢- أهمية استراتيجية التعلم التوليدي	٣,١٥	٠,٦٩	متوسطة
٣- أهمية استراتيجية استخدام نماذج التعلم البنائي مثل (نموذج ويتلي ، ومازانو ...)	٣,٢٨	٠,٥٥	متوسطة
٤- أهمية استراتيجية التقرير الختامي	٣,٣٨	٠,٥٨	متوسطة
٥- أهمية استراتيجية الأنشطة العملية الاستقصائية .	٣,٤٨	٠,٦٣	متوسطة
٦- أهمية استراتيجية التعلم بالاكتشاف .	٣,٥٠	٠,٧١	كبيرة
٧- أهمية استراتيجية محاكاة الكمبيوتر (التدريس بمساعدة الكمبيوتر)	٣,٦٣	٠,٤٩	كبيرة
٨- أهمية استراتيجية حل المشكلات .	٣,٦٨	٠,٤٧	كبيرة
٩- أهمية استراتيجية الوسائل البصرية .	٣,٧٠	٠,٥١	كبيرة
١٠- أهمية استراتيجية التعلم التعاوني .	٣,٧٠	٠,٤٦	كبيرة
١١- أهمية استراتيجية العصف الذهني	٣,٧٠	٠,٤٦	كبيرة
١٢- أهمية استراتيجية المناقشة في مجموعات صغيرة	٣,٧٣	٠,٤٥	كبيرة
١٣- أهمية استراتيجية دور التعلم .	٣,٨٣	٠,٣٨	كبيرة
١٤- أهمية استراتيجية خرائط المفاهيم .	٣,٩٣	٠,٢٦	كبيرة
المتوسط الحسابي الكلي	٣,٥٦	٠,٣٣	كبيرة

يتضح من الجدول رقم (٢) أن درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مقررات العلوم المطورة بالنسبة لأراء معلمات العلوم تراوحت مابين درجة كبيرة إلى متوسطة ؛ حيث حصلت(٩) استراتيجيات على درجة موافقة كبيرة

و(٥) استراتيجيات على درجة موافقة متوسطة ، ويتضح أيضاً من الجدول رقم (٢) أن الاستراتيجية رقم (١٤) وهي " خرائط المفاهيم " هي الاستراتيجية الأكثر أهمية في تدريس مقررات العلوم المطورة من وجهة نظر معلمات العلوم حيث حصلت على أعلى متوسط حسابي قيمته (٣.٩٣) وهو يقع في درجة الأهمية الكبيرة ، وقد حصلت الاستراتيجية رقم (١) وهي " المحاضرة المعدلة " على أقل درجة أهمية بمتوسط حسابي قيمته (٣.١٣) وهو يقع في درجة الأهمية المتوسطة ، كما بلغ المتوسط الحسابي الكلي لكافة استجابات أفراد عينة الدراسة من معلمات العلوم لدرجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مقررات العلوم المطورة (٣.٥٦) ، وهو يقع في درجة الأهمية الكبيرة ، وتشير هذه النتيجة إلى أهمية استراتيجيات التعلم النشط في تدريس مقررات العلوم المطورة من وجهة نظر معلمات العلوم ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من زيتون (١٩٩٥) ، وأبو عراد (١٤٢٧) ، والسبيعي (١٤٢٧) ، والعرفج (١٤٢٧) ، وآل مقصود (٢٠٠٧)، والموسى (١٤٢٨) ، والسبيعي (٢٠٠٩) ، وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن معلمات العلوم لديهن قناعات عالية بأهمية استراتيجيات التعلم النشط في تدريس وتبسيط وإيضاح مقررات العلوم المطورة .

- **الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني** :

للإجابة على السؤال الثاني والذي نصه : ما درجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمات العلوم ؟ قامت الباحثة بعرض قائمة عمليات العلم الأساسية الواردة في الاستبانة في صورتها النهائية ، والبالغ عددها (١٠) عمليات على عينة الدراسة من معلمات العلوم ؛ لإبداء آرائهن حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية ؛ من خلال تدريسهن لمقررات العلوم المطورة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٣) : آراء المعلمات حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة

المحور الثاني : عمليات العلم . أ – عمليات العلم الأساسية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
١ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية استخدام العلاقات الرياضية والقوانين العلمية بطريقة صحيحة .	٢,٦٨	٠,٤٧	متوسطة
٢ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية استخدام الأرقام الرياضية في أخذ القياسات والبيانات العلمية بطريقة صحيحة .	٢,٧٥	٠,٤٣	متوسطة
٣ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الاستدلال العلمي لدى التلميذات .	٢,٨٣	٠,٣٨	متوسطة
٤ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية التنبؤ لدى التلميذات	٢,٨٥	٠,٣٦	متوسطة
٥ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية الاستقراء لدى التلميذات .	٢,٨٨	٠,٤٠	متوسطة
٦ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط مع التلميذات في تنمية عملية الاتصال ونقل الأفكار إلى الآخرين (من خلال ترجمتها شفويا ، أو كتابيا ، أو رسومات بيانية ، أو تقارير بحثية)	٢,٩٠	٠,٣٠	متوسطة
٧ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية الاستنباط لدى التلميذات .	٢,٩٣	٠,٢٦	متوسطة
٨ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية التصنيف لدى التلميذات .	٢,٩٥	٠,٢١	متوسطة
٩ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات القياس الدقيقة .	٢,٩٨	٠,٢٧	متوسطة
١٠ – استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الملاحظة الدقيقة لدى التلميذات .	٣,١٨	٠,٥٩	متوسطة
المتوسط الحسابي الكلي	٢,٨٩	٠,١٤	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (٣) أن درجة استخدام معلمات العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة كانت بدرجة متوسطة لكافة استجابات أفراد عينة الدراسة ولجميع عبارات عمليات العلم الأساسية ، كما يشير الجدول رقم (٣) إلى أن العبارة رقم (١٠) والمتمثلة في " استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية الملاحظة الدقيقة لدى التلميذات " قد حصلت على أعلى متوسط حسابي ؛ مقداره (٣.١٨) ، وهو يقع في درجة الاستخدام المتوسطة ، بينما تحصلت العبارة رقم (١) والمتمثلة في " استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية استخدام العلاقات الرياضية والقوانين العلمية بطريقة صحيحة " على أقل متوسط حسابي ؛ مقداره (٢.٦٨) ، وهو يقع في درجة الاستخدام المتوسطة ،كما بلغ المتوسط الحسابي الكلي لكافة استجابات أفراد عينة الدراسة من معلمات العلوم لدرجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية (٢.٨٩) ، وهو يقع في درجة الاستخدام المتوسطة ؛ مما يدل على أن استخدام معلمات العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية لم يرق إلى المستوى المطلوب ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : كارلستون وجودن Carelson & Gooden(1999) ،وجولدن زوف Guelden Zoph(2002) ، وحسن (٢٠٠٦) ، والشناق (٢٠٠٧) ،وباجري (٢٠٠٧) ،ونوال ياسين وهالة بخش (٢٠٠٨) ، وابتهال أناجرية (٢٠١١) وقد تُعزى هذه النتيجة إلى قلة وعي معلمات العلوم باستخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية ، وإلى ضعف برامج الإعداد قبل وبعد الخدمة ،وقصورها في إكساب معلمات العلوم مهارات توظيف واستخدام استراتيجيات التعلم النشط خلال تدريسهن .

- **الإجابة عن سؤال الدراسة الثالث** :

للإجابة على السؤال الثالث والذي نصه : ما درجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمات العلوم ؟ عرضت الباحثة قائمة عمليات العلم المتكاملة الواردة في الاستبانة في صورتها النهائية والبالغ عددها(٤) عمليات ، على عينة من معلمات العلوم لإبداء آرائهن حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة ؛ من خلال تدريسهن لمقررات العلوم المطورة ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (٤) : آراء المعلمات حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة.

المحور الثاني : عمليات العلم . ب- عمليات العلم المتكاملة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
١- استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية ضبط المتغيرات	٢,٦٥	٠,٦٢	متوسطة
٢- استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية تكوين التعريفات الإجرائية .	٢,٧٣	٠,٥٥	متوسطة
٣- استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية التجريب لدى التلميذات .	٢,٩٣	٠,٢٦	متوسطة
٤- استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية تفسير البيانات لدى التلميذات .	٣,٠٨	٠,٤١	متوسطة
المتوسط الحسابي الكلي	٢,٨٥	٠,٢٤	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (٤) أن درجة استخدام معلمات العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة كانت متوسطة لكافة استجابات أفراد عينة الدراسة ولجميع عبارات عمليات العلم المتكاملة ، كما يشير الجدول رقم (٤) إلى أن العبارة رقم (٤) والمتمثلة في " استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية تفسير البيانات لدى التلميذات " قد تحصلت على أعلى متوسط حسابي ؛ مقداره (٣,٠٨) ، وهو يقع في درجة الاستخدام المتوسطة ، بينما تحصلت العبارة رقم (١) والمتمثلة في " استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عملية ضبط المتغيرات " على أقل متوسط حسابي ؛ مقداره (٢,٦٥) ، وهو يقع في درجة الاستخدام المتوسطة ، كما بلغ المتوسط الحسابي الكلي لاستجابات أفراد عينة الدراسة من معلمات العلوم لدرجة استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة (٢,٨٥) ، وهو يقع في درجة الاستخدام المتوسطة ؛ مما يدل على أن استخدام معلمات العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة لم يرق إلى المستوى المطلوب ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : كارلستون وجودن Carelson & Gooden(1999) وجولدن زوف Guelden Zoph(2002) ، وحسن (٢٠٠٦) ، والشناق (٢٠٠٧) وقد تُعزى هذه النتيجة إلى أن استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة غير مشاع بين معلمات العلوم ؛ حيث إن معدل الاستخدام العام كان بدرجة متوسطة ؛ بالإضافة إلى محدودية الورش التعليمية والدورات التدريبية في مجال استخدام استراتيجيات التعلم النشط ، وندرة خبراتهن عن تلك الاستراتيجيات والتي تساعد على تحقيق أهداف الدرس وأنشطته في فترة أقل من التدريس التقليدي.

- **الإجابة عن سؤال الدراسة الرابع:**

للإجابة على السؤال الرابع والذي نصه : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية ؟ قامت الباحثة بحساب الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة من معلمات العلوم حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية ، من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة ، وتم استخدام اختبار (T.test) لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة ، والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول رقم (٥) : دلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة من معلمات العلوم حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية .

متوسط الأهمية	متوسط عمليات العلم الأساسية	قيمة اختبار(ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
٣,٥٦	٢,٨٩	٥٩,٤٨	١٩٩	٠,٠٠٠

يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة اختبار (ت) بلغت (٥٩,٤٨) ، وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء معلمات العلوم حول أهمية استراتيجيات التعلم النشط وبين آرائهن في استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم الأساسية ، والفروق لصالح

المتوسط الأعلى ، والذي بلغ مقداره (٣,٥٦) ، ويدل ذلك على أن استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية لم ترق إلى المستوى المطلوب لدى جميع أفراد عينة الدراسة ولم ترق إلى مستوى الأهمية لديهن ، كما أسفرت نتائج هذه الدراسة عن أن عينة الدراسة لديها قناعات عالية بأهمية تلك الاستراتيجيات أثناء التدريس ولكن يتضح من هذه النتيجة بأنه مقابل تلك القناعات العالية لأهميتها ليس لديهن المقدرة على توظيفها وتفعيلها ، وقد يعزى ذلك إلى قصور مهارة التنفيذ لدى معلمات العلوم في تطبيق واستخدام تلك الاستراتيجيات المهمة لديهن ، وإلى قصور البرامج التدريبية التي تساهم في إكسابهن مهارات استخدام ، وتفعيل استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم الأساسية .

- **الإجابة عن سؤال الدراسة الخامس** :

للإجابة على السؤال الخامس والذي نصه : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات درجات استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط درجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم المتكاملة ؟ قامت الباحثة بحساب الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة من معلمات العلوم حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم المتكاملة ؛ من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة ، وتم استخدام اختبار (T.test) لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٦) : دلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة من معلمات العلوم حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم المتكاملة

متوسط الأهمية	متوسط عمليات العلم المتكاملة	قيمة اختبار (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
٣,٥٦	٢,٨٥	١٢٢,٥٤٥	١٩٩٩	٠,٠٠٠

يتضح من الجدول رقم (٦) أن قيمة اختبار (ت) بلغت (١٢٢,٥٤٥) ، وهي قيمة دالة إحصائيا ؛ عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء معلمات العلوم حول أهمية استراتيجيات التعلم النشط وبين آرائهن في استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم المتكاملة ، والفروق لصالح المتوسط الأعلى ، والذي بلغ مقداره (٣,٥٦) ، وتشير هذه النتيجة إلى أن استخدام التعلم النشط في تنمية عمليات العلم المتكاملة لم ترق إلى المستوى المطلوب لدى جميع أفراد عينة الدراسة ، ولم ترق إلى مستوى الأهمية لديهن ، وقد يعزى ذلك إلى القصور في مهارة تنفيذ استراتيجيات التعلم النشط ، والضعف في عملية تطبيق وتفعيل تلك الاستراتيجيات المهمة لديهن ، وبالتالي قصور البرامج التدريبية التي تساهم في إكساب المعلمات سبل وطرق توظيف تلك الاستراتيجيات أثناء التدريس .

- **الإجابة عن سؤال الدراسة السادس** :

للإجابة على السؤال السادس والذي نصه : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل

الأساسية و المتكاملة) تعزى إلى سنوات الخبرة ؟ استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي (ANOVA) ، كما استخدمت الباحثة اختبار تجانس التباين اختبار ليفنز (Levenes) لدراسة التجانس بين البيانات ، والاختبار البعدي دنت سي (Dunnt-c) ، والمتوسطات الحسابية للتعرف على الفروق إن وجدت بين استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل تعزى إلى سنوات الخبرة . والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (٧) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) واختبار تجانس التباين (Levenes) لاستجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم تعزى إلى سنوات الخبرة .

محاور الدراسة	اختبار تجانس التباين Levenes		مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسطات المربعات	اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA	
	(ف)	مستوى الدلالة					(ف)	مستوى الدلالة
الاستخدام	٤,١٦٩	٠,٠٠٧	بين المجموعات	٥٣,٢١٤	٣	١٧,٧٣٨	٤,٩٩٠	٠,٠٠٢
			داخل المجموعات	٦٩٦,٦٦١	١٩٦	٣,٥٥٤		
			المجموع	٧٤٩,٨٧٥	١٩٩			

يتضح من الجدول رقم (٧) أن قيمة (ف) المحسوبة بلغت (٤,٩٩٠) ، وهي قيمةٍ دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠٢) ؛ مما يؤكد على أن هناك فروقا دالة إحصائيا ، ولمعرفة اتجاه هذه الفروق ، تم اختبار تجانس البيانات باستخدام اختبار ليفنز (Levenes) للتعرف على البيانات هل هي متجانسة أم غير متجانسة ، والذي بلغت قيمته (٤,١٦٩) بمستوى دلالة (٠,٠٠٧) ، وهو أقل من (٠,٠٥) ؛ هذا ما يدل على أن البيانات غير متجانسة ، لذلك تم استخدام الاختبار البعدي دانت سي (Dunnt-c) لمعرفة اتجاه دلالة الفروق ، والمتوسطات الحسابية التي تعزى إلى اختلاف سنوات الخبرة بين استجابات عينة الدراسة ويتضح ذلك من خلال الجدولين رقم (٨) ، (٩) .

جدول رقم (٨) : نتائج الاختبار البعدي دنت سي (Dunnt-c) لدلالة الفروق بين استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم تعزى إلى سنوات الخبرة .

	عدد سنوات الخبرة	متوسط الفرق	ن	اتجاه الفرق
الدرجة الكلية للاستخدام	من سنة إلى ٥ سنوات	١,٥٨*	٢٥	٤١,٢٠
	– من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات	٠,٣٤		
	– من ١٠ سنوات إلى ١٥ سنة	١,١٠		
	– من ١٥ سنة فأكثر			
	من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات		٤٠	٣٩,٦٣
	– من سنة إلى ٥ سنوات	-١,٥٨*		
	– من ١٠ سنوات إلى ١٥ سنة	-١,٢٣*		
	– من ١٥ سنة فأكثر	-٠,٤٨		
	من ١٠ سنوات إلى ١٥ سنة	-٠,٣٤	٣٥	٤٠,٨٦
	– من سنة إلى ٥ سنوات	١,٢٣*		
	– من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات	٠,٧٦		
	– من ١٥ سنة فأكثر			
	من ١٥ سنة فأكثر	-١,١٠	١٠٠	٤٠,١٠
	– من سنة إلى ٥ سنوات	٠,٤٨		
	– من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات	-٠,٧٨		
	– من ١٠ سنوات إلى ١٥ سنة			

جدول رقم (٩) : المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم تعزى إلى سنوات الخبرة

محاور الدراسة	من سنة إلى ٥ سنوات ن = ٢٥	من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات ن = ٤٠	من ١٠ سنوات إلى ١٥ سنة ن = ٣٥	من ١٥ سنة فأكثر ن = ١٠٠
محور الاستخدام	٤١,٢٠	٣٩,٦٣	٤٠,٨٦	٤٠,١٠

يتضح من الجدول رقم (٨) إن متوسطات الفروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) اعتمادا على اختبار دنت سي (Dunnt-c) المحسوب ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة حول استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم تعزى إلى اختلاف سنوات الخبرة ، إذ توجد فروق في سنوات الخبرة بين الفئات الآتية : (من سنة إلى ٥ سنوات خبرة) وبين (٥ سنوات إلى ١٠ سنوات خبرة) لصالح الفئة من (سنة إلى ٥ سنوات خبرة) وهي ذات المتوسط الأعلى ، والذي بلغت قيمته (٤١,٢٠) ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من : جولدزوف Guelden Zoph (2002) ، وباجري (٢٠٠٧) ، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن المعلمات حديثات الخبرة قد تلقين في برامج إعداد المعلمات برامج تدريبية حديثة ومتطورة ؛ مما طور أدائهن وممارساتهن المهنية .

كما يتضح من الجدول رقم (٨) وجود فروق في سنوات الخبرة بين الفئات الآتية : (من ٥سنوات إلى ١٠ سنوات خبرة) وبين (١٠ سنوات إلى ١٥ سنة خبرة) لصالح الفئة من (١٠ سنوات إلى ١٥ سنة خبرة) وهي ذات المتوسط الأعلى والذي بلغت قيمته (٤٠,٨٦) ، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة إبتهال أناجرية (٢٠١١)، وقد تعزى هذه النتيجة إلى القفزة في سلم المراتب التعليمية والتي لا يحق للمعلمة الحصول عليها إلا كل ٥ سنوات من القفزة التي تسبقها وهذه الفترة الزمنية قد تسبب نوعا من الركود وعدم التطور والتحسن في أداء الفئة من(٥ إلى ١٠ سنوات خبرة) لأن هذه الفترة الزمنية لا يقدم لهن أي حوافز مادية أو معنوية ، ويعقب تلك القفزة عودة إلى التحسن والتطور في أداء المعلمات المهني .

- **الإجابة عن سؤال الدراسة السابع** :

للإجابة على السؤال السابع والذي نصه : هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل (الأساسية والمتكاملة) تعزى إلى الدورات التدريبية ؟ استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي (ANOVA) واختبار ليفنز (Levenes) لتجانس البيانات) والمتوسطات الحسابية للتعرف على الفروق إن وجدت بين استجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجية التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل تعزى إلى الدورات التدريبية والجدولان التاليان يوضحان ذلك :

جدول رقم (١٠) : نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) ، واختبار تجانس التباين (Levenes) لاستجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجية التعلم النشط في تنمية عمليات العلم تعزى إلى الدورات التدريبية .

محاور الدراسة	اختبار تجانس التباين Levènes		مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسطات المربعات	اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA	
	(ف)	مستوى الدلالة					(ف)	مستوى الدلالة
الاستخدام	١٦,٥٧٤	٠,٠٠	بين المجموعات	٢,٣٧٥	٢	١,١٨٨	٠,٣١٣	٠,٧٣٢
			داخل المجموعات	٧٤٧,٥٠٠	١٩٧	٣,٧٩٤		
			المجموع	٧٤٩,٨٧٥	١٩٩			

جدول رقم (١١) : المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة حول درجة استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم تعزى إلى الدورات التدريبية .

محاور الدراسة	المتوسطات الحسابية		
	لا يوجد دورات ن = ٢٥	دورة واحدة ن = ٤٠	دورتين فأكثر ن = ٣٥
محور الاستخدام	٤٠,٠٠	٤٠,٣٨	٤٠,٢٥

يتضح من الجدول رقم (١٠) أن قيمة (ف) المحسوبة بلغت (٠,٣١٣) ن وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٧٣٢) مما يؤكد على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ، بالرجوع إلى اختبار ليفنز (Levenes) للتجانس وجد أن البيانات غير متجانسة ، حيث بلغت قيمة الاختبار (١٦,٥٧٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٠٠) . وأيضا بالرجوع إلى المتوسطات الحسابية في جدول رقم (١١) نجد أنها لا توجد فروق بين استجابات عينة الدراسة باختلاف حصولهن على الدورات التدريبية ، وتشير هذه النتيجة إلى أن معلمات العلوم باختلاف حصولهن على الدورات التدريبية ومهما كان عدد تلك الدورات أو عدمها يتفقن في استخدامهن لها بدرجة متوسطة ، كما يؤكد ذلك الجدولين رقم (٣) ، (٤) ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة باجري (٢٠٠٧) ، وقد يعزى ذلك إلى ضعف وقصور الدورات التدريبية التي تقدم لمعلمات العلوم ؛ حيث لم ترق إلى مستوى أدائهن إلى المستوى المطلوب ، ولم تحدث أي تطور في أداء المعلمات المهني الواتي تلقين تلك الدورات التدريبية .

- **الإجابة عن سؤال الدراسة الثامن** :

للإجابة على السؤال الثامن والذي نصه : هل يوجد ارتباط دال موجب بين استجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم ككل ؟ تم استخدام معاملات الارتباط لبيرسون لبيانات واستجابات عينة الدراسة لكل من محور أهمية استراتيجيات التعلم النشط ومحور الاستخدام الكلي لعينة الدراسة لتلك الاستراتيجيات في تنمية عمليات العلم ككل(الأساسية والمتكاملة).

جدول رقم (١١) : معامل ارتباط بيرسون لاستجابات عينة الدراسة حول درجة أهمية استراتيجيات التعلم النشط ودرجة استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم ككل

المحور	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة	الدلالة
الأهمية والاستخدام الكلي في تنمية عمليات العلم لاستراتيجيات التعلم النشط	٠,٠٠١	٠,٩٨٥	غير دال احصائياً

ويتضح من الجدول رقم (١١) أن قيمة معامل ارتباط بيرسون لاستجابات عينة الدراسة بين أهمية استراتيجيات التعلم النشط وبين استخدامهن لها في تنمية عمليات العلم ككل (الأساسية و المتكاملة) كان مقدارها (٠,٠٠١) عند مستوى دلالة (٠,٩٨٥) ، وهي قيمة غير دالة إحصائياً ، وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى أن أفراد العينة من معلمات العلوم لديهن قناعاتٍ بأهمية استراتيجيات التعلم النشط ، ولكن يبدو أن هناك ضعفا واضحا في مهارة استخدامهن لها وتطبيقها على التلميذات ، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن هناك معوقات تحول دون استخدامهن لها ، منها ضعف البنية التحتية ، وعدم توفر الإمكانيات والتجهيزات اللازمة لاستخدام تلك الاستراتيجيات ، وضعف الدورات التدريبية وورش العمل التي تقدم لهن ؛ لأنها لم تحفزهن على استخدام الاستراتيجيات النشطة الحديثة في عمليتي التعليم والتعلم .

- **الإجابة عن سؤال الدراسة التاسع** :

للإجابة على السؤال التاسع والذي نصه: ما المعوقات التي تحول دون استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ككل (الأساسية والمتكاملة) من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمات العلوم ؟ قامت الباحثة بعرض قائمة المعوقات الواردة في الاستبانة في صورتها النهائية والبالغ عددهم (١٤) معوقا ، على عينة من معلمات العلوم لإبداء أرائهن حول المعوقات التي تحول دون استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم من خلال تدريسهن لمقررات العلوم المطورة ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول رقم (١٢) : آراء المعلمات حول المعوقات التي تحول دون استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة .

المحور الثالث: المعوقات التي تحول دون استخدام استراتيجيات التعلم النشط .	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية
١- عدم توفر الاجهزة والتقنيات الحديثة في الفصول الدراسية	٣,٦٠	٠,٨٠	كبيرة
٢- صلاحيات المعلمة المحدودة .	٣,٤٥	٠,٧٤	متوسطة
٣- كثرة الاعباء وتعدد المسؤوليات التي تكلف بها المعلمة .	٣,٣٨	٠,٨٣	متوسطة
٤- الانظمة واللوائح الإدارية بالمدرسة .	٣,١٣	٠,٩٣	متوسطة
٥- عدم توفر الحوافز المادية والمعنوية للمعلمات المتميزات في تدريسهن .	٣,١٣	١,١٠	متوسطة
٦- كثافة المقررات الدراسية وضيق زمن الحصة بواقع ٤٥ دقيقة	٣,٠٣	٠,٩٩	متوسطة
٧- عدم تهيئة البيئة الصفية وعدم ملائمة مساحتها لاستخدام استراتيجيات التعلم النشط .	٣,٠٠	١,٠٨	متوسطة
٨- الامن الوظيفي للمعلمة .	٢,٩٣	١,١٣	متوسطة
٩- كثافة الطالبات في الفصول الدراسية .	٢,٨٨	١,٠٨	متوسطة
١٠- قلة اهتمام مشرفات العلوم بتوجيه المعلمات نحو استخدام استراتيجيات التعلم النشط .	٢,٦٣	١,٠٧	متوسطة
١١- عدم توفر الدورات التدريبية التي تعين وترشد المعلمة لاستخدام استراتيجيات التعلم النشط.	٢,٥٨	١,٠٥	متوسطة
١٢- ضعف تاهيل وتدريب المعلمة قبل الخدمة واثناء الخدمة على استخدام استراتيجيات التعلم النشط في التدريس .	٢,٤٣	٠,٨٤	ضعيفة
١٣- عدم معرفة المعلمة باستراتيجيات التعلم النشط .	٢,٣٥	٠,٨٨	ضعيفة
١٤- خوف المعلمة وعدم رغبتها من الانتقال من التعليم التقليدي إلى استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التعليم .	١,٨٨	١,٠١	ضعيفة
المتوسط الحسابي الكلي	٢,٨٨	٠,٤٦	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن آراء المعلمات حول المعوقات التي تحول دون استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة تراوحت ما بين كبيرة إلى متوسطة إلى ضعيفة ؛ حيث حصل معوق واحد(١) على درجة اتفاق كبيرة ، بينما حصلت(١٠) معوقات على درجة اتفاق متوسطة ، وحصلت(٣) معوقات على درجة اتفاق ضعيفة ، كما أن المعوق رقم (١) والمتمثل في " عدم توفر الأجهزة والتقنيات الحديثة في الفصول الدراسية " كان أكثر المعوقات التي تحول دون استخدام معلمات العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط ؛ حيث حصل على أعلى متوسط حسابي قيمته (٣.٦٠) ، وهو يقع في درجة الاستخدام الكبيرة ، أما المعوق رقم (١٤) والمتمثل في " تخوف المعلمة وعدم رغبتها من الانتقال من التعليم التقليدي إلى استخدام الاستراتيجيات الحديثة في التعليم " كان أقل المعوقات التي تحول دون استخدام معلمات العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط ؛ حيث حصل على أقل متوسط حسابي قيمته (١.٨٨) ، ويقع في درجة الاستخدام الضعيفة ، كما بلغ المتوسط الحسابي الكلي لكافة استجابات أفراد عينة الدراسة من معلمات العلوم لدرجة المعوقات التي تحول دون استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة (٢.٨٨) ، وهو يقع في درجة الاستخدام المتوسطة ، ونستنتج من ذلك اتفاق معظم أفراد العينة على المعوقات التي تحول دون استخدامهن لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من حسن (٢٠٠٦) ، وباجري (٢٠٠٧) ، ونوال ياسين وهالة بخش (٢٠٠٨) ، وابتهال أناجرية (٢٠١١) وتعزى هذه النتيجة إلى عدم توفر الأجهزة والتقنيات الحديثة داخل الفصول الدراسية وإلى عدم منح الصلاحيات للمعلمات التي تسمح لهن بتحقيق طموحاتهن المهنية بثقة واقتدار ، ولذلك انخفضت نسبة استخدامهن لها .

- **التوصيات** :

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة توصي الباحثة بما يلي :

- تدريب معلمات العلوم أثناء الخدمة على كيفية استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تنمية عمليات العلم.
- ضرورة متابعة المشرفات التربويات لآراء معلمات العلوم وتقويم أدائهن تقويماً موضوعيا يتضمن المهارات التدريسية جميعها ، بما فيها استخدام استراتيجيات التعلم النشط في تدريس العلوم .
- توفير البنية التحتية التي تساعد على تفعيل استراتيجيات التعلم النشط أثناء تدريس العلوم .

- **المقترحات** :

وفي ضوء ما سبق تقترح الباحثة ما يلي :

- إجراء دراسة مماثلة تكشف عن مدى استخدام معلمات العلوم لاستراتيجيات التعلم النشط في تنمية التفكير الإبداعي والتفكير الناقد في مراحل تعليمية مختلفة .
- إجراء دراسة تتناول اتجاهات معلمات العلوم حول استخدام الاستراتيجيات الحديثة في تدريس مقررات العلوم المطورة .

- إجراء دراسات شبه تجريبية تكشف عن فاعلية الاستراتيجيات الحديثة في تنمية معارف واتجاهات ومهارات تلاميذ مراحل التعليم العام من خلال تدريس مقررات العلوم المطورة .

- **قائمة المراجع** :

- إبراهيم ، عطيات محمد يسن (٢٠٠٩) : " أثر استراتيجية التعلم التعاوني الاستقصائي في تدريس العلوم على تنمية التحصيل والتفكير الناقد لدى تلميذات الصف الثاني المتوسط بالمملكة العربية السعودية " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ١٢ ، العدد ٤ ، ديسمبر ، ص ص : ٤٣-٨١.

- إبراهيم ، فوزي طه والكلزة ، رجب أحمد (٢٠٠٠) : المناهج المعاصرة ، الإسكندرية ،منشأة المعارف .

- إبراهيم ، مجدي عزيز (٢٠٠٢) : التدريس الفعال – ماهيته ، مهاراته ، إدارته ، القاهرة الأنجلو المصرية .

- أبو عراد ، صالح على وفيصل ، عبد الرحمن محمد (١٤٢٧) : " استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية " الواقع والاتجاهات " " ،رسالة التربية وعلم النفس ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، جامعة الملك سعود الرياض ، ص ص : ٢٤٣-٢٩٨ .

- أحمد ، آمال سعد سيد (٢٠٠٩) : " فاعلية استخدام استراتيجية دائرة التعلم في تحصيل بعض المفاهيم العلمية وتنمية التفكير الاستدلالي وبقاء أثر التعلم لدى تلميذات الصف الثامن بالتعليم الأساسي " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ١٢ ، العدد ٤ ، ديسمبر ، ص ص : ١٨٣-٢١٤.

- أحمد ، أميمة محمد عفيفي (٢٠٠٤) : " فعالية التدريس وفقاً لنموذج التعلم التوليدي في تحصيل مادة العلوم وتنمية التفكير الابتكاري ودافعية الانجاز لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " ،رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .

- آل قصود ، سعد بن محمد (٢٠٠٧) : " دور معلمي العلوم في مدمج تقنيات التعليم في تدريس العلوم في المدارس المتوسطة في محافظة سراة عبيدة " رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية ، الرياض ، جامعة الملك سعود .

- آل مسعد ، أحمد بن زيد (٢٠٠٨) : " نموذج مقترح لتطبيق التعلم الممزوج (Learning Blended) في كلية التربة بجامعة الملك سعود " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، الرياض ، جامعة الملك سعود .

- أنا جرية ، ابتهال عبد الله محمد (٢٠١١) : " مستوى ممارسة المعلمات للتعليم المدمج والصعوبات التي تواجههن في تدريس مادة الكيمياء بالمدارس الثانوية للبنات بمدينة مكة المكرمة " رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، كلية التربية ، قسم المناهج وطرق التدريس .

- أورلينج ، دونالد (٢٠٠٣) : استراتيجيات التعليم ، الدليل نحو تدريس أفضل ، ترجمة عبد الله بن نبحه الإمارات العربية المتحدة ، العين ، مكتبة الفلاح

- البعلي ، إبراهيم عبدالعزيز (٢٠٠٣) : " فعالية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تدريس العلوم في التحصيل وتنمية بعض عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي "،مجلة التربية العلمية ، المجلد ٦ ، العدد ٤ ، ديسمبر ،ص ص : ٦٥-٩٤ .

- البغدادي ، محمد رضا (٢٠٠٣) : تاريخ العلوم وفلسفة التربية العلمية ، القاهرة ، دار الفكر .

- البكر ، فوزية بكر (١٤٢٢) : " النمو العلمي والمهني للمعلم الجامعي ، الواقع والمعوقات ،دراسة مسحية لعضوات هيئة التدريس في بعض جامعات وكليات البنات بالرياض " ،مكتب التربية العربي لدول الخليج ، مجلة رسالة الخليج ، العدد ٨١ ، ص ص : ١٣-٥٢ .
- باجري ، عادل منصور (٢٠٠٧) : " دراسة تقويمية لواقع استخدام معلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي بالجمهورية اليمنية للتقنيات التعليمية ومعيقات استخدامهم لها " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الأردن ، الجامعة الأردنية .
- بوقس ، نجاة عبد الله محمد (٢٠٠٨) : " أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط والتدريب المباشر على التحصيل الآجل وتنمية مهارات التدريس لدى الطالبات المعلمات " ، مجلة رسالة الخليج العربي مكتب التربية العربي لدول الخليج ، العدد ١١٠ ، السنة ٢٩ ، ص ص :١٠٣ – ١٤٨ .
- الجاسم ، صالح عبد الله (٢٠٠١) : " فاعلية استخدام دائرة التعلم في تحسين تحصيل العلوم لدى تلاميذ الأول المتوسط بدولة الكويت " ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، رسالة الخليج العربي العدد ٨٠ ، السنة ٢٢ ، الرياض ، ص ص : ٤٩ – ٧٣
- الجندي ، أمينة السيد (٢٠٠٣) : " أثر استخدام نموذج مان ويتلي في تنمية التحصيل ومهارات عمليات العلم الأساسية والتفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم " ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ٦ ، العدد ١ ، مارس ، ص ص : ١ – ٣٦ .
- جان ، خديجة محمد سعيد (٢٠٠٤) : " فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في التحصيل الأكاديمي وتنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى طالبات الصف الأول الثانوي"،مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس،العدد ٩٤ ،يونيو، ص ص : ١٥ – ٤٥
- الحيلة ، محمد محمود (٢٠٠٣) : طرائق التدريس ، واستراتيجياته ، العين ، دار الكتاب الجامعي الطبعة ٣ .
- الحلة ، محمد محمود ومرعي ، توفيق أحمد (٢٠٠٥) : طرائق التدريس العامة ، الأردن ،عمان ، دار المسيرة .
- حجازي ، رضا (٢٠٠٥) : التعلم النشط مدخل لجودة العملية التعليمية ، ورقة عمل ،المركز المصري لحقوق المرأة .
- حسن ، عبد الحكيم محمد أحمد (٢٠٠٨) : " أثر التدريس بنموذج ويتلي على تحصيل تلاميذ الصف السادس الأساسي في العلوم وتنمية ميولهم نحوها " ،الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد ١٣٧ ، أغسطس ، ص ص :١٢٧١٥٩
- حسن ، معتصم الصديق (٢٠٠٦) : " مدى استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية بولاية الخرطوم " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ،السودان ، جامعة الخرطوم .
- حمادة ، محمد محمود (٢٠٠٢) : " أثر تنوع استراتيجيات التعلم النشط في تعليم وحدة بمقرر الأحياء على اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الايجابي المتبادل لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي " ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، المجلد ١١ العدد ٣ ، يوليو ، ص ص : ٢٣٢-٢٨٨ .
- الخطابية ، عبد الله محمد والعريمي ، باسمة عبد العزيز (٢٠٠٣) : فعالية استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي للمفاهيم العلمية المتعلقة بوحدة " تصنيف الكائنات الحية واحتفاظهن بها " ، رسالة الخليج العربي ، العدد ٨٨ .
- الخوالدة ، تيسير محمد (٢٠٠٤) : " صور التعليم الالكتروني التي يمارسها المعلمون في المدارس الخاصة في عمان " ، كلية التربية ، مجلة القراءة والمعرفة ، جامعة عين شمس ، القاهرة ،العدد ٣٤ .

- خطابية ، عبد الله محمد (٢٠٠٥) : تعليم العلوم للجميع ، الطبعة ١ ، عمان ، دار المسيرة للنشرة والتوزيع .
- خليل ، نوال عبد الفتاح (٢٠٠٦) : " أثر استخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل وعمليات العلم الأساسية والتفكير التوليدي في مادة العلوم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي " ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ٩ ، العدد ٣ ، سبتمبر ، ص ص : ٥١-٩٩ .
- الدسوقي ، عيد عبد العاطي (٢٠٠٤) : "دور دورة التعلم المعدلة في التحصيل بقاء أثر التعلم وتنمية بعض المهارات العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في وحدة المغناطيسية " ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، العدد ٩٣ ، ابريل ، ص ص : ١٦١-١٩٥ .
- دروزة ، أفنان نظير (٢٠٠٤) : أساسيات في علم النفس التربوي ، استراتيجيات الإدراك ومنشطاتها كأساس لتصميم التعليم (دراسات وبحوث وتطبيقات) ، عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع .
- الزايدي ، فاطمة بنت خلف الله بن عمير (٢٠٠٩) : " أثر التعلم النشط في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي بمادة العلوم لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة ، " مجلة دراسات في المناهج والإشراف التربوي ، الجمعية السعودية للمناهج والإشراف التربوي ، بكلية التربية (جسما) ، بجامعة أم القرى ، المجلد ١ ، العدد ٢ ، ص ص : ٢٣٩-٢٤٠ .
- زغلول ، خالد محمود (٢٠٠٠) :أثر العلاقات البنائية في برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل على التحصيل في مادة الكمبيوتر "، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة حلوان .
- زيتون،حسن حسين (٢٠٠٣):استراتيجيات التدريس. رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم ،الطبعة ١ ،القاهرة ، عالم الكتب .
- زيتون ، حسن حسين (٢٠٠٣) : تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة ،القاهرة عالم الكتب .
- زيتون ،حسن حسين وزيتون ،كمال عبد الحميد(٢٠٠٣) :التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية ،القاهرة ،عالم الكتب .
- زيتون عايش (١٩٩٥) : " أساليب التدريس في الجامعة وسبل مبررات استخدامها " ،دراسة منشورة في كتاب أساليب التدريس الجامعي لعايش زيتون ، دار الشروق ، عمان ، ص ص :٢٥٣-٣٤٢
- زيتون ، عايش (٢٠٠٨) : أساليب تدريس العلوم ، الطبعة ١ ، الإصدار ٦ ، عمان ،الأردن ، دار الشروق .
- زيتون ،عبد الحميد كمال(٢٠٠٠):تدريس العلوم من منظور البنائية ، الإسكندرية ،المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع .
- زيتون ، كمال عبد الحميد (٢٠٠٣) : تصميم التعلم من منظور البنائية مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس العدد ٩١ ، ديسمبر ، ص ص : ١٥-٢٩ .
- السبيعي ، خالد بن صالح المرزم (١٤٢٧) : " الأساليب التدريسية التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود ووسائل تفعيلها " ، رسالة التربية وعلم النفس ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ص ص : ١٣٥٢١٤ .
- ـــــــــــ (٢٠٠٩) : " اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو ممارسة أساليب التدريس الفعالة ومتطلبات استخدامها في جامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي " ،مكتب التربية العربي لدول الخليج ، مجلة رسالة الخليج العربي ، العدد١١٣ ، السنة ٣٠ ، ص ص : ١٣-٧٣ .

- السيد ، محمد علي (٢٠٠٢) : التربية العلمية وتدريس العلوم ، القاهرة ، دار الفكر العربي.
- سالم ، أحمد محمد (٢٠٠٦) : وسائل وتكنولوجيا التعليم ، الطبعة ٢ ، الرياض ، مكتبة الراشد .
- سالم ، المهدي محمود (٢٠٠١) : " تأثير استراتيجيات التعلم النشط في مجموعات المناقشة على التحصيل والاستيعاب المفاهيمي والاتجاهات نحو تعلم الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي " مجلة التربية العلمية ، المجلد ٤ ، العدد ٢ ، يونيو ، ص ص : ١٠٧-١٤٦ .
- سعادة ، جودت أحمد (٢٠٠٦) : التعلم النشط بين النظرية والتطبيق ، الأردن دار الشروق.
- سمارة ، نواف أحمد والعديلي ، عبد السلام موسى (٢٠٠٨) : مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية ، عمان ، دار المسيرة .
- الشمري ، فواز بن هزاع (٢٠٠٧) : " أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الالكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- الشناق ، قسيم محمد (٢٠٠٦) : " واقع استخدام الوسائط التعليمية الالكترونية في تعليم العلوم بدولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر المعلمين " ، مجلة المعلوماتية ، وزارة التربية والتعليم السعودية ، الرياض ، العدد ٢٠ .
- شاهين ، جودت أحمد (٢٠٠٧) : مهارات التفكير الأسس والاستراتيجيات ، الرياض ، مكتبة الراشد .
- شاهين ، نجاة حسن أحمد (٢٠٠٩) : " أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط على التحصيل وتنمية عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ١٢ ، العدد ٢ ، يونيو ، ص ص : ١٢٧-١٥٩.
- شحاتة ، إيهاب السيد (٢٠٠٧) : " فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الهندسة على التحصيل المؤجل الهندسي وفقا لمستويات فان هيل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، قسم المناهج وطرق التدريس ، جامعة أسيوط .
- شحاتة ، حسن والنجار زينب (٢٠٠٣) : معجم المصطلحات التربوية والنفسية ، الدار المصرية اللبنانية .
- صالح ، مدحت محمد حسن (٢٠٠٩) : " أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل في مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية " الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، المؤتمر العلمي الحادي والعشرون ، تطوير المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصرة ، من ٢٨-٢٩ يوليو ، جامعة عين شمس ، المجلد ١ ، ص ص ٣١٥-٣٧٣ .
- صالح ، مدحت محمد حسن (٢٠٠٩) : " فعالية استخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل في مادة العلوم والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية " الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، القاهرة ، المجلد ١٢ العدد ١ ، مارس ، ص ص ٧٣-١٢٨ .
- صقر ، محمد حسين (٢٠٠٧) : " فعالية استخدام الوسائط المتعددة في تنمية التحصيل وبعض مهارات عمليات العلم الأساسية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي واتجاهاتهم نحو الحاسب الآلي " مجلة التربية العلمية ، المجلد ١٠ ، العدد ٢ ، يونيو ، ص ص ٢٠٧-٢٥٩ .
- الضبع ، محمود (٢٠٠٦) : المناهج التعليمية صناعتها وتقويمها ، القاهرة ، الأنجلو المصرية .
- العارف ، حسن محمد (٢٠٠١) : " فعالية استخدام المدخل التكنولوجي في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي وتنمية قدرات التفكير الابتكاري واكتساب بعض عمليات العلم لدى تلاميذ

المرحلة الابتدائية " مؤتمر رؤى مستقبلية للبحث التربوي ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية المجلد ٢ ، القاهرة ، من ١٧-١٩ أبرايل ، ص ص : ٦٢١-٧٠٣ .

- العرفج ، عبد الإله حسين (١٤٢٧) : " وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية المعلمين بالمنطقة الشرقية ، نحو استخدام الحاسب التعليمي " ، مجلة كليات المعلمين ، وكالة وزارة التربية والتعليم المجلد ٦ ، العدد ٢ ، رجب ، ص ص : ٣-٥٣ .

- العمرو ، عبد العزيز سعود (١٤٣٠) : " أثر استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل طلاب كلية المعلمين بالرياض لبعض محتوى مقرر الفيزياء " ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين المجلد ١٠ ، العدد ٢ .

- عبد السلام ، عبد السلام مصطفى (٢٠٠١) : الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم ، القاهرة ، درا الفكر العربي .

- عبد الوهاب ، فاطمة محمد (٢٠٠٥) : " فعالية استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تحصيل العلوم وتنمية بعض مهارات التعلم مدى الحياة والميول العلمية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس المجلد ٨ ، العدد ٢ ، يونيه ، ص ص : ١٢٧-١٨٤ .

- عطا الله ، ميشيل كامل (٢٠٠١) : طرق وأساليب تدريس العلوم ، الطبعة ١ ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع .

- عطيو ، محمد نجيب مصطفى (٢٠٠٦) : طرق تدريس العلوم بين النظرية والتطبيق ، الرياض مكتبة الرشد .

- عمران ، تغريد (٢٠٠٤) : مسيرة التدريس عبر مائة عام من التحديات والتغيرات ، القاهرة زهراء الشرق .

- عويس ، سالم (٢٠٠٠) : تجارب تربوية عالمية في التعلم النشط ، الطبعة ٢ ، مركز الإعلام والتنسيق التربوي ، فلسطين – رام الله ، معهد تدريب المدربين .

- الفقيه ، عبد الباسط سعيد (٢٠٠٣) : " برنامج مقترح لتنمية بعض الكفاءات في مجال تكنولوجية التعليم لدى معلمي التعليم الأساسي أثناء الخدمة بالجمهورية اليمنية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة .

- فلية ، فاروق عبده (٢٠٠٣) : اقتصاديات التعليم ، الطبعة١ ، درا المسيرة للنشر والتوزيع عمان الأردن .

- فوده ، فاتن عبد المجيد (٢٠٠٧) : " أثر استخدام نماذج التعلم البنائي على تنمية مهارات التفكير والذكاء الاجتماعي في أداء مهارات البيع والشراء لدى طلاب مدارس الإدارة والخدمات " الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد ٢٧ ، ص ص : ١٢٢-١٧٦ .

- فولنج ، جيري وهنجنستون وليام (٢٠٠٤) : تصميم التعلم النشط – طالب الغد – مهمات التعلم الثرية ، ترجمة : السواعي ، عثمان نايف والرشيد ، سمير ، دبي ، دار القلم .

- قطامي ، يوسف (٢٠٠١) : أساليب تصميم التدريس ، عمان ، دار الفكر .

- (٢٠٠٢) : تصميم التدريس ، عمان ، دار الفكر .

- قطامي ، يوسف والروسان ، محمد أحمد (٢٠٠٥) : الخرائط المفاهيمية أسسها النظرية تطبيقات على دروس القواعد العربية ، عمان ، دار الفكر .

- قطامي ،يوسف وعرنكي ، رغدة (٢٠٠٧) : نموذج مارزانو لتعليم التفكير للطلبة الجامعيين ، عمان ديبونو للطباعة والنشر .

- الكندري ،علي حبيب (٢٠٠٦) :" مدى تمثيل أهداف تدريس العلوم في دفاتر تحضير الدروس لمعلمي العلوم بدولة الكويت " ، المجلة التربوية ، المجلد ٢ ، العدد٨٠ ، سبتمبر ، الكويت ، مجلس النشر العلمي ، ص ص : ٧-٦٩.
- الموسى ، عبد الله عبد العزيز (١٤٢٨) : " اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية نحو استخدام تقنية المعلومات " ، مركز البحوث التربوية ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود .
- الموسى ، عبد الله عبد العزيز (٢٠٠١):استخدام الحاسب الآلي في التعليم ، الرياض ، مكتبة الشقيري
- مارزانو ، روبرت وبكريج ، ديبرا (٢٠٠٠) : أبعاد التعلم بناء مختلف للفصل المدرسي ،تعريب جابر عبد الحميد جابر ، وصفاء الأعسر ، القاهرة ، دار قباء للطباعة والنشر .
- محمد ، آمال ربيع كامل (٢٠٠٥) : " أثر استخدام الاستقصاء التعاوني والتعلم التنافسي الجمعي على التحصيل والاتجاه نحو البيئة لدى الطالبات المعلمات بالتعليم الأساسي " ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ص ص : ٤٥٧-٤٨٤.
- محمد ، زبيدة محمد قرني (٢٠٠١) : " فعالية استخدام استراتيجيتي التعلم التعاوني والتعلم الفردي باستخدام الكمبيوتر على التحصيل في مادة العلوم وتنمية التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ٤ ، العدد٣ سبتمبر ، ص ص : ٦٥-١١٥ .
- ميريل ، هارمن (٢٠٠٠) : استراتيجيات لتنشيط التعلم الصفي ، ترجمة مدارس الظهران الأهلية المملكة العربية السعودية ، دار الكتاب التربوي ، ٨١-٩٩.
- النجدي ، أحمد وراشد علي ، وعبد الهادي ، منى (٢٠٠٢) : تدريس العلوم في العالم المعاصر المدخل في تدريس العلوم ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- النجدي ، أحمد وعبد الهادي ،منى (٢٠٠٣) : طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- النجدي ، أحمد وعبد الهادي ، منى (٢٠٠٥) : اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- همام ، عبد الرزاق سويلم (٢٠٠٨) : " أثر استخدام دورة التعلم الخماسية من خلال الكمبيوتر على تحصيل المفاهيم العلمية والتفكير العلمي والاتجاه نحو العلوم لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ١١ العدد ٢ ، يونيو ، ص ص : ٣٥-٦٨ .
- هندي ، محمد حماد (٢٠٠٢) : "أثر تنوع استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تعلم وحدة بمقرر الأحياء على اكتساب بعض المفاهيم البيولوجية وتقدير الذات والاتجاه نحو الاعتماد الايجابي المتبادل لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي" ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس العدد ٧٩ ، ابريل ، ص ص : ١٨٥-٢٣٧ .
- اليوسف ، رلى مصطفى (٢٠٠٥) : " أثر استراتيجيتين قائمتين على حل المشكلات في اكتساب طلبة المرحلة الأساسية للمفاهيم الوقائية والاتجاهات الصحية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة عمان العربية ، للدراسات العليا ، عمان ،الأردن .
- ياسين ، نوال حامد وبخش ، هالة طه (٢٠٠٨) : " واقع استخدام مشرفات ومعلمات العلوم للاستراتيجيات التدريسية " ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ١١ العدد ١ ، مارس ، ص ص : ١٣٥-٣٧ .
- يونس ، جمال الدين توفيق (٢٠٠٣) : تقويم كراسة " التدريبات والأنشطة لمناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء أساليب الاتصال البصرية وعمليات العلم الأساسية " ، مجلة التربية العلمية ، المجلد ٦ ، العدد ٢ ، يونيو ، ص ص : ١-٣٧.

- Blank,Mlisa (2000) : Ametacognitive Learning Cycle :A Better Warranty for Student Understanding . Journal of Science Education , vol . 84 .Issue4 , PP: 486-509 .
- Borage , Z . L. (1995) :Effects of Group Size , Gender and Ability Grouping on Learning Science Process Skills Using Micro Computers . Journal of Research in Science Teaching , 27(8),747-759.
- Burchifield , M. , L. & Gifford , v. , d. (1995) : The Effect of Computer assisted Instruction on the Science Process Skills of community College Students , Paper Presented at the Annual Meating of Mid-south Education Research Assosiation (Ericno:ED391464) PP:1-39.
- Carlson , Randal and Gooden , John (1999) : Mentoring Pre-Service Teachers for Technology Skills Acquisition. Society o information Technology and Teacher Education international Conference (ERIC document Reproduction Service No Ed 432280)
- Center for Teaching and Learning (2006), Active Learning With.Power Point ,http:/www1.umn.edu/ohr/teachlearn/tutorials/ powerpoint / learning.htm1
- Davidson , N. & Worsham, T. (1992) :Enhancing Thinking Through Cooperative Learning , New York :Teachers College Press . PP:8.
- Davies . P(2003) :"simulations . Games and Role-play " . In .M. Sutcliffe (ED), The Hand book for Economics Lectures . Univcrsity of the West of England.
- Erdal , S. & Ongel , K. (2003) : Promoting Learner –Centred Instruction through the Use of Cooperative and Inquiry Learning Strategies . ERIC ED 479308
- Guelden Zoph , lisa E and others (2002) :Faculty Use of instructional Technology in the University Classroom Journal of educational Technology Systems (28)2, PP:121-135
- Hall, R. E. & Lieberman , M (2004) : Active Learning guide for Lieberman's microeconomics : Principles and applications South Western College Publications.
- Haney ,J,J . (2003) :Constructivist Beliefs About the Science Classroom Learning Environment :perspectives form Teachers Administrators , Parents , community Members and Students . School Science and mathematies. 103(8),366-378.
- Holzer. S . M . &Raul H. Andruet (2002) : "Active Learning in the classroom"Virgina polytechnic Institute and State University, proceedings.SEE .South eastem Section Annual Meeting ,Roanoke .VA Apr 2-4

- Jewitt, c., &Kress , G. and Ogbrn ,J., (2001) : Exploring Learning Through visual , Actional and Linguistic Communication : the Multimode Environment of science Classroom.
- Jon,O.,g.,(2002):Active learning Strategies. http:/wwwsci.sdsu.edu/ Bfs/first/actives rat . html.
- Kaya. O . &Ebenezer , J . (2007) :High School Student's Affectives Disposition in Science : Scientific Inquiry With Information Technologies paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association Chicago .IL.
- Keys , L.M. (2002) :strategies and Ideas for Activites learning http:/www2.une.edu /geography/Active/strategi . htm.
- Kucuker, y.(2004): The Effects of Activites Based on Role – play on Ninth Grade Student's Achievement and Attitudes Towards Simple Electric circuits . Unpublished Master Thesis , Graduate . School of Natural and Applied Sciences of Middle Eas Technical University .
- Lantis,J.,s.,(2002) : Active learning Strategies http :/ www2edc. org/NTP/ training design active Learning/classroommain.htn.
- Lindow,L. E.(2000) :"Effects of variable interaction Within Cooperative groups on Conceptual change in Environmental Sciences " Diss.Abst. Int . ,Vol . 61 , No . 6 , 2169-A. . 104 – Lorenzen , M . (2000) , "Active Learning and Library Instruction" , Illnois libraries , vol .83 , No .(2), 19-24
- Marzano , R. (1992) : A Different Kind of classroom Teaching with Dimensions of Learning , U .S , Association for super Vision and Curriculum Development , Alexandria , Virginia , V A 22314. PP:12
- Mathews, L.(2006) :"Elements of Active Learning " , Available at : http:/www2una.edu /geograghy /active/elements .htm.
- Mckinney , Kathreen (1998) : Engaging student through Active Learning , News Letter from the center for the Advancement of Teaching Illinois state University .
- Mckinney ,K.,L. & cartier, J., L. and passmore , C., M., (2004) : Engaging students Through Active Learning . News Letter from the center for the Advancement of Teaching . Illinois state University .
- Mckinney ,K., (2007) , Active Learning , Center for Teaching , Learning & Technology. http://www.cat.ilstu.edu/additional/active.htm.
- Millis, B .(2004) : Cooperative Learning In Accounting Journal of Accounting Education , vol 10 No 1 PP:95-112.

- Myers B. , E&Dyer, j(2006) :The Effects of Investigative Laboratory Instruction on Content Knowledge and Science Process Skill Achievement Across Learning styles , Journal of Agricultural Education . voi .47,No.4, PP:52-63.
- Rowberg , K. (2002) : Breathing Easy About New Air Pollution Standards . Journal of College Science Teaching , 30(1),8-52.
- Scaglione , J. (2005) : cooperative Learning Strategies In The Business Educator Curriculum . Business Education forum , vol 46, No 4 , PP:15-17.
- Sharon , D. & Martha , L. (2001) Learning and Development , New York : Mc Graw Hill Book co . PP:3.
- Shaveien , t . (2003):Teacher Education in the Generative Virtual Classroom :Developing Learning Theories Through h A web-Delivered Technology –and-Science Education Context, International ,Journal of science Education , vol . 25 , No .12,PP: 1451-1464.
- Sibel , B . &Jale , C. & Cem , T . (2006) : Engagement , Exploration , Explanation , Extension and Evaluation(5E) Learning Cycle and conceptual change Text as Learning Biochemistry and Biology Education , vol . 34 , No . 3, PP: 199-203
- Stewart,J .,&Cartier,J.,L., and Passmore , C.M.,(2004) :Developing understanding Though Based Inquiry American Association for th Advancement of Science <washing ton , D .C.
- Webb,J . (2002):Benefits of cooperative Learning in a Multimedia Environment . ERICED 477457.
- Zion,M., Michalsky , T . &Mevarech, Z . (2005) : The Effects of Metacognitive Instruction Embedded Within an Asynchronous Learning Network on Scientific Inquiry Skills International Journal of Science Education , 27(8),957-983.

****

البحث الثالث :

" فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني (E -Portfolio) في اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء للصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة"

إعـــداد :

أ/ عبد الله بن محمد غانم المحمدي

كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة

" فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني (E -Portfolio) في اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء للصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة"

أ / عبد الله بن محمد غانم المحمدي

- **مستخلص الدراسة** :

هدف البحث بصفة أساسية إلى التعرف على فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني (E -Portfolio) في اكتساب بعض المفاهيم العلمية المقررة في مادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة.مع وضع تصور لأهم المعايير التي ينبغي توافرها في ملف الإنجاز الإلكتروني وللتحقق من مدى فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني في اكتساب بعض المفاهيم العلمية،قام الباحث بإجراء اختبار تحصيلي للتحقق من اكتساب الطلاب لبعض المفاهيم العلمية على عينة عشوائية من طلاب الصف الثاني ثانوي بالمدينة المنورة ممثلة لمجتمع البحث وهو جميع طلاب مدارس البنين للمرحلة الثانوية بالمدينة المنورة وللإجابة عن السؤال الرئيس للبحث طبق على عينة مكونة من (٦٠) طالبا لكلا من المجموعة التجريبية والضابطة، وبعد استخلاص النتائج استخدم اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent Samples T- Test) للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم العلمية. واختبار "ت" لمجموعتين مرتبطتين (Paired Samples T- Test) للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية. كما استخدم مربع إيتا (η^2) وقيمة (d) المقابلة لها ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة، لتحديد حجم التأثير لاستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في اكتساب المفاهيم العلمية. وتوصل البحث إلى نتائج،ومن أهمها: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية عند مستويات (التذكر- الفهم- التطبيق- الدرجة الكلية)، لصالح القياس البعدي. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط الأداء القبلي ومتوسط الأداء البعدي للمجموعة التجريبية على اختبار اكتساب المفاهيم العلمية عند مستويات (التذكر- الفهم- التطبيق- الدرجة الكلية)، لصالح القياس البعدي. ويوجد حجم أثر لاستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني (E-Portfolio) في اكتساب طلاب الصف الثاني ثانوي للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء عند مستويات (التذكر. الفهم التطبيق . الدرجة الكلية) . إن استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني (E-Portfolio) فعال في اكتساب طلاب الصف الثاني ثانوي للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء عند مستويات (التذكر . الفهم التطبيق . الدرجة الكلية). وفي ضوء تلك النتائج توصي الدراسة بإدراج نموذج ملف الإنجاز الإلكتروني ضمن محتوى مادة طرائق تدريس الأحياء في كليات التربية في الجامعات وكليات المعلمين وتدريب الطلاب المعلمين على تصميمه واستخدامه في التدريس. وعقد الندوات والدورات التدريبية للمعلمين والمشرفين في مجال تدريس الأحياء للتعرف على نموذج ملف الإنجاز الإلكتروني، وتوضيح مزاياه وأهميته في عملية التعلم.

"The Effictiveness of E-Portfolio in the Acquisition of Scientific Concepts of Biology Course for Second Grade Secondary Students inAl-Madinah Al-Munawwarah"

Abstract

The study aimed mainly at identifying the effectiveness of E-portfolio in acquiring some scientific concepts in Biology Course of second grade secondary male students in Al-Madinah . It also aimed at recognizing the criteria that should be met in E-portfolio through developing a suggested

proposal of E-Portfolio. To examine the effectiveness of E-portfolio in the acquisition of some scientific concepts, an achievement test was conducted on a random representative sample of secondary male students in Al-Madinah. To answer the main research question, the research instruments were administered on a sample of (60) students. The collected data was analysed using Independent Samples T-Test to identify the significant differences between the mean scores of the experimental and the control groups in scientific concepts achievement test. Paired Samples T-Test was also run to find out the significant differences between the mean scores of the experimental group in the pre and the post scientific concepts acquisition test. Eta Square and the amount size of effect methods were applied to calculate the size of effect between the differences of the two groups in using E-portfolio to acquire some scientific concepts. The results of the study revealed that. There were statistical significant differences at the level of (0,01) between the mean scores of the experimental group and the control group in the post test of scientific concepts acquisition in the domains (Knowledge-Recognition-Application-Total score). The differences were in favour of the experimental group. Using E-Portfolio was effective in the acquisition of scientific concepts in a Biology Course in the domains (Knowledge-Recognition-Application-Total score). In the light of the above results, the researcher recommended the following: Inserting the E-Portfolio Model within the content of Biology Teaching Methods and training pre-service teachers to design and use it in the process of teaching.

- **المقدمة** :

في ظل ما نشهده حالياً من تسارع وازدياد انتشار الوسائل والأدوات التقنية المتقدمة في العملية التعليمية؛ فإننا نلحظ أيضا تزايد الاهتمام ببناء وتطبيق ملفات الإنجاز الإلكترونية الخاصة بالطلاب، التي تُمثل في جوهرها تجميعا منظما لنواتج التعلم على نحو يبرز مدى الالتزام بمبادئ الاتساق،والمصداقية،وجودة مخرجات التعلم" كوبر ولاف"(Cooper&Love,2002).

وتعتبر ملفات الإنجاز الإلكترونية مثلها مثل ملفات الإنجاز التقليدية (الورقية)، فهي عبارة عن انتقاء متأن لمجموعة من الوثائق النموذجية الدالة على تعلم الطلاب في مجال المواد الدراسية المختلفة في مختلف مراحل التعليم العام، وهي أيضا دالة على إنجازات المعلم، إلا أن ملفات الإنجاز الإلكترونية تعتمد على ما أفرزته تقنية العصر الراهن من ثورة معرفية معلوماتية متدفقة (مازن ٢٠٠٩م، ص ٤٢١).

ولهذا تتيح إمكانات الحاسب الآلي للمتعلم جمع مجموعة من أعماله وتنظيمها وتقديمها في شكل وسائل متعددة مثل النصوص،والرسومات، والأصوات، ومشاهد الفيديو. وهذا ما يشار إليه بملف الإنجاز الإلكتروني (E-Portfolio) (الشريف،و الدسوقي،٢٠١٠م، ص٩٠).

وتعد الفكرة الأساسية لاستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني هي جعل المتعلم يركز على التعلم أكثر من التكليفات أو المشاريع الفردية، فملف الإنجاز الإلكتروني جزء من عملية التعلم، وليس نتيجة له. (الشريف والدسوقي،٢٠١٠م،ص٨٣).

ومن الدراسات التي استخدمت ملفات الإنجاز الإلكترونية كأداة تعلم أو مدخل تدريس أو إستراتيجية تدريس ، مثل:

دراسة"هاسال" (Hassall, L.,2007) التي أشارت إلى أن ملفات الإنجاز الإلكترونية كأداة تعليمية تؤكد على قيمة التفكير التأملي، وقد أشار الطلاب (عينة الدراسة) إلى أن التفكير المتعمق يعطي فرصة للمتعلم للتفكير فيما يتعلمه وكيفية تعلمه، والتقييم الذاتي لأعماله وتنمية المهارات العملية كالتجميع، والاختيار، والتنظيم، والتخزين، والتوزيع، والنشر كذلك توثيق وتحسين نموه الأكاديمي.

وتناولت دراسة الحسن (٢٠١٣م) التي هدفت إلى استخدام ملف المنتجات الإلكتروني كأداة لتعلم وتقييم مهارات الحاسب وقياسها لدى طلاب المرحلة الجامعية. وأظهرت نتائج الدراسة أن معظم أفراد العينة كانت لهم أراء إيجابية في استخدام ملف المنتجات الإلكتروني كأداة تعلم.

- **مشكلة البحث** :

كان التفكير في مشكلة البحث من خلال الخبرة الشخصية للباحث في عمله الميداني في مهنة التدريس، و إحساسه بوجود مشكلة تواجه معظم الطلاب تتمثل في ضعف تحصيلهم للمفاهيم العلمية، خصوصا ما يتعلق بتشكل واكتساب المفاهيم الأساسية منها، الأمر الذي يرجع للعديد من الأسباب منها عدم استخدام المعلمين للاتجاهات الحديثة في مجال التدريس والتقويم، مما يتطلب ان يتم توجيه المتعلمين نحو إحداث ترابط بين المفاهيم العلمية لديه، بما يحقق التعلم ذي المعنى، وهذا الأمر يتطلب تكاملا بين طرق التدريس والتقويم التي يستخدمها المعلم وطرق التعلم والتقويم التي يستخدمها المتعلم، وربما يكون ملف الإنجاز الإلكتروني أحد هذه الطرق التي يتحقق بها هذا التكامل، بما يعمل على اكتساب المفاهيم العلمية في مادة الأحياء للمرحلة الثانوية .

وبرزت مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:
مافاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني (E-Portfolio) في اكتساب المفاهيم العلمية في مادة الأحياء للصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة؟

ويشتق منه الأسئلة التالية:

- ما المعايير التي ينبغي توافرها في ملف الإنجاز الإلكتروني الخاص لمادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة؟
- ما فاعلية ملف الإنجاز الالكتروني في اكتساب بعض المفاهيم العلمية المقررة في (وحدة النباتات وتصنيفها) من مادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة؟

- ما التصور المقترح لملف الإنجاز الإلكتروني الخاص لمادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة؟

- **فروض البحث** :

- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى الدلالة ≤ (٠٥, ٠) في متوسطات الأداء على اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة في مادة الأحياء يعُزى لاختلاف استخدام طريقة التدريس بطريقتي(ملف الانجاز الإلكتروني ،و الاعتيادية).
- لا يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ≤ (٠.٠٥) بين متوسط الأداء القبلي ومتوسط الأداء البعدي للمجموعة التجريبية على اختبار اكتساب المفاهيم العلمية.

- **أهداف البحث** :

- تحديد المعايير التي ينبغي توافرها في ملف الإنجاز الإلكتروني الخاص لمادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة.
- فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني في اكتساب بعض المفاهيم العلمية المقررة في وحدة النباتات وتصنيفها من مادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة.
- إعداد تصور مقترح لملف الإنجاز الإلكتروني لوحدة النباتات وتصنيفها من مادة الأحياء للصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة.

- **أهمية البحث** :

- هناك توجه كبير للبحث في هذا المجال، ومما يدل على ذلك وجود بحوث في هذا الموضوع في كل من الأعداد الأخيرة (عدد٤٠،و ٤١) بمجلة "رسالة التربية وعلم النفس" الصادرة بعام ١٤٣٤هـ شهر ربيع الثاني وشهر شعبان بمدينة الرياض.
- يعد هذا البحث- حسب علم الباحث- من أوائل البحوث التربوية التي تتناول متغيرات الدراسة وفقا لحدودها المكانية والبشرية، وبما يشكل إضافة علمية تثري الميدان التربوي، نظرا لندرة الأبحاث في هذا المجال.
- يمثل البحث استجابة للدعوات التربوية العالمية إلى تفعيل استخدام طرق جديدة لمداخل التعليم كملف الانجاز الالكتروني، مما قد يسهم في زيادة قدرات الطلبة على اكتساب المفاهيم العلمية، وتعلمهم كيف يتعلموا ويشكلوا المفاهيم .
- تطوير مهارات الطلاب والمعلمين في اكتساب المفاهيم العلمية، واستخدام تقنية الحاسوب والانترنت.
- إمكانية استفادة وزارة التربية والتعليم من النتائج، من خلال تصميم واعتماد تقنية ملف الإنجاز الالكتروني، خاصة في عصر تقنية الحاسوب والانترنت.

- **مصطلحات البحث** :

فاعلية : عرفت فلمبان (١٤٣١هـ،ص ١٤) الفاعلية على أنها " تستخدم لوصف فعل معين وتحديد أكثر الوسائل قدرة على تحقيق هدف كما تعرف بأنها القدرة على تحقيق النتيجة المقصودة طبقا لمعايير محددة مسبقا، وتزداد الكفاءة أو الفاعلية كلما أمكن تحقيق النتيجة تحقيقا كاملا ".

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: قدرة ملف الإنجاز الإلكتروني على اكتساب المفاهيم العلمية في وحدة النباتات وتصنيفها من مادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي ، وذلك من خلال مهام ومعايير محددة من قبل الباحث.

- **ملف الإنجاز الإلكتروني** (E - Portfolio) :

الملف: كما ذكر أبن منظور (١٤٢٤هـ، مادة: لفف) "لف الشيء يلفه لفاً: جمعه".

وذكر أبن منظور (٢٤٢٤هـ ، مادة : نجز) أن الإنجاز في اللغة من "نجز قضاء حاجته ؛ وقد أنجز الوعد ووعد ناجز. نجز الحاجة وأنجزها : قضاها.

وعرفت شاهين (٢٠٠٧، ص٦) ملف الإنجاز الإلكتروني بأنه " سجل أو حافظة لتجميع أفضل الأعمال المميزة للمعلم من دروس ومحاضرات ومشاريع وتمارين في مقرر دراسي ما أو مجموعة من المقررات الدراسية ، وتختلف مكونات الملف من معلم لأخر حسب فلسفته التربوية في تنظيم الملف ، ويعتمد في عرض هذه الأعمال على الوسائط المتعددة من صوت ونص ومقاطع فيديو وصور ثابتة ورسوم بيانية وعروض تقديمية ، ويتم التنقل بين مكونات الملف باستخدام وصلات إلكترونية Links ،ويمكن نشره على شبكة الانترنت أو على أسطوانات مدمجة.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: سجل مصمم إلكتروني خاص بالطلاب (عينة البحث) و تُدرج فيه كافة أعمالهم إلكترونيا، من خلال تحميلها بموقع مخصص لحفظ الأعمال، وتكون الأعمال بشكل خرائط مفاهيم ومطويات ومقاطع فيديو وعروض تقديمية وصور ثابتة، وتُوضع لها معايير خاصة لاكتساب المفاهيم العلمية المتضمنة في تلك الأعمال.

المفاهيم العلمية : عرفت بلجون (٢٠١١م، ص١٠١) المفهوم العلمي بأنه: " بناء عقلي يكونه المتعلم نتيجة إدراك (العلاقات أو الخواص أو السمات) المشتركة بين مجموعة من المثيرات، ويمكن المتعلم من تصنيف مجموعة المثيرات في فئة معينة يعبر عنها بمصطلح معين له دلالته اللفظية ".

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: المصطلحات العلمية المتمثلة بالمفردات الجديدة في منهج الأحياء للصف الثاني الثانوي في وحدة النباتات وتصنيفها،وقياس مقدرة الطالب على إدراك العلاقات المشتركة بين تلك المفاهيم العلمية وتنميتها من خلال استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتلك المفاهيم العلمية.

- **حدود البحث** :

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية : وحدة النباتات وتصنيفها من منهج مادة الأحياء الفصل الدراسي الثاني للصف الثاني الثانوي.

- الحدود الزمانية : تطبيق البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام١٤٣٣هـ/١٤٣٤هـ.
- الحدود المكانية : جميع طلا ب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة.

- **الخلفية النظرية للبحث** :
- **المحور الأول** : **مفهوم ملف الإنجاز الإلكتروني وأهميته** :
- **مسميات ملف الإنجاز الإلكتروني** :

تعددت مسميات ملفات الإنجاز الإلكتروني (E-Portfolios) ،حيث أتى هذا التعدد في عناوين الدراسات السابقة، ومن الأهمية حصر مسمياتها لمساعدة الباحثين على معرفة تلك المسميات أثناء البحث عنها في قواعد البيانات، فهي تسمى أحيانا بملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio كما جاء في دراسة كلا من: (شاهين،٢٠٠٧م) و(كامل، ٢٠٠٩م) و (مازن،٢٠٠٩) و (شاكر،٢٠١١م) و(التركي،٢٠١١م) و (البلادي،٢٠١٢م)، و(القرني،٢٠١٣م)، أو الحقيبة الوثائقية الإلكترونية كما جاء في دراسة: (الشمري،١٤٣٢هـ)؛ أو ملف (بورتفوليو) الطفل الإلكتروني كما جاء في دراسة:

(السميري،٢٠٠٤م)، أو حافظة أعمال إلكترونية كما جاء في دراسة كلاً من : (راشد؛ ومحمود،٢٠٠٣م) و(البركاتي،٢٠١٢)،أو ملف المنتجات الإلكتروني E-Portfolio كما جاء في دراسة: (الحسن،٢٠١٣م)،أو ملفات التقويم الإلكترونية كما جاء في دراسة:(صقر،٢٠٠٦)، أو حافظة تقويم إلكترونية كما جاء في دراسة: (الدسوقي؛ والشريف،٢٠١٠م)، أو ملف الطالب الإلكتروني E-Portfolio كما جاء في دراسة:(إسماعيل،٢٠٠٥م).

وأيضاً توجد مُسميات أخرى في الدراسات الأجنبية ومنها دراسة بارون (Baron,2004) حيث استُخدم مصطلح ملفات الإنجاز الرقمية Digital Portfolio، بينما يفضل بعض الباحثين مثل (Herner- Patnode &Lee,2009) استُخدام ملفات الإنجاز القائمة على الويبWeb-BasedPortfolios أو (Webfolios)، فإن آخرين مثل (Ritzhaupt&Singh,2006) يحبذون استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية.

ويتفق البحث الحالي مع كلاً من:(Ritzhaupt&Singh,2006) و(شاهين،٢٠٠٧م)، و(كامل،٢٠٠٩م) و (مازن،٢٠٠٩) و (شاكر، ٢٠١١م) و(التركي،٢٠١١م) و(البلادي، ٢٠١٢م)، و (القرني، ٢٠١٣م) على مصطلح ملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio.

- **تعريفات ملف الإنجاز الإلكتروني** :

لقد تطرقت الدراسات السابقة إلى عدة تعريفات تتفق في مضمونها على أن ملف الإنجاز الإلكتروني ينبغي أن يكون شاملا، وتؤكد الباحثة "هيلين باريت" يمكننا تعريف ملفات الإنجاز الإلكترونية بأنه " مجموعة من الملفات والوثائق التي تتضمن المساهمات التي قام المتعلمون تجميعها،وتأملها،واختيارها،وتقديمها

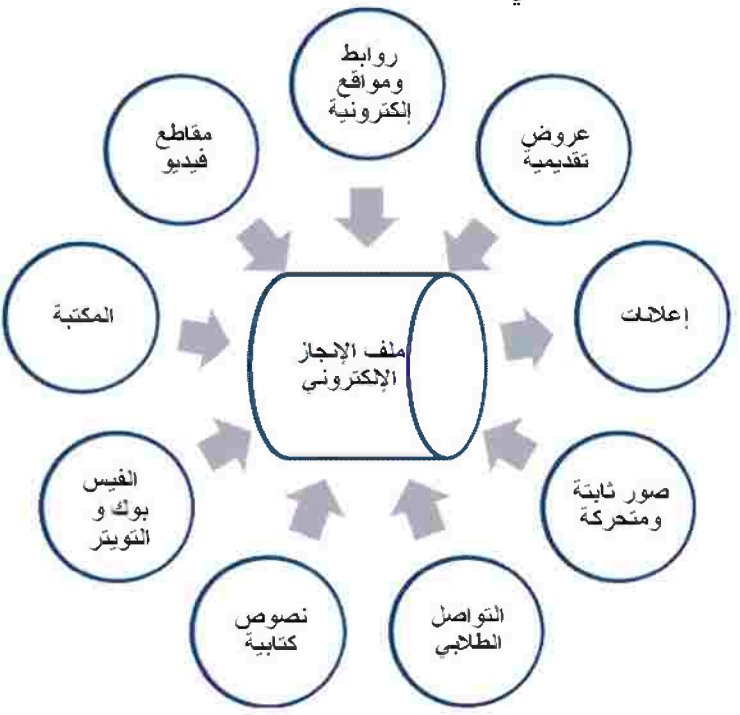
بهدف إبراز مستويات تقدمهم والتغيير الحادث في أدائهم في التعلم بمرور الوقت". (Barrett,2005,P4).

- **محتويات ملف الإنجاز الإلكتروني** :

اتفقت الكثير من الدراسات السابقة على محتويات تُعد هي الرئيسة لملف الإنجاز بشكل عام، ويصف لنا كلاً من "بولوك وهاوك" (Bullock & Hawk, 2001) أربعة مكونات رئيسة لابد من توافرها في ملفات الإنجاز الإلكترونية،وهي: الهدف المنشود، والجمهور المستهدف الوصول إليه، والنواتج والمخرجات التي تؤكد حدوث التعلم، وتأملات المتعلمين.

ولهذا توضح لنا الدراسات السابقة التي استخُدمت ملف الإنجاز الإلكتروني إلى أن هناك اختلافات في محتويات تلك الملفات، فعلى سبيل المثال، نجد في دراسة (شاهين،٢٠٠٧م،ص٧) أن محتويات ملف الإنجاز الإلكتروني تكونت من وسائط إلكترونية تمثلت بمواد صوتية، ومقاطع فيديو، ومصورات كتابية ودروس ومحاضرات على شكل عروض تقديمية.

ومما سبق رأى الباحث بأن يضيف لمحتويات ملف الإنجاز الإلكتروني الخاص بهذا البحث ما يتناسب مع المكونات الرئيسية و المعايير العامة لملفات الإنجاز وذلك كما في الشكل التالي:



شكل رقم (١) : محتويات ملف الإنجاز الإلكتروني

- **مقارنة بين ملف الإنجاز التقليدي(الورقي) وملف الإنجاز الإلكتروني** :

أوضحت " باريت هيلين" (Barrett,2005,P5) عند مقارنتها بين نمطي ملفات الإنجاز الإلكترونية والتقليدية على النحو التالي:

١- ملفات الإنجاز التقليدية (الورقية) :

تتضمن استخدام عمليات التجميع، والاختيار، والتنقيح، والتنبؤ بالمستقبل،وتقدير القيمة والاحتفاء بالتعلم.

٢- ملفات الإنجاز الإلكترونية :

تعمل على توظيف التقنية في التعليم والتعلم بما يسمح بتعزيز عمليات التدريس من خلال الارتقاء بما يلي:

- الفهرسة.
- الربط العقلي / التفكير.
- السرد القصصي.
- التعاون والمشاركة والنشر.

وفي سياق ما سبق يتضح أن ملف الإنجاز الإلكتروني مقارنة بالورقي يتصف بمميزات مهمة تشجع على استخدامه مثل اختصار الوقت، وتوفير تغذية راجعة سهل الوصول إليها، وصغر الحجم. كل هذه المميزات تشجع على استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني.

وما يبرره الباحث من خلال استخدامه ملف إنجاز إلكتروني في البحث الحالي الذي تكون محتوياته منشورة على شبكة الانترنت؛ بأنه يتميز عن ملفات الإنجاز الإلكترونية التي تكون محتوياته على برمجيات مخزنة على أسطوانات مدمجة (CD-ROM) أو (DVD) كما في دراسة (الدسوقي؛ والشريف،٢٠١٠م)؛ و (البلادي،٢٠١٢م) بالأتي:

- فرصة الوصول إلى فئات وشرائح أوسع من الجمهور المستهدف.
- توفير تغذية راجعة سريعة.
- سهولة الحذف والإضافة في محتويات الملف.
- سعة الذاكرة والتخزين أكبر من الاسطوانات المدمجة.

- **المحور الثاني** : **معايير بناء وتنظيم ملف الإنجاز الإلكتروني** :

- **معايير إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني** :

لإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني معايير وأسس محدده، تم ذكرها بدراسات سابقة كدراسة: (القرني،٢٠١٣م)؛ ودراسة (البلادي،٢٠١٢م،ص٥٥)؛ و دراسة (الدسوقي، والشريف،٢٠١٠م،ص ص٣١٠- ٣١٣)؛ ودراسة (شاهين،٢٠٠٧م، ص٤٣٢). و منها:

- أن تتناسب برامج ملف الإنجاز الإلكتروني مع خصائص الفئة المستهدفة.
- أن يرتبط المحتوى ارتباطا تاما بالأهداف التعليمية.
- أن يغطي المحتوى العلمي للمواد الدراسية.
- أن يعرض المحتوى بطريقة مشوقة وجذابة.

- أن تتناسب البرامج مع المهارات الأساسية للفئة المستهدفة.
- أن تركز أنشطة التعلم على الطالب.
- أن توضح أنشطة التعلم المطلوبة.
- أن تتوفر خدمة الانترنت في المدرسة وفي البيت.

• **وسائل نشر ملف الإنجاز الإلكتروني** :

حيث حدد (مازن، ٢٠٠٩م، ص ص ٤٣٤- ٤٣٥) وسيلتان لنشر ملف الإنجاز الإلكتروني ، وهما:

١- النشر على اسطوانة مدمجة :

ولها بعض المميزات، مثل: سهولة التخزين والنسخ، بحيث يمكن للمعلمين نشر العديد من النسخ عن الملف. إضافة إلى أن تكلفة الاسطوانات المدمجة الفارغة أصبحت معقولة.

٢- النشر على شبكة الانترنت :

حيث يمكن نشر ملف الإنجاز على شبكة الانترنت الدولية، وحينئذ سيكون هذا الملف متاحا للجميع.

• **المحور الثالث** : **اكتساب المفاهيم العلمية في تعلم العلوم** :

• **تعريف المفاهيم العلمية** :

هناك العديد من التعريفات التي تناولت المفاهيم العلمية، ومن أهمها:

تعريف (أبو جلاله، ٢٠٠٥م، ص٤٩) للمفاهيم العلمية بأنها: " تجريد للعناصر التي تشترك في عدة خصائص أو صفات، وعادة ما يأخذ هذا التجريد اسم أو عنوان يدل عليه. ويقصد بالمفهوم مضمون الاسم وما يعينه".

وتعريف (أبو زايدة،٢٠٠٦م،ص٣٠) للمفاهيم العلمية بأنها: " تصور عقلي يعبر عنه من خلال لفظ أو رمز أو مجموعة أشياء وكائنات أو الحوادث التي تشترك في صفة معينة أو أكثر مع تجاهل الصفات الأخرى".

ومن خلال استعراض التعريفات السابقة يرى الباحث أنها اتفقت على أن:

- المفهوم العلمي مجموعة من الحقائق (المعلومات) والأفكار وتكون على شكل رمز أو لفظ.
- المفهوم العلمي يربط مجموعة من الأشياء التي تشترك في صفات معينة.
- المفهوم العلمي عبارة عن تصور عقلي.
- المفهوم العلمي لا ينطبق على شيء خاص أو موقف واحد، بل ينطبق ويعمم على مجموعة من الأشياء أو المواقف.

• **علاقة ملف الإنجاز الإلكتروني بالمفاهيم العلمية** :

من خلال ما سبق نستطيع أن نوضح علاقة ملف الإنجاز الإلكتروني بالمفاهيم العلمية ،وتكمن العلاقة بأن تعلم المفاهيم العلمية من طرف المعلمين مع الحقائق، والقوانين، والنظريات ليس بالأمر الهين، وذلك لأن المفاهيم العلمية حلقة الوصل بين البنية العلمية(حقائق . مفاهيم . قوانين . نظريات)، كما أن

فهم وتعلم وتكوين المفاهيم العلمية لدى الطلاب يساعدهم على النمو المعرفي والعقلي واكتساب خبرات جديدة يوظفها في حياته اليومية. (بوجمعة،٢٠١٢م،ص٦٠).

وفي هذا الإطار يشير "تشون" (Chun,2002) إلى أن ملفات الإنجاز الإلكترونية المستخدمة يجب أن تطلب من الطلاب تحديد، وتجميع، وتأمل عينات تمثل مدى وفائهم بأهداف التعلم المنشودة؛ مشيرا بذلك إلى أن المشاركة في عملية بناء وإعداد ملفات الإنجاز الإلكترونية تشجع الطلاب على المشاركة في عمليات التأمل المنظم وفي الوقت نفسه يستكشفون من خلالها بأنفسهم كيفية ترجمة التعلم الحادث إلى ممارسات عملية مثمرة في واقع حياتهم اليومية.

- **إجراءات البحث** :

للإجابة على فرضيات وتساؤلات البحث تم إتباع الإجراءات التالية:

تم تطبيق تجربة الدراسة من خلال ثلاث مراحل، وهي:

- **المرحلة الأولى: التحضير للتجربة** :

مرت هذه المرحلة بالإجراءات التالية:

١- تحديد أدوات التجربة وهي:

- اختبار المفاهيم العلمية.
- قائمة معايير تصميم ملفات الإنجاز الإلكتروني.

٢ - اختبار المفاهيم العلمية:

قام الباحث بإعداد الاختبار التحصيلي للمفاهيم العلمية تبعاً للخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي** :

هدف هذا الاختبار إلى بناء أداة مقننة تقيس اكتساب المفاهيم العلمية ويطبق الاختبار التحصيلي قبلي وبعدي ومعالجة النتائج إحصائيا، وقاس الاختبار المستويات الدنيا من مستويات الأداء المعرفي للأهداف التربوية، وهي (التذكر، الفهم ، التطبيق) حسب تصنيف بلوم وزملاؤه،ويعُزى قياس المستويات الدنيا في اكتساب المفاهيم العلمية إلى عدة أسباب، ومن أهمها:

- طبيعة المفاهيم العلمية في هذه الوحدة (النباتات وتصنيفها) معظمها مفاهيم مادية تعتمد على الملاحظة المباشرة (الأغا، واللولو،٢٠٠٩م).
- تكمن أهمية تعلم واكتساب المفاهيم العلمية بأنها عملية تراكمية البناء وليست عملية منفصلة بحد ذاتها بل هي تهدف للتفاعل بين المفاهيم العلمية الجديدة وما يرتبط بها من مفاهيم علمية سابقة؛ ولهذا يجب أن يتذكر المتعلم المفاهيم العلمية السابقة (سلامة،٢٠٠٤م).
- يجب أن يكتسب المتعلم مفاهيم علمية صحيحة تساعدهم على فهم المادة العلمية وتنقلهم من معرفة أولية إلى معرفة مشتقة صحيحة ومتطورة، ويتم ذلك في التطبيق (عرام،٢٠١٢م).

- **تحليل محتوى المفاهيم العلمية** :

تم تحليل المفاهيم العلمية الواردة في وحدة النباتات وتصنيفها بمساعدة معلمي ومشرفي مادة الأحياء إلى نوعين من المفاهيم وهي : مفاهيم بسيطة سبق الطالب تعلمها في المراحل السابقة ، ومفاهيم صعبة لم يسبق الطالب تعلمها.

وضع جدول مواصفات الاختبار التحصيلي بصورته النهائية: تم وضع جدول المواصفات للاختبار التحصيلي من خلال تحديد المفاهيم العلمية التي يحتويها الاختبار ، والأهداف ومستوياتها المعرفية المراد قياسها ووزنها النسبي، وعدد فقرات الاختبار في كل مستوى معرفي وبالتالي عددها الإجمالي. كما في الجدول التالي:

جدول رقم (١): جدول مواصفات الاختبار التحصيلي بصورته النهائية

مجالات الاختبار	عدد الفقرات	الوزن النسبي
المجال الأول : مستوى التذكر	١٢	%٣٠
المجال الثاني : مستوى الفهم	٢٠	%٥٠
المجال الثالث : مستوى التطبيق	٨	%٢٠
المجموع الكلي	٤٠	%١٠٠

تحديد نوع مفردات الاختبار وصياغته: من خلال مراجعة العديد من أنواع الاختبارات التي تستخدم لاكتساب المفاهيم العلمية، وجدت ان الاختبارات الموضوعية مناسبة لبناء الاختبار لما يتميز به عن غيرها في أنها لا تتأثر بذاتية المصحح، وتم استخدام الاختيار من متعدد نظرا لمميزاته العديدة، ومن أبرزها (فتح الله،٢٠٠٥م،ص٢٨٩):

- يستخدم في قياس العديد من مخرجات التعلم.
- يمكن التحكم في درجة صعوبة الفقرات عن طريق التجانس بين الفقرات.
- نسبة التخمين فيه أقل.

- **تقدير درجات الاختبار** :

تم تحديد درجة واحدة لكل مفردة تكون الإجابة صحيحة، وصفر عن الإجابة الخاطئة. وبذلك تكون الدرجة النهائية للاختبار ٤٠ درجة.

- **ضبط الاختبار** :

للتأكد من صلاحية الصورة المبدئية للاختبار، ثم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين، و بناءا على أراء المحكمين تم إجراء التعديل المطلوب من تعديل في الصياغة، وإحلال بعض الأسئلة مقابل ما تم حذفه من أسئلة.

- **التجربة الاستطلاعية** :

بعد صياغة مفردات الاختبار في صورتها المبدئية، وعرضها على مجموعة من المحكمين لاستطلاع آرائهم وإجراء التعديلات التي اقترحوها، تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بلغت (٣٠) طالب من طلاب الصف الثاني الثانوي من غير أفراد العينة وذلك بهدف: حساب صدق الاتساق الداخلي،وحساب معامل الثبات للاختبار، وتحديد الزمن المناسب للاختبار، والتحقق من وضوح تعليمات الاختبار ومفرداته.

١- **صدق الاتساق الداخلي** : Internal Consistency Validity

وجرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي للاختبار بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالبا، من خارج أفراد عينة الدراسة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل مفردة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (٢): الاتساق الداخلي لمجالات اختبار المفاهيم العلمية (ن= ٣٠)

مجالات الاختبار	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
المجال الأول: مستوى التذكر	٠.٧٧٠	٠.٠١
المجال الثاني : مستوى الفهم	٠.٨٢٤	٠.٠١
المجال الثالث: مستوى التطبيق	٠.٦٣٣	٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع مجالات اختبار اكتساب المفاهيم العلمية ترتبط مع الدرجة الكلية للاختبار ارتباطا دالا إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠١)، وهذا يدل على أن جميع مجالات اختبار المفاهيم العلمية تتميز بالثبات والاتساق الداخلي.

٢- **ثبات الاختبار**: Test Reliability

- **الثبات بطريقة ألفا-كرونباخ** :

لقياس مدى ثبات اختبار المفاهيم العلمية، استخدم الباحث (معادلة ألفاكرونباخ) (α) (Cronbach's Alpha)؛ للتأكد من ثباته، حيث طبقت المعادلة على العينة الاستطلاعية، وجاءت النتائج كالتالي:

جدول رقم(٣): قيم معاملات الثبات لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية (ن= ٣٠)

مجالات الاختبار	عدد المفردات	معامل الثبات
المجال الأول: مستوى التذكر	١٢	٠.٧٦١
المجال الثاني : مستوى الفهم	٢٠	٠.٨٨٠
المجال الثالث: مستوى التطبيق	٨	٠.٧٩١
الثبات العام	٤٠	٠.٨٨٧

يتضح من الجدول السابق أن أن معامل الثبات لمحاور الدراسة عال، حيث تراوح بين (٠.٧٦١)، و(٠.٨٨٠)، كما بلغ معامل الثبات العام (٠.٨٨٧)، وهذا يدل على أن اختبار المفاهيم العلمية يتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليها فى التطبيق الميداني للبحث.

- **الثبات بطريقة إعادة التطبيق** : Test-Retest

تم التأكد من ثبات اختبار المفاهيم العلمية بطريقة إعادة التطبيق،بتطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية ، ثم إعادة تطبيق الاختبار مرة أخرى على نفس العينة بفاصل زمني مدته (عشرون يوما)، و حساب قيمة معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني ، كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم(٤): معامل ثبات اختبار المفاهيم العلمية بطريقة إعادة التطبيق

الأسلوب الإحصائي	عدد الطلاب	قيمة معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
معامل ارتباط بيرسون	٣٠	٠.٩٢٤	دال عند مستوى ٠.٠١

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل الثبات لاختبار المفاهيم العلمية بلغت (٠.٩٢٤)، وهى قيمة عالية لمعامل الثبات، مما يؤكد على أن اختبار المفاهيم العلمية يتسم بدرجة عالية من الثبات.

- **قائمة معايير ملف الإنجاز الإلكتروني** :

التأكد من صدق قائمة المعايير اللازمة لملف الإنجاز الإلكتروني:

وقد تحقق الباحث من صدق القائمة بعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين للحكم على صدقها باستخدام طريقة " الصدق الظاهري" أو " صدق المحكمين "

وقد اعتبر الباحث نسبة اتفاق ٨٠ ٪ من المحكمين على بنود القائمة، معياراً للصدق الظاهري لقائمة معايير تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني،ونسبة الاتفاق يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم(٥) : معاملات نسب اتفاق المحكمين على مدى صلاحية بنود قائمة المعايير (ن= ٨)

المحاور الرئيسيه	المحاور الفرعيه	نسب الاتفاق
المحور الأول: المعايير المتعلقة باكتمال مكونات البورتفوليو الإلكتروني بدقة	مقدمه عامه	٩١.٦٧ %
	المنهج	٩٢.٥٠ %
	برامج و أعمال الطلاب	٩١.٦٧ %
	نتائج الطلبه	٩٠.٠٠ %
	مناسبه المدخلات لفئات المحتوى	٩٠.٦٣ %
	الإبداع فى محتوى وشكل ملف الإنجاز	٨٧.٥٠ %
	جودة المحتوى	٩٢.٥٠ %
المحور الثاني: المعايير الفنية لتصميم ملف الإنجاز الإلكتروني	مفاتيح التحكم	٩٠.٠٠ %
	الصور والرسوم والفيديو	٩١.٦٧ %
	النص	٩٠.٠٠ %
	واجهه الاستخدام	٨٧.٥٠ %
	الخلفيه والالوان.	٨٧.٥٠ %
بنود قائمه المعايير		٩٠.٠٠ %

تشير النتائج التي تم الحصول عليها فى جدول إلى إجماع المحكمين على صلاحية بنود القائمة كمعايير للحكم على ملف الإنجاز الإلكتروني، إذ بلغت نسبة اتفاق المحكمين على مدى صلاحية البنود التي احتوتها القائمة (٩٠.٠٠ ٪)، وهي تعد نسبة مرتفعة يمكن الاعتماد عليها، وبصياغة هذه القائمة في صورتها النهائية، يكون الباحث قد تمكن من الإجابة عن التساؤل الثاني لهذا البحث والذي نص على: " ما المعايير اللازمة التي ينبغي توافرها لملف الإنجاز الإلكتروني؟.

- **المرحلة الثانية : تنفيذ التجربة** :

اخُتير معلم أحياء لديه خبرة في التدريس وسيرة ذاتية تدل على كفاءته وذلك ليقوم بتدريس المجموعة التجريبية ، كما اخُتير معلم أخر بمدرسة أخرى أيضا لدية خبرة في التدريس وسيرة ذاتية تدل على كفاءته وذلك ليقوم بتدريس المجموعة الضابطة. استغرقت مدة التجربة (٧ أسابيع) بمعدل أربع

حصص في الأسبوع ، وتم خلال هذه المدة تم تدريب الطلاب ، وإعطاء الدروس،وتطبيق الاختبارين القبلي والبعدي، واختيار الأعمال وعرضها، وتفعيل موقع ملف الإنجاز الإلكتروني بالمشاركات من قبل الطلاب.

- **المرحلة الثالثة: ما بعد تطبيق التجربة** :

وتضمنت هذه المرحلة الإجراءات التالية:

- قام الباحث مع المعلم الذي قام بتطبيق التجربة ، بإجراء الاختبار البعدي على المجموعة التجريبية ، وأيضاً بنفس الطريقة مع المجموعة الضابطة.
- تصحيح الاختبار البعدي آليا ورصُدت النتائج في برنامج SPSS ، وتمت معالجتها إحصائيًا بهدف الإجابة على أسئلة البحث ومناقشة الفروض.

- **مناقشة نتائج البحث وتفسيرها** :

الإجابة على السؤال الثاني من أسئلة البحث، وهو : ما فاعلية ملف الإنجاز الالكتروني في اكتساب بعض المفاهيم العلمية المقررة في (وحدة النباتات وتصنيفها) من مادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة؟ وللإجابة عن هذا السؤال الثاني من أسئلة البحث تم صياغة فرضين: وهي فرضيات البحث، وفيما يلي عرض للنتائج الخاصة بكل منهما.

١-نتائج الفرض الأول :

ينص الفرض الأول للبحث على أنه: " لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ≤ (٠,٠٥) بين متوسط أداء المجموعة التجريبية ومتوسط أداء المجموعة الضابطة فى القياس البعدي لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية". وللتحقق من صحة هذا الفرض حُسبت المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لمجموعتين مستقلتين، بهدف الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسط أداء المجموعة التجريبية ومتوسط أداء المجموعة الضابطة فى القياس البعد ي لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية عند مستويات (التذكر- الفهم- التطبيق- الدرجة الكلية)، وجاءت النتائج كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم(٦) : نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسط أداء المجموعة التجريبية ومتوسط أداء المجموعة الضابطة فى القياس البعدي لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية

مجالات اختبار المفاهيم العلمية	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مستوى التذكر	التجريبية	٦٠	٩.٨٨	١.٣٨	١١٨	١٤.٠٨	٠.٠١
	الضابطة	٦٠	٦.٣٢	١.٤٠			
مستوى الفهم	التجريبية	٦٠	١٦.٧٥	١.٧٤	١١٨	٢٣.٠٧	٠.٠١
	الضابطة	٦٠	٩.٢٠	١.٨٣			
مستوى التطبيق	التجريبية	٦٠	٦.٥٥	١.٠٣	١١٨	١٥.٦٧	٠.٠١
	الضابطة	٦٠	٣.٨٧	٠.٨٣			
الدرجة الكلية للاختبار	التجريبية	٦٠	٣٣.١٨	٢.٦٢	١١٨	٢٩.٨٣	٠.٠١
	الضابطة	٦٠	١٩.٣٨	٢.٤٤			

يتضح من الجدول السابق أن: متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية أكبر من متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة فى القياس البعدي

لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية، مما يشير وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة فى القياس البعدي لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية عند مستويات (التذكر- الفهم- التطبيق- الدرجة الكلية)،وتشير قيم المتوسط الحسابي للمجموعتين أن جميع الفروق كانت لصالح القياس البعدي.

ولقياس حجم تأثير المتغير المستقل (ملف الإنجاز الإلكتروني) على المتغير التابع (اكتساب المفاهيم العلمية) لدى طلاب الصف الثاني الثانوي فى مادة الأحياء، تم حساب مربع إيتا (η^2)، ثم إيجاد قيمة (d) المقابلة لها ومقدار حجم التأثير، وجاءت النتائج كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم(٧) : قيمة (η^2) وقيمة (d) المقابلة لها ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدي لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية ومستوياته المختلفة

المتغير المستقل	المتغير التابع	درجات الحرية	T	η^2	D	حجم التأثير
ملف الإنجاز الإلكتروني (E – Portfolio)	مستوى التذكر	١١٨	١٤.٠٨	٠.٦٣	٢.٦١	كبير
	مستوى الفهم	١١٨	٢٣.٠٧	٠.٨٢	٤.٢٧	كبير
	مستوى التطبيق	١١٨	١٥.٦٧	٠.٦٧	٢.٩٢	كبير
	الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم	١١٨	٢٩.٨٣	٠.٨٨	٥.٤٢	كبير

ويتضح من الجدول السابق ما يلي: مستوى التذكر: كانت قيمة (ت) المحسوبة = (١٤,٠٨)، وقيمة η^2 = (٠,٦٣)، وهذا يعنى أن ٦٣٪ من التباين الكلى فى المتغير التابع (اكتساب المفاهيم العلمية فى مستوى التذكر) تعزى إلى المتغير المستقل (استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني)، وكانت قيمة (d) =(٢,٦١)،وهى قيمة كبيرة، مما يدل على أن حجم التأثير لاستخدام الملف الإلكتروني، ومستوى الفهم: كانت قيمة (ت) المحسوبة = (٢٣,٠٧)، وقيمة η^2 =(٠,٨٢)، وهذا يعنى أن ٨٢٪ من التباين الكلى فى المتغير التابع (اكتساب المفاهيم العلمية فى مستوى الفهم) تعزى إلى المتغير المستقل (استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني)، وكانت قيمة (d) = (٤,٢٧)، وهى قيمة كبيرة، مما يدل على أن حجم التأثير لاستخدام الملف الإلكتروني. ومستوى التطبيق: كانت قيمة (ت) المحسوبة = (١٥,٦٧)، وقيمة η^2 = (٠,٦٧)، وهذا يعنى أن ٦٧٪ من التباين الكلى فى المتغير التابع (اكتساب المفاهيم العلمية فى مستوى التطبيق) تعزى إلى المتغير المستقل (استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني)، وكانت قيمة (d) = (٢,٩٢)، وهى قيمة كبيرة، مما يدل على أن حجم التأثير لاستخدام الملف الإلكتروني. والدرجة الكلية للاختبار: كانت قيمة (ت) المحسوبة =(٢٩,٨٣)،وقيمة η^2 = (٠,٨٨)، وهذا يعنى أن ٨٨٪ من التباين الكلى فى المتغير التابع (اكتساب المفاهيم العلمية بصفة إجمالية فى مادة الأحياء) تعزى إلى المتغير المستقل (استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني)، وكانت قيمة (d) =(٥,٤٢)،وهى قيمة كبيرة، مما يدل على أن حجم التأثير لاستخدام الملف الإلكتروني. وفى ضوء ما سبق يُستنتج أنه يوجد حجم تأثير كبير لاستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني (E-Portfolio) فى اكتساب طلاب الصف الثاني الثانوي للمفاهيم العلمية فى مادة الأحياء عند مستويات (التذكر الفهم التطبيق- الدرجة الكلية).

حيث أثبتت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية(الذين استخدموا ملف الإنجاز الإلكتروني) على أقرانهم في المجموعة الضابطة (الذين لم يستخدموا ملف الإنجاز الإلكتروني) في متوسط درجات الأداء في القياس البعدي لاكتساب المفاهيم العلمية عند مستويات (التذكر –الفهم- التطبيق)، تفوقا دالا إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) بمتوسط حسابي مقداره (٣٣,١٨) للدرجة الكلية للمستويات المعرفية المذكورة.

ووفقاً لتلك النتيجة، رفض الفرض الصفري (الذي ينص على أنه : " لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ≤ (٠,٠٥) بين متوسط أداء المجموعة التجريبية ومتوسط أداء المجموعة الضابطة فى القياس البعدي لاختبار اكتساب المفاهيم العلمية").

وقد اتفقت هذه النتيجة مع العديد من الدراسات التي تناولت استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية ، والتي أكدت على أن استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني يؤدي إلى رفع مستوى الأداء لدى الطلاب عند المستويات المعرفية (التذكر- الفهم- التطبيق)، حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من البلادي (٢٠١٢)، والتي هدفت إلى قياس أثر استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني على التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة الدراسات الاجتماعية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بالمدينة المنورة والتي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية (٠١, ٠) بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية- والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل وذلك لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود حجم تأثير كبير لاستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات المجموعة التجريبية .

ودراسة راشد و محمود (٢٠٠٣) التي هدفت إلى استخدام الملف الإلكتروني لتقويم الطلاب المعلمين شعبة العلوم (الكيمياء – الفيزياء) السنة الرابعة بكلية التربية بصور في سلطنة عمان في برنامج التربية العلمية وأثرها على أدائهم فيه واتجاهاتهم نحوه، وأسفرت نتائجها عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠١, ٠) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين على مقياس أدائهم في برنامج التربية العملية قبل وبعد استخدام الملف الإلكتروني وذلك لصالح القياس البعدي .

٢- نتائج الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني للدراسة على أنه: : " لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ≤ (٠,٠٥) بين متوسط الأداء القبلي ومتوسط الأداء البعدي للمجموعة التجريبية على اختبار اكتساب المفاهيم العلمية.

وللتحقق من صحة الفرض الثاني قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لمجموعتين مرتبطتين، بهدف الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسط الأداء القبلي ومتوسط الأداء البعدي

للمجموعة التجريبية على اختبار اكتساب المفاهيم العلمية عند مستويات (التذكر- الفهم التطبيق - الدرجة الكلية)، وجاءت النتائج كما يبين الجدول التالي:

جدول رقم(٨): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسط الأداء القبلي ومتوسط الأداء البعدي للمجموعة التجريبية على اختبار اكتساب المفاهيم العلمية.

مجالات اختبار المفاهيم العلمية	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
مستوى التذكر	القبلي	٦٠	٢.٨٠	١.٢٣	٥٩	٤٧.٥٤	٠.٠١
	البعدي	٦٠	٩.٨٨	١.٣٨			
مستوى الفهم	القبلي	٦٠	٤.٨٢	١.٨٦	٥٩	٧٥.٨٠	٠.٠١
	البعدي	٦٠	١٦.٧٥	١.٧٤			
مستوى التطبيق	القبلي	٦٠	٢.١٧	٠.٩١	٥٩	٤٤.٦٠	٠.٠١
	البعدي	٦٠	٦.٥٥	١.٠٣			
الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم	القبلي	٦٠	٩.٧٨	٢.٢٤	٥٩	٨٨.٦٩	٠.٠١
	البعدي	٦٠	٣٣.١٨	٢.٦٢			

يتضح من الجدول السابق أن: متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية بعد تطبيق محتوى البرنامج أكبر متوسطها قبل تطبيق البرنامج، حيث بلغت متوسطات القياس البعدي على الترتيب: (٩,٨٨)،و(١٦,٧٥)،و(٦,٥٥)،و(٣٣,١٨)،بينما بلغت متوسطات القياس القبلي : (٢,٨٠)، و(٤,٨٢)، و(٢,١٧)، و(٩,٧٨)، كما بلغت قيم "ت" على التوالي (٤٧,٥٤)، و(٧٥,٨٠)، و(٤٤,٦٠)، و(٨٨,٦٩)، وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، مما يشير وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسط الأداء القبلي ومتوسط الأداء البعدي للمجموعة التجريبية على اختبار اكتساب المفاهيم العلمية عند مستويات (التذكر- الفهم- التطبيق- الدرجة الكلية)، وتشير قيم المتوسط الحسابي للمجموعتين أن جميع الفروق كانت لصالح القياس البعدي .

من خلال هذا الفرض تم التوصل إلى قياس فاعلية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلاب المجموعة التجريبية ، تم استخدام معادلة نسبة الكسب المعدل لبلاك، وجاءت النتائج كما يبين جدول التالي:

جدول رقم(٩): نتائج نسبة الكسب المعدل لـ " بلاك" للتأكد من فاعلية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في اكتساب المفاهيم العلمية في مادة الأحياء.

مجالات اختبار المفاهيم العلمية	القياس	المتوسط الحسابي	النهاية العظمى	نسبة الكسب	المستوى الإحصائي
مستوى التذكر	القبلي	٢.٨٠	١٢	١.٣٥	مقبول
	البعدي	٩.٨٨			
مستوى الفهم	القبلي	٤.٨٢	٢٠	١.٣٨	مقبول
	البعدي	١٦.٧٥			
مستوى التطبيق	القبلي	٢.١٧	٨	١.٢٩	مقبول
	البعدي	٦.٥٥			
مهارة التفسير	القبلي	٩.٧٨	٤٠	١.٣٥	مقبول
	البعدي	٣٣.١٨			

يتضح من الجدول السابق أن هناك كسباً ذا دلالة إحصائية أحدثه استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني، حيث بلغت نسبة الكسب المعدل فى اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلاب المجموعة التجريبية على التوالي (١,٣٥)،و(١,٣٨)،و(١,٢٩)،و(١,٣٥)، وهذه النسب تزيد عن النسبة التي اقترحها "بلاك" للحكم بفاعلية البرنامج، وهى (١,٢). وفى ضوء ذلك نتوصل إلى أن: استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني (E-Portfolio) فعال بدرجة كبيرة فى في اكتساب طلاب الصف الثاني الثانوي للمفاهيم العلمية فى مادة الأحياء عند مستويات (التذكر- الفهم- التطبيق- الدرجة الكلية). وبهذا تمت الإجابة على التساؤل الثاني في البحث ما فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني في اكتساب المفاهيم العلمية المقررة في (وحدة النباتات وتصنيفها) من مادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة.

وقد اتفقت نتيجة قياس فاعلية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني فى اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلاب المجموعة التجريبية في هذه الدراسة مع دراسة "سيل" (Thill,2010) التي هدفت إلى قياس فاعلية استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية في تدريس وتعلم اللغات الأجنبية لدى الطلاب الأمريكيين الذين يدرسون اللغة الإسبانية كلغة أجنبية ، والتي أثبتت فاعلية استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية في تنمية الجوانب الوجدانية المتعلقة بتعلم الطلاب للغة الأجنبية . ودراسة السيد(٢٠٠٧م) التي هدفت إلى التعرف على فاعلية التقويم بملف الإنجاز (ملف التعلم) في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري وخفض قلق الامتحانات في مادة العلوم، والتي أثبتت فاعلية استخدام ملف الإنجاز في خفض قلق الامتحانات لدى طلاب المجموعة التجريبية في مادة العلوم.

ومما سبق نستنتج أنه يمكن أن تكون نتيجة تفوق طلاب المجموعة التجريبية (الذين استخدموا ملف الإنجاز الإلكتروني) على نظرائهم طلاب المجموعة الضابطة (الذين لم يستخدموا ملف الإنجاز الإلكتروني) من حيث مستوى الأداء في اكتساب المفاهيم العلمية عند مستويات (التذكر، الفهم،التطبيق) تعود للأسباب التالية:

إن استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني ساعد الطلاب على التعلم بالخبرة عند تنفيذهم للمهام والمشاركة بأفكارهم حيث كان هناك أثر لتسهيل مصطلحات المفاهيم العلمية في فصل المصطلح وتمثيله بالصور ، وبالتالي تحديد وتجاوز لما هو قائم وإعادة البناء المعرفي ، كما أسهم ملف الإنجاز الإلكتروني في إدراك الطلاب لأهمية الإنترنت والقيمة الفعلية له حيث عبر بعض الطلاب بأنهم أصبحوا يستخدموا الإنترنت في البحث المفيد عن كل ما يحتاج لإجابة فورية وذلك في كل المواد الدراسية.

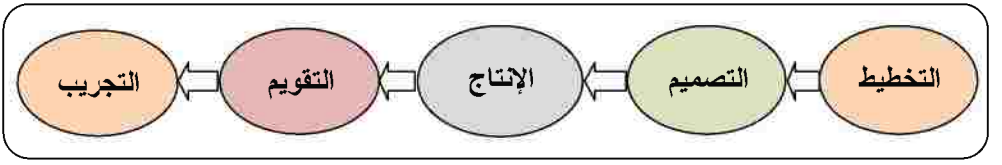
- **ثانياً : التصور المقترح لملف الإنجاز الإلكتروني :**

الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث، وهو:

ما التصور المقترح لملف الإنجاز الإلكتروني الخاص لمادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة؟

لهذا الغرض صمم ملف الإنجاز الإلكتروني استرشاداً بقائمة معايير تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني، والتي قام الباحث بإعدادها في إجراءات البحث.

وقد مر إعداد ملف الإنجاز الإلكتروني الخاص بهذه الدراسة بنفس مراحل إعداد المدونة التعليمية (المدهوني، ٢٠١١م)، وتم إتباع المراحل التالية:



شكل رقم (٢): مراحل إعداد ملف الإنجاز الإلكتروني

- **أولاً : مرحلة التخطيط :**

في هذه المرحلة تم تحديد الهدف من تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني،حيث هدف إلى تقديم المفاهيم العلمية المتضمنة في (وحدة النباتات وتصنيفها) في مقرر الأحياء للصف الثاني الثانوي بصورة إلكترونية، ويستطيع الطالب الرجوع إليه في أي وقت، وفي أي مكان، حيث لا يتطلب استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني تواجده في المدرسة.

كذلك هدف ملف الإنجاز الإلكتروني إلى استخدامه كأداة تعليمية تساعد في اكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء للصف الثاني الثانوي.

وبناء على ذلك تم تحديد العناصر الأساسية لبيئة التعلم مثل: تحديد الأهداف التعليمية، والمحتوى العلمي، واختيار أنشطة التعلم، والمفاهيم العلمية التي تتضمنها الوحدة المختارة، واختيار الوسائط المتعددة المستخدمة، و إستراتيجيات التعليم والتعلم المستخدمة، وطريقة عرض النصوص والصور و مقاطع الفيديو والعروض التقديمية.

- **ثانياً : مرحلة التصميم :**

وقد صمم ملف الإنجاز الإلكتروني بطريقتين هما:

١ – التصميم الخطي :

وفيه تكون العلاقة بين صفحات ملف الإنجاز علاقة خطية بالإضافة إلى احتوائه على وصلات للتنقل داخل صفحات ملف الإنجاز.

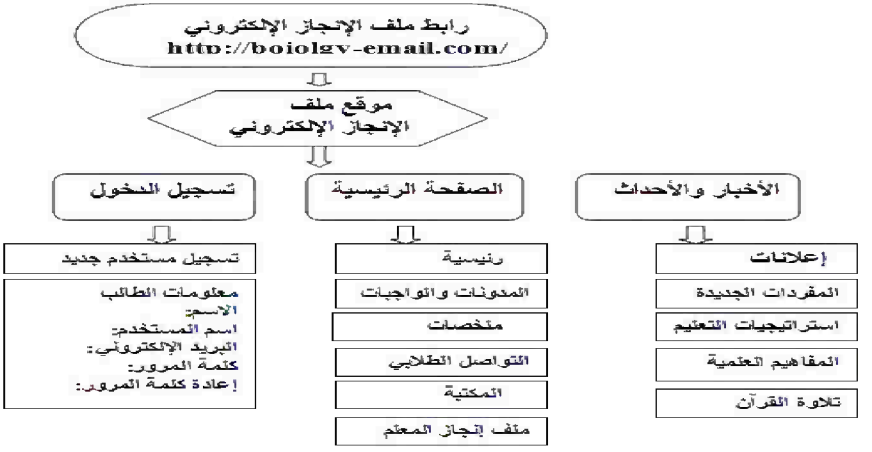
٢ – التصميم المتشعب :

وفيه يمنح الطالب حرية التحرك في ملف الإنجاز بالسير للأمام بعد الجزء المكتسب ، والعودة للخلف لإعادة جزء لم يتمكن من فهمه، أو التنقل العشوائي داخل صفحات ملف الإنجاز .

وقد تم دمج التصميم الخطي مع التصميم المتشعب لمنح الطالب المرونة الكافية للتنقل في صفحات ملف الإنجاز الخاصة به أو ما يتاح من ملفات أقرانه لتميزها وذلك حسب إمكانيته وحاجاته.

- **تنظيم مكونات ملف الإنجاز الإلكتروني:**

قد تم إتباع مخطط لتنظيم مكونات ملف الإنجاز الإلكتروني كما في الشكل التالي:



شكل رقم (٣): مخطط مكونات ملف الإنجاز الإلكتروني العام

ومن خلال الشكل السابق يتضح المخطط العام لمكونات ملف الإنجاز الإلكتروني وفي مرحلة الإنتاج نتطرق لكل مكون بالتفصيل.

- **اختيار الوسائط المتعددة** :

١- **الصورة الثابتة** :

حيث هناك أيقونة لتحميل الصور يستخدمها الطالب في تحميل الصور الثابتة من جهاز الحاسب الآلي أو من على شبكة الإنترنت.

٢- **مقاطع الفيديو** :

حيث هناك أيقونة لتحميل مقاطع الفيديو، وإضافتها إلى ملف إنجازه.

٣- **ملفات معالجة النصوص والعروض الآلية وملفات** pdf:

حيث هناك أيقونة لتحميل هذا النوع من الملفات يستخدمها الطالب في تحميل الملفات التي تم كتابتها.

٤- **تحرير تعليقات مباشرة أو تحرير مواضيع جديدة** :

حيث هناك خاصة لتحرير مدونة جديدة أو تعليق على المواضيع الأخرى التي أضافها أقرانه الأخرين من حيث أيقونة التواصل الطلابي.

- **تحديد الأنشطة** :

يحتوي كل موضوع جديد مجموعة من المفاهيم العلمية ، يتم تدوينها في قسم المفردات الجديدة لهذا الأسبوع، ويطلب من الطلاب أنشطة موجهة و أنشطة حرة؛ لإثراء المفاهيم العلمية وذلك بجمع المعلومات عنها من الكتاب

المدرسي المقرر أو من زيارة بعض المواقع للبحث عن مقاطع الفيديو والصور المتحركة أو الثابتة التي تساعد على اكتساب هذه المجموعة من المفاهيم العلمية.

- **ثالثاً : مرحلة إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني :**

بعد الانتهاء من مرحلة التخطيط والتصميم قام الباحث بإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني والتي أطلق عليه اسم biology-email، وتم إتباع الخطوات التالية:

- إنشاء حساب في Google.
- الدخول إلى موقع Copyright (شركة تراست كود) الخاص بإنشاء المدونات،وتم تحويل المدونة التعليمية إلى قالب ملف إنجاز حيث يضيف المعلم المحتوى العلمي والمفاهيم العلمية في قسم خاص لذلك ومن ثم يضيفوا الطلاب إلى ملفاتهم الخاصة بهم ما يتناسب مع المادة العلمية المقدمة.
- إنشاء ملف الإنجاز الإلكتروني، يوضح الخطوات التفصيلية لإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني في موقع Copyright .
- تحميل ملفات المحتوى العلمي في المكتبة التابعة لمكونات ملف الإنجاز الإلكتروني.
- ترتيب المفاهيم العلمية المراد تعلمها بالإعلان عنها في كل أسبوع، حتى يكون هناك وقت للبحث عن هذه المفاهيم العملية وتحميل الصور ومقاطع الفيديو المناسبة مع تعلم المفاهيم العلمية المحددة مسبقا.

- **رابعاً : مرحلة التقويم :**

للتأكد من مراعاة ملف الإنجاز الإلكتروني للمعايير التربوية والفنية عند تصميمها قام الباحث بإعداد استمارة لتقويم مكونات ملف الإنجاز الإلكتروني،ترتكز على مجموعة من المعايير التربوية والفنية التي يجب مراعاتها في إعداد ملف الإنجاز الإلكتروني، وتوزيعها على عدد من المحكمين المتخصصين بالحاسب الآلي و أساتذة تقنيات التعليم.

وتم حساب نسبة الاتفاق بين المحكمين باستخدام معادلة كوبر Cooper (المفتي، ١٩٩١م،ص٦٢).

$$\text{نسبة الاتفاق لكوبر} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق + عدد مرات الاختلاف}} \times ١٠٠$$

حيث بلغ (٩٠.٠٠ %)، وهي تعد نسبة مرتفعة يمكن الاعتماد عليها.

- **خامساً : مرحلة التجريب :**

قام الباحث بتطبيق استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني على عينة من طلاب الصف الثاني الثانوي، وذلك للتعرف على ما يلي:

- سهولة الدخول إلى موقع ملف الإنجاز الإلكتروني.
- سهولة استخدام جميع مكونات ملف الإنجاز الإلكتروني.

- وضوح التعليمات،وإبراز الإعلانات، وخلوه من الغموض.
- تحديد المشكلات وذلك بتوزيع استبانة حصرت المهارات المطلوبة للتعامل مع محتويات ملف الإنجاز الإلكتروني ، التي من الممكن أن تعترض مستخدمين ملف الإنجاز الإلكتروني أثناء كتابة المدونات والواجبات والتعليقات أو تحميل ملفات الأوفيس أو الصور أو مقاطع الفيديو.

- **تحكيم ملف الإنجاز الإلكتروني** :

تم هذا التحكيم بعرض ملف الإنجاز بعد الانتهاء من مرحلة التطوير على مجموعة من المحكمين المتخصصين، وكان الهدف من ذلك أخذ آراء المحكمين بشأن مدى تحقق معايير التصميم في ملف الإنجاز، ومدى ملائمة استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني كأداة تعليمية، فضلا عن إدخال أي تعديلات أو إضافات. ولتسهيل تفسير النتائج استخدم الباحث الأسلوب التالي لتحديد طريقة الحكم على ملف الإنجاز الإلكتروني فى ضوء قائمة المعايير، حيث تم إعطاء وزن للبدائل: (متحققة= ٢، إلى حد ما= ١، غير متحققة= ٠)،كما في جدول التالي:

جدول (١٠): طريقة الحكم على مدى توافر المعايير اللازمة فى ملف الإنجاز الإلكتروني

م	المتوسط الحسابي		درجة توافر المعايير اللازمة لملف الإنجاز الإلكتروني
	من	إلى	
١	٠	٠.٦٧	تتوافر بدرجة منخفضة
٢	٠.٦٨	١.٣٤	تتوافر بدرجة متوسطة
٣	١.٣٥	٢	تتوافر بدرجة مرتفعة

ثم صُنفت تلك الإجابات إلى ثلاث مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية: طول الفئة= (أكبر قيمة- أقل قيمة)/عدد بدائل الإجابة= (٢-٠)/٣ = ٠.٦٧

ومن خلال تقييم المحكمين تم الحصول على النتائج المبينة فى الجدول التالي:

جدول (١١): توافر المعايير اللازمة لملف الإنجاز الإلكتروني (ن= ٩)

م	عناصر تقييم ملف الإنجاز الإلكتروني	المتوسط الحسابي	درجة توافر المعيار	الرتبة
١	مقدمة عامة	١.٧٨	مرتفعة	١١
٢	المنهج	١.٨٥	مرتفعة	٦
٣	برامج و أعمال الطلاب	١.٨٨	مرتفعة	٤
٤	نتائج الطلبة	١.٩٠	مرتفعة	٣
٥	مناسبة المدخلات لفئات المحتوى	١.٨٤	مرتفعة	٧
٦	الإبداع فى محتوى وشكل ملف الإنجاز	١.٧٦	مرتفعة	١٢
٧	جودة المحتوى	١.٨٢	مرتفعة	٩
٨	مفاتيح التحكم	١.٨٧	مرتفعة	٥
٩	الصور والرسوم والفيديو	١.٩١	مرتفعة	٢
١٠	النص	١.٨٣	مرتفعة	٨
١١	واجهة الاستخدام	١.٩٣	مرتفعة	١
١٢	الخلفية والألوان	١.٨٠	مرتفعة	١٠
	الدرجة الكلية للتقييم	١.٨٥	مرتفعة	

يتضح من الجدول(١١) توافر المعايير اللازمة لملف الإنجاز الإلكتروني المستخدم بالبحث الحالي، حيث تراوحت قيم المتوسطات لمحاور تقييم ملف الإنجاز الإلكتروني بين (١.٧٦)، و(١.٩٣)،كما بلغ متوسط الدرجة الكلية للتقييم من قبل المحكمين (١.٨٥)، مما يدل على ملائمة ملف الإنجاز الإلكتروني ومناسبته للتطبيق على الطلاب من أفراد عينة البحث.

ومن نتيجة الدرجة الكلية لتقييم المحكمين على ملائمة ملف الإنجاز الإلكتروني ومناسبة للتطبيق على الطلاب، يكون الباحث قد تمكن من الإجابة عن التساؤل الثالث لهذا البحث والذي نص على: " ما التصور المقترح لملف الإنجاز الإلكتروني الخاص لمادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي بالمدينة المنورة ؟

وقد اتفق هذا البحث من حيث نشر محتويات ملف الإنجاز الإلكتروني على شبكة الإنترنت مع دراسة (شاهين، ٢٠٠٧م): حيث تم تصميم موقع ويب منشورا على شبكة الإنترنت، وأشارت النتائج إلى أن قدرت طالبات التخصصات العلميةٍ بالتصميم لملف الإنجاز الإلكتروني تفوقت على التخصصات الأدبية. وأيضا اتفق هذا البحث في خطوات التصميم مع دراسة (المدهوني، ٢٠١٠م): حيث هدفت دراستها إلى معرفة معايير تصميم المدونة التعليمية تم نشرها على شبكة الانترنت واستخدم قسم من المدونة كملف إنجاز إلكتروني منشور على الإنترنت، وأظهرت نتائج الدراسة فاعلية استخدام المدونة التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو استخدامها.

- **توصيات البحث** :

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

- الإفادة من بطاقة معايير ملف الإنجاز الإلكتروني التي تم مراعاتها في هذا البحث، لمقدرة الطلاب اكتساب مهارات تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني في مراحل التعليم العام.
- عقد الندوات والدورات التدريبية للمعلمين والمشرفين في مجال تدريس الأحياء للتعرف على نموذج ملف الإنجاز الإلكتروني، وتوضيح مزاياه وأهميته في عملية التعلم.
- إدراج نموذج ملف الإنجاز الإلكتروني ضمن محتوى مادة طرائق تدريس الأحياء في كليات التربية في الجامعات وكليات المعلمين وتدريب الطلاب المعلمين على تصميمه واستخدامه في التدريس.
- تدريب المعلمين أثناء الخدمة على استخدام نموذج ملف الإنجاز الإلكتروني في تدريس طلبتهم من خلال دورات تدريبية تعقد لهم.
- توعية المهتمين بشؤون التربية والتعليم والمناهج وطرائق التدريس خاصة بوزارة التربية والتعليم بملف الإنجاز الإلكتروني وتطبيقاته في تدريس مادة الأحياء والمواد العلمية الأخرى.
- مبادرة المؤسسات التجارية على تقديم برامج وصفحات ويب للمدارس بأسعار رمزية؛ لتساعد المعلمين والطلاب على إنشاء ملفات إنجاز إلكترونية تصمم وتدار بسهولة.

- **مقترحات البحث** :

في ضوء نتائج البحث الحالي وتوصياتها، يقترح الباحث إجراء البحوث التالية:

- فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير الناقد وبقاء أثر التعلم لدى طلاب مراحل التعليمية المختلفة.
- فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني في الكشف عن الطلاب الموهوبين في مراحل التعليم المختلفة.
- فاعلية استخدام معلمي العلوم لأساليب ملف الإنجاز الإلكتروني وأثره على أدائهم المهني.
- فاعلية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تدريس العلوم وفروعها في المراحل التعليمية المختلفة لتنمية التفكير الإبداعي.
- الكشف عن اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني كمدخل تدريسي.

- **المراجع العربية** :

- الآغا، إحسان؛ و اللولو، فتحية. (٢٠٠٩م). **تدريس العلوم في التعليم العام**، ط(٢)،مكتبة أفاق للنشر والتوزيع، غزة.

- البركاتي ، نيفين حمزة، (٢٠١٢م). تصور مقترح لحافظة أعمال الكترونية في مقرري الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم في ضوء التطورات المعاصرة لمتطلبات مجتمع المعرفة. مؤتمر التعليم المستمر وتحديات مجتمع المعرفة،**مجلة العلوم التربوية**،المدينة المنورة جامعة طيبة، ١٤- ١٦/٣/١٤٣٣هـ، المجلد الثاني، العدد السادس، ص ص ٣١١- ٣٥٨.

- البلادي، فاطمة عودة (٢٠١١م)، أثر استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio على التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة الدراسات الاجتماعية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بالمدينة المنورة،**رسالة ماجستير (غير منشورة)**، جامعة طيبة ،كلية التربية ، قسم الناهج وطرق التدريس، المدينة المنورة.

- بلجون، كوثر جميل . فاعلية أسلوب التعلم النشط في تنمية المفاهيم العلمية في مجال فيزياء الحركة و الجاذبية لدى طالبات المرحلة الثانوية ، **مجلة القراءة والمعرفة** - مصر ع ١١٦، (٢٠١١)، ص ص ٩٤ – ١٢٣ .

- بوجمعة، سلام. (٢٠١٢م). تعليم وتعلم المفاهيم العلمية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد الثامن، جوان، ٢٠١٢، ص ص٥٩- ٧٦.

- التركي، نوف علي محمد (٢٠١١م)، برنامج تدريبي إلكتروني مقترح لإكساب معلمات العلوم مهارات تصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني (E-Portfolio)، **رسالة ماجستير (غير منشورة)**، جامعة الملك عبد العزيز، قسم تقنيات التعليم، جدة.

- أبو جلالة، صبحي. (٢٠٠٥م). الجديد في تدريس تجارب العلوم في ضوء استراتيجيات التدريس المعاصرة، دولة الإمارات العربية المتحدة، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

- حسن، إسماعيل محمد (٢٠٠٥م)،اتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة قطر نحو إعداد ملف الطالب الإلكتروني E-Portfolio واستخدامه في التعليم وآرائهن نحوه، **المؤتمر**

العلمي العاشر (تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم)، كلية التربية ، جامعة عين شمس، ٥- ٧يوليو، الجزء الأول، ص ص ٣١- ٦٧.

- الحسن، رياض عبدالرحمن. (٢٠١٣م). ملف المنتجات الإلكتروني (E-portfolio) كأداة لتعلم وتقييم مهارات الحاسب **لدى طلاب كلية التربية،رسالة التربية وعلم النفس**، عدد (٤٠)، الرياض، شهر فبراير ٢٠١٣م، ص ص ٨٦- ١٠٦ .

- راشد ، علي ؛و آمال، محمود ،استخدام المحافظ الإلكترونية لتقييم الطلاب المعلمين شعبة العلوم (كيمياء / فيزياء) السنة الرابعة بكلية التربية بصور في سلطنة عمان في برنامج التربية العلمية وأثرها على أدائهم فيه واتجاهاتهم نحوه،**دراسات في المناهج وطرق التدريس** ، العدد ٨٤ ، (٢٠٠٣م): ص ص ١٣١ – ١٩٤.

- أبو زيدة، حاتم. (٢٠٠٦م). فعالية برنامج بالوسائط المتعددة لتنمية المفاهيم والوعي الصحي في العلوم لدى طلبة الصف السادس الأساسي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس،غزة.

- سلامة، عادل أبو العز. (٢٠٠٤م). تنمية المفاهيم والمهارات العلمية وطرق تدريسها، ط(١)، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن .

- السميري، لطيفة صالح (٢٠٠٤م). استخدام ملف (بورتفوليو) الطفل الإلكتروني في تقويم أدائه بمرحلة رياض الأطفال، **مجلة كلية التربية**، جامعة الأمارات العربية المتحدة، المجلد (١٩)، العدد (٢١) ، ص ص ١٠٩- ١٤٧.

- شاكر، صالح (٢٠١١م)، تأثير استخدام نموذج مقترح لملفات الإنجاز الإلكترونية (E-Portfolio) على التحصيل الدراسي لدى عينة من طلاب دبلوم مصادر التعلم بجامعة الباحة، **مجلة بحوث التربية النوعية** ، جامعة المنصورة، الجزء الثاني ، عدد (٢٢)، ص ص ١٣٥١- ١٣٦٦.

- شاهين ، سعاد أحمد(٢٠٠٧). أثر التخصص الأكاديمي والأسلوب المعرفي على تصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني E – Portfolio لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ، **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، العدد ١ ، المجلد ١٧ ص ص ٣- ٣٩.

- الشريف، إيمان ذكي موسى ؛ الدسوقي، وفاء صلاح الدين (٢٠١٠م)، أثر البناء المتنامي لملف الإنجاز الإلكتروني على إستراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا وجوانب تعلم طلاب كلية التربية النوعية،**مجلة دراسات تربوية واجتماعية**، كلية التربية ، جامعة حلوان، العدد (٤) أكتوبر ، المجلد (١٦) ، ص ص ٨١ – ١٣٨.

- الشمري، فهد فرحان، (١٤٣٢هـ). فاعلية برنامج مقترح قائم على الحقيبة الوثائقية الإلكترونية وأثره في التفكير الناقد وبقاء أثر التعلم لطلاب كلية التربية بجامعة حائل. **رسالة دكتوراه (غير منشورة)**، كلية التربية،الرياض، جامعة الملك سعود.

- صقر، محمد حسين سالم. (٢٠٠٦م). فعالية استخدام ملفات التقييم الإلكترونية على تنمية المهارات التدريسية للطلاب المتدربين بكلية المعلمين بالجوف واتجاهاتهم نحوها. **مجلة التربية العلمية**، الجمعية المصرية، كلية التربية،جامعة عين شمس، مصر، القاهرة، عدد (٣)، سبتمبر،٢٠٠٦، ص ص ١٢١١٤٩ .

- عرام، ميرفت سليمان عبد الله. (٢٠١٢م). أثر استخدام إستراتيجية (K.W.L) في اكتساب المفاهيم ومهارات التفكير الناقد في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي، **رسالة ماجستير (غير منشورة)**، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، غزة.

- عرفان ، خالد محمود (١٤٢٥). **التقويم التراكمي الشامل البورتفوليو ومعوقات استخدامه في مدارسنا**، (ط١)، القاهرة ،عالم الكتب.

- فتح الله، مندور عبد السلام(٢٠٠٥). **التقويم التربوي**، الرياض:دار النشر الدولي.

- فلمبان ، آذار عبد الله جميل (٢٠١٠م)، واقع استخدام معلمات اللغة العربية ملف الإنجاز في تقويم الأداء اللغوي لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، **رسالة ماجستير (غير منشورة)**، جامعة أم القرى، كلية التربية ، قسم المناهج وطرق التدريس، مكة المكرمة.

- القرني، نوال علي مرعي(٢٠١٣م)،برنامج تدريبي إلكتروني مقترح لتنمية مهارات تصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio لدى معلمات المرحلة الثانوية بمدينة جدة، **رسالة التربية وعلم النفس**، عدد (٤١)، الرياض،شهر شعبان، ص ص١٤٥- ١٧٦.

- كامل،آمال ربيع.(٢٠٠٩م). ملفات الإنجاز الإلكترونية: رؤية مستقبلية في ضوء ماضي الاختبارات وحاضر الملفات الورقية. **ورقة عمل قدمت إلى المؤتمر العلمي الثاني(حقوق الإنسان ومناهج الدراسات الاجتماعية)** ، مصر ،مجلد٢، ص ص٢٤٩- ٢٨٩.

- مازن، حسام الدين محمد. (٢٠٠٩م). التربية العلمية لتوظيف مهارات تكنولوجيا المعلوماتية في تصميم وإعداد واستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية، ورقة عمل منشورة في مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الثالث عشر، (٣- ٤) أغسطس- ٢٠٠٩، القاهرة، ص ص ٤٠٩- ٤٣٨.

- المدهوني، فوزية عبد الله. (٢٠١٠م). فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة القصيم،**رسالة دكتوراه (غير منشورة)**، جامعة القصيم، كلية التربية، قسم الوسائل وتقنيات التعليم، القصيم.

- المفتي، محمد أمين (١٩٩١م). **سلوك التدريس**، القاهرة، مركز الكتاب.

- ابن منظور ، جمال الدين محمد بن مكرم ، لسان العرب ، ط ٣ ، (القاهرة :دار الحديث ، ١٤٢٤هـ) ، مادة : "لفف" و " أنجز" ، (٣ /٨٦).

- **المراجع الأجنبية** :

- Baron, C. L. (2004). Designing a Digital Portfolio. Berkley, CA: New Riders.

- Bullock, A. A., & Hawk, P. P. (2001). Developing a Teaching Portfolio: A Guide for Preservice and Practicing Teachers. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc.

- Cooper, T. & Love, T. (2007). Electronic portfolios in e-learning. In N. Buzzetto-More, **Advanced Principles of E-Learning**, (pp. 267-292). Santa Rosa, CA: Informing Science Press.

- Foti, S. (2002). A comparison of two electronic portfolio models. **Society for Information Technology and Teacher Education 2002 Conference Proceedings**, pp 561-598.
- Herner-Patnode, L., M., & Lee, H., J. (2009). A Capstone Experience for Preservice Teachers: Building a Web-Based Portfolio. **Educational Technology & Society**, 12 (2), pp 101-110.
- Hassall, L., (2007). Multiple purposes of E-Portfolios in Higher Education: A case study of one department, PHD A dissertation, **Iowa State University Ames, Iowa.**
- Kocoglu, Z. (2008). Turkish EFL Student Teachers, Perceptions on the Role of Electronic Portfolios in Their Professional Development. **The Turkish Onlin Journal of Educational Technology**, (TOJET, Vol.7,Issue3.
- Porter, C., & Cleland, J. (1995). *The Portfolio as a Learning Strategy*. Portsmouth, NH: Boynton/Cook Publishers, Inc.
- Thill, J.(2010). Electronic portfolios in the Foreign Language Classroom: Motivation, self-efficacy, Autonomy and Goal Setting, and Beliefs. **Ph.D. Dissertations**, George Mason University, United States-Virginia. Retrieved, May 20 , 2011 from ProQuest Dissertations & Theses: : Full Text.(Publication No. AAT 3437876).
- Barrett, H. C. (2005). White Paper Researching Electronic Portfolios and Learner Engagement. *The REFLECT Initiative Researching Electronic portfolios*: Learning, Engagement and Collaboration through Technology. Available @: www:electronic portfolios.com/reflect/ whitepaper.pdf.
- Chun, M. (2002). Looking where the light is better: A review of the literature on assessing higher education quality. **Peer Review**, Winter/Spring,Pp 16-25. Retrieved April 10 ,2013 from: http:// www.aacu.org/peerreview/pr-sp02/pr-sp02feature3.cfm.
- Ritzhaupt, A. D., & Singh, O. (2006). Student perspectives of E-Portfolios in computing education. Retrieved May 9,2013 from: http://portal.acm.org/citation.cfm?id= 1185483

❋❋❋❋❋❋❋

البحث الرابع :

" كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات "

إعـــداد :

د / فهد بن فرحان بن سويلم الشمري
قسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية
جامعة حائل بالمملكة العربية السعودية

" كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات "

د / فهد بن فرحان بن سويلم الشمري

- **مستخلص الدراسة** :

تهدف هذه الدراسة التعرف إلى كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الاستبانة بعد التحقق من صدقها وثباتها. للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٠) عضوا من أعضاء هيئة التدريس، وبعد تطبيق إجراءات الدراسة واستعمال المعالجات الإحصائية المناسبة، أشارت نتائج الدراسة إلى أن الكفايات الخاصة بمجال مصادر التعليم الإلكتروني قد حصلت على أعلى نسبة في عدد الكفايات ذات الدلالة، وتبين أن درجة ممارسة الكفايات لأعضاء هيئة التدريس في التعليم الإلكتروني كانت بدرجة متوسطة، وتبين عدم وجود فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل لأهمية كفايات التعليم الالكتروني، تعزى إلى متغير الدرجة العلمية، ووجود فروق تعزى إلى متغير الخبرة لصالح الأحدث خبرة، ووجود فروق تعزى إلى متغير حضور الدورات التدريبية لصالح حضور أكثر من ٦ دورات، وأن هناك معوقات تواجه مسيرة تطبيق التعليم الإلكتروني في جامعة حائل بدرجة كبيرة. وفي ضوء نتائج الدراسة تم التوصل إلى مجموعة من التوصيات من أهمها: عقد مزيد من الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل في مجالات التعليم الإلكتروني.

الكلمات الدالة : الكفايات، التعليم الالكتروني، درجة ممارسة الكفاية.

"Efficiencies of e-learning for faculty at the University of Hail and the degree of the exercise of these competencie"

Abstract :

This study aims to identify the efficiencies of e-learning for faculty members at the University of Hail and the degree of the exercise of these competencies. To achieve the objectives of the study questionnaire was developed has been verified sincerity and persistence. To answer the study questions were used descriptive analytical method, the study population consisted of all faculty members at the University of Hail, The study sample consisted of (240) as a member of the faculty members, and after the application of the study and use of appropriate statistical treatments, The results indicated that the caliber of the field sources of e-learning has got the highest number of competencies significance, showing that the degree of competence of the faculty members in the e-learning was moderately, show no significant differences in the estimates of faculty members at the University of Hail to the importance of competencies e-learning, due to a variable degree, and the existence of differences attributable to variable experience for the benefit of the latest experience, and the existence of differences attributable to variable attend training courses for the benefit of the presence of more than 6 cycles, and that there are obstacles facing the march of the application of e-learning at the University of Hail significantly. In light of the results of the study were to reach a set of recommendations including: holding more training sessions for faculty members at the University of Hail in the areas of e-learning.

Keywords: competencies, E-learning, degree of the exercise of these competencies.

• **المقدمة** :

تعتبر ثورة التعليم الإلكتروني من الثورات التي أحدثت وستُحدث تغيرات مستقبلية إيجابية في مجال التربية والتعليم، إن كثيرا من الأساليب والأدوات المستخدمة في التعليم التقليدي لم تعد تفي بحاجات الطلاب معرفيا ووظيفيا وحياتيا ، وأنه لا بد من وجود تعليم عصري فعال يعتمد على استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من دي و وفلاش وصوت وصورة ، ورسوم ، وآليات بحث ، ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواءً كان عن بعد أو في الفصل الدراسي ، بصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقويم أداء المتعلمين.

وتعد مواكبة التطوّرات في تقنية المعلومات والتعامل معها بكفاءة ومرونة من أهم التحديات التي تواجه المسيرة التنمويّة للمملكة العربيّة السعوديّة، لذا ينص الهدف الرابع عشر لخطة التنمية السابعة على:"الاهتمام بالعلوم والتقنية والمعلوماتيّة، وتشجيع البحث والتطوير وتوطين التقنية" (وزارة التخطيط،١٤٢٠هـ). وقد اهتمت الجهات الرسميّة السعوديّة بدراسة تنفيذ العديد من المشاريع التي تساعد في التحوّل إلى مجتمع المعلومات، منها: مشروع إنشاء المركز الوطني للتعليم عن بُعد، مشروع توظيف تقنية المعلومات والإنترنت في مساندة عمليات التعليم والتعلم، مشروع إدخال تقنية المعلومات كمقرّرات دراسيّة في المناهج، تدريب منسوبي التعليم على استخدامات تقنية المعلومات ومشروع المكتبة الرقميّة (أبو عمة، ١٤٢٤هـ).

ويحتل التعليم العالي موقعاً استراتيجياً في الأنظمة التربويّة فهو قمّة الهرم التربوي باعتبار أنّ الجامعة أحد أهم خلايا المجتمع المهمّة التي تؤثر فيه وتتأثر به بما تمتلكه من طاقات بشريّة مزوّدة بالعلم والخبرة، وعليه فإنّ المطلوب من مؤسسات التعليم العالي الاستفادة من التقدم السريع في مجال التكنولوجيا لتقديم تعليم يهيئ الفرد والمجتمع لعصر يعتمد على العقل البشري والإلكترونيّات الدقيقة والحواسيب، عصر يتطلب من الفرد أن يكون دائم التعلم والتدريب نظرا لتجدد المعارف الإنسانيّة والمعلومات بشكل سريع يكاد يصعُب على الفرد ملاحقتها.

إن ما تشهده نظم التربية والتعليم من تطوّر في مجال التقنية والتكنولوجيا أمرٌ يدعو إلى النظر بجديّة إلى نمط تعليمي يواكب تلك التطوّرات، فلابد من تبني نمط التعليم المتواصل مدى الحياة والذي يتعاظم دوره مع تعاظم حجم المعلومات. ومن هذا المنطلق تشعر الباحثة بأنّ التعليم الإلكتروني يجب أن يأخذ موقعا مناسبا في حركة الإصلاح التربوي لأنّ النجاح في استخدام إمكانيات الإنترنت والتعليم الإلكتروني في التعليم العالي سوف ينقل مؤسساته من المستوى التقليدي الجامد إلى المستوى التقني العالمي والذي يناسب التطوّرات السريعة التي يعيشها هذا العصر لما تتوافر فيه من المرونة والكفاءة لتخطي نواحي القصور التي يعانيها النظام التعليمي التقليدي الحالي. فالتغيّر الكيفي المطلوب إحداثه في عمليات التعليم هو مُمارسة نماذج جديدة من اكتساب

وتشكيل المعرفة تناسب مُتطلبات عصر تِقانة المعلومات التي يشهدها العالم في الوقت الراهن.

- **مشكلة الدراسة** :

في ظل التفجّر المعرفي والثورة المعلوماتيّة، تصاعدت حدّة المشكلات التي يعاني منها النظام التقليدي في مؤسسات التعليم العالي، ذلك النظام الذي يعتمد على الاتصال المباشر ويتقيد بسنوات دراسيّة محددة. وعلى مستوى المملكة العربيّة السعوديّة تشير الإحصاءات إلى النمو الكبير في أعداد خريجي الثانوية والملتحقين بمؤسسات التعليم العالي وتوقع زيادة الأعداد في المستقبل مما يمثل ضغطا على مؤسسات التعليم العالي. وعلى مستوى المملكة العربيّة السعوديّة ضمّت خطة التنمية السابعة توجّها نحو إيجاد أنماط جديدة للتعليم العالي مثل الجامعة المفتوحة والتعليم عن بُعد لمواجهة تحدي الزيادة المطّردة في أعداد خرّيجي الثانوية العامة (وزارة التخطيط، ١٤٢٠هـ)، وعلى الرغم من ذلك لم تحقق الجامعات السعوديّة المستوى المتوقع منها، وبالرّغم من جهود وزارة التعليم العالي في حث الجامعات لاستشعار أهمية هذا المجال وضرورة التعرف على آخر ما توصلت إليه التقنيات في هذا الميدان، إلا أنّ التقدم ما زال محدوداً والجهود متفرّقة ولم تحظ بالأولويّة بشكل عام (أبو عمة، ١٤٢٤هـ).

أن معالجة المشكلات التي يعاني منها قطاع التعليم العالي يحتاج إلى جهود مكثفة إداريّة وماليّة ووقت ليس بالقصير لأنّه لا يمكن وضع الحلول من خلال استمرار العمل بأسلوب التعليم التقليدي الذي يتمحور حول المدرس ومدى نجاحه في شرح المادة العلميّة، بل لابد من اعتماد منهجيّة علميّة في التخطيط طويل المدى وتبنّي سياسات وقرارات تتصف بالمرونة وقابليّة التطبيق، الأمر الذي يستدعي التفكير في أساليب وأنماط تعليميّة حديثة.

ونظراً لما يمثله عضو هيئة التدريس من كونه ركيزة أساسية في العملية التربوية، وأحد أهم أركان منظومة التعليم الجامعي والمؤثر فيها، فهو المعني بإعداد الكوادر البشرية المنتجة في المجتمع على اختلاف تخصصاتها، ورفع مستواها، وخصوصا في عصر يتسم بالمعلوماتية، فالجامعات بحاجه إلى أعضاء هيئة تدريس متميزي الإعداد والأداء، وذوي كفاءات ومهارات تعليمية عالية يمكنهم ترجمتها إلى أساليب تعليمية فعالة، فكفاءة الأستاذ الجامعي لا تقاس فقط بما لديه من علم في تخصصه، بل لا بد من قياس مدى امتلاكه للكفايات التدريسية اللازمة، وممارسته لها.

- **أهداف الدراسة وأسئلتها** :

تهدف الدراسة بشكل رئيس التعرّف إلى كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية :

- ما هي كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل، كما يراها أعضاء هيئة التدريس ؟

- ما درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل لكفايات التعليم الالكتروني من وجهة نظرهم؟
- هل توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل لأهمية كفايات التعليم الالكتروني، تعزى إلى متغيرات (الدرجة العلمية،الخبرة،الدورات التدريبية)؟
- ما أهم المعوقات التي يمكن أن تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل للتعليم الالكتروني؟

- **أهمية الدراسة** :

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أن نتائجها قد تسهم في:

- سد النقص والعجز الحاد في الأدبيات التربوية المتعلقة بكفايات التعليم الإلكتروني.
- التوسع في التعليم الإلكتروني حيث يشهد التعليم في المملكة العربية السعودية الآن تطورا كبيرا في مجال التعليم الإلكتروني.
- إعداد قائمة بكفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل.
- تحسين دور أعضاء هيئة التدريس التعليمي باستخدام التعليم الإلكتروني، والتعرف إلى الكفايات الخاصة به.
- المساعدة في تضمين خطط البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بالتعليم الإلكتروني.

- **مصطلحات الدراسة** :

- **كفايات التعليم الإلكتروني** :

هي مجموعة من المعايير التكنولوجية التي يعرف من خلالها مدى قدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام التعليم الإلكتروني في الغرفة الصفية.

- **درجة ممارسة الكفاية** :

مدي ممارسة عضو هيئة التدريس لكفايات التعليم الإلكتروني في ممارساته التدريسية والتي تقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها عضو هيئة التدريس في الأداة المعدة لهذا الغرض.

- **التعليم الالكتروني** : Electronic Learning

يعرف التعلىم الإلكتروني بأنه " تقدىم المحتوى التعلىمي مع ما يتضمنه من، شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة في الفصل، أوعن بعد بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب ،أو عبر الإنترنت"(العرىفي ، ١٤٢٤ هـ). ويعرف أيضا بأنه: توسيع مفهوم عملية التعليم والتعلم لتتجاوز حدود جدران الفصول التقليدية والانطلاق لبيئة غنية متعددة المصادر يكون لتقنيات) التعليم التفاعلي عن بعد دورٌ أساسيٌ في" (الراشد، ١٤٢٤هـ) ويعرفه الموسى (١٤٢٣هـ) "التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات

وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

ويعرف إجرائياً من خلال هذه الدراسة بأنه نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع نطاق العملية التعليمية من خلال مجموعة من الوسائل، منها : أجهزة الحاسوب ، الإنترنت والبرامج الإلكترونية المعدة إما من قبل المختصين في وزارة التربية والتعليم أو الشركات المتخصصة. وفيه يتم التعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات، وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، وهو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وأقل جهد وأكبر فائدة.

- **عضو هيئة التدريس** :

الشخص الذي يشغل وظيفة معيد أو محاضر أو أستاذ مساعد أو أستاذ مشارك أو أستاذ في جامعة حائل ويقوم بالتدريس الفعلي فيها.

- **حدود الدراسة** :
- **الحدود الموضوعيّة** :

تناولت الدراسة الكشف عن كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات.

- **الحدود الزمانيّة** :

تم تطبيق الجزء الميداني والخاص بعيّنة الدراسة خلال الفصل الدراسي الأوّل للعام الدراسي (١٤٣٣/١٤٣٤هـ).

- **الحدود المكانيّة** :

اقتصرت الدراسة على أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل.

- **مجتمع الدراسة وعينتها** :

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل، وزعت الاستبانة على (٣٠٠) عضوا من أعضاء هيئة التدريس، وتم متابعة أعضاء هيئة التدريس لتعبئتها وإعادتها من خلال الزيارات والمكالمات الهاتفية المتكررة،وبلغ مجموع الاستبانات الراجعة(٢٤٢) ولكن العدد النهائي للاستبيانات التي اعتبرت مقبولة هو (٢٤٠) حيث تم استبعاد استبانتين، بسبب ترك عدد كبير من الفقرات بلا استجابة.

- **أداة الدراسة** :

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانه لكفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بالاعتماد على استخدام منحى متعدد الوسائل والوسائط لاشتقاق الكفايات اللازمة، حيث إن الخبراء يوصون بذلك ضمانا لعمل أكثر دقه وأسلم منهجا وأشد موضوعية. وقد تم ذلك كما يأتي:

- دراسة الأدب التربوي المتعلق بالتعليم الإلكتروني.
- إجراء مسح لبعض الدراسات السابقة المتصلة بكفايات التعليم الإلكتروني.
- الإفادة من آراء المحكمين والمتخصصين ذوي العلاقة الوطيدة بالتعليم الإلكتروني.

وفي ضوء نتائج العمليات السابقة قام الباحث بحصر الكفايات التي أمكن جمعها ثم تصنيفها وتقسيمها في ست مجموعات، تشتمل كل مجموعة منها على عدد من الكفايات المناسبة، وبلغ العدد الكلي للكفايات (٧٦) كفاية، وهذه المجالات كما تبدو تكاد تستوعب مختلف الجوانب الإلكترونية للتعليم الإلكتروني. ويوضح الجدول (١) تصنيفها:

جدول (١) : مجالات الكفايات وتصنيفها في الاستبيان حسب عددها ونسبتها المئوية

الرقم	مجالات الكفايات	أرقامها في الاستبانة	العدد	النسبة %
١	كفايات الثقافة العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	١ - ١٢	١٢	%١٥.٨
٢	كفايات التعامل مع أجهزة وبرامج التعليم الإلكتروني	١٣- ٢٨	١٦	%٢١.١
٣	كفايات أساليب التعليم الإلكتروني	٢٩- ٥٦	٢٨	%٣٦.٨
٤	كفايات مصادر التعليم الإلكتروني	٥٧- ٦٢	٦	%٧.٩
٥	كفايات القضايا الأخلاقية والقانونية للتعليم الإلكتروني	٦٣- ٦٨	٦	%٧.٩
٦	كفايات القياس والتقويم في التعليم الإلكتروني.	٦٩- ٧٦	٨	%١٠.٥
	المجموع العام		٧٦	%١٠٠

يتبين من الجدول(١) أن عدد المجالات في الاستبانة ستة مجالات، يندرج تحتها (٧٦) كفاية، وتتفاوت النسب المئوية لهذه المجالات وذلك بسبب تفاوت عدد الكفايات تحت كل مجال.

- **صدق الأداة** :

للتأكد من صدق أدوات الدراسة تم عرض الإستبانة بصورتها الأولية على لجنة من المحكمين تكونت من إحدى عشر محكما، وقد طلب منهم إبداء الرأي حول مدى ملائمة الفقرات للمجالات التي تنتمي إليها ومدى مناسبة هذه الفقرات لأغراض الدراسة، ومدى الدقة والسلامة اللغوية في صياغة الكفايات وأية آراء أخرى يرون أن في ابدائها فائدة لتحسين الأداة وتطويرها، واعتبر إجماع (٨٠٪) من المحكمين على صلاحية الكفاية معيارا لاعتمادها، وفي ضوء الملاحظات التي أبداها المحكمون على الأداة، قام الباحث بإجراء التعديلات التي اقترحوها من حذف بعض الفقرات وتغيير بعضها وإضافة فقرات أخرى، ونقل فقرات من مجال إلى آخر.

- **ثبات الأداة** :

في مجال التحقق من ثبات أداة الدراسة فقد استخدم الباحث طريقة إعادة تطبيق الاختبار (Test-Retest) حيث تم تطبيق الاستبانة على عينة بلغ عددهم

(٢٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس، وبعد اسبوعين من تاريخ التطبيق الأول،وهي مدة كافية لإيجاد درجة ثبات يمكن الاعتماد على نتائجها. تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين النتائج في المرتين وقد بلغ معامل الثبات الكلي بهذه الطريقة (٠,٨٣)، وكان تقدير معاملات الارتباط الفرعية للمجالات بهذه الطريقة (٠,٨٢ ، ٠,٨١، ٠,٧٥ ، ٠,٧٨ ، ٠,٨٤ ، ٠,٨٨) على التوالي. وهذا يشير إلى درجة من الثبات مقبولة، مما يدعم الثقة باستخدام الاستبانة لتحقيق أهداف الدراسة.

- **الاطار النظري والدراسات السابقة** :
- **أولاً : الاطار النظري** :
- **مفهوم التعليم الإلكتروني** E-learning :

يعرف التعليم الإلكتروني بأنه " :تقديم المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من، شروحات وتمارين وتفاعل ومتابعة في الفصل، أوعن بعد بواسطة برامج متقدمة مخزنة في الحاسب ،أو عبر الإنترنت"(العرى،في ، ١٤٢٤ ه).

ويعرف أيضا بأنه " توسيع مفهوم عملية التعليم والتعلم لتتجاوز حدود جدران الفصول التقليدية والانطلاق لبيئة غنية متعددة المصادر يكون لتقنيات التعليم التفاعلي عن بعد دورٌ أساسيٌ فيها" (الراشد، ١٤٢٤ ه) ويعرفه الموسى (١٤٢٣هـ) "التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

- **أهداف التعليم الإلكتروني**:

يرتكز التعليم الإلكتروني على مجموعة من الأهداف، حددها الاتحاد الدولي واليونسكو (١٩٩٧م) فيما يلي:

- يؤدي إلى إنشاء بنية تحتية وقاعدة من تقنية المعلومات قائمة على أسس ثقافية بغرض إعداد مجتمع الجيل الجديد لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.
- يؤدي إلى تنمية الاتجاه الإيجابي نحو تقنية المعلومات من خلال استخدام الشبكة من قبل أولياء الأمور والمجتمعات المحلية.
- يساعد على محاكاة المشكلات والأوضاع الحياتية الواقعية داخل البيئة المدرسية، واستخدام مصادر الشبكة للتعامل معها وحلها.
- يعطي الشباب الاستقلالية والاعتماد على النفس في البحث عن المعارف والمعلومات التي يحتاجونها في بحوثهم ودراستهم، ومنحهم الفرصة لنقد المعلومات، مما يساعد على تعزيز مهارات البحث لديهم وإعداد شخصيات عقلانية واعية.
- يمنح الجيل الجديد متسع من الخيارات المستقبلية الجيدة وفرصا لامحدودة اقتصادية وثقافية وعلمية واجتماعية.

- **خصائص التعليم الإلكتروني:**

يتميز التعليم الإلكتروني بعدد من الخصائص أشار إليها العديد من التربويين من بينهم سالم(١٤٢٥ هـ) ، والموسى (١٤٢٣هـ) "نجملها فيما يلي:

- يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تعلم تفاعلية بين المتعلم والمعلم وبين المتعلم وزملائه، كما يوفر عنصر المتعة في التعلم؛ فلم يعد التعلم جامدا، أو يعرض بطريقة واحدة بل تنوعت المثيرات مما يؤدي إلى المتعة في التعلم.
- يعتمد التعليم الإلكتروني على مجهود المتعلم في تعليم نفسه (التعلم الذاتي)، كذلك يمكن أن يتعلم مع رفاقه في مجموعات صغيرة (التعلم التعاوني) أو داخل الفصل في مجموعات كبيرة.
- يتميز التعليم الإلكتروني بالمرونة في الزمان والمكان.
- يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تعليمية تعلمية، فيها خبرات تعليمية بعيد ة عن المخاطر التي يمكن أن يواجهها المتعلم عند المرور بهذه الخبرات في الواقع الفعلي.
- يستطيع المتعلم التعلم دون الالتزام بعمر زمني محدد، فهو يشجع المتعلم على التعلم المستمر مدى الحياة.
- يأخذ التعليم الإلكتروني بخاصية التعليم التقليدي فيما يتعلق بإمكانية قياس مخرجات التعلم بالاستعانة بوسائل التقويم المختلفة.
- يحتاج المتعلم في هذا النمط من التعليم إلى توفر تقنيات معينة مثل الحاسوب وملحقاته والإنترنت والشبكات المحلية.
- قلة تكلفة التعليم الإلكتروني بالمقارنة بالتعليم التقليدي.
- التفاعلية والأصالة والتمركز حول المتعلم.
- الملائمة الذاتية في التحكم وسهولة الاستخدام.
- الدعم الإلكتروني المباشر، والحفاظ على أمن المقرات.
- تنمية مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات لدى المتعلمين.
- يتيح للمتعلم الحرية في البدء بتعلم الموضوعات التي يرغب في دراستها، وحرية اختيار الأنشطة التعليمية التي تناسبه ، كما يتيح له التعلم وفقا لاحتياجاته وميوله ومهاراته.

- **العوائق والصعوبات التي تواجهه تطبيق واستخدام التعليم الإلكتروني:**

التعليم الإلكتروني كغيرة من طرق التعليم الأخرى لديه معوقات تعوق تنفيذه فقد ذكر سالم (١٤٢٥ هـ)، وبسيوني(١٤٢٨ هـ)، أن هناك مجموعة من المعوقات التي تحول دون بلوغ .

التعليم الإلكتروني للأهداف المرجوة منه على أكمل وجه نلخصها في الآتي:

- ضعف البنية التحتية في غالبية الدول النامية، نظراً لصعوبة تخصيص التمويل اللازم لبناء البنية التحتية في توفير أجهزة الحاسبات ومستلزماتها، وتسهيل الاتصال، وتوفير الصيانة الدائمة بالإنترنت.
- صعوبة الاتصال بالإنترنت، ورسومه المرتفعة.
- عدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة، كالحاسوب والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية.

- عدم اقتناع المعلمين باستخدام الوسائط الإلكترونية الحديثة في التدريس أو التدريب.
- عدم وعي الهيئة الإدارية بأهمية التعامل الإلكتروني، وعدم الإلمام بمتطلبات هذا التعامل.
- تخوف المعلمين من التقليل من دورهم في العملية التعليمية، وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم.
- صعوبة تطبيق أدوات ووسائل التقويم.
- نظرة أفراد المجتمع إلى التعليم الإلكتروني عن بعد بأنه ذو مكانة أقل من التعليم النظامي.
- عدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الإلكترونية.
- التكلفة العالية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية.

- **الكفايات التعليمية** :

- **مفهوم الكفاية** :

لقد تعددت وجهات نظر التربويين بشأن مفهوم الكفاية من الوجهة التربوية فقد عرفها قنديل (١٤٢١ هـ) بأنها ":المعارف والمهارات والقدرات التي يكتسبها الفرد لتصبح جزءا من سلوكه، الأمر الذي يمكنه من أداء سلوكيات مرضية في المجالات المعرفية والانفعالية والحركية ، وتبين هذه الكفايات الأغراض التعليمية للبرنامج الذي يقوم الفرد بدراسته ، وتكتب في صورة أهداف محددة يجب تحقيقها".

كما عرفتها سهيلة الفتلاوي (١٤٢٤ ه) بأنها " قدرات نعبر عنها بعبارات سلوكية تشمل مجموعة مهام (معرفية ، ومهارية، ووجدانية) تكون الأداء النهائي المتوقع إنجازه بمستوى معين مرض من ناحية الفاعلية ، والتي يمكن ملاحظتها، وتقويمها بوسائل الملاحظة المختلفة ."

ويرى عطية (١٤٢٧ ه) أن " الاختلاف في تعريفات الكفاية يعود إلى زاوية النظر إليها فمن ينظر إليها من خلال شكلها الكامن يعرفها بأنها قدرة تتضمن المعارف والمفاهيم و المهارات التي يتطلبها العمل لكي يؤدي بشكل جيد ويرى أن هذه القدرة تصاغ بعبارات تصف السلوك المطلوب وتحدده بشكل دقيق يمكن ملاحظته وقياسه ، أما من ينظر إليها من زاوية شكلها الظاهر فيرى أنها تعني الأداء الذي يمكن أن يبديه الفرد ويمكن ملاحظته وقياسه . أي أنها تعني مقدار ما يحققه الفرد من عمل ".

- **كفايات التعليم الإلكتروني** :

يرتبط ارتباطا مباشرا بالتدريب على استخدام التقنية، وكذلك على استخدام استراتيجيات تدريس جديدة، وقد تناولت بعض الدراسات الكفايات اللازمة لمعلم التعليم الإلكتروني بصفة عامة حيث يشير العطروزي(١٤٢٢ هـ) . إلى أن إعداد المعلم وتدريبه لعصر التعليم الإلكتروني يتطلب ما يلي :

١- استخدام الوسائط المتعددة ويشمل :

- إعداد الشرائح باستخدام برنامج Power Point .

- استخدام برنامج Excel .
- إعداد قاعدة بيانات مبسط باستخدام برنامج Access.
- إدخال صور وتسجيلات صوتية وأفلام فيديو في الشرائح أو ملفات ال HTML.

٢-استخدام شبكة المعلومات الدولية(الإنترنت) ويشمل :
(التصفح ، والبحث.)

٣ -إعداد وتصميم مواقع وتحميلها على الشبكة :
في حين حدد سالم (١٤٢٥ ه) كفايات مهنية لتقنية التعليم حددها في تسع كفايات رئيسية هي :

- الكفايات المعرفية المرتبطة بمجال تكنولوجيا التعليم.
- الكفايات المرتبطة بمجال تصميم وإنتاج واختيار المواد التعليمية.
- الكفايات المرتبطة بمجال تشغيل واستخدام الأجهز ة التعليمية والمستحدثات التكنولوجية.
- الكفايات المرتبطة بمجال التدريب والتدريس.
- الكفايات المرتبطة بمجال الإدارة والتنظيم.
- الكفايات المرتبطة بمجال شبكات المعلومات والتعليم عن بعد.
- الكفايات المرتبطة بمجال صيانة الأجهزة التعليمية التقليدية والإلكترونية.
- الكفايات المرتبطة بمجال خدمة المجتمع.
- الكفايات المرتبطة بمجال البحوث والتطوير.

وقسم زين الدين (١٤٢٨ ه) كفايات التعليم الإلكتروني إلى ثلاثة أقسام :

- أولا: الكفايات العامة وتضمنت (٦٢) كفاية موزعة على ثلاث محاور فرعية
  - ✓ كفايات متعلقة بالثقافة الكمبيوترية عددها (١٦) كفاية.
  - ✓ كفايات متعلقة بمهارات استخدام الكمبيوتر عددها (١٨) كفاية.
  - ✓ كفايات متعلقة بالثقافة المعلوماتية عددها (٢٨) كفاية.
- ثانياً : كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة، وتضمنت (٣٠) كفاية
- ثالثا : كفايات إعداد المقررات إلكترونيا، وتضمنت (٣٣) كفاية موزعة على أربعة :

- **محاور فرعية :**
  - كفايات التخطيط ، وعددها (٩) كفايات.
  - كفايات التصميم والتطوير، وعددها (١١) كفاية.
  - كفايات التقويم ،وعددها (٣) كفايات.
  - كفايات إدارة المقرر على الشبكة ،وعددها (١٠) كفايات.

كما حدد عزمي(١٤٢٧ هـ) الكفايات اللازمة للمعلم في مجال التعليم الإلكتروني في الآتي:

- أولا : الكفايات العامة قسمها إلى: (كفايات متعلقة بالثقافة الكمبيوترية، كفايات متعلقة بمهارات استخدام الكمبيوتر، كفايات متعلقة بالثقافة المعلوماتية).
- ثانيا : كفايات التعامل مع برامج وخدمات الشبكة.

- ثالثاً : كفايات إعداد المقررات إلكتروني ا قسمها إلى :(كفايات التخطيط ، كفايات
- التصميم والتطوير، كفايات التقويم، كفايات إدارة المقرر على الشبكة).

• **ثانياً : الدراسات السابقة :**

دراسة (السعادات، ١٤٢٣هـ) بعنوان (إنشاء مركز للتعليم عن بُعد في جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس) وكان الهدف من هذه الدراسة التعرّف على وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعودٍ نحو إنشاء مركز للتعليم عن بُعد. وأوضحت نتائج الدراسة أنّ هناك اتفاقا عامّا وبنسبة عالية بين أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية على أهمية إنشاء مركز للتعليم عن بُعد في جامعة الملك سعود، وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة باختلاف المرتبة العلميّة لعضو هيئة التدريس والعمر والجنسيّة وسنوات الخبرة.

ويهدف البحث المقدم من (لال، ١٤٢٣هـ) بعنوان (الإنترنت في التعليم وواقع البحث العلمي) إلى معرفة أهميّة استخدام شبكة الإنترنت في التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعوديّة وفقا لعدد من المتغيرات. ومن أهم النتائج عدم وجود فروق في العيّنة وفقا لمتغير العمر والجنسيّة والمرتبة الأكاديميّة. ويُؤثر متغير التخصص والجنس في الاتجاه نحو استخدام الإنترنت في التعليم، فالتخصّصات الأدبيّة بعيدة عن استخدام الإنترنت مقارنةٍ بالأقسام العلميّة. ويرى الذكور من أعضاء هيئة التدريس أن للانترنت أثرا كبيرا في العمليّة التعليميّة مقارنة بالإناث. وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بالإنترنت من قِبل الجهات المسؤولة، وضرورة تزويد المدارس والكليات والمراكز التعليميّة بأجهزة الكمبيوتر وربطها بالإنترنت وتدعيم مراكز المعلومات بالجامعات والكليات لخدمة البحث العلمي عبر الإنترنت، بالإضافة إلى تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام الإنترنت والعمل على إنشاء شبكة معلومات محليّة تربط بين الجامعات والعمل على إعداد خطة للاستفادة من الخبرات الأجنبيّة لإنتاج برامج تعليميّة وطنيّة.

دراسة (الجرف، ٢٠٠٤) والتي هدفت إلى الوصول إلى مدى استخدام اعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الالكتروني على بوابات(Blackboard,WEBCT) وتوصلت الدراسة الى ان ٧٧٪ من الجامعات السعودية لا تستخدم التعليم الالكتروني وليس لديها اشتراك في بوابات التعليم الالكتروني، واذا كان لديها اشتراك فانها غير مستخدمة، كما أشارت إلى عدم توافر مهارات التعليم الالكتروني وعدم توافر الدورات داخل الجامعة يحول دون الاستفادة من التعليم الالكتروني.

كما أجرى كل من (محمد، والشيخ، وعطية، ١٤٢٥ ه) دراسة هدفت إلى الكشف عن المعوقات التي تواجه الطلبة عند استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعة الهاشمية، وقد شملت العينة(٦٠٠) طالب وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. واستخدم الباحثون المنهج المسحي الوصفي لتحقيق

هدف الدراسة كما استخدموا الاستبانة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات معوقات متغير الخبرة في مجال الإنترنت يعزى إلى أصحاب الخبرة القليلة بالإنترنت نتيجة لعدم معرفتهم بشبكة الإنترنت وإمكاناتها، وعدم ممارستهم لها زاد من درجة المعوقات خاصة وأن التعليم الإلكتروني يعتمد على الخبرة في الإنترنت التي يفتقرون لها، أما أصحاب الخبرة الكبيرة والمتوسطة فقد كانت درجة معوقات التعلم الإلكتروني لديهم أقل نتيجة خبرتهم ودرايتهم بشبكة الإنترنت.

وفي هذا المجال جاءت دراسة (الحازمي، ١٤٢٦ ه) التي هدفت إلى معرفة واقع استخدام الإنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كليات المعلمين بمنطقة مكة المكرمة، والصعوبات التي يواجهونها، ومدى أهمية استخدام الإنترنت في التعليم والتدريب، وقد تألف مجتمع الدراسة من فئتين هما :أعضاء هيئة التدريس، وبلغت عينتهم(٢٤٩) عضوا، وطلاب التربية الميدانية، وبلغت عينتهم (٤٧٢) طالبا، واستخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق هدف الدراسة، كما استخدم الاستبانة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في نسب استخدام الإنترنت بين أعضاء هيئة التدريس، وطلاب التربية الميدانية تعود إلى (الكلية، والتخصص، وامتلاك الحاسب الآلي).

وفي دراسة (الزامل، ١٤٢٦هـ) المعنونة (التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي في المملكة) استهدفت تقييم التجربة الحاليّة للتعليم الإلكتروني في الجامعة العربيّة المفتوحة (الرياض) والمؤسسة العامّة للتعليم الفني والتدريب المهني في المملكة العربيّة السعوديّة من وجهة نظر الطلاب للتعرف على جدوى تطبيق التعليم الإلكتروني في المملكة ومعوقاته ومدى تفاعل الطلاب في التعليم الإلكتروني وعلاقتهم بالأستاذ، وكانت نتائج الدراسة وجود بعض العوامل التي تسهم في إمكانية تطبيق التعلم الإلكتروني مثل إتقان استخدام التقنية. كما أنّ الطلاب غير المتفرغين للدراسة يتفاعلون مع التعليم الإلكتروني بشكل أكبر ،والفئة العمريّة الأكبر تتفاعل مع التعليم الإلكتروني بشكل أفضل. بالإضافة إلى وجود بعض المشكلات التي تؤثر في تفاعل الطلاب مع التعليم الإلكتروني منها عدم وجود رؤية واضحة عند الطلاب حول التعليم الإلكتروني والتكاليف الماديّة للاتصال بالإنترنت. وأغلب أفراد عينة الدراسة يرون أنّ التعليم الإلكتروني لا يضعف علاقتهم بالأستاذ وأنّهم يعتمدون عليه في متابعة المنهج مما يؤثر على قدرتهم على التعلم الذاتي.

وهدفت دراسة (جاد، ١٤٢٨ ه) إلى مدى تمكن أعضاء هيئة التدريس من كفايات التعليم الإلكتروني في جامعة الباحة، وإعداد قائمة لهذه الكفايات، وقد تكونت عينة الدراسة من (٥٣) عضوا من أعضاء هيئة التدريس من كليات وجامعات الباحة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق هدف الدراسة،كما استخدم الإستبانة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠،٠٥) في مدى تمكن الأعضاء لكفايات التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير المؤهل العلمي، بينما هناك فروق دالة إحصائيا في مدى تمكن الأعضاء لكفايات التعليم الإلكتروني تعزى لصالح

الكلية العلمية. وقد ركزت هذه الدراسة على ما تركز عليه الدراسة الحالية من حيث تحديد الكفايات اللا زمة لاستخدام التعليم الإلكتروني ، وتختلف عنها في المرحلة الدراسية ، والتخصص؛ حيث تركز الدراسة الحالية على معلمة اللغة العربية في المرحلة الثانوية بمدارس التطوير وهذه الدراسة تركز على أعضاء هيئة التدريس في جامعة الباحة.

أما (العمري ،١٤٣٠ ه) فقد هدفت دراسته إلى تعرف كفايات التعليم الإلكتروني، ودرجة توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخوا ة التعليمية، وقد شملت العينة مجتمع الدراسة؛ الذي تألف من جميع معلمي المرحلة الثانوية في محافظة المخواة التعليمية، وبلغ عددهم (٣٠٦) معلما، واستخدم الباحث المنهج الوصفي لتحقيق هدف الدراسة ، كما استخدم الاستبانة لجمع البيانات ، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط استجابات مجتمع الدراسة تعزى لسنوات الخدمة؛ لصالح المعلمين الأحدث خدمة ، وللدورات التدريبية في الحاسب الآلي والشبكات.

دراسة رودن (Roden,2000) هدفت إلى مراجعة القائمة الوطنية للمهارات في مجال التقنية، حيث طور الباحث استبانة تستند على معايير الجمعية الدولية للتقنية في التربية(ISTE) وتكونت عينة الدراسة من ١٨٦ طالبا في التربية الميدانية بجامعة اديبورو في بنسلفانيا، وتوصلت الدراسة إلى ان تصنيف مهارات الحاسب إلى مهارات مهمة ومهارات أقل اهمية من وجهة نظرهم وهي:

- مهارات حصلت على درجات أعلى: الانترنت، البريد الالكتروني، معالجة النصوص.
- مهارات حصلت على درجات اقل: لغات البرمجة، الجداول الرياضية، اضافة صور وجداول لصفحات الانترنت.

وفي الدراسة التي قامت بها كانتق (Canning, 2000) حيث أشارت إلى أن الكفايات الواجب توفرها في المعلم الإلكتروني بشكل عام يجب أن تشتمل على: تصميم الصفوف الإلكترونية، وأهداف الفصول الإلكترونية، المحتوى الإلكتروني e-content، السياسات الإلكترونية e-policies، الإجراءات الإلكترونية e-procedures، التقييم الإلكتروني e-evaluation، ساعات العمل الإلكترونية e-office hours، كيفية التعامل مع المشاكل الإلكترونية التي ستظهر في الصفوف الإلكترونيةe-problems، موانع الدافعية، لغات الأنظمة، توقعات الفصول الإلكترونية e-course، العوامل العاطفية والفاعلية، المعلومات العامة حول المواضيع التي يجب أن يبحث عنها.

وأشار كل من هونكا و فيرتنن (Honka & Virtanen, 2000) في دراستهم التي هدفت إلى تحديد كفايات المعلم الإلكتروني، إلى أننا بحاجة إلى نوعين من الكفايات للمعلم الإلكتروني في الوقت الحاضر، وهي: الكفايات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكفايات في مجال الإبداع، ويعنى بالإبداع هنا الإبداع في مجال استخدام الأدوات والخيال.

وفي مؤتمر تطوير مهنة المعلم باستخدام الإنترنت (NET*Working conference, 2000) أصدر المؤتمر في توصياته أن المعلم الإلكتروني بحاجة إلى

الكفايات الآتية: القدرة على التحدث عبر الإنترنت؛ وفهم عمليات المتعلمين في بيئات الإنترنت؛ معرفة التنظيمية لبرنامج التعلم؛ والقدرة على ضمان دور من الأدوار الآتية (مسهل، طالب، دليل بالإضافة إلى عمله الأصلي)؛ التطوير المبدع للاختبارات والمحاكاة؛ إبداء الاهتمام والرغبة بأن يكون معلما إلكترونيا.

ويخلص من استعراض الدراسات السابقة إلى ما يأتي:

- اختلاف الدراسات حول أثر بعض المتغيرات (الجنس، الدرجة العلمية،الخبرة،الدورات) على تقديرات أعضاء هيئة التدريس لأهمية الكفايات.
- لم تبحث الدراسات في كفايات أعضاء هيئة التدريس في التعليم الإلكتروني في مبحث معين أو تقوم بتحديد الكفايات بناءً على مبحث ما من المباحث التي يقوم الطلبة بدراستها، بل أكتفت بتحديد كفايات أعضاء هيئة التدريس في التعليم الإلكتروني بشكل عام.

وعليه فإنه لا توجد أي دراسة تتناول كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات – حسب علم الباحث- . وبناءً على ذلك فإن هناك حاجة إلى إجراء دراسة متخصصة لتحديد كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات.

- **نتائج الدراسة ومناقشتها** :

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل ودرجة ممارستهم لهذه الكفايات. ولدى تطبيق إجراءات الدراسة واستعمال المعالجات الإحصائية المناسبة بينت نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها ما يلي :-

- **أولا** : **النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الأول** :

ما هي كفايات التعليم الالكتروني اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل، كما يراها أعضاء هيئة التدريس ؟

للإجابة عن هذا السؤال فقد تم إيجاد النسبة المئوية وحساب مربع كا٢ (2χ) لكل كفاية على حدة ومن ثم استخراج قيمة الدلالة لها، والجدول (٢) يشير إلى أرقام الكفايات ذات الدلالة عند كل مستوى:

جدول (٢) مستويات الدلالة للكفايات

مستوى الدلالة	أرقام الكفايات	بيانها	
		العدد	النسبة %
٠.٠٠١	٧١.//٦٢/٦١/٦٠/٥٨/٥٠/٤٩/٤٤/٤٣/٤١/٢٧/١٦/١٥/٢/١	١٥	%٢٠
٠.٠١	٧٦./٧٥/٧٤/٦٩/٦٨/٦٤/٥٩/٤٦/٤٠/٣٦/٣٣/٣٢/١٨/١٧/٨	١٥	%٢٠
٠.٠٥	/٤٢/٣٥/٣٤/٣١/٣٠/٢٦/٢٣/٢٢/١٩/١٣/١٢/١١/٧/٥/٤/٣ ٧٣./٧٠/٦٣/٥٧/٥٦/٥٥/٥٣/٥١	٢٤	%٣٢
٠.١	٧٢./٦٧/٦٦/٥٤/٥٢/٤٨/٤٧/٣٨/٢٤/٢١/٢٠/١٤/٩/٦	١٤	%١٨
لا دلالةN.S	٦٥./٤٥/٣٩/٣٧/٢٩/٢٨/٢٥/١٠	٨	%١٠
المجموع العام		٧٦	%١٠٠

يظهر من الجدول(٢) أن هناك (٥٤) كفاية بنسبة (٧١٪) من مجموع الكفايات قد كانت أقل من مستوى الدلالة الذي حدده الباحث وهو (٠,٠٥) لقبول الكفاية أو رفضها. والجدول (٣) يبين النسبة المئوية للكفايات ذات الدلالة عند مستوى(٠,٠٥) في مجالات الاستبانة.

جدول (٣) النسبة المئوية للكفايات ذات الدلالة في مجالات الاستبانة

رقم	مجال الاستبانة	بيانها		
		العدد	% إلى المجموع	% إلى عدد الكفايات في نفس المجال
١	كفايات الثقافة العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٨	%١١	%٦٧
٢	كفايات التعامل مع أجهزة وبرامج التعليم الإلكتروني	١١	%١٤	%٦٩
٣	كفايات أساليب التعليم الإلكتروني	١٩	%٢٥	%٦٨
٤	كفايات مصادر التعليم الإلكتروني	٦	%٨	%١٠٠
٥	كفايات القضايا الأخلاقية والقانونية للتعليم الإلكتروني	٣	%٤	%٥٠
٦	كفايات القياس والتقويم في التعليم الإلكتروني.	٧	%٩	%٨٨
	المجموع العام	٥٤	%٧١	%٦٩.٧

من هذا الجدول يتضح أن الكفايات الخاصة بمجال مصادر التعليم الإلكتروني قد حصلت على أعلى نسبة في عدد الكفايات ذات الدلالة، وهذا يشير إلى أن أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل يدركون أهمية هذا المجال في تعليمهم للطلبة، وأن دورهم الجديد لم يعد يتمثل في نقل المعلومات للطلبة فقط بل أصبح مرشد للطلبة لمصادر التعلم، وبالذات الإلكترونية منها. وقد حصلت كفايات القضايا الأخلاقية والقانونية للتعليم الإلكتروني على أدنى نسبة في عدد الكفايات ذات الدلالة، وهذا يشير إلا أن هذا الجانب يحتاج من الجامعة أن توليه اهتمامها من التدريب والتأهيل لأعضاء هيئة التدريس في الجامعة، حيث أن أعضاء هيئة التدريس يرون أن هذا المجال بكفاياته غير ذي أهمية كغيره من مجالات كفايات التعليم الإلكتروني.

- **ثانياً : النتائج المتعلقة بالاجابة على السؤال الثاني :**

ما درجة ممارسة أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل لكفايات التعليم الالكتروني من وجهة نظرهم ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، ودرجة التقدير لممارسة أعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل لكفايات التعليم الالكتروني، وكان المتوسط الحسابي العام (٣.٢٥) وهو يقابل التقدير بدرجة متوسطة.

وتبين أن هناك كفايات يمارسها أعضاء هيئة التدريس في التعليم الإلكتروني في جامعة حائل بدرجة عالية، وحصلت على متوسطات حسابية تراوحت ما بين (٣.٧٥ – ٤.٠٤). وجاءت الفقرة التي نصت على (إنشاء البريد الإلكتروني واستخدامه) في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره(٤.٠٤) وهو

يقابل التقدير بدرجة عالية، في حين جاءت الفقرة التي نصت على(اعتبر الانترنت مصدر تعلم لدعم محتوى المقرر الدراسي) بالمرتبة الثانية وبمتوسط حسابي (٤.٠٣) وهو يقابل التقدير بدرجة عالية. في حين جاءت الفقرة التي نصت على(تكليف الطلاب بالاستفادة من الإنترنت لإعداد البحوث العلمية) بالمرتبة الثالثة، وبمتوسط حسابي (٣.٧٥)، وهو يقابل التقدير بدرجة عالية.

كما أن هناك كفايات يستخدمها أعضاء هيئة التدريس في التعليم الإلكتروني، وجاءت بدرجة متوسطة، حيث حصلت على متوسطات حسابية تراوحت ما بين (٢.٩٣ - ٣.٤٦) وجاء أعلاها العبارة التي نصها (أستخدم المكتبة الإلكترونية لأغرض التدريس) وبمتوسط حسابي (٣.٤٦).

كما أن هناك كفايات يستخدمها أعضاء هيئة التدريس في التعليم الإلكتروني، وجاءت بدرجة ضعيفة، حيث حصلت على متوسطات حسابية تراوحت ما بين (٢.٠٠- ٢.٤٥) وجاء أعلاها العبارة التي نصها (استخدم أسلوب (Chat Room) عبر الإنترنت لإجراء حوار تعليمي خاص بالمواد الدراسية مع الطلبة) وبمتوسط حسابي(٢.٤٥). ويمكن أن يعزى تدني استخدام كفايات التعليم الإلكتروني في التدريس السابقة الذكر إلى عدم وجود دورات تدريبية على هذه المجالات؛ مما يسبب قلة استخدامها لغايات التدريس، ويمكن ان يعود إلى كثرة الأعباء على عضو هيئة التدريس من حيث التحضير للمحاضرات، والإعداد للاختبارات؛ مما يقلل من استخدام هذه المجالات.

اتفقت مع دراسة رودن (Roden,2000) التي اشارت إلى اختلاف في درجة تصنيف مهارات الحاسب إلى مهارات مهمة ومهارات أقل اهمية من وجهة نظرهم.

- **ثالثاً : النتائج المتعلقة بالاجابة على السؤال الثالث :**

هل توجد فروق في تقديرات أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل لأهمية كفايات التعليم الالكتروني، تعزى إلى متغيرات (الدرجة العلمية، الخبرة الدورات التدريبية)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار (ت) واختبار (ف) لمتوسطات استجابات عينة الدراسة لكل متغير من المتغيرات.

الجدول (٤) يوضح الفرق في استجابات العينة باختلاف الدرجة العلميّة.

جدول (٤) الفرق في استجابات العينة باختلاف الدرجة العلميّة

الدرجة العلميّة	المتوسط	الانحراف المعياري	F	احتمال المعنوية	الدلالة
معيد	٤.١٠	٠.٤٨	٠.٤١٦	٠.٧٩٧	غير دال
محاضر	٣.٩٩	٠.٥١			
أستاذ مساعد	٤.١٣	٠.٤٧			
أستاذ مشارك	٤.١١	٠.٥٩			
أستاذ	٤.٠٢	٠.٦١			
الإجمالي	٤.٠٨	٠.٥٢			

يلاحظ من الجدول(٤) وجود تقارب بين الدرجات العلميّة (أستاذ– أستاذ مشارك – أستاذ مساعد – محاضر – معيد)، حيث بلغت متوسطاتها (٤,١ – ٣,٩٩ – ٤,١٣ – ٤,١١ – ٤,٠٢) على التوالي. وعدم وجود فروق دالة بين الدرجات العلميّة السابق ذكرها حيث بلغت قيمة (ف) ٠,٤١٦ عند مستوى الدلالة ٠,٧٩٧ وهي غير دالة.

مما يدل على أن تقديرات أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل لأهمية كفايات التعليم الإلكتروني لا يختلف باختلاف الدرجة العلميّة وقد يعود ذلك إلى أن التطوّر المتسارع الذي يتميز العصر الحالي أكد على ضرورة الاتجاه الإيجابي نحو تبني وتشجيع عمليّة دمج التقنية في التعليم. وتتفق هذه النتيجة ودراسة (لال، ١٤٢٣هـ) التي توصلت إلى أنّ متغير المرتبة الأكاديميّة ليس له أثر في الاتجاه نحو استخدام شبكة الإنترنت في العلميّة التعليميّة، كما يتفق ودراسة (السعادات، ١٤٢٣هـ) التي تؤكد على أنّ متغير المرتبة العلميّة ليس له أثر في الاتجاه الإيجابي لأعضاء هيئة التدريس نحو إنشاء مركز للتعليم عن بُعد.

يوضح الجدول (٥)الفرق في استجابات العينة باختلاف عدد سنوات الخبرة في التدريس :

الجدول (٥) الفرق في استجابات العينة باختلاف عدد سنوات الخبرة في التدريس

عدد سنوات الخبرة	المتوسط	الانحراف المعيارى	F	احتمال المعنوية	الدلالة
من ١ إلى ٥ سنوات	٤.٣٤	٠.٧٠	٤.٠١٨	٠.٠٠٩	دال
من ٦ إلى ١٠ سنوات	٤.٢٨	٠.٦٦			
من ١١ إلى ١٥ سنة	٣.٩٩	١.٠٤			
أكثر من ١٥ سنة	٣.٧١	١.١٥			
الإجمالى	٤.١٥	٠.٨٧			

يُلاحظ من الجدول (٥) وجود تقارب بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في سنوات الخبرة التالية (من ١ إلى ٥ سنوات– من ٦ إلى ١٠ سنوات) كمجموعة أولى حيث بلغت على التوالي (٤,٣٤ – ٤,٢٨). ويلاحظ أيضا تقارب متوسطات استجابات عينة الدراسة في سنوات الخبرة التالية (من ١١ إلى ١٥ سنة – أكثر من ١٥ سنة) كمجموعة ثانية حيث بلغت على التوالي (٣,٩٩– ٣,٧١).

يوجد فرق معنوي ذو دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات العينة، فكانت قيمة (ف) دالة عند ٠,٠٠٩ وتساوي ٤,٠١٨. لمعرفة أكثر الفروق دلالة بين متوسطات آراء العينة، تم إجراء اختبار أقل فرق معنوي (LSD)، كما يبين الجدول (٦):

جدول (٦) اختبار أقل فرق معنوي للتعرف على أكثر الفروق دلالة باختلاف عدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة (١)	عدد سنوات الخبرة (٢)	الفرق	احتمال المعنوية	الدلالة لصالح
أكثر من ١٥ سنة	من ١ إلى ٥ سنوات	٠.٥٦٤	٠.٠٠٨	عدد سنوات الخبرة (٢)
أكثر من ١٥ سنة	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٠.٦٣٠	٠.٠٠٢	عدد سنوات الخبرة (٢)

هناك فروق ذات دلالة إحصائيّة بين عدد سنوات الخبرة (أكثر من ١٥ سنة) وسنوات الخبرة (من ١ إلى ٥ سنوات) لصالح من كانت خبرتهم من ١ إلى ٥ سنوات.

وهناك فروق ذات دلالة إحصائيّة بين عدد سنوات الخبرة (أكثر من ١٥ سنة) وسنوات الخبرة (من ٦ إلى ١٠ سنوات) لصالح من كانت خبرتهم من ٦ إلى ١٠ سنوات.

وقد يعود ذلك إلى أن التطوّر المتسارع الذي يميز العصر الحالي أكدّ على ضرورة الاتجاه الإيجابي نحو تبني وتشجيع عمليّة ادخال التعليم الإلكتروني في التعليم، ويمكن تفسير ذلك بأنّ ذوي الخبرة الحديثة قد يكون لديهم توجهات مختلفة عن غيرهم فيما يتعلق بالآليات والوسائل المساعدة في تفعيل تطبيق التعليم الإلكتروني.

وتتفق مع نتيجة دراسة العمري (١٤٣٠هـ) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط استجابات مجتمع الدراسة تعزى لسنوات الخدمة؛ لصالح المعلمين الأحدث خدمة .

يوضح الجدول (٧) الفرق في استجابات العينة باختلاف الدورات التدريبية:

الجدول (٧) الفرق في استجابات العينة باختلاف الدورات التدريبية

عدد الدورات التدريبية	المتوسط	الانحراف المعياري	F	احتمال المعنوية	الدلالة
لم يحضر أي دوره	٣.٩٤	١.٠٩	* ٢.٨٣٨	٠.٠٤٠	دال
١-٣ دورات	٤.١٤	٠.٧٦			
٤- ٦ دورات	٤.٣٨	٠.٦٢			
أكثر من ٦ دورات	٤.٤٠	٠.٤٥			
الإجمالي	٤.١٥	٠.٨٧			

يلاحظ من الجدول (٧) وجود تقارب بين متوسطات استجابات عينة الدراسة في كل من (أكثر من ٦ دورات) و(٤- ٦ دورات)كمجموعة أولى حيث بلغت على التوالي (٤.٤٠ – ٤.٣٨). ويلاحظ أيضا تقارب متوسطات استجابات عينة الدراسة في كل من(١- ٣ دورات) و (لم يحضر أي دوره) كمجموعة ثانية حيث بلغت على التوالي (٤.١٤–٣.٩٤). ويلاحظ وجود فرق معنوي ذو دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات العينة، فكانت قيمة (ف) دالة عند ٠.٠٤٠ وتساوي ٢.٨٣٨.

ولمعرفة أكثر الفروق دلالة بين متوسطات آراء العينة، تم إجراء اختبار أقل فرق معنوي (LSD)، وتم الحصول على الجدول (٨):

جدول (٨) اختبار أقل فرق معنوي للتعرف على أكثر الفروق دلالة بين متوسطات آراء العينة باختلاف عدد الدورات التدريبية

عدد الدورات التدريبية(١)	عدد الدورات التدريبية(٢)	الفرق	احتمال المعنوية	الدلالة لصالح
لم يحضر أي دوره	٤- ٦ دورات	٠.٤٤٧	٠.٠١٤	الثانية
لم يحضر أي دوره	أكثر من ٦ دورات	٠.٤٦٤	٠.٠٢٨	الثانية

يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة الدراسة الذين لم يسبق لهم الاشتراك بأي دوره تدريبية، والذين شاركوا ب ٤- ٦ دورات تدريبية لصالح الذين شاركوا ب ٤- ٦ دورات.

يتضح فروق ذات دلالة إحصائية بين الذين لم يسبق لهم الاشتراك بأي دوره تدريبية والذين شاركوا بأكثر من ٦ دورات لصالح الذين شاركوا بأكثر من ٦ دورات.

ويفسر ذلك بأن حضور الدورات التدريبية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني قد زاد في كفايات أعضاء هيئة التدريس الإلكترونية وربطها بالتعليم، ونمى لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعليم الإلكتروني.

وتتفق مع نتيجة دراسة العمري (١٤٣٠ ه) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط استجابات مجتمع الدراسة تعزى لسنوات الخدمة؛ لصالح المعلمين الأحدث خدمة، وللدورات التدريبية في الحاسب الآلي والشبكات.

- **رابعاً : النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع :**

ما أهم المعوقات التي يمكن أن تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل للتعليم الالكتروني؟

للإجابة عن السؤال السابق تم تحليل استجابات أفراد العينة باستخدام الوسط الحسابيّ والانحراف المعياري ودرجة الموافقة، وذلك للتعرف على أبرز المعوقات التي يمكن أن تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس للتعليم الالكتروني، كما هو موضح في الجدول (٩).

جدول (٩) : الوسط الحسابيّ والانحراف المعياري ودرجة الموافقة لاستجابات عينة الدراسة للمعوقات التي يمكن أن تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس للتعليم الالكتروني

الرقم	العبـــــــــــــارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
١	غياب الانظمه واللوائح المتعلقه ببرامج التعليم الإلكتروني المانحه للدرجات العلميّة.	٤.١٤	٠.٩٣	كبيرة
٢	ضعف الدعم الفني اللازم لخدمه مستخدمي برامج التعليم الإلكتروني.	٤.٠٢	٠.٩٤	كبيرة
٣	ضعف إعداد وتطوير مهارات هيئه التدريس في مجال التعليم الإلكتروني.	٣.٩٠	٠.٩٣	كبيرة
٤	قله الخبراء والمختصين في مجال التعليم الإلكتروني.	٣.٩٠	٠.٩٦	كبيرة
٥	ضعف حماس صناع القرار في الجامعات نحو التعليم الإلكتروني.	٣.٨٩	١.٠٢	كبيرة
٦	قله البرامج المعربه في مجال التعليم الإلكتروني.	٣.٨٨	١.٠٧	كبيرة
٧	عدم توفر البنى التحتيه التقنيه لدى الجامعه حتى تتحول تقنيا.	٣.٨٦	١.٠٤	كبيرة
٨	الخوف من العبث الإلكتروني والاختراقات التخريبيه للمواقع الالكترونيّة التعليميّة.	٣.٨٦	١.٠٨	كبيرة
٩	الوقت الطويل الذي يتطلبه إعداد مقرر دراسي الكتروني على الإنترنت.	٣.٨٠	٠.٨٤	كبيرة
١٠	ضعف التفاعل بين المدرس والطالب من جهة وبين الطلاب أنفسهم من جهة أخرى.	٣.٧٦	٠.٩٠	كبيرة
١١	ضعف أعضاء هيئة التدريس في الجوانب التقنية يعيق تطبيق التعليم الإلكتروني.	٣.٧١	١.١٠	كبيرة
١٢	التكاليف الماديه للاتصال بالإنترنت.	٣.٥٧	١.٠٨	كبيرة
١٣	التخوف من مصداقيه التعليم الإلكتروني وجودته.	٣.٥٧	١.٠٣	كبيرة
١٤	المشكلات الصحيه الناجمه عن استخدام الحاسب الالي لفترات طويله	٣.٤٤	٠.٩٨	كبيرة
١٥	الخوف من استخدام التقنيات الحديثه لدى عضو هيئه التدريس او الطالب.	٣.٢١	١.٠٥	متوسطة
	المتوسط العام لعبارات المحور	٣.٧٧	٠.٥٥	كبيرة

ويظهر الجدول (٩) ما يلي:

- بلغ المتوسط العام لعبارات هذا المحور (٣.٧٧)، وهذا يعني أن استجابات العينة نحو المعوقات التي تواجه مسيرة تطبيق التعليم الإلكتروني في جامعة حائل تعد كبيرة. ويلاحظ أن جميع عبارات هذا المحور كانت تقع في فئة (كبيرة – متوسطة) حيث تراوحت متوسطات العبارات ما بين (٤.١٤) كحد أعلى وبين (٣.٢١) كحد أدنى.
- يتضح من الجدول (٩) أن العبارة (١٥) (الخوف من استخدام التقنيات الحديثة لدى عضو هيئة التدريس أو الطالب) هي أقل عبارة من عبارات المحور الثاني من حيث المتوسط حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣.٢١)، ويلاحظ أن القيمة السابقة تقع في مؤشر (متوسطة).
- العبارة التي نالت أعلى تأييد من العينة على أنّها المعوق الأكثر تأثيراً على تطبيق التعليم الإلكتروني كانت عبارة (غياب الأنظمة واللوائح المتعلقة ببرامج التعليم الإلكتروني المانحة للدرجات العلميّة) (عبارة رقم ١) حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤.١٤) بدرجة (كبيرة).
- كان عبارة (ضعف إعداد وتطوير مهارات هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني) في المرتبة الثالثة من أصل خمس عشر عبارة من المحور الثاني بمتوسط (٣.٩).
- (قلة البرامج المعربة في مجال التعليم الإلكتروني) كانت العبارة السادسة من أصل خمس عشرة عبارة بمتوسط حسابي (م= ٣.٨٨)، ويليها (عدم توفر البنى التقنية لدى الجامعة حتى تتحول تقنيا) بمتوسط حسابي (م= ٣.٨٦).
- انخفض المستوى الحسابي لعبارة (الخوف من العبث الإلكتروني والاختراقات التخريبية للمواقع الالكترونيّة) مقارنة بباقي العبارات حيث بلغ متوسطها الحسابي (م= ٣.٨٦).
- المتوسط الحسابي لعبارة (ضعف التفاعل بين المدرس والطالب من جهة والطلاب أنفسهم من جهة أخرى) بلغ (م= ٣.٧٦) وكان ترتيب العبارة العاشر من أصل خمس عشرة عبارة.
- ومن جهة أخرى فإن العبارة رقم (١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥) أتت كآخر خمس عبارات من أصل خمس عشر فقرة وهي على التوالي (ضعف أعضاء هيئة التدريس بالجامعة في الجوانب التقنية) عبارة رقم ١١ بمتوسط ٣.٧١ (التكاليف المادية للاتصال بالإنترنت) عبارة رقم ١٢ بمتوسط ٣.٥٧ –(التخوف من مصداقية التعليم الإلكتروني وجودته) عبارة رقم ١٣ بمتوسط ٣.٥٧ (المشكلات الصحية الناجمة عن استخدام الحاسب الآلي لفترات طويلة) عبارة رقم ١٤ بمتوسط ٣.٤٤ – (الخوف من استخدام التقنيات الحديثة لدى عضو هيئة التدريس أو الطالب) عبارة رقم ١٥ بمتوسط ٣.٢١. والنتيجة السابقة تتفق مع دراسة (الزامل، ١٤٢٦هـ) التي أشارت إلى وجود بعض المشكلات التي تؤثر في تفاعل الطلاب مع التعليم الإلكتروني.
- كان المعوق الأكثر تأثيراً على تطبيق التعليم الإلكتروني في جامعة حائل من وجهة نظر أفراد العيّنة هو غياب الأنظمة واللوائح المتعلقة ببرامج التعليم الإلكتروني المانحة للدرجات العلميّة، فرأي ٤٣.٤٪ من أفراد العيّنة أنّ

تأثير هذا المعوق يعد كبيراً جداً، و ٣٢.٩٪ رأوا أنّ تأثيره كبير بينما رأى ٣.٣٪ أن تأثيره ضعيف و١.٣٪ رأوا أن تأثير المعوق ضعيف جدا. ويمكن إيعاز هذه النتيجة إلى أنّه على الرغم من أن خطة التنمية السابعة ضمّت توجّها نحو إيجاد قنوات وأنماط جديدة للتعليم العالي مثل الجامعة المفتوحة والتعليم عن بُعد لمواجهة تحدي الزيادة المطردة في أعداد خريجي الثانوية العامة (وزارة التخطيط، ١٤٢٠هـ) إلا أنّ الجامعات السعوديّة لم تحقق المستوى المتوقع منها وخاصة في مجال التعليم عن بُعد والتعليم الإلكتروني. وبالرغم من جهود وزارة التعليم العالي في حث الجامعات لاستشعار أهمية هذا المجال وضرورةٍ التعرف على آخر ما توصلت إليه التقنيات، إلا أنّ التقدم ما زال محدودا والجهود مازالت متفرقة ومجزأة ولم تحظ بالأولوية في اهتمام الجامعات ومؤسسات التعليم العالي بشكل عام (أبو عمة، ١٤٢٤هـ)، فالسياسة التعليميّة في المملكة لم تعتمد تطبيق التعليم عن بُعد أو التعليم الإلكتروني بشكل متكامل وفعّال خاصة وأنّ الجهود المبذولة في مجال تطبيق التعليم الإلكتروني تعد جهود فردية ومبعثرة وفقا لكل مؤسسة تعليميّة على حدة، وبالتالي يعود السبب الرئيس في عدم الإقبال إلى عدم وجود سياسة واضحة تكفل الدرجة العلميّة الممنوحة. وقد يعود إلى رغبة العيّنة ضمان قبول سوق العمل للشهادات الممنوحة له. وتتفق هذه النتيجة مع التوصية الثالثة من توصيات لجنة مسؤولي التعليم عن بُعد للعام ١٤٢٣هـ، والتي أوصت "بضرورة التنسيق مع لجنة معادلة الشهادات التابعة لدول مجلس التعاون حول آخر المستجدات المتعلقة بهذا النظام" (أمانة لجنة مسؤولي التعليم عن بُعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربيّة، ٢٠٠٦م)،

- يعد الخوف من استخدام التقنيات الحديثة لدى عضو هيئة التدريس أو الطالب آخر عبارة من عبارات المحور الثاني وأقل العبارات من حيث متوسطها الحسابي الذي بلغ (٣.٢١). وقد يعود ذلك إلى أنّه في ظل التطوّر والتقدم الذي تميز به العصر الرقمي الحالي، غدت التقنيات الحديثة متوفرة بشكل أكبر مما كانت عليه سابقا سواء بالنسبة لعضو هيئة التدريس أو الطالب أو الإدارة داخل المؤسسة التعليميّةٍ، وبالتالي فإنّ الخوف من استخدام التقنيات الحديثة لم يعد متوفرا في العصر الحالي الذي تحولت فيه المجتمعات إلى مجتمعات معلوماتيّة.

- **التوصيات** :

في ضوء النتائج توصي الدراسة بما يلي :

- اعتماد المجالات والكفايات التي جاءت في هذه الدراسة والإفادة منها في إعداد برامج التدريب لأعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل.
- عقد مزيد من الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل في مجالات التعليم الإلكتروني.
- ضرورة اهتمام البرامج والدورات التدريبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس في جامعة حائل في مجالات التعليم الإلكتروني بالكفايات الخاصة بالقضايا الأخلاقية والقانونية بشكل خاص، وتوضيح مزاياه لأعضاء هيئة التدريس.

- ضرورة الابتعاد عن الأنظمة التعليميّة التقليديّة وتفعيل النظم الحديثة للتعليم ومن ضمنها التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت والاعتراف بها عمليّا من خلال الجهات الرسميّة وديوان الخدمة المدنيّة وسوق العمل، ويتم ذلك من خلال تقديم الدعم المالي والجهود المبذولة في التعليم الإلكتروني الأمر الذي يؤدي إلى توفير الوقت والجهد والمال على المدى البعيد.
- اعتماد تطبيق التعليم عن بُعد أو التعليم الإلكتروني بشكل متكامل وفعّال، وحث الجامعات لاستشعار أهمية هذا المجال وضرورة التعرف على آخر ما توصلت إليه التقنيات.
- أنّ هناك حاجة ماسّة لسياسة وطنيّة للمعلومات تأخذ في اعتبارها المستجدات الحديثة على المستوى الدولي.

• المراجع :

- أبو عمة، عبد الرحمن بن محمد. (١٤٢٤هـ). **المركز الوطني لتطوير التعليم عن بُعد والتعلم الإلكتروني في التعليم العالي**: تقرير رقم ١٤٢٤/٠٠٧. الرياض: وزارة التعليم العالي.
- الاتحاد الدولي واليونسكو (١٩٩٧ م)الإنترنت في التعليم، ورقة عمل مقدمة إلى **ندوة العالم العربي ومجتمع المعلومات**، تونس الفترة من ٤- ٧ مايو.
- **أمانة لجنة مسؤولي التعليم عن بُعد بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربيّة**. شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت). www.dl-gcc.org/meeting3.htm
- بسيوني، عبد الحميد (١٤٢٨هـ) **التعليم الالكتروني والتعليم الجوال**، الطبعة الأولى، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
- جاد، منى محمد محمود (١٤٢٨هـ) مدى تمكن أعضاء هيئة التدريس من كفايات التعليم الالكتروني في جامعة الباحة، **تكنولوجيا التعليم**، مصر، المجلد السابع عشر، الكتاب الثاني.
- الجرف، ريما(٢٠٠٤). مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الالكتروني، **بحث مقدم إلى ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي: التحديات والتطوير**، كلية التربية، جامعة الملك سعود،الرياض، ٧- ٨ ديسمبر.
- الحازمي ,البراق بن احمد (. (٢٠٠٥) م واقع استخدام الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت)لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كلية المعلمين بمكة المكرمة ,**رسالة ماجستير كلية التربية**, جامعة أم القرى ,مكة المكرمة.
- الحجي، أنس بن فيصل. (١٤٢٣هـ). "**عقبات تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني في الجماعات العربيّة**". **مجلة المعرفة**، ع (٩١)، ص ص ٤٤ – ٦٥.
- الراشد، فارس إبراهيم. (١٤٢٤هـ/٢٠٠٣م). "**التعليم الإلكتروني: واقع وطموح**". **مجلة التدريب والتقنية**، ع (٧٥)، ص ص ٣٦ – ٤١.
- الزامل، زكريا بن عبد الله. (١٤٢٦هـ). "**التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربيّة السعوديّة**". **مجلة التدريب والتقنية**، ع (٧٣)، ص ص ١٤ – ٢١.
- زين الدين ، محمد محمود (١٤٢٨هـ) **كفايات التعليم الالكتروني**، الطبعة الأولى جده، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.

- سالم، أحمد(١٤٢٥ هـ) **تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني**، الطبعة الأولى، الرياض، مكتبة الرشد.
- السعادات، خليل إبراهيم. (١٤٢٣هـ). "**إنشاء مركز للتعليم عن بُعد في جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس**". **رسالة التربية وعلم النفس**،ع (١٨)، س ١٤٢٣هـ. ص ص ٥٥ – ٩٠.
- الشرهان، جمال بن عبد العزيز. (١٤٢٢هـ/٢٠٠٢). "**دراسة آراء أعضاء هيئة التدريس بكلّية التربية بجامعة الملك سعود في شبكة الإنترنت**" . **مجلة جامعة الملك سعود: العلوم والتربية والدراسات الإسلاميّة ٢**، م (١٤)، ص ص ٥٥١ ٥٧٢.
- الشهري، فايز. (١٤٢٣هـ). "**التعليم الإلكتروني في المدارس السعوديّة: قبل أن نشتري القطار .. هل وضعنا القضبان؟** ". **مجلة المعرفة**، ع (٩١)، ص ص ٣٦ – ٤٣.
- العربي، نبيل صلاح محمود. (١٤٢٥هـ). "**مشروع الجامعة الافتراضية: المنافع والتكاليف**". **ورشة عمل طرق تفعيل وثيقة الآراء للأمير عبد الله بن عبد العزيز حول التعليم العالي**، جدة: جامعة الملك عبد العزيز، في الفترة (١٩- ٢٠ ذو الحجة ١٤٢٥هـ الموافق ٣٠ يناير إلى ١ فبراير ٢٠٠٥م).
- العريفي، يوسف (١٤٢٤هـ) **التعلم الإلكتروني تقنية رائدة وطريقة واعدة**. ورقة عمل مقدمة إلى الندوة الأولى للتعليم الإلكتروني، خلال الفترة من١٩ . ٢١ صفر
- عزمي، نبيل جاد (١٤٢٧هـ) كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد، **المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد** ، مسقط، سلطنة عمان، ٢٩.٢٧ مارس.
- العطرزي،محمد نبيل (١٤٢٢ ه) إعداد المعلم وتدريبه في ضوء الثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، **المؤتمر العلمي الثالث عشر**، مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، جامعة عين شمس، ٢٠٠١ م .
- عطية، محسن علي(١٤٢٧ ه) **تدريس اللغة العربية في ضوء الكفايات الأدائية**، الطبعة الأولى، عمان الأردن، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- العمري، علي بن مرند الموسى (١٤٣٠ ه) كفايات التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة المخواة التعليمية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- العمودي، سعيد بن محمد. (١٤٢٥هـ). "**تطوير التدريس والتعلّم في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن باستخدام التعلم الإلكتروني**". **ورشة عمل طرق تفعيل وثيقة الآراء للأمير عبد الله بن عبد العزيز حول التعليم العالي**، جدة: جامعة الملك عبد العزيز، في الفترة (١٩- ٢٠ ذو الحجة ١٤٢٥هـ الموافق ٣٠ يناير إلى ١ فبراير ٢٠٠٥م).
- الفتلاوي، سهيلة محسن كاظم (١٤٢٤ ه) **كفايات التدريس، المفهوم، التدريب، الأداء**، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع.
- قنديل، يس عبد الرحمن (١٤٢١ ه) **التدريس وإعداد المعلم**، الطبعة الثالثة، الرياض، دار النشر الدولي للنشر والتوزيع.
- لال، زكريا يحي. (١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م). **الإنترنت في التعليم وواقع البحث العلمي**. الرياض: مكتبة العبيكان.
- المبيريك، هيفاء بنت فهد. (١٤٢٣هـ/٢٠٠٣م). "**التعليم الإلكتروني: تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني مع نموذج مقترح**". **ندوة مدرسة المستقبل**، الرياض: جامعة الملك سعود، في الفترة (١٦١٧/٨/١٤٢٣هـ). شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

- محمد، جبرين عطية، والشيخ، عاصم عبد الرحمن، وعطية، أنس جبرين (١٤٢٥ ه) معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الجامعة الهاشمية، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، المجلد السابع، العدد الرابع،(١٤٢٧ ه) البحرين، كلية التربية.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز. (١٤٢٣هـ/ ٢٠٠٢). "**التعليم الإلكتروني:مفهومه، خصائصه، فوائده وعوائقه**". **ندوة مدرسة المستقبل**، الرياض: جامعة الملك سعود، في الفترة (١٦-١٧/٨/١٤٢٣هـ). شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).
- وزارة التخطيط(١٤٢٠هـ). **خطة التنمية السابعة** (١٤٢٠هـ – ١٤٢٥هـ).

- Rowntree, D (1995). Teaching and Learning Online: A Correspondence Education for the 21st Century ,**British Journal of Educational Technology**, 26 (3), 205-215.
- Salmon G. (2000), **E-moderating: The Key to Teaching and Learning Online.** London, Kogan Page.
- Teacher Technology Competency Committee. (1998). Teacher Technology Competencies. The University of Texas at Austin College of Education; **Austin Independent School District; Education Service Center Region XIII**; Leander Independent School District.
- International Society for Technology in Education. (2000). **National educational technology standards and performance indicators for teachers.** Eugene, OR: Author. Retrieved February 14, 2002, from http://cnets.iste.org/.
- Roden, Thomas(2000)> Computer Skills for Pre-Service: Perceptions and Implications for Curriculum Development. Dissertation for The Degree of Philosophy in Education. Indiana University of Pennsylvania.
- NET*Working conference. (2000). **online professional development initiative within the Framework for National Collaboration in Flexible Learning in VET 2000-2004.** Available at :http://nw2000.flexiblelearning.net.au/summary/sumth emes. htm.
- Canning-Wilson, C. (2000). **E-learning with the E-teacher: Considerations for Online Course Design**. http://www. Eltnew sletter.com/
- Honka, Lampinen & Virtanen. (2000). **Towards a new teacher ship in vocational upper secondary education. Scenarios of change in teachers' work and training needs by the year 2010.** Anticipatory project to investigate teachers' initial and continuing training needs (OPEPRO), Report 10. National Board of Education. Available at: http://www.oph.fi/cedefop/ttnet /ttnetreport.htm.

❋❋❋❋❋❋❋

البحث الخامس :

"معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين واتجاهاتهم نحوها "

إعـــداد :

أ/عبد الله بن ربيع الجهنى

كلية التربية جامعة طيبة بالمدينة المنورة

"معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين واتجاهاتهم نحوها "

أ /عبد الله بن ربيع الجهنى

- **مستخلص الدراسة** :

هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية المتعلقة بالبيئة المدرسية والمعلمين والطلاب ومقررات العلوم وبرمجيات شركة كركوداىل الخاصة بالمعامل الافتراضية والموزعة على المدارس في المملكة، كما هدفت الدراسة إلي التعرف على اتجاهات المشرفين والمعلمين حول استخدام المعامل الافتراضية وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام أداتين هما الاستبانة للكشف عن معوقات استخدام المعامل الافتراضية ، ومقياس اتجاه للكشف عن اتجاه المشرفين والمعلمين نحوها ،وقد تكونت عينة الدراسة من ٢٠ مشرفا و١٣٣ معلما من منطقة المدينة المنورة .طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ، وبعد نهاية التطبيق جمعت البيانات وبوبت وأجريت التحليلات الإحصائية باستخدام المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للكشف عن الفروق بين المشرفين والمعلمين حول معوقات استخدام المعامل الافتراضية واتجاهات العينة نحوها،وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية : فيما يخص معوقات استخدام المعامل الافتراضية كانت أكثرها أهمية :عدم وجود عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي ،وقلة برامج التدريب على استخدام المعامل الافتراضية وارتفاع عدد الطلاب في الفصول الدراسية وتركيز كتب الأنشطة العملية على أداء التجارب في المعامل الحقيقية وعدم توافر نسخ متعددة من برمجيات شركة كروكوداىل في المدارس الثانوية. كما أظهرت النتائج وجود اتجاه ايجابي لدى المشرفين والمعلمين نحو استخدام المعامل الافتراضية. وأظهرت نتائج قيم (ت) عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المشرفين والمعلمين حول معوقات استخدام المعامل الافتراضية فيما يخص محور البيئة المدرسية ومحور المعلمين ومحور الطلاب ، وأظهرت نتائج قيم(ت) وجود فرق ذو دلالة إحصائية فيما يخص محور المقررات الدراسية وبرمجيات شركة كروكوداىل . وفي ضوء ما توصلت الدراسة إليه من نتائج تم اقتراح عدد من التوصيات التي ركزت على توفير عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي في المدارس ، وزيادة برامج التدريب على استخدام المعامل الافتراضية للمعلمين والطلاب وتوفير نسخ متعددة من برمجيات شركة كروكوداىل في المدارس .

"Obstacles of Using Virtual Laboratories in Teaching Science at the Secondary Stage in Almadinah Educational Region from Viewpoint of Teachers and Educational Supervisors and their Attitudes Towards them"

Abstract :

The study aimed to find out the obstacles of using virtual labs in teaching science at the secondary stage which are related to school environment, teachers, students, science books and Crocodial programs. The study, also, aimed to find out the attitudes of teachers and educational supervisors towards using virtual labs. To answer the study questions, two tools were used; a questionnaire to find out the obstacles of using labs and an attitude scale for the teachers and supervisors attitudes towards virtual labs. The study sample consisted of 20 supervisors and 133 teachers from Almadinah region.The study was conducted in the second semester of the year

1433/1434. After collecting questionnaires and attitude measurements, data was collected, classified and statistical analysis were done using means, percentages, standard deviation and T-test to get the differences between supervisors and teachers viewpoints of the obstacles and their attitudes towards using virtual labs. The study results were:1- concerning obstacles of using virtual labs, the most important were: not enough computers were available, shortage in training programs in using virtual labs, crowded classes, activity books were concentrating on experiments at real labs and shortage in Croccodial programs at the secondary schools.2- a positive teachers' and supervisors' attitude towards using virtual labs.

- **المقدمة** :

لاشك أن عصرنا الحالي هو عصر التقنية بكافة صورها وأشكالها حيث شهدت السنوات الأخيرة ثورة هائلة في مجال الحاسوب واستخداماته المتعددة في التعليم ،وأصبح التعلم الالكتروني ضرورة تدعمها التطورات الهائلة في مجال الاتصالات وتقنية المعلومات فكان من الضروري أن يستفاد من هذا التطور في مجال تعليم العلوم.

وأشار خبير التعلم الالكتروني الكندي محمد علي(٢٠١٢)[١]أن أجيال هذا العصر تتميز بعدة مميزات ومنها أنها أجيال افتراضية (Virtual Generations) بالإضافة إلى أنها متصلة بشكل مستمر باستخدام التقنية وتميل إلى التواصل الاجتماعي عبر قنواته المتعددة وهي أيضا أجيال رقمية تجيد التعامل مع التقنية بسرعة كبيرة تفوق الكبار.

كما أشار(الراضي،١٤٢٩هـ،ص٧)أن استخدام المعامل الافتراضية وسيلةٍ تعليمية مهمة خصوصا في الولايات المتحدة الأمريكية وبعض دول أوروبا نظرا للمميزات العديدة التي تقدمها هذه التقنية في مجال التربية والتعليم ،فهي تتميز بميزات عديدة تدعو إلى التأكيد على أهميتها وتبنيها كتغيير تربوي مهم في مجال تدريس المواد العلمية وفي إثراء الجوانب العملية.

وتعتبر المعامل الافتراضية الركيزة الأساسية في التعلم الالكتروني،كما أنها من أهم تطبيقاته والتي تخدم بشكل خاص مناهج العلوم بتخصصاتها المختلفة.

وتعد مواد العلوم الطبيعية من أهم المواد التي تحتاج في شرحها وتفسيرها إلي المعمل ، لكن المعامل الحقيقية يكتنفها العديد من المعوقات والصعوبات والتي تتمثل في كثرة أعداد الطلاب وعدم توفر الأجهزة والمواد الكافية لممارسة التجارب العملية بشكل مناسب (الشهري،٢٠٠٩).

- **مشكلة الدراسة** :

بالنظر إلي واقع تدريس العلوم في مدارسنا يلاحظ قصور كبير بإجراء التجارب العملية والتي تتطلبها دروس العلوم ، ويعزي ذلك إلى تزايد عدد

[١]- محاضرة في الفصول الافترضية عبر نظام جسور الالكتروني في جامعة طيبة من جامعة اثاباسكا - كندا

الطلاب، ونقص كبير في المواد التي تحتاجها التجارب العملية ،إلى جانب عدم اهتمام بعض المعلمين بأجراء التجارب العملية ،وهذا أدى إلى نقص كبير في تحصيل الطلاب في الجانب العملي،ونظرا لهذه الأهمية الكبيرة للمعامل ودورها في تعلم العلوم الذي يعتبر تعلما ناقصا بدونها ،ونظرا للنقص الحاد لهذه المعامل لتكاليفها الباهظة ، قررت وزارة التربية والتعليم استخدام المعامل الافتراضية وقامت بتوزيع العديد منها في عام(١٤٢٨\١٤٢٩هـ)كما أشارت إلى

إلا أن الواقع يؤكد أن هناك تحديات ومعوقات تحول دون الاستخدام الأمثل لهذه المعامل ، ومن خلال خبرة الباحث لاحظ أن هناك معوقات متعددة تقف عائقا أمام الاستفادة من هذه المعامل من قبل المعلمين والطلاب ، مما شجع الباحث إلى بحث هذه المعوقات ومحاولة حصرها من خلال أراء المشرفين والمعلمين ، وهم الأقرب إلى تلمس مثل هذه المعوقات.

ويمكن صياغة وتحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس: **ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم في المرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين،وما اتجاهاتهم نحوها؟**

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالبيئة المدرسية ؟
- ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمعلم ؟
- ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالطالب ؟
- ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بمقررات العلوم؟
- ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية(Crocodile) الموزعة في المدارس الثانوية ؟
- ما اتجاهات مشرفي ومعلمي العلوم نحو استخدام المعامل الافتراضية؟
- هل يوجد فرق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات مشرفي ومعلمي العلوم حول معوقات استخدام المعامل الافتراضية ؟

- **أهداف الدراسة** :

تهدف الدراسة إلي تحقيق ما يلي :

- أولا: التعرف على معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة \بالبيئة المدرسية ، المعلم، الطالب، مقررات العلوم ، برمجيات شركة كروكودايل.
- ثانيا: التعرف على اتجاهات مشرفي ومعلمي العلوم نحو استخدام المعامل الافتراضية.

- **أهمية الدراسة** :

تبرز أهمية الدراسة من خلال التالي:

- قد تكشف الدراسةٍ عن معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم مما يضعها جاهزة أمام متخذي القرار.
- تتناول الدراسة جانبا مهما في تدريس العلوم وهو الجانب العملي .
- قد تسهم الدراسة في التغلب على معوقات استخدام المعامل الافتراضية .

- قد تساعد الدراسة متخذي القرار بضرورة تفعيل وتوسيع المعامل الافتراضية في تدريس العلوم.
- تكمل هذه الدراسة النقص في الدراسات التي تناولت معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم.
- الاستجابة للاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم والتي تركز على التعلم الالكتروني والذي تعد المعامل الافتراضية إحدى تطبيقاته المهمة.

- **مصطلحات الدراسة** :
- **المعوقات** Obstacles :
- **المعني اللغوي** :

عوق: رجل عَوْق لا خير عنده والجمع أَعْواق ،وعاقَهُ عن الشيء يَعُوقه عَوْقاً صرفه وحبسه، وعاقه عن الشئ منعه منه وشغله عنه.(المعجم الوسيط،١٩٨٩ ، ص٦٣٧) .

- **المعني الاصطلاحي** :

تعني (جميع العوائق الفنية والشخصية التي تعيق صاحبها عن تحقيق أهداف برامجه التي تتجلى في تحسين عملية التعليم والتعلم) . (مخلف،٢٠٠٥، ص٢٣٦).

ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها:

الصعوبات التي تقف أمام المعلمين والطلاب والتي تحول دون الاستفادة المثلي من تقنية المعامل الافتراضية في تدريس العلوم في المرحلة الثانوية .

- **المعامل الافتراضية** :

بيئة تعلم افتراضية توفرها برمجيات الحاسب الآلي تتيح للمتعلمين الحرية في تصميم التجارب واختيار أدواتها وابتكار إجراءاتها حتي يتوصلوا إلي النتائج بأنفسهم.(حنان رضا ،٢٠١٠،ص ٦٦).

ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها:

إحدى تطبيقات التعلم الإلكتروني التي تعتمد على محاكاة المعمل الحقيقي وذلك بواسطة برمجيات معدة مسبقاً تتيح للمعلم والطالب ممارسة التجارب سواءً عن طريق الاتصال بالإنترنت أو بدونه بأقل تكلفة وادني جهد.

- **تعريف الاتجاه** :

" الاتجاه موقف انفعالي يتصف بالقبول أو الرفض للأشياء أو الموضوعات أو القضايا ، والاتجاه لا يتكون لدي الفرد إلا بناءً على مروره بالخبرة والتي تتضمن معرفة كافية عن الموضوعات ذات العلاقة " (نشوان،١٤٠٩،ص٢٦٧).

ويعرف الباحث الاتجاه إجرائيا بأنه:

حالة من القبول أو الرفض أو المحايدة لدي مشرفي ومعلمي العلوم نحو استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم في منطقة المدينة المنورة .

- **حدود الدراسة** :
- **الحدود الزمنية** :

اقتصر تطبيق الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ.

- **الحدود البشرية** :

طبقت الدراسة علي عينة من معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة ، وجميع مشرفي العلوم في منطقة المدينة المنورة .

- **الحدود المكانية** :

اقتصرت الدراسة على المدارس الثانوية في منطقة المدينة المنورة (بنين) للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ.

- **الإطار النظري والدراسات السابقة** :
- **المحور الأول** :**المعمل ودوره في تعليم وتعلم العلوم** :
- **مفهوم المعمل المدرسي** :

يعتبر المعمل المدرسي من المرافق المهمة والضرورية في المدرسة،فهو البيئة الأساسية لتعلم العلوم والذي يعمل على تحقيق أهدافها لكونه يمثل الجانب العملي في تعلم العلوم .

ولقد تناولت العديد من الدراسات مفهوم المعمل المدرسي ومنها: عرفه (المحيسن،١٤٢٨ هـ)بأنه:"ذلك الجزء من المدرسة المخصص لإجراء التجارب والعروض العملية ، والتحقق من صحة القوانين والفرضيات النظرية عمليا"ص ١٠٨. كما يركز تعريف دعاء (الحازمي ،٢٠١١) على دور المعلم والمتعلم في المعمل حيث تعرفه بأنه : "المكان الذي يتمكن فيه المعلم والمتعلم القيام بإجراء جميع النشاطات سواء العملية أو اللفظية أو كليهما تتوفر فيه مستلزمات دروس العلوم لإجراء التجارب لتحقيق أهداف تدريسها" (ص٤٠).

- **أهمية المعمل في تعليم العلوم** :

يعتبر المعمل المدرسي هو القلب النابض في تدريس العلوم في مراحل التعليم المختلفة ،إذ لا يمكن القيام بنشاط علمي في المدرسة أو خارجها دونٍ أن يكون التجريب جزء منه، وبدون التجريب تكون المعرفة لا تزال فرضا قابلا للصحة والخطأ. وللمعمل المدرسي أهمية كبيرة في ترجمة النظريات والقوانين عمليا لترسيخها في أذهان الطلاب، وهذا يؤدي إلي محاولة الإبداع والاستكشاف من خلال ممارسة المهارات الذهنية ،كالملاحظة، والتصنيف، والقياس، والتفسير والتنبؤ، والاستنتاج بالإضافة إلي تنمية المهارات الفنية في التعامل مع الأجهزة والأدوات (إيمان ثقة ،٢٠١١،ص٢٤) .

- **معوقات استخدام المعامل المدرسية** :

يعترض إجراء معلم العلوم للتجارب في المعمل الكثير من المعوقات والتي تحول دون الاستفادة المثلي من المعمل ،ولقد تناولت العديد من الأدبيات هذه المعوقات ومنها دراسة (الزهراني ،١٤٣٠هـ) و دراسة (آمال أحمد،٢٠١٠) و (دعاء الحازمي،١٤٣١هـ) ومن تلك المعوقات الآتي :

- قلة الأدوات و الأجهزة .
- كثرة عدد الطلاب في الفصل.
- كثرة عدد الحصص التي يدرسها المعلم .
- عدم وجود الخدمات الأساسية في المعمل من ماء وكهرباء وصرف صحي.
- عدم توفر متطلبات الأمن والسلامة .
- ضيق المساحة المخصصة للمعمل ، مما يعيق إجراء التجارب ويشكل خطراً على الطلاب .
- عدم إجراء الطلاب للتجارب بأنفسهم يقلل من دافعتيهم للدروس العملية.

وهذه المعوقات ، وغيرها كانت من الأسباب المباشرة للتحول إلى الاستفادة من الخدمات الالكترونية التي صادف أن توسعت الاستفادة منها في كافة جوانب الحياة ومنها الجوانب التعليمية .

- **المحور الثاني :التعلم الالكتروني وتعليم العلوم :**
- **تعريف التعلم الالكتروني :**

عرفه (خليل،٢٠١١) بأنه"منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل : أجهزة الحاسوب والانترنت ، والانترانت ، والقنوات المحلية أو الفضائية ، والتلفاز والأقراص المغنطة ، والتلفون ،البريد الالكتروني" ص١٦٧.

ويجمع التعريف الآتي كل الوسائط المستخدمة في هذا النوع من التعلم حيث عرفه (المحيسن ،١٤٢٨هـ) بأنه "ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها " ص١٧٥.

ويتضح مما سبق من أن التعلم الالكتروني هو تعلم يعتمد على التقنيات الحديثة في التعليم والمعتمدة بشكل أساسي على الحاسب الآلي وأجهزة الاتصالات .

- **أهداف التعلم الالكتروني :**

بدأ استخدام التعلم الالكتروني في المدارس ضمن مجموعة كبيرة من التقنيات الحديثة التي هيمنت على مجريات الحياة في هذا العصر ، وقد تناولت العديد من الأدبيات أهمية التعلم الإلكتروني ومنها : (الزهراني،٢٠١١) و (الشناق ودومي،٢٠١٠) و (الشهراني،١٤٣١هـ) ويمكن إجمال ذلك في الآتي :

- توفير بيئة تعليمية تفاعلية غنية بالمصادر والخبرات.
- تعويض النقص في الكوادر التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية .
- المساعدة على نشر التقنية في المجتمع .
- إعداد جيل من المتعلمين والمعلمين قادر على التعامل مع التقنية ومهارات العصر والتطورات الهائلة التي يشهده العالم .
- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية .
- تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العملية والتقنية.

- تغيير دور المعلم من ناقل للمعلومات وملقن إلي موجه للطالب.

ومن الواضح أن التعلم الالكتروني في هذا العصر يلبي حاجات الطلاب ويلامس اهتماماتهم ، وهذا ينعكس أثره على زيادة الدافعية لديهم في التعلم .

- **تطبيقات التعلم الالكتروني في تعليم العلوم** :

التعلم الالكتروني لا يختص بمقرر تعليمي واحد ، بل تستفيد منه كل المقررات التعليمية ،لكن تختص مقررات العلوم ببعض التطبيقات للتعلم الالكتروني ومنها :

- المحاكاة Simulation.
- المعامل المحسوبة Microcomputer-Based Laboratory.
- المعامل الافتراضية Virtual Laboratory.

- **أولا : المحاكاة** Simulation :

عرفها (الفار،٢٠٠٤)بأنها: "تقليد محكم لظاهرة أو نظام يتيح الفرصة للمتعلم أن يتدرب دون مخاطرة ، أو تكلفة عالية والمحاكاة باستخدام الكمبيوتر هي نموذج لنظام أو حالة أو مشكلة موجودة في الواقع،حيث يبرمج هذا الواقع داخل الكمبيوتر على شكل معادلات تمثل بدقة العلاقات بين مكوناتها المختلفة " ص٢٣.

وتعتبر المحاكاة هي احد أشكال التعلم بالخبرة وهي عبارة عن سيناريوهات تعليمية يضع المعلم المتعلم فيها مباشرة ، وهي تمثل الحقيقة أو العالم الواقعي الذي يتفاعل فيه الطلاب مع بعضهم البعض ويتحكم المعلم في مسار العملية التعليمية لتحقيق النتائج المرغوبة (الصباغ ،٢٠٠٩).

- **أهمية المحاكاة في تدريس العلوم** :

لقد تناولت العديد من الأدبيات أهمية المحاكاة في تدريس العلوم ومنها:

دراسة (القرني،٢٠٠٦) والتي أشارت إلي فعالية المحاكاة في التحصيل الدراسي للطلاب للمفاهيم العلمية لدي طلاب الصف الثاني متوسط بمحافظة بيشة.

كما أشارت دراسة (أماني الجهني،٢٠١٢) إلي أهمية استخدام المحاكاة الحاسوبية لدي طالبات الصف الأول الثانوي في المدينة المنورة في تنمية بعض عمليات العلم .

وأكدت دراسة (محمد،٢٠١١) إلي فعالية استخدام المحاكاة في زيادة التحصيل المعرفي والوعي بتكنولوجيا المعلومات لدي طلاب الصف الأول الإعدادي بمحافظة سوهاج بمصر .

وفي هذا السياق يرى (المحيسن ،١٤٢٨هـ)"أن برامج المحاكاة تعد بحق أكثر برامج الحاسب استخداما في حصص العلوم ، وهذا يرجع إلي الطبيعة الديناميكية لها ، وقدرتها الفائقة على تمثيل الواقع لكثير من الظواهر العلمية " ص١٦٤.

- **ثانيا : المعامل المحسوبة** :Microcomputer-Based Laboratory

يعتبر المعمل المحوسب (Microcomputer-Based Laboratory:MBL) من احدث استخدامات الحاسب كأداة في تعلم وتعليم العلوم ، وتعتمد فكرته على استخدام الحاسب الآلي في دراسة الظاهرة بشكل واقعي وليس افتراضي.حيث يستخدم الحاسب كأداة قياس في دراسة التجارب والنشاطات المعملية وذلك من خلال قراءة البيانات وتحليلها مما يوفر الوقت الكافي للاستقصاء العلمي ومناقشة التجارب المعملية (الشايع ،٢٠٠٦،ص٧٠).

وعرفها الجوير(٢٠٠٩) بأنها"تلك المختبرات التي يتم فيها توظيف تقنية الحاسب الآلي في إجراء التجارب العملية ، وتجميع البيانات وتحليلها باستخدام برمجيات حاسوبية،إضافة إلي نهايات حساسة تسمي المستشعرات (Sensors)" (ص٨) .

- **المحور الثالث : المعامل الافتراضية** : Virtual Laboratory
- **مفهوم المعامل الافتراضية** :

إن المتأمل في الحياة العصرية يجد أن التقنية أصبحت من أهم مقوماتها، وقد كان لجانب التعليم النصيب الأوفر منها، وتعد المعامل الافتراضية احد التقنيات العلمية التي أسهمت بشكل كبير في تقديم الجوانب العملية للطلاب بشكل مبسط وأقل تكلفة ولقد تناولت العديد من الأدبيات تعريف المعامل الافتراضية ومنها :

عرفها وودفيلد وآخرون (Woodfield,et al,2004) بأنه "عبارة عن بيئة منفتحة يتم من خلالها محاكاة مختبر العلوم الحقيقي والقيام بربط الجانب النظري بالجاني العملي ن ويتم من خلاله تدريس مهارات التفكير ويكون لدي الطلاب مطلق الحرية في اتخاذ القرارات بأنفسهم دون أن يترتب على هذا القرار أيه أثار سلبية "(الراضي،١٤٢٩هـ،ص٣).

وفي نفس السياق يري ميرسر وآخرون (Mercer ,et al,1990) بأنها عبارة عن بيئة تفاعلية تهدف إلي إجراء وتنفيذ التجارب بشكل يحاكي التجربة الواقعية فهو بمثابة حقل للتجريب المعملي ويشتمل المعمل الافتراضي على برامج محاكاة خاضعة للمجال الذي يتم محاكاته .

وهي عبارة عن "بيئة تعليم وتعلم افتراضية تستهدف تنمية مهارات العمل المخبري لدي الطلاب وتقع هذه البيئة على أحد المواقع في شبكة الانترنت ويحتوي هذا الموقع عادة على صفحة رئيسية ولها عدد من الروابط أو الإيقونات المتعلقة بالأنشطة المخبرية وانجازاتها وتقويمها "(زيتون،٢٠٠٥،ص١٦٥) .

وتتميز المعامل الافتراضية بأنها ذات مواصفات تقنية عالية في الحاسبات الآلية للتدريس وإجراء وعرض التجارب المعملية وتكرارها وتسهيل الاتصال بين المعلم والمتعلم وتهيئة بيئة تفاعلية بينهما وتنمية العمل الجماعي بين الطلاب (الشهري،٢٠١١،ص٧٠).

- **أنواع المعامل الافتراضية** :

يمكن تصنيف المعامل الافتراضية إلي نوعين رئيسين اعتماداً على كيفية الحصول على المعلومات كما يري روبنسون (Rabinson.2003) وهما :

النوع الأول :وهو الذي يحدد بمجموعة من الحقائق التي توضع بواسطة المصمم وهو السائد في المعامل الافتراضية .

النوع الثاني :وهو الذي يعتمد على إمداد المتعلمين بجزء من المعلومات حول النظرية المراد اكتشافها ، وهذا يتطلب منهم إجراء عدد كبير من التجارب حتى يتوصلوا إلي المطلوب .

وتقسم (حنان رضا،٢٠١٠،ص١٨) المعامل الافتراضية إلي نوعين وهما:

- معمل افتراضي توضيحي: وهو المعتمد على العروض ، حيث يتم عرض نماذج للمتعلمين وعليهم محاكاتها أو إتباع الخطوات الموضحة بها ويكون محدد بمجموعة من الحقائق التي وضعها المبرمج.
- معمل افتراضي استقصائي :وفيه يتم إمداد المتعلم بخلفية علمية بسيطة عن المطلوب اكتشافه مع إثارته بسؤال أو مشكلة تدعوه للبحث أو التقصي من خلال فرض الفروض وتجريبها والوصول منها إلي نتائج.

- **مميزات وفوائد المعامل الافتراضية** :

تعتبر المعامل الافتراضية امتدادا لتطور أنظمة المحاكاة الالكترونية فمن خلالها يتم محاكاة المعامل الحقيقية للحصول على نتائج مشابهة.

وللمعامل الافتراضية العديد من المميزات حيث يمكن استخدامها في أي زمان أو مكان بأقل تكلفة وادني جهد ،كما تتيح تجاوز العقبات التي تحول دون تنفيذ التجارب للطلاب ومنها عدم توفر الأدوات والمواد (فاطمة الفارسية ،٢٠٠٩،ص١٤).

كما أضاف (الراضي ،١٤٢٩هـ،ص٧) عدداً من المميزات ومنها التالي:

- تقليل وقت التعلم الذي يقضيه الطالب في المعمل التقليدي .
- إمكانية وسهولة متابعة إنجاز الطالب وتوجيهه.
- تقضي على مشكلة نقص الأجهزة والمعدات وخصوصاً الثمينة منها.
- إجراء التجارب التي يصعب إجراؤها في المختبرات التقليدية نظرا لخطورتها أو تكلفتها المادية المرتفعة .

وقد ركزت بعض الدراسات على الدور المهم للمعامل الافتراضية للمعلمين والطلاب حيث تتيح العرض المرئي للبيانات والظواهر التي لا يمكن عرضها من خلال التجارب الحقيقية ،كما أنها تقلل قلق المعلمين والمتعلمين بشان تلف الأجهزة وكسر الأدوات،ويمكن من خلالها تكرار التجربة بدون أي خوف من الفشل أو زيادة التكلفة ،كما أنها تقدم تغذية راجعة فورية للمتعلمين ،كما يمكن أن تساعد الطلاب في استقصاء المعرفة العلمية وحل المشكلات (حنان رضا ٢٠١٠، ص٧٦).

كما تعد وسيلة تعليمية مهمة للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة حيث تمكنهم من ممارسة التجارب الافتراضية التي قد يعجزون عن ممارستها في المعامل الحقيقية ،كما تتيح الفرصة للطالب الذي لم يتمكن من حضور حصص المختبر التقليدي لأداء التجارب من خلال المعمل الافتراضي(البلطان،٢٠١٢،ص ٩٠) .

- **أهمية المعامل الافتراضية في تعليم العلوم** :

نظرا للمميزات والفوائد المتعددة للمعامل الافتراضية فقد تناولت العديد من الأدبيات أهميتها في تعليم العلوم ومنها دراسة بايت وآخرون(Pyatt, et al,2012) إلي تفضيل الطلاب للمختبر الافتراضي على المختبر العادي وقد أجريت الدراسة على طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الكيمياء، كما يؤكد دوبيلدي وآخرون (Doubleday,et al,2011)إلي الأثر الواضح لاستخدام المعامل الافتراضية في عملية تشريح المخلوقات الحية حيث يستغرق التشريح وقت اقصر.

وفي نفس السياق أكدت دراسة (الشهري،٢٠٠٩)على اثر المعامل الافتراضية في اكتساب الطلاب لمهارات التجارب العملية في مقرر علم الأحياء مثل مهارة التعرف على الشكل الظاهري أو مهارة التشريح أو مهارة التعرف على وظائف الأعضاء وقد تكونت عينة الدراسة من ٦٨ طالبا من طلاب الصف الثالث الثانوي بمدينة جدة.

وتتفق دراسة تريسي(Tracy,2007) ودراسة مارسيل (Marcel,2004) على فعالية المعامل الافتراضية في إجراء التجارب الافتراضية عن طريق الانترنت حيث اجري تريسي(Tracy)الدراسة علي مادة الأحياء وتكونت عينة التجربة من ٣٨ طالبا، بينما أجري مارسيل (Marcel) الدراسة على مادة الكيمياء في ولاية تكساس في أمريكا ووجد أن الطلاب يتعلمون بشكل فعال عن طريق الانترنت.

وأكدت دراسة (إيمان حجازي،٢٠١١) على فعالية المعمل الافتراضي في التحصيل الدراسي وتنمية المهارات العملية في مادة الكيمياء لدي طلاب الصف الأول الثانوي، وأوضحت دراسة (أحلام أحمد،٢٠١٠) أن للمعامل الافتراضية أثر في تحصيل المفاهيم الفيزيائية واكتساب مهارات التفكير العليا ، كما أضافت (حنان رضا ،٢٠١٠) أهمية المعامل الافتراضية في تنمية التفكير العلمي وقد أجريت الدراسة على طالبات كليات التربية بجامعة جازان.

- **مكونات المعامل الافتراضية** :

تعد المعامل الافتراضية برامج حاسوبية تستخدم في تطبيق التجارب العملية إما من خلال الأقراص المدمجة (CD) أو من خلال موقع على شبكة الانترنت ،وقد حدد(البياتي،٢٠٠٦) المكونات الرئيسية للمعامل الافتراضية في الآتي:

١- **الأجهزة والمعدات المختبرية** :

وتتمثل تلك المستلزمات في ربط الأجهزة المتخصصة التي تقوم باستلام البيانات والأوامر وتغيير قيم المدخلات حسب متطلبات التجربة ، كما تقوم هذه الأجهزة بمهمة إرسال البيانات والملاحظات الخاصة بالتجربة .

٢- أجهزة الحاسبات الآلية :

وتتمثل في أجهزة حاسوب شخصية متصل بالشبكة المحلية متصل بالشبكة العالمية لكي يستطيع الطالب من خلالها العمل مباشرة في المعمل أو لكي يتمكن من العمل عن بعد .

٣- شبكة الاتصالات والأجهزة الخاصة بها :

وتعتبر مثل هذه الأجهزة ضرورية عندما يمارس الطلاب التجارب عن بعد .

٤- البرامج الخاصة بالمعمل الافتراضي :

وتتمثل في برمجيات المحاكاة والمصممة من قبل متخصصين في هذا المجال مثل برمجيات شركة مجد للمعامل الافتراضية في الفيزياء والكيمياء المعتمدة من قبل وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية .

٥- برامج المشاركة والإدارة :

وهي التي تتعلق بكيفية إدارة المختبر والعاملين على أداء التجارب من قبل الطلاب والباحثين بحيث تقوم هذه البرامج بتسجيل الطلاب في البرنامج المعملي وتحدد أنواع وحقوق الوصول الواجب توفرها لكل مستخدم وتساهم مثل هذه البرامج في ممارسة الطلاب للتجارب التي تناسب مستوياتهم .

- **معوقات استخدام المعامل الافتراضية :**

لقد تناولت العديد من الدراسات المعوقات الخاصة بالمعامل الافتراضية ومن ذلك: دراسة(الشهري ،٢٠٠٩) و(الراضي ،١٤٢٩هـ) و (البلطان ،٢٠١٢) و(حنان رضا ،٢٠١٠) ، ويمكن إجمال تلك المعوقات في التالي :

- تصميم هذه المعامل يحتاج إلي فريق عمل متخصص من خبراء الحاسب الآلي وعلم النفس ومن متخصصين في العلوم المختلفة .
- المعامل الافتراضية التي تعتمد على اللغة العربية نادرة وقليلة جداً.
- نقص التفاعل الحقيقي مع الأجهزة والأدوات والمواد والزملاء .
- تتطلب أجهزة حاسب آلي ومعدات ذات مواصفات خاصة وذلك لتمثيل الظواهر المعقدة بشكل واضح .

وفي هذا السياق نجد أن المعامل الافتراضية تواجه العديد من التحديات ومنها شعور المستخدمين بعدم الارتياح والضياع عند التعامل مع هذه التقنية ،وكذلك التصور السائد حول افتقادها إلي الخبرات الملموسة والذي قد يؤثر على استيعاب المفاهيم العلمية (دعاء الحازمي،٢٠١١).

- **نماذج من التجارب العالمية في استخدام المعامل الافتراضية :**

أشارت العديد من الدراسات إلى مجموعة من تجارب الدول المتقدمة في استخدام وتفعيل المعامل الافتراضية ومنها دراسة (خلود بركة،٢٠١٠) و (الراضي ،١٤٢٩هـ) و(البلطان ،٢٠١٢) يمكن ذكرها فيما يلي :

١ -المعمل الافتراضي في جامعة بتسبيرغ في أمريكا :

تم إنشاء معمل افتراضي لتعليم الكيمياء بواسطة أستاذ المادة ديفيد يارون (David Yaron,et al,2005) وكان الغرض من المشروع هو تحسين التعليم في الدورات التمهيدية للكيمياء من خلال اكمال التعليم التقليدي بمعالجات

تسمح للطلاب بإجراء التجارب بشكل مماثل لما يحققه الطلاب الممارسون للتجارب العلمية بشكل حقيقي ، ويستطيع الطلاب تصميم أو تنفيذ تجارب خاصة بهم بسرعة ،ويستطيع الطلاب التواصل من خلال شبكة الانترنت من خلال الموقع :WWW.Chemcollective.org applets vlab.phd

٢ – المعمل الافتراضي في جامعة تكساس في أمريكا :

تم إنشاء مشروع معمل الأحياء الدقيقة الافتراضي ، حيث أسست الجامعة معملا حيويا على الانترنت بواسطة فيكي فريما Vicki Frema ،والذي تميز بقدرته على استثمار الوقت في تنمية المزارع البكتيرية الذي تأخذه في المعمل الحقيقي بالإضافة إلي تخفيض التكاليف .

٣- المعمل الافتراضي في جامعة تشارلز ستيورات بإستراليا:

تم إنشاء معمل للكيمياء يتم فيه التدريس عن بعد ، حيث يقوم الطلاب بإجراء التجارب من خلال المعمل الافتراضي ويتميز شكل هذا المعمل بالأبعاد الثلاثية والمواقع الفعلية لجميع الأجهزة والأدوات المستخدمة .

٤- المعمل الافتراضي في جامعة هانوفر في ألمانيا :

حيث قام مجموعة من الباحثين بتطوير بيئة التصور والمحاكاة في العلوم الطبيعية والهندسية حيث قاموا بصياغة برامج المعامل الافتراضية وجعلها متوافقة مع المناهج ، بالإضافة إلي تطوير معمل افتراضي في مجال الأرصاد الجوية .

٥- المعمل الافتراضي في جامعة جون هوبكنز في أمريكا :

قام فريق العمل في الجامعة بإنشاء هذا المعمل الافتراضي ويتم فيه عرض التجارب ليستفيد منها الطلاب وتشمل مجموعة كبيرة من التجارب مثل (الحفر لاستخراج البترول – انتقال الحرارة في الأنابيب – تصميم الجسور- انتقال الصوت – توصيل الحرارة).

٦- المعمل الافتراضي المنتج من قبل شركة كروكودايل كليبز Crocodile Clips:

وهي شركة بريطانية رائدة في مجال البرمجيات تأسست عام ١٩٩٤ وبرمجيات هذه الشركة مستخدمة في أكثر من ٧٠٪ من المدارس البريطانية ،ولقد أنتجت الشركة معامل افتراضية خاصة بالكيمياء والفيزياء والرياضيات.

وتوفر الشركة من خلال موقعها على شبكة الانترنت سحب نسخة تجريبية من البرنامج يتم إجراء أي تجربة من خلالها لمدة شهر وموقع الشركة هو www.Crocodile-Clips.com:

- **المحور الرابع : الاتجاه نحو استخدام المعامل الافتراضية :**
- **مفهوم الاتجاهات :**

كلمة اتجاهات هي الترجمة العربية لكلمة Attitudes في اللغة الانجليزية ويذكر أن هربرت سبنسر H.Sepncer كان من أسبق الكتاب في استخدام هذه الكلمة في كتابه المسمي "المبادئ الأولي" (الشهراني،١٤٣٠، ص٦٢).

وقد تعددت تعريفات الاتجاه ومن أشهرها تعريف البرت (Allport) أن الاتجاه "هو أحدي حالات التهيؤ والتأهب العقلي والعصبي التي تنظمها الخبرة ، ولها أثر في توجيه استجابات الفرد نحو الأشياء والمواقف المختلفة " (العنزي ،١٤٢٩هـ ، ص٣٠).

- **الاتجاه نحو المعامل الافتراضية** :

تعتبر تجربة تقنية المعامل الافتراضية حديثة العهد في مدارس المملكة ، وكانت أول محاولة لتطبيق هذه التقنية في عام ١٤٢٦هـ في منطقة المدينة المنورة وبالتحديد في محافظة المهد في عشرين مدرسة مابين متوسطة وثانوية ،وفي عام ١٤٢٧هـ طبقت التجربة في مدارس منطقة الرياض ثم توالي تطبيق هذه التقنية في مختلف مناطق في المملكة (دعاء الحازمي،٢٠١١، ١٣٢).

ولذا كان من الضروري معرفة اتجاهات المشرفين والمعلمين نحو هذه التقنية في تعلم العلوم وهذا ما تسعي إليه هذه الدراسة .

ولقد أشارت العديد من الأدبيات البحثية لاتجاهات العاملين في الميدان التربوي من مشرفين ومعلمين وطلاب لتلك الاتجاهات ومن ذلك دراسة بايت وآخرون(Payt et al,2012)والتي أجريت على طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الكيمياء وأظهرت الدراسة تفضيل الطلاب للمعمل الافتراضي على المعمل التقليدي ، ويتفق مع نتائج هذه الدراسة مع أجراه تيسز (Tusysuz,2010) على طلابه في تركيا حيث اعد ١٦ تجربة علمية في مادة الكيمياء وتم تنفيذها في المعمل الافتراضي .

وفي سوريا تؤكد دراسة (خلود بركة ،٢٠١٠)على أن استخدام المختبر الافتراضي أتاح الفرصة للطلاب للتعرف على ايجابيات وسلبيات هذه التقنية وادي إلي تبني اتجاه ايجابي نحوها ، وقد أجريت الدراسة على طلاب الصف الثاني الثانوي في الكيمياء العضوية .

وفي نفس السياق تظهر دراسة (الشهري ،٢٠٠٩) اتجاهاً ايجابياً لدي طلاب الصف الثالث الثانوي عند دراستهم للتجارب في مقرر الأحياء باستخدام المعامل الافتراضية .

وتتميز دراسة(لال،٢٠٠٨) بتناولها للاتجاه نحو المعامل الافتراضية وعلاقته ببعض القدرات الإبداعية مثل الطلاقة والمرونة والأصالة ، ولقد تكونت عينة الدراسة من (٥٢٠) طالبا وطالبة من طلاب الصف الثاني والثالث الثانوي في مدينة مكة المكرمة، وأظهرت هذه الدراسة فعالية المختبرات الافتراضية في تنمية تلك القدرات الإبداعية.

- **إجراءات الدراسة** :
- **منهج الدراسة** :

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي الذي وصفه العساف(٢٠٠٣)انه "يتم بواسطة استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منه وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط ".ص١٩١

- **مجتمع الدراسة** :

شمل مجتمع الدراسة جميع مشرفي ومعلمي العلوم في المرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ.

- **عينة الدراسة** :

شملت عينة الدراسة على جميع مشرفي العلوم في منطقة المدينة المنورة وعددهم ٢٠ مشرفا ويمثلون جميع مجتمع الدراسة ،و شملت عينة الدراسة على عينة قصديه من معلمي العلوم في المدارس الثانوية التي تطبق تجربة المعامل الافتراضية وعددهم١٧٠معلما من معلمي العلوم بمنطقة المدينة المنورة بمختلف تخصصاتهم العلمية .

- **ادوات الدراسة** :

استخدم في هذه الدراسة أداتين وهما:

- الاستبانة
- مقياس اتجاه المشرفين والمعلمين نحو المعامل الافتراضية.

- **الصورة النهائية للاستبانة** :

كانت الصورة النهائية كالتالي:

- **الجزء الأول** :

عبارة عن معلومات عامة عن المشرفين والمعلمين اشتملت على المؤهل العلمي – التخصص- يحمل مؤهل تربوي أو لا يحمل- سنوات الخبرة- العمل.

- **الجزء الثاني** :

اشتمل على ٣٧ عبارة وزعت في خمس محاور كالتالي :

- المحور الأول :معوقات المعامل الافتراضية المتعلقة بالبيئة المدرسية: وتكون من ٨ عبارات اتخذت الأرقام من (١- ٨).
- المحور الثاني : معوقات المعامل الافتراضية المتعلقة بالمعلم :وقد تكون من ٨ عبارات اتخذت الأرقام من (٩- ١٦).
- المحور الثالث: معوقات المعامل الافتراضية المتعلقة بالطالب :وقد تكون من ٧ عبارات اتخذت الأرقام من (١٧- ٢٣).
- المحور الرابع : معوقات المعامل الافتراضية المتعلقة بالمقررات الدراسية :وقد تكون من ٧عبارات اتخذت الأرقام من (٢٤- ٣٠)
- المحور الخامس : معوقات المعامل الافتراضية المتعلقة ببر مجيات شركة كروكودايل : وقد تكون من ٧ عبارات اتخذت الأرقام من (٣١- ٣٧).

- **الصورة النهائية لمقياس الاتجاه** :

كانت الصورة النهائية لمقياس الاتجاه محتوية على ٣٠ فقرة مقسمة الي١٥ فقرة موجبة وهي الفقرات ذات الأرقام التالية (١، ٣ ،٤، ٥، ٦، ٧، ٩، ١٠، ١٤ ،١٧،٢٠، ٢٣، ٢٧، ٢٩، ٣٠) و ١٥ فقرة سالبة وهي التي ذات الأرقام التالية (٢، ٨ ،١١،١٢، ١٣، ١٥ ،١٦ ،١٨ ، ١٩ ،٢١، ٢٢، ٢٤ ،٢٥ ،٢٦ ، ٢٨).

- **صدق أدوات الدراسة** :

لقد تم قياس صدق أدوات الدراسة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين ، واعتبر الأخذ بملاحظات المحكمين ، وإجراء التعديلات عليها بمثابة الصدق الظاهري لأدوات الدراسة .

- **ثبات أدوات الدراسة** :

تم حساب ثبات أداتي الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) معلماً ومشرفاً وزعت عليهم الاستبانة ومقياس الاتجاه بصورتهما النهائية ومن ثم أجري على النتائج مقياس الاتساق الداخلي (الفا كرونباخ) (Cronbach's Alpha) وكانت النتائج كالتالي :

جدول (١) قيم ثبات أداتي الدراسة والمحسوبة بطريقة الاتساق الداخلي (الفا كرونباخ)

الأداة	(محاور الأداة)	عدد العبارات	قيمة معامل الثبات
١ - الاستبانة	المحور الأول:معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالبيئة المدرسية	٨	٠.٨٦٧
	المحور الثاني: معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمعلم	٨	٠.٧٦٣
	المحور الثالث: معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالطلاب	٧	٠.٨٦٤
	المحور الرابع: معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمقررات الدراسية	٧	٠.٩٣٣
	المحور الخامس: معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة ببرمجيات شركة كروكودايل الافتراضية	٧	٠.٨٨٠
	الثبات الكلي للإستبانة	٣٧	٠.٩٣٢
٢ - الثبات الكلي لمقياس اتجاه المشرفين والمعلمين نحو المعامل الافتراضية		٣٠	٠.٩٣٤

ويلاحظ من الجدول السابق أن أداتي الدراسة تتمتعان بقيم ثبات عالية يطمئن لها الباحث وتراوحت قيم ثبات محاور الاستبانة الخمسة فيما بين (٠.٧٦٣ . ٠.٩٣٣) وبلغ ثباتها الكلي(٠.٩٣٢) لجميع بنودها الـ ٣٧ بنداً .

فيما بلغت قيمة الثبات الكلي لجميع بنود الأداة الثانية والمخصصة لقياس اتجاه المشرفين والمعلمين نحو المعامل الافتراضية(٠.٩٣٤) والبالغة ٣٠ بنداً .

وتلك القيم شجعت الباحث للمضي قدماً في إجراء تحليل بيانات التطبيق النهائية للإجابة على تساؤلات هذه الدراسة وبالتالي تحقيق أهدافها

- **ثانيا : خطوات تطبيق الدراسة** :

- عرض الأدوات على الجهات المعنية للحصول على الموافقة بتطبيقها على عينة الدراسة.
- تطبيق الدراسة في الفصل الثاني في شهر ربيع الثاني من العام الدراسي ١٤٣٣هـ / ١٤٣٤هـ ، واستغرق تطبيقها (٧) أسابيع .

- **طريقة استخلاص نتائج الدراسة** :

أدخلت بيانات أدوات الدراسة وإجراء التحليلات الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

أعطيت فقرات الاستبانة ما يناسبها من التدرج كالآتي :

موافق بشدة (٤)، موافق (٣)، غير موافق(٢) ، غير موافق بشدة (١)

أعد مقياس من اجل تفسير النتائج الخاصة بالمعوقات يعتمد على قيمة المتوسطات الحسابية والنسب المئوية كالآتي :

- أوافق بشدة المعوق بدرجة كبيرة جدا : إذا كانت قيمة المتوسط (٣,٢٥ فأعلى أو بنسبة ٨١,٣ ٪ فأعلى) .
- أوافق المعوق بدرجة كبيرة : إذا كانت قيمة المتوسط تتراوح فيما بين (أقل من ٣,٢٥ – ٢,٢٥) أو بنسبة (أقل من ٨١,٣ – ٥٦,٣ ٪) .
- لا أوافق المعوق بدرجة منخفضة : إذا كانت قيمة المتوسط تتراوح فيما بين (أقل من ٢,٢٥ – ١,٢٥) أو بنسبة (أقل من ٥٦,٣ – ٣١,٣ ٪) .
- لا أوافق بشدة المعوق بدرجة منخفضة جدا : إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي (أقل من ١,٢٥ أو بنسبة أقل من ٣١,٣ ٪).

أعطيت فقرات مقياس الاتجاه ما يناسبها من التدرج كالآتي :

- **الفقرات الموجبة** :
موافق بشدة (٤) ، موافق (٣) غير موافق (٢) غير موافق بشدة (١)
- **الفقرات السالبة** :
غير موافق بشدة (٤) ، غير موافق (٣) موافق (٢) ، موافق بشدة(١)

تم إعداد مقياس من أجل تفسير النتائج الخاصة باتجاهات المشرفين والمعلمين يعتمد على قيمة المتوسطات الحسابية كالآتي :

وتم اعتماد تحديد هذا المقياس بناءً على نقطة القطع(cut point) كالتالي:

نقطة القطع $= \frac{1+2+3+4}{4} = \frac{\text{مجموع الدرجات}}{\text{عدد الخيارات}} = ٢.٥$

وعليه يكون الاتجاه ايجابي إذا كان المتوسط الحسابي أكبر من ٢,٥

ويكون الاتجاه سلبي إذا كان المتوسط الحسابي أصغر من ٢,٥

- **المعالجات الإحصائية** :

للإجابة عن أسئلة الدراسة استخدمت الأساليب الإحصائية الآتي :

- التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف عينة الدراسة وللإجابة على أسئلتها.
- استخدم اختبار (ت)للمقارنة بين نتائج عينة المشرفين والمعلمين .
- استخدم معامل الفا كرونباخ لحساب ثبات أداتي الدراسة

- **نتائج الدراسة** :

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول ومناقشتها** :

نص هذا السؤال على : ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالبيئة المدرسية ؟ . للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والانحرافات المعيارية كما يوضح الجدول الآتي :

جدول (٢) الموضح للمتوسطات الحسابية ونسبتها المئوية وانحرافاتها المعيارية لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالبيئة المدرسية مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي لدرجة المعوق.

العبارات – المعوقات) :	درجة موافقة عينة الدراسة الكلية على معوقات استخدام المعامل افتراضية										الانحراف المعياري
	أوافق بشدة		أوافق		لا أوافق		لا أوافق بشدة		متوسط المعوق	نسبة المتوسط	
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
١ – عدم وجود عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي .	٥٩	٣٨.٦	٦٤	٤١.٨	٢١	١٣.٧	٩	٥.٩	٣.١٣	٧٨.٣	٠.٨٦٤
٧ – لا يوجد متخصص في الدعم الفني داخل المدرسة	٥٦	٣٦.٦	٥٣	٣٤.٦	٣٤	٢٢.٢	١٠	٦.٥	٣.٠١	٧٥.٣	٠.٩٢٥
٢ – عدم وجود خدمة الانترنت في المدرسة .	٥٦	٣٦.٦	٤٩	٣٢.٠	٣٢	٢٠.٩	١٦	١٠.٥	٢.٩٥	٧٣.٨	٠.٩٩٩
٦ – أجهزة الحاسب الآلي في المدرسة غير مرتبطة من خلال برامج الإدارة والمشاركة .	٤٨	٣١.٤	٥٩	٣٨.٦	٣٤	٢٢.٢	١٢	٧.٨	٢.٩٣	٧٣.٣	٠.٩٢٢
٨ – واقع البيئة المدرسية لا يناسب المعامل الافتراضية .	٣٠	١٩.٦	٥٥	٣٥.٩	٥٠	٣٢.٧	١٨	١١.٨	٢.٦٣	٦٥.٨	٠.٩٣٠
٣ – عدم وعي إدارة المدرسة والعاملين فيها أهمية المعامل الافتراضية .	٢٤	١٥.٧	٦١	٣٩.٩	٥٠	٣٢.٧	١٨	١١.٨	٢.٥٩	٦٤.٨	٠.٨٩٢
٥ – لا يوجد مقر ثابت للمعامل الافتراضية في المدرسة .	٣٣	٢١.٦	٤٣	٢٨.١	٥١	٣٣.٣	٢٦	١٧.٠	٢.٥٤	٦٣.٥	١.٠١٣
٤ – تفتقد المعامل جهاز عرض البيانات داتا شو .	٢٦	١٧.٠	٤٠	٢٦.١	٥٧	٣٧.٣	٣٠	١٩.٦	٢.٤١	٦٠.٣	٠.٩٩٠
١ – المتوسط الكلي لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالبيئة المدرسية									٢.٧٧٥	٦٩.٤	٠.٦٢١

يتضح من السابق أن المتوسط الكلي لمعوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالبيئة المدرسية بلغ (٢.٧٧) وبذلك تعتبر معوقات بدرجة كبيرة بناء على المقياس الذي تم تحديده ، وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لهذا المحور بين (٣.١٣) و (٢.٤) وكانت أكثر العبارات أهمية هي : عدم وجود عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي وحصلت على متوسط قدره (٣.١٣) ،بينما حصل معوق لا يوجد متخصص في الدعم الفني داخل المدرسة على متوسط قدره (٣.٠١)، أما معوق عدم وجود خدمة الانترنت في المدرسة فكان متوسطه الحسابي (٢.٩٥)، أما اقلها أهمية فهي: افتقاد المعامل لجهاز عرض البيانات داتا شو وكان متوسطه الحسابي (٢.٤١).

وبالنظر للنتائج السابقة حول المعوقات الخاصة بالبيئة المدرسية نجد أن المعوقات تم الموافقة عليها بدرجة كبيرة ويمكن تفسير ذلك بنقص التجهيزات المدرسية في مدارسنا من حيث عدم وجود العدد الكافي من أجهزة الحاسب الآلي وعدم وجود خدمة الانترنت وتتفق هذه النتائج مع دراسة البلطان (١٤٣٢هـ)حيث تشير إلي أن نسبة عدد المدارس الثانوية المرتبطة بشبكة الانترنت هي (٦٣.٦ ٪) وعند مقارنة هذه النسبة مع نسب المدارس الثانوية المرتبطة بشبكة الأنترنت في أمريكا في عام ٢٠٠٠ هي(٩٨٪) كما أن مدارسنا بحاجة لوجود متخصص في الدعم الفني في المدرسة لمساعدة المعلمين والطلاب للاستفادة من كافة البرمجيات التعليمية .

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني :**

نص هذا السؤال على: ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمعلم ؟ . ويوضح الجدول الآتي النتائج المتعلقة بهذا السؤال :

جدول (٣)الموضح للمتوسطات الحسابية ونسبتها المئوية وانحرافاتها المعيارية لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية بالمعلم مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي لدرجة المعوق

(العبارات – المعوقات) :	درجة موافقة عينة الدراسة الكلية على معوقات استخدام المعامل الافتراضية										الانحراف المعياري	نسبة المتوسط	متوسط المعوق
	أوافق بشدة		أوافق		لا أوافق		لا أوافق بشدة						
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%					
١٣ – قلة برامج التدريب على استخدام المعامل الافتراضية .	٧٣	٤٧.٧	٦٢	٤٠.٥	١٣	٨.٥	٥	٣.٣			٠.٧٦٨	٨٣.٣	٣.٣٣
١٥ – عدم وجود حوافز للمعلم لتطبيق التجارب الافتراضية .	٦٨	٤٤.٤	٥٨	٣٧.٩	٢٤	١٥.٧	٣	٢.٠			٠.٧٨٩	٨١.٣	٣.٢٥
١٠ – زيادة نصاب المعلم من الحصص .	٥٨	٣٧.٩	٦٣	٤١.٢	٢٤	١٥.٧	٨	٥.٢			٠.٨٥٨	٧٨.٠	٣.١٢
١٤ – تقويم المعلم لا يرتبط باستخدامه للمعامل الافتراضية	٤٦	٣٠.١	٦١	٣٩.٩	٣٣	٢١.٦	١٣	٨.٥			٠.٩٢٤	٧٣.٠	٢.٩٢
١٦ – معلم العلوم لا يستطيع معالجة المشكلات التي تطرأ في أثناء ممارسة الطلاب للتجارب الافتراضية.	٣١	٢٠.٣	٦٧	٤٣.٨	٤٤	٢٨.٨	١١	٧.٢			٠.٨٥٥	٦٩.٣	٢.٧٧
٠٩ – مهارات معلمي العلوم في استخدام الحاسب الآلي محدودة	١٧	١١.١	٦٠	٣٩.٢	٥٨	٣٧.٩	١٨	١١.٨			٠.٨٤٤	٦٢.٥	٢.٥٠
١٢ – لا يري معلمو العلوم أهمية للمعامل الافتراضية .	١٨	١١.٨	٥٥	٣٥.٩	٥٩	٣٨.٦	٢١	١٣.٧			٠.٨٧٣	٦١.٥	٢.٤٦
١١ – صعوبة التعامل مع الانترنت لدى بعض معلمي العلوم .	١٣	٨.٥	٤٦	٣٠.١	٧٢	٤٧.١	٢٢	١٤.٤			٠.٨٢٦	٥٨.٣	٢.٣٣
٢ – المتوسط الكلي لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمعلم											٠.٤٩٨	٧٠.٨	٢.٨٣٣

يتضح من الجدول السابق والذي يحوي(٨) معوقات خاصة باستخدام المعلمين للمعامل الافتراضية أن المتوسط الكلي لتلك المعوقات بلغ (٢.٨٣) وهذا يدل على أن معوقات هذا المحور كانت بدرجة كبيرة .

كما يتضح من الجدول أن المعوقات الأكثر أهمية هي: قلة برامج التدريب على استخدام المعامل الافتراضية وعدم وجود حوافز للمعلمين على تطبيق التجارب الافتراضية وكانت المتوسطات الحسابية لهما (٣.٣٣) و (٣.٢٥)على التوالي وبذلك تعتبر معوقات بدرجة كبيرة جدا ، ويمكن تفسير ذلك بحداثة تطبيق تجربة المعامل الافتراضية وقلة برامج تدريب المعلمين على تطبيقها ، وهذا يستدعي زيادة الدورات التدريبية على استخدامها و إيجاد حوافز تشجع المعلمين على تطبيقها مثل مراعاة ذلك عند تقييم المعلمين وظيفيا.

وكانت اقل العبارات أهمية هي: صعوبة التعامل مع الانترنت لدي بعض معلمي العلوم بمتوسط حسابي بلغ (٢.٣٣) و أن معلمي العلوم لا يرون أهمية للمعامل الافتراضية بمتوسط حسابي بلغ (٢.٤٦)ويمكن تفسير ذلك بقدرة المعلمين على التعامل مع الانترنت ووعيهم التام بأهمية المعامل الافتراضية في تعليم العلوم .

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث** :

نص هذا السؤال على: ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالطالب ؟

ويوضح الجدول الآتي النتائج المتعلقة بهذا السؤال :

جدول (٤) الموضح للمتوسطات الحسابية ونسبتها المئوية وانحرافاتها المعيارية لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالطلاب مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي لدرجة المعوق.

(العبارات – المعوقات) :	درجة موافقة عينة الدراسة الكلية على معوقات استخدام المعامل الافتراضية									
	أوافق بشدة		أوافق		لا أوافق		لا أوافق بشدة		متوسط المعوق	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
٢٢ – ارتفاع عدد الطلاب في الفصول الدراسية .	٩٠	٥٨.٨	٤٤	٢٨.٨	١٧	١١.١	٢	١.٣	٣.٤٥	٨٦.٣	٠.٧٤٣
١٩ – البرامج التدريبية للطلاب على استخدام المعامل الافتراضية محدودة	٧٠	٤٥.٨	٧١	٤٦.٤	٨	٥.٢	٤	٢.٦	٣.٣٥	٨٣.٨	٠.٧٠٢
٢١ – مهارات الطلاب في ممارسة التجارب في المعامل الافتراضية غير كافية	٦١	٣٩.٩	٨٠	٥٢.٣	١٠	٦.٥	٢	١.٣	٣.٣١	٨٢.٨	٠.٦٥٢
٢٠ – الطلاب لا يعرفون المواقع الخاصة بالمعامل الافتراضية على الانترنت .	٦١	٣٩.٩	٧٩	٥١.٦	١١	٧.٢	٢	١.٣	٣.٣٠	٨٢.٥	٠.٦٦٠
٢٣ – ضعف دافعية الطلاب نحو إجراء التجارب الافتراضية .	٦٣	٤١.٢	٥٨	٣٧.٩	٢٦	١٧.٠	٦	٣.٩	٣.١٦	٧٩.٠	٠.٨٤٦
١٨ – المعلم لا يتيح لطلابه ممارسة التجارب بأنفسهم .	٣٧	٢٤.٢	٧٧	٥٠.٣	٣٣	٢١.٦	٦	٣.٩	٢.٩٥	٧٣.٨	٠.٧٨٥
١٧ – بعض الطلاب لا يجيدون استخدام الحاسب الآلي .	٤٤	٢٨.٨	٥٧	٣٧.٣	٤٩	٣٢.٠	٣	٢.٠	٢.٩٣	٧٣.٣	٠.٨٢٨
٣ – المتوسط الكلي لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالطلاب									٣.٢٠٧	٨٠.٢	٠.٤٦٧

يتضح من الجدول السابق أن معوقات استخدام المعامل الافتراضية الخاصة بالطلاب بلغ (٧) معوقات وكان المتوسط الحسابي الكلي لهذا المحور (٣.٢)بمعني أن هذه المعوقات كانت بدرجة كبيرة. ويتضح من الجدول أن أربعة معوقات كانت استجابة أفراد العينة لها بدرجة موافق بشدة ، أي أنها معوقات بدرجة كبيرة جدا وهي ارتفاع عدد الطلاب في الفصول الدراسية ومتوسطها الحسابي (٣.٤٥) والبرامج التدريبية للطلاب على استخدام المعامل الافتراضية محدودة ومتوسطها الحسابي(٣.٣٥) وكذلك مهارات الطلاب في أداء التجارب الافتراضية غير كافية ومتوسطها الحسابي (٣.٣١)أما عبارة:الطلاب لا يعرفون المواقع الخاصة بالمعامل الافتراضية على الانترنت فكان متوسطها الحسابي (٣.٣)وبالنظر إلي تلك المعوقات نجد أنها جاءت موافقة للواقع فعدد الطلاب في الفصول كبير ولا يناسب أداء التجارب الافتراضية ،كما أن برامج تدريب الطلاب محدودة وغالبيتها موجه للمعلمين ،ومما يزيد الأمر سوءا عدم معرفة الطلاب بالمواقع الخاصة بالمعامل الافتراضية ،ويوضح الرسم البياني الآتي المعوقات الخاصة بالطلاب.

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الرابع** :

نص هذا السؤال على : ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمقررات الدراسية ؟ . ويوضح الجدول الآتي النتائج المتعلقة بهذا السؤال :

جدول (٥) الموضح للمتوسطات الحسابية ونسبتها المئوية وانحرافاتها المعيارية لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمقررات الدراسية مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي لدرجة المعوق.

(العبارات – المعوقات) :	درجة موافقة عينة الدراسة الكلية على معوقات استخدام المعامل الافتراضية									
	أوافق بشدة		أوافق		لا أوافق		لا أوافق بشدة		متوسط المعوق	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
٣٠ – كتب الأنشطة العملية تركز على ممارسة التجارب في المعامل الحقيقية .	٥٢	٣٤.٠	٧٩	٥١.٦	٢١	١٣.٧	١	٠.٧	٣.١٩	٧٩.٨	٠.٦٨٦
٢٧ – كثافة المحتوي العلمي في مقررات العلوم .	٥٧	٣٧.٣	٧٠	٤٥.٨	٢٤	١٥.٧	٢	١.٣	٣.١٩	٧٩.٨	٠.٧٤١
٢٦ – لا يتوافر برامج للمعامل الافتراضية لمقررات الأحياء وعلم الأرض .	٥٢	٣٤.٠	٧٤	٤٨.٤	٢١	١٣.٧	٦	٣.٩	٣.١٢	٧٨.٠	٠.٧٨٩
٢٨ – لا تحوي مقررات العلوم على روابط الكترونية للمعامل الافتراضية	٤٢	٢٧.٥	٨٤	٥٤.٩	٢٤	١٥.٧	٣	٢.٠	٣.٠٨	٧٧.٠	٠.٧١٢
٢٥ – مقررات العلوم لا تسمح بممارسة التجارب الافتراضية بدرجة كافية .	٢٥	١٦.٣	٨٢	٥٣.٦	٣٧	٢٤.٢	٩	٥.٩	٢.٨٠	٧٠.٠	٠.٧٧٨
٢٩ – مقررات العلوم الحالية غير ملائمة لمثل هذا النوع من المعامل .	٣٣	٢١.٦	٥٦	٣٦.٦	٥٧	٣٧.٣	٧	٤.٦	٢.٧٥	٦٨.٨	٠.٨٤٥
٢٤ – مقررات العلوم تركز على النواحي النظرية دون الجوانب العملية .	٢٤	١٥.٧	٥٧	٣٧.٣	٥٩	٣٨.٦	١٣	٨.٥	٢.٦٠	٦٥.٠	٠.٨٥٣
٤ – المتوسط الكلي لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمقررات الدراسية									٢.٩٦٣	٧٤.١	٠.٤٩٣

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الكلي لمعوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة بالمقررات الدراسة بلغ (٢.٩٦) وكانت استجابة أفراد العينة (موافق) أي أنها معوقات بدرجة كبيرة،كما يتضح من الجدول أن أكثر العبارات أهمية كانت: كتب الأنشطة العملية تركز على أداء التجارب الافتراضية في المعامل الحقيقية وكذلك كثافة المحتوي العلمي في مقررات العلوم ومتوسطهما الحسابي (٣.١٩) أما الانحراف المعياري للعبارتين فكان (٠.٠٦٨) و (٠.٠٧٤)على التوالي ويمكن تفسير ذلك بتركيز كتب الأنشطة العملية في مقررات العلوم على المعامل الحقيقية، وهذا يستدعي القائمين على وضع المقررات مراعاة ذلك ، كما أن كثافة المحتوي العلمي لا تعطي الفرصة للتركيز على التجارب الحقيقية بشكل عام والتجارب الافتراضية بشكل خاص، وكانت اقل العبارات أهمية في هذا المحور مقررات العلوم تركز على النواحي النظرية دون الجوانب العملية حيث بلغ متوسطها الحسابي (٢.٦).

- **النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الخامس** :

نص هذا لسؤال على: ما معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة ببرمجيات شركة كروكودايل(Crocodile) الموزعة في المدارس الثانوية ؟ ويوضح الجدول الآتي النتائج المتعلقة بهذا السؤال :

جدول (٦) الموضح للمتوسطات الحسابية ونسبتها المئوية وانحرافاتها المعيارية لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية المتعلقة ببر مجيات شركة كروكودايل الافتراضيةمرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي لدرجة المعوق

(العبارات – المعوقات) :	درجه موافقه عينه الدراسه الكليه على معوقات استخدام المعامل الافتراضية										الانحراف المعياري	نسبه المتوسط	متوسط المعوق
	أوافق بشدة		أوافق		لا أوافق		لا أوافق بشدة						
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%					
٣١ – لا يتوافر نسخ متعددة من البرمجيات في المدارس .	٥٦	٣٦.٦	٨٣	٥٤.٢	١٠	٦.٥	٤	٢.٦			٠.٦٩١	٨١.٣	٣.٢٥
٣٦ – لا يمكن نقل البرمجيات إلي أجهزة الطلاب في منازلهم .	٥٦	٣٦.٦	٧٣	٤٧.٧	٢٣	١٥.٠	١	٠.٧			٠.٧١٠	٨٠.٠	٣.٢٠
٣٢ – وجود حماية للبرمجيات لا يتيح الفرصة لأكثر من معلم الاستخدام في الحصة نفسها	٤٩	٣٢.٠	٧٧	٥٠.٣	٢٣	١٥.٠	٤	٢.٦			٠.٧٥٢	٧٨.٠	٣.١٢
٣٧ – البرمجيات لا تمكن المعلم من تقويم الطلاب .	٣٨	٢٤.٨	٧٧	٥٠.٣	٣٥	٢٢.٩	٣	٢.٠			٠.٧٤٨	٧٤.٥	٢.٩٨
٣٥ – البرمجيات لا تراعي الفروق الفردية بين الطلاب	٣٢	٢٠.٩	٨٠	٥٢.٣	٣٨	٢٤.٨	٣	٢.٠			٠.٧٣٠	٧٣.٠	٢.٩٢
٣٣ – تصميم البرمجيات غير مشوق	٣٣	٢١.٦	٦٩	٤٥.١	٤٦	٣٠.١	٥	٣.٣			٠.٧٩٣	٧١.٣	٢.٨٥
٣٤ – هناك صعوبة في استخدام البرمجيات	٢٥	١٦.٣	٨١	٥٢.٩	٤٤	٢٨.٨	٣	٢.٠			٠.٧١١	٧١.٠	٢.٨٤
٥ – المتوسط الكلي لدرجه معوقات استخدام المعامل الإفتراضيه المتعلقة ببرمجيات شركة كروكودايل الافتراضيه									٣.٠٢٢		٠.٥٠١	٧٥.٦	

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الكلى للمعوقات المتعلقة ببر مجيات شركة كوكودايل بلغ (٣.٠٢)وهذا يدل على أنها معوقات بدرجة كبيرة ،كما يتضح من الجدول أن عبارة :لا يتوافر نسخ متعدد من البر مجيات في المدارس بلغ متوسطها الحسابي (٣.٢٥) وهي العبارة الوحيدة في هذا المحور التي كانت استجابة العينة لها (أوافق بشدة) أي أنها معوق بدرجة كبيرة جدا وهذا يستلزم على وزارة التربية والتعليم توزيع نسخ متعددة من البر مجيات في المدرسة الواحدة . كما يتضح من الجدول أن عبارة :لا يمكن نقل البر مجيات إلي أجهزة الطلاب في منازلهم بمتوسط حسابي بلغ (٣.٢) وكذلك عبارة :وجود حماية للبر مجيات لا يتيح الفرصة لأكثر من معلم الاستخدام في الحصة نفسها بمتوسط حسابي بلغ (٣.١٢).

- **نتائج الإجابة على السؤال الرئيسي فيما يخص المعوقات** :

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والانحرافات المعيارية كما يوضح الجدول الآتي :

جدول رقم (٧) يوضح المتوسطات الحسابية ونسبها المئوية وانحرافاتها المعيارية للمعدلات الكلية لدرجة معوقات استخدام المعامل الافتراضية مرتبة تنازليا حسب المتوسط الحسابي لدرجة المعوق

المتوسط الكلي لدرجة *معوقات استخدام المعامل الافتراضية* المتعلقة بـ :	إحصائيات درجة موافقة عينة الدراسة الكلية على معوقات استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم في المرحلة الثانوية بمنطقة المدينة المنورة :		
	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية للمتوسط	الانحراف المعياري
١ – البيئة المدرسية	٢.٧٧٥	٦٩.٤	٠.٦٢١
٢ – المعلم	٢.٨٣٣	٧٠.٨	٠.٤٩٨
٣ – الطلاب	٣.٢٠٧	٨٠.٢	٠.٤٦٧
٤ – المقررات الدراسية	٢.٩٦٣	٧٤.١	٠.٤٩٣
٥ – برمجيات شركة كروكودايل الافتراضية	٣.٠٢٢	٧٥.٦	٠.٥٠١
٦ – المعوقات الكلية لاستخدام المعامل الافتراضية	٢.٩٥٢	٧٣.٨	٠.٣٧٤

يوضح الجدول السابق المتوسطات الكلية لكافة المعوقات المتعلقة باستخدام المعامل الافتراضية حيث بلغ (٢.٩٥) وهذا يؤكد أن تلك المعوقات كانت بدرجة كبيرة للمحاور الخمسة كما يتضح من الجدول أن أكثر المعوقات أهمية المتعلقة بمحور الطلاب حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣.٢) وهذا يستدعي الاهتمام بالطلاب وتقليل أعدادهم في الفصول الدراسية وعقد المزيد من الدورات التدريبية لهم على استخدام المعامل الافتراضية ، ثم المعوقات المتعلقة ببر مجيات شركة كوكودايل حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣.٠٢) واقلها أهمية المتعلقة بالبيئة المدرسية حيث بلغ متوسطها الحسابي (٢.٧٧).

- **إجابة السؤال الفرعي السادس** :

نص هذا السؤال على :ما اتجاهات مشرفي ومعلمي العلوم نحو استخدام المعامل الافتراضية؟ ويوضح الجدول (٨) النتائج المتعلقة بهذا السؤال :

يوضح الجدول السابق إجابة السؤال المتعلق باتجاهات عينة الدراسة من مشرفين ومعلمين نحو المعامل الافتراضية حيث بلغ المتوسط الكلي (٢.٨٩١) وهذا يشير أن الاتجاه نحو المعامل الافتراضي كبير لأن قيمة المتوسط الحسابي أعلي من (٥،٢) .

كما يوضح الجدول السابق أن أكثر العبارات الايجابية أهمية هي : أرغب في حضور دورات تدريبية عن المعامل الافتراضية وكانت استجابة عينة الدراسة لها موافق بشدة وهذا يشير إلي اتجاه نحو المعامل الافتراضية بدرجة كبيرة جدا لأن متوسطها الحسابي بلغ (٣.٤٨) ويمكن تفسير ذلك برغبة كل من المشرفين التربويين والمعلمين في حضور الدورات التدريبية التي تساعدهم على إتقان أداء التجارب الافتراضية،كما يوضح الجدول أن من أكثر العبارات الايجابية أهمية:تساعدني في عرض المفاهيم العلمية بشكل مبسط و أشعر أن استخدام

المعامل الافتراضية في تعلم العلوم أصبح ضرورياً وقد جاءت متوسطاتها الحسابية (٣,٢٢) و (٣,٢١)على التوالي، أما أكثر العبارات السلبية أهمية فقد كانت عبارة:أشعر أن برامج المعامل الافتراضية تقلل من الاعتماد على المعلم وعبارة: يعتبر إجراء التجارب الافتراضية مضيعة للوقت وقد جاءت متوسطاتها الحسابية (٣,١)و (٣,٠٢)على التوالي .

جدول (٨) يوضح التكرارات و المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والانحرافات المعيارية لدرجة اتجاه عينة الدراسة من مشرفين ومعلمين

عبارات الاتجاه :	درجة موافقة عينة الدراسة الكلية على الاتجاه نحو استخدام المعامل الافتراضية								متوسط الاتجاه	نسبة المتوسط	الانحراف المعياري
	أوافق بشدة		أوافق		لا أوافق		لا أوافق بشدة				
	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
٢٣ – ارغب في حضور دورات تدريبية عن المعامل الافتراضية .	٨١	٥٢.٩	٦٦	٤٣.١	٥	٣.٣	١	٠.٧	٣.٤٨	٨٧.٠	٠.٥٩٧
٧ – تساعدني في عرض المفاهيم العلمية بشكل مبسط.	٤٧	٣٠.٧	٩٥	٦٢.١	٨	٥.٢	٣	٢.٠	٣.٢٢	٨٠.٥	٠.٦٢٨
١ – اشعر أن استخدام المعامل الافتراضية في تعلم العلوم أصبح ضروريا.	٥٨	٣٧.٩	٧٢	٤٧.١	٢٠	١٣.١	٣	٢.٠	٣.٢١	٨٠.٣	٠.٧٤٠
٥ – تساعدني المعامل الافتراضية في تنمية التفكير العلمي لدي طلابي.	٤٣	٢٨.١	٩٠	٥٨.٨	١٨	١١.٨	٢	١.٣	٣.١٤	٧٨.٥	٠.٦٦٠
٦ – تكسبني المعامل الافتراضية اتجاها ايجابيا نحو التدريس.	٤٣	٢٨.١	٩٣	٦٠.٨	١٣	٨.٥	٤	٢.٦	٣.١٤	٧٨.٥	٠.٦٧٣
٣ – تساعدني المعامل الافتراضية على استثمار وقت الحصة مع طلابي.	٤٢	٢٧.٥	٨٧	٥٦.٩	٢٣	١٥.٠	١	٠.٧	٣.١١	٧٧.٨	٠.٦٦٤
٢٤ – اشعر ان برامج المعامل الافتراضية تقلل من الاعتماد على المعلم.	١	٠.٧	١٩	١٢.٤	٩٧	٦٣.٤	٣٦	٢٣.٥	٣.١٠	٧٧.٥	٠.٦١٥
٤ – ارى ان المعامل الافتراضية تساعد الطلاب على الاستنتاج.	٤٣	٢٨.١	٨٤	٥٤.٩	٢٤	١٥.٧	٢	١.٣	٣.١٠	٧٧.٥	٠.٦٩٦
١٧ – ارغب في إضافه روابط للمعامل الافتراضية على الانترنت في مقررات العلوم.	٤٩	٣٢.٠	٧٥	٤٩.٠	٢٣	١٥.٠	٦	٣.٩	٣.٠٩	٧٧.٣	٠.٧٨٩
١١ – يعتبر إجراء التجارب الافتراضية مضيعة للوقت.	٩	٥.٩	٢٥	١٦.٣	٧٣	٤٧.٧	٤٦	٣٠.١	٣.٠٢	٧٥.٥	٠.٨٣٩
٩ – استمتع بممارسة التجارب الافتراضية مع طلابي.	٣٢	٢٠.٩	٩٣	٦٠.٨	٢٥	١٦.٣	٣	٢.٠	٣.٠١	٧٥.٣	٠.٦٧٤
٢٧ – احرص على اداء التجارب الافتراضية لانها لا تشكل خطورة على طلابي.	٣٥	٢٢.٩	٨٧	٥٦.٩	٢٨	١٨.٣	٣	٢.٠	٣.٠١	٧٥.٣	٠.٧٠٢
٣٠ – استخدامي للمعامل الافتراضية يمنحني التميز على زملائي.	٢٩	١٩.٠	٩٦	٦٢.٧	٢٥	١٦.٣	٣	٢.٠	٢.٩٩	٧٤.٨	٠.٦٥٩
٢٩ – تساعدني المعامل الافتراضية على اداء التعلم التعاوني مع طلابي.	٣٠	١٩.٦	٩٥	٦٢.١	٢٤	١٥.٧	٤	٢.٦	٢.٩٩	٧٤.٨	٠.٦٧٨
١٠ – اشعر ان المعامل الافتراضية تنمي قدراتي على حل المشكلات.	٢٩	١٩.٠	٩٥	٦٢.١	٢٦	١٧.٠	٣	٢.٠	٢.٩٨	٧٤.٥	٠.٦٦٤
١٤ – احرص على الدخول على مواقع الانترنت التي تقدم تجارب افتراضية.	٢٩	١٩.٠	٨٤	٥٤.٩	٣٩	٢٥.٥	١	٠.٧	٢.٩٢	٧٣.٠	٠.٦٨٤
٢٠ – تلبي المعامل الافتراضية ميولي العلمية.	٢٧	١٧.٦	٨٣	٥٤.٢	٣٧	٢٤.٢	٦	٣.٩	٢.٨٦	٧١.٥	٠.٧٤٧
٨ – اشعر ان استخدام المعامل الافتراضية لا يفيد الطلاب.	١٦	١٠.٥	٢٨	١٨.٣	٧٤	٤٨.٤	٣٥	٢٢.٩	٢.٨٤	٧١.٠	٠.٨٩٩
٢١ – ليس من الضرورة اداء التجارب الافتراضية.	٨	٥.٢	٣٨	٢٤.٨	٧٩	٥١.٦	٢٨	١٨.٣	٢.٨٣	٧٠.٨	٠.٧٨٥
١٨ – ينتابني الشعور بالملل اثناء ممارسة التجارب الافتراضية.	١٣	٨.٥	٣٩	٢٥.٥	٧٨	٥١.٠	٢٣	١٥.٠	٢.٧٣	٦٨.٣	٠.٨٢١
١٥ – لا يمكن استخدام المعامل الافتراضية كوسيلة تعليمية.	١٥	٩.٨	٣٩	٢٥.٥	٧١	٤٦.٤	٢٨	١٨.٣	٢.٧٣	٦٨.٣	٠.٨٧٤
١٣ – لا اثق بالمعامل الافتراضيه في ممارسة التجارب العلمية.	١٥	٩.٨	٤٠	٢٦.١	٦٩	٤٥.١	٢٩	١٩.٠	٢.٧٣	٦٨.٣	٠.٨٨١
١٩ – اجد صعوبه في التعامل مع الطلاب أثناء إجراء التجارب الافتراضية.	١٠	٦.٥	٤٦	٣٠.١	٧٩	٥١.٦	١٨	١١.٨	٢.٦٩	٦٧.٣	٠.٧٦٥
٢٢ – اجد مشقه في إجراء التجارب الافتراضية.	١١	٧.٢	٤٧	٣٠.٧	٧٦	٤٩.٧	١٩	١٢.٤	٢.٦٧	٦٦.٨	٠.٧٨٥
٢٨ – اشعر بالعزله وعدم التفاعل عند إجراء التجارب الافتراضية.	٨	٥.٢	٥٠	٣٢.٧	٨٢	٥٣.٦	١٣	٨.٥	٢.٦٥	٦٦.٣	٠.٧١٠
٢٦ – اشعر أن التجارب الافتراضية لا تساعد في ربط الخيال بالواقع.	١٥	٩.٨	٣٨	٢٤.٨	٨٥	٥٥.٦	١٥	٩.٨	٢.٦٥	٦٦.٣	٠.٧٨٩
١٦ – المعامل الافتراضية تضيف عبئا جديدا على المعلم.	١١	٧.٢	٥٣	٣٤.٦	٦٩	٤٥.١	٢٠	١٣.١	٢.٦٤	٦٦.٠	٠.٨٠٠
١٢ – تقلل التجارب الافتراضية من الحوار والمناقشة مع الطلاب.	١٦	١٠.٥	٥٣	٣٤.٦	٧٠	٤٥.٨	١٤	٩.٢	٢.٥٤	٦٣.٥	٠.٨٠٣
٢ – ارى ان المعامل الافتراضية لا تنمي مهارات العمل المعملي.	٢٣	١٥.٠	٦٢	٤٠.٥	٥٣	٣٤.٦	١٥	٩.٨	٢.٣٩	٥٩.٨	٠.٨٦٠
٢٥ – ليس من الضرورة ربط تقويم المعلم باستخدامه للمعامل الافتراضية.	٢٤	١٥.٧	٧٢	٤٧.١	٥٠	٣٢.٧	٧	٤.٦	٢.٢٦	٥٦.٥	٠.٧٧٦
– متوسط درجة الاتجاه الكلي لعينة الدراسة الكلية من المشرفين والمعلمين نحو استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم في المرحلة الثانوية في منطقة المدينة المنورة									٢.٨٩١	٧٣.٣	٠.٣٧٨

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة (إيمان ثقة،٢٠١١) التي أظهرت وجود اتجاه ايجابي لدي المشرفات والمعلمات نحو استخدام المعامل الافتراضية في مدينة مكة المكرمة،وكذلك دراسة تيسز(Tusysuz,2010)التي أظهرت اتجاه ايجابي للطلاب نحو المعامل الافتراضية ، وكذلك دراسة (خلود بركة ،٢٠١٠) والتي أظهرت اتجاه ايجابي لدي الطلبة نحو استخدام المختبر الافتراضي في مادة الكيمياء ،وكذلك دراسة بايت وآخرون (Pyatt,et al,2012)والتي أظهرت تفضيل الطلاب للمختبر الافتراضي على المختبر الحقيقي، ودراسة (الشهري ،٢٠٠٩) التي أشارت إلي اتجاه ايجابي لدي الطلاب في أداء التجارب الافتراضية في مادة الأحياء .

- **إجابة السؤال الفرعي السابع** :

ونص هذا السؤال على :هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين وجهه نظر كل من مشرفي ومعلمي العلوم حول معوقات استخدام المعامل الافتراضية ؟

بالنسبة للفروق بين وجهة نظر كل من مشرفي ومعلمي العلوم حول معوقات استخدام المعامل الافتراضية ،فقد أظهرت نتائج قيم (ت)عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المعوقات المتعلقة بمحاور البيئة المدرسية والمعلم والطلاب

فيما أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية في المعوقات المتعلقة بالمقررات الدراسية والمعوقات المتعلقة ببر مجيات شركة كروكودايل حيث كانت قيمة اختبار(ت) للمعوقات المتعلقة بالمقررات الدراسية (- ٢,٤٢٧) ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) لصالح المعلمين وقد بلغت نسبة الاختلاف (- ٨,٧٪)،فيما بلغت قيم اختبار(ت) للمعوقات المتعلقة ببر مجيات شركة كروكودايل (- ٣,١٣٩) ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠١) لصالح المعلمين وقد بلغت نسبة الاختلاف (- ٧,٤٪).

- **أهم نتائج الدراسة** :

- بالنسبة للمعوقات المتعلقة بالمحور الأول وهو البيئة المدرسية فكانت أكثر المعوقات أهمية عدم وجود عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي بمتوسط حسابي (٣,١٣) تليها لا يوجد متخصص في الدعم الفني داخل المدرسة بمتوسط حسابي (٣,٠١).
- أما بالنسبة للمعوقات المتعلقة بالمحور الثاني وهو المعلم فكانت أكثر المعوقات أهمية :قلة برامج التدريب على استخدام المعامل الافتراضية بمتوسط حسابي (٣,٣٣) وعدم وجود حوافز للمعلم على تطبيق التجارب الافتراضية بمتوسط حسابي (٣,٢٥).
- أما بالنسبة للمعوقات المتعلقة بالمحور الثالث وهو الطالب فكانت أكثر المعوقات أهمية:ارتفاع عدد الطلاب في الفصول الدراسية بمتوسط حسابي(٣,٤٥)و البرامج التدريبية للطلاب على استخدام الحاسب المعامل الافتراضية محدودة بمتوسط حسابي (٣,٣٥) وكذلك مهارات الطلاب في أداء التجارب في المعامل غير كافية بمتوسط حسابي (٣,٣١).
- أما بالنسبة للمعوقات المتعلقة بالمحور الرابع وهو المقررات الدراسية فكانت أكثر المعوقات أهمية:كتب الأنشطة العملية تركز على أداء التجارب في

المعامل الحقيقية وكثافة المحتوي العلمي في مقررات العلوم بمتوسط حسابي (٣.١٩) لكل منهما وبانحراف معياري (٠.٦٨) و (٠.٧٤) للعبارتين على التوالي .

- أما بالنسبة للمعوقات المتعلقة بالمحور الخامس وهو برمجيات شركة كروكودايل فكانت أكثر المعوقات أهمية:لا يتوافر نسخ متعددة من البرمجيات في المدارس بمتوسط حسابي (٣.٢٥) و عبارة لا يمكن نقل البرمجيات إلي أجهزة الطلاب في منازلهم بمتوسط حسابي (٣.٢).
- أما بالنسبة لترتيب أهمية محاور المعوقات فكانت أكثرها أهمية محور الطلاب بمتوسط حسابي (٣.٢) ثم محور برمجيات شركة كروكودايل بمتوسط حسابي (٣.٠٢٢) واقل أهمية محور البيئة المدرسية بمتوسط حسابي (٢.٧٧).
- أما بالنسبة لنتائج اتجاه المشرفين والمعلمين نحو المعامل الافتراضية ايجابيا بشكل عام وبلغ المتوسط الحسابي الكلي (٢.٨٩) وكانت أكثر العبارات في متوسطها الحسابي :أرغب في حضور دورات تدريبية عن المعامل الافتراضية بمتوسط حسابي (٣.٤٨) وعبارة :تساعدني في عرض المفاهيم العلمية بشكل مبسط بمتوسط حسابي (٣.٢٢).
- أما بالنسبة للفروق بين وجهة نظر كل من مشرفي ومعلمي العلوم حول معوقات استخدام المعامل الافتراضية ،فقد أظهرت نتائج قيم (ت)عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المعوقات المتعلقة بمحاور البيئة المدرسية والمعلم والطلاب .

فيما أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية في المعوقات المتعلقة بالمقررات الدراسية والمعوقات المتعلقة ببر مجيات شركة كروكودايل.

- **توصيات الدراسة** :

بناءً على نتائج الدراسة ،صيغت التوصيات التالية :

- بينت نتائج الدراسة أن أهم معوق هو عدم وجود عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلي في المدارس وذلك توصي هذه الدراسة بضرورة توفير العدد الكافي من أجهزة الحاسب الآلي وذلك لتزايد إعداد الطلاب وهذا يساعد على أداء الطلاب للتجارب الافتراضية مع توفير الدعم الفني المناسب لمواجهة المشاكل التي تواجههم أثناء أدائهم للتجارب الافتراضية .
- زيادة عدد برامج التدريب على استخدام المعامل الافتراضية للمعلمين والطلاب مع إيجاد حوافز للمعلمين على تطبيق التجارب الافتراضية مثل احتساب ذلك في درجة الأداء الوظيفي لهم .
- التقليل من كثافة المحتوي العلمي في مقررات العلوم والتركيز على الجوانب العملية بما فيها المعامل الافتراضية وتضمين تلك المقررات الروابط الخاصة بالمعامل الافتراضية .
- توفير نسخ متعددة من برمجيات شركة كركودايل في المدارس والبر مجيات الأخرى للمعامل الافتراضية وإتاحة الفرصة لكل المعلمين والطلاب في نقل البر مجيات إلي أجهزتهم.

- الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة التي طبقت هذه التقنية بشكل ناجح وذلك بترجمة برمجيات المعامل الافتراضية لكافة مقررا العلوم ، ومن ثم تطبيقها في المدارس .

- **مقترحات الدراسة** :

في ضوء نتائج الدراسة وتوصياتها يُقترح إجراء الدراسات التالية:

- إجراء دراسة مماثلة للتعرف على معوقات استخدام المعامل الافتراضية في مراحل دراسية أخري مثل المرحلة المتوسطة أو الابتدائية .
- إجراء دراسة للتعرف على اتجاهات الطلاب نحو استخدام المعامل الافتراضية.
- إجراء دراسة للتعرف على معوقات استخدام المعامل الافتراضية في مناطق أخري من المملكة
- إجراء دراسة تقويمية لبر مجيات شركة كروكودايل للمعامل الافتراضية المستخدمة حاليا في المدارس الثانوية في المملكة.
- إجراء دراسة للكشف عن فعالية المعامل الافتراضية في أداء الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة مثل المعاقين للتجارب العملية في مقررات العلوم .

- **المراجع العربية :**

- د(٢٠١٠م) اثر استخدام المعمل الافتراضي في تحصيل المفاهيم الفيزيائية واكتساب مهارات التفكير العليا والدافعية نحو تعلم العلوم لدي طالبات الصف الثالث الإعدادي .**مجلة التربية العلمية** ،العدد٦،المجلد١٣، مصر، القاهرة.
- بركة ،خلود بنت عمر (٢٠١٠) اتجاهات الطلبة نحو استخدام المختبر الكيميائي في تدريس الجانب العملي لمادة الكيمياء.**رسالة دكتوراه غير منشورة** ، جامعة دمشق.
- البلطان ،إبراهيم بن عبدالله(١٤٣٢هـ) استخدام المعامل الافتراضية في تدريس العلوم في المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية – الواقع وسبل التطوير،**رسالة دكتوراه غير منشورة** ،جامعة أم القري.
- ثقة ،إيمان بنت عبدالغني(٢٠١١) اتجاهات معلمات ومشرفات الكيمياء نحو استخدام المعامل الافتراضية وبعض مطالبها في مدينة مكة المكرمة.**رسالة ماجستير غير منشورة** ، جامعة أم القري .
- الجهني ،أماني بنت عبدالله (٢٠١٢) أثر المحاكاة الحاسوبية في تنمية عمليات العلم في مقرر الفيزياء لدي طالبات الصف الأول، الثانوي بالمدينة المنورة .**رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية ، جامعة طيبة .
- الجوير ،يوسف بن فراج (٢٠٠٨) أثر استخدام المختبرات المحسوبة وبرامج المحاكاة على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحو مادة الكيمياء. **رسالة ماجستير غير منشورة** ،كلية التربية ، جامعة الملك سعود .
- الجوير،يوسف بن فراج(١٤٢٩هـ)ورقة عمل بعنوان "بيئات التعلم الحقيقية والافتراضية" مقدمة للقاء الثالث عشر للإشراف التربوي بمنطقة حائل.
- الحازمي،دعاء بنت احمد حسن(٢٠١٠)**المعامل الافتراضية في تعلم العلوم**،ط١ .الرياض،مكتبة الرشد.

- الحافظ،محمود عبدالسلام ؛ وامين،احمد جوهر (٢٠١٢) المختبر الافتراضي لتجارب الفيزياء والكيمياء وأثره في تنمية قوة الملاحظة لطلاب المرحلة المتوسطة وتحصيلهم المعرفي .**المجلة الدولية التربوية المتخصصة** ،المجلد ١،العدد(٨)،ص٤٥٩- ٤٧٨.

- حجازي،إيمان السعيد محمد(٢٠١١) فعالية إستخدام المعامل الافتراضية في التحصيل وتنمية المهارات العملية في مادة الكيمياء لدي طلاب الصف الأول الثانوي .**مجلة كلية التربية**–جامعة بورسعيد،العدد (١٠)،ص٤٢٨- ٤٥١.

- الحجيلي ، عبدالعزيز بن معلث (٢٠١٠) فاعلية استخدام المختبر المحوسب لتدريس الفيزياء في تنمية عمليات العلم لدي طلاب المرحلة الثانوية بالمدينة المنورة ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية ، جامعه طيبة .

- خليل ،محمد ابوالفتوح(٢٠١١)**التقويم التربوي بين الواقع والمأمول**.ط١،الرياض ، مكتبة الشقري.

- الراضي ،احمد بن صالح(١٤٢٩هـ) المعامل الافتراضية نموذج من نماذج التعلم الالكتروني ، **ورقة عمل مقدمة لملتقي التعليم الالكتروني الأول في التعليم العام** –وزارة التربية والتعليم –الرياض .

- رضا ،حنان رجاء(٢٠١٠م) فعالية استخدام المعمل الافتراضي الاستقصائي والتوضيحي في تدريس الكيمياء علي تنمية التفكير العلمي لدي طالبات كلية التربية .**مجلة التربية العلمية** ،العدد٦،المجلد١٣،القاهرة ،مصر.

- الزهراني ،احمد منصور (١٤٣٠هـ) واقع استخدام المختبر في تدريس العلوم بالمدارس الليلية المتوسطة بمدينة مكة المكرمة وجدة .**رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية ، جامعة أم القري .

- الزهراني،علي حبني(٢٠١١)معوقات استخدام التعليم الالكتروني في المرحلة الثانوية بمحافظة القنفذة من وجهة نظر المعلمين .**مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس** ، المجلد ٥ –العدد(٣) ص ص٧٣١- ٧٥٤.

- الشايع ، فهد سليمان (٢٠٠٦)واقع استخدام مختبرات العلوم المحوسبة في المرحلة الثانوية واتجاهات معلمي العلوم والطلاب نحوها.**مجلة جامعة الملك سعود –العلوم التربوية** ، العدد(١٩)،ص ص٤٤١- ٤٩٨.

- الشناق،قسيم محمد ؛دومي،حسن علي (٢٠١٠) اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الالكتروني في المدارس الثانوية الأردنية .**مجلة جامعة دمشق** ،المجلد ٢٦- العدد(١+٢) ص ص ٢٣٥- ٢٧١.

- الشهراني ،مسعود محمد (١٤٣٠هـ) أثر استخدام الخرائط الالكترونية من خلال الشبكة العنكبوتية في تدريس مادة الجغرافيا على تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط بمحافظة بيشة واتجاهاتهم نحوها .**رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية التربية ، جامعة أم القري.

- الشهري ،علي بن محمد (٢٠١١) واقع استخدام تقنيات التعليم لدي معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة واحتياجاتهم التدريبية .**مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس** ، المجلد ٥ –العدد(٣) ص ص٢٨١- ٣٣٣.

- (٢٠٠٩) اثر استخدام المختبرات الافتراضية في إكساب مهارات التجارب المعملية في مقرر الأحياء لطلاب الصف الثالث بمدينة بمدينة جدة. **رسالة دكتوراه غير منشورة** ،جامعة أم القري .

- الفار ،إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٤) **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين** ،مصر – القاهرة ،دار الفكر العربي .

- الفارسية ،فاطمة بنت عبدالعزيز (٢٠٠٩) المعامل الافتراضية .**مجلة التطوير التربوي** العدد ٥٣،وزارة التربية والتعليم ، سلطنة عمان.
- القحطاني ،ابتسام بنت سعيد (٢٠١٠) واقع استخدام الفصول الافتراضية في برنامج التعليم عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك عبدالعزيز بمدينة جدة .**رسالة ماجستير غير منشورة** ، جامعة أم القري.
- المحيسن ،إبراهيم بن عبدالله (٢٠٠٧)**تدريس العلوم تأصيل وتحديث**.ط٢،الرياض ،العبيكان للنشر.
- مخلف ، احمد محمد(٢٠٠٥) معوقات الإشراف التربوي كما يراها المشرفون والمشرفات مجلة الأستاذ،كلية التربية ، جامعة بغداد،العدد (٥٣)،ص٢٣٦ .
- الموسي،عبدالله بن عبدالعزيز (٢٠٠٨)**استخدام الحاسب الآلي في التعليم**،ط٤،الرياض جامعة الامام محمد بن سعود.
- آل مبارك،إبراهيم حسن (٢٠١٢)أثر تدريس الكيمياء باستخدام المختبرات الافتراضية على التحصيل وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدي طلاب الصف الأول الثانوي .**رسالة ماجستير غير منشورة** ،كلية التربية، جامعة الملك خالد .
- نشوان ،يعقوب حسين(١٤٠٩هـ)**الجديد في تعلم العلوم**.ط١،الرياض ،دار الفرقان.

• المراجع الأجنبية :

- Doubleday, G.; O'Loughlin, D (2011), "The Virtual Anatomy Laboratory: Usability Testing to Improve an Online Learning Resource for Anatomy Education", Anatomical Sciences Education, v4 n6 p318-326 Nov-Dec 2011.
- Pyatt, K; Sims, R(2012) "Virtual and Physical Experimentation in Inquiry-Based Science Labs: Attitudes, Performance",Journal of Science Education and Technology, v21 n1 p133-147 Feb 2012.
- Tracey, A; Stuckey ,M (2007) Virtual Labs in the Online Biology Course: Student Perceptions of Effectiveness and Usability, Journal of Online Learning and Teaching Vol. 3, No. 2, June 2007.
- Marcel, S. K , Innovative Educational Practice: Using Virtual Labs in the Secondary Classroom .The Journal of Educators Online, Volume 1, Number 1, July 2004.
- Tuysuz , The Effect of the Virtual Laboratory on Students' Achievement and Attitude in Chemistry .International Online Journal of Educational Sciences, 2010, 2 (1),
- Woodfield, B.; Catlin, H.; Waddoups, G.; Moore, M.; Swan, R.; Allen, R.; Bodily, G. (2004). The virtual chem lab project: a realistic andsophisticated simulation of inorganic qualitative analysis. *Journal of Chemical Education,* 81(11), 1728-1735,
- Marcel, K; Kimberly,R; Marcus C(2004) Innovative Educational Practice: Using Virtual Labs in the Secondary Classroom.The Journal of Educators Online, Volume 1, Number 1, July 2004

****

البحث السادس :

" فاعلية نموذج التعلم التوليدى في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية "

إعـــداد :

د / بسيوني اسماعيل بسيوني عبد الجواد الشيخ

مدرس المناهج وطرق التدريس

كلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر

" فاعلية نموذج التعلم التوليدى في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية "

د / بسيوني اسماعيل بسيوني عبدالجواد الشيخ

- **مستخلص الدراسة** :

استهدف البحث تحديد مهارات فهم النصوص الأدبية اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ، وبيان مدى تمكن الطلاب من تلك المهارات ، ثم بيان فاعلية نموذج التعلم التوليدي في تنمية تلك المهارات لدى الطلاب ، وللتوصل الى ذلك تم تحديد مهارات فهم النصوص الأدبية من خلال قائمة اشتملت على (٢٩) تسع وعشرين مهارة ، موزعة على خمسة مستويات هي : (الفهم الحرفي – الفهم التفسيري – الفهم الناقد – الفهم التذوقي – الفهم الإبداعي) ، ثم بناء اختبار يقيس تلك المهارات في تلك المستويات ، واشتمل الاختبار على (٤٠) أربعين سؤالا ، ثم بناء دليل للمعلم لتدريس بعض النصوص الأدبية المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي من خلال نموذج التعلم التوليدي ، وكان ذلك في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٣/ ١٤٣٤هـ ، وبعد تدريس الموضوعات للمجموعة التجريبية ، تم تطبيق الاختبار تطبيقا بعديا على المجموعتين التجريبية والضابطة ؛ لمقارنة النتائج قبل وبعد تدريس النصوص من خلال النموذج التوليدي . توصل البحث إلى أن مستوى الطلاب في مهارات فهم النصوص الأدبية كان ضعيفا في جميع المستويات المحددة في الدراسة ، كما تبين فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى الطلاب ، وكان حجم التأثير كبيرا في المستويات على الترتيب : الفهم التفسيري ، ثم الناقد ، ثم الحرفي ، ثم التذوقي ، ثم الإبداعي ، وفى النهاية قدم البحث بعض التوصيات وبعض المقترحات لبحوث أخرى فى المجال .

"Efficiency of Generation Learning Model in development of literary texts comprehension for students of secondary stage in Kingdom of Saudi Arabia"

Abstrat :

The research aimed to determine necessary skills to understand literary texts for secondary stage students in Kingdom Of Saudi Arabia , it shows ability of students from these skills , it also shows efficiency of generation learning model in development these skills for students . literary texts comprehension determined through a list included on(29) skill ,these skills distributed on(5) levels , they are : (literal comprehension – explanatory comprehension – critical comprehension – tasty comprehension) ,then building test measures skills in these levels . the test included on (40) forty question , after that setting up Teacher's guide for teaching syllable of some literary texts on students of 1st year secondary through generation learning model , that was in the second term for school year 1433-1434h , after teaching subjects for experimental group afterwards , the test applied on two groups , the first is experimental and the second is fundamental , this is because of comparing the results pre and post texts teaching through Generation Model .The research reached that student's standard in literary texts comprehension skills was poor in all limited levels of the research ,also efficiency of Generation Model in development of literary texts comprehension .at the end the research offered some of recommendations and proposals to others researches in the same field.

• **مقدمة** :

الأدب العربي من أهم الفنون الجميلة ، واللغة العربية هي وسيلة التعبير عن هذا الفن ، وتكمن أهمية تعليمه وتعلمه في مراحل التعليم المختلفة في أنه يساعد على تهذيب الأذواق لدى الطلاب ، كما يساعدهم على دقة الفهم واكتساب ألفاظ وتراكيب جديدة ، كما أنه ينمي ميول الطلاب نحو القراءة والاستمتاع بالوقت ، وتنمية تذوقهم للنصوص الأدبية وميلهم نحوها .

والنصوص الأدبية وعاء التراث الأدبي الجيد ، ومادته التي يمكن من خلالها تنمية مهارات الطلاب اللغوية والفكرية والتعبيرية والتذوقية ، تنمية مبنية على الفهم والنقد والاستنباط والتأمل لمعرفة مواطن الجمال في الأفكار والأسلوب والخيال المتضمن في تلك النصوص. (❖)(محمد سمك ، ١٩٩٨، ٤٧٩) .

وتشغل النصوص الأدبية مكانة خاصة بين فروع اللغة العربية ، حيث تسهم في إغناء اللغة وتنميتها ، وتشجع الخيال وتحفز الوعي والإدراك الجمالي وتشكل التفكير والاستنتاج ، فمن خلال الاستجابة الناقدة للأدب يوسع الطلبة فهمهم ، ويجعلهم يقومون بمجموعة من عمليات التفكير .

والنص الأدبي هو نص مادته اللغة وله هويته كما لكل شيء هويته ،يحمل دلالات سياسية وسيكولوجية واجتماعية ، وهو إذ يحمل هذه الدلالات يتيح لنا أن نقرأه أكثر من مرة ، وحين نضع أيدينا على هذه الدلالات فإننا نصل إلى ما يشير إليه النص الأدبي ، أو تحكم ظاهرة أدبية معينة في عصر ما وفي مكان ما . (محمد بسيونى ، ٢٠٠٣ ، ٦٥) .

والنصوص الأدبية إما أن تكون شعرا أو نثرا ، والشعر من الفنون الجميلة ،وهو في أغلب أحواله يخاطب العاطفة ويستثير المشاعر والوجدان ، وهو جميل في تخير ألفاظه ، جميل في تركيب كلماته ، وفي توالي مقاطعه وانسجامها فتسمعه الآذان موسيقا ونغما منتظما ، فالشعر صورة جميلة من صور الكلام . (محمد بسيوني ، ٢٠٠٣، ٣) .

وتعليم النصوص الأدبية يهدف إلى مجموعة من الأهداف منها : (عبد العليم ابراهيم ، ١٩٩٤ ، ٢٣٥ – الأدب العربي المقرر على الصف الثاني الثانوي بالمملكة العربية السعودية ، الفصل الدراسي الثاني ، ص ٥ – على مدكور ،١٩٩١ ٢٠٧ – سعيد لافي،٢٠٠٣ ،٢٣ – محمد عويس ، ٢٠٠٧ ، ٢٠) .

- فهم الأساليب الأدبية .
- تدريبهم على حسن الأداء وجودة الإلقاء وتمثيل المعاني .
- تربية الذوق الأدبي لدى الطلاب بتمرسهم بالصور الأدبية والتعبيرات الجميلة ، ممايؤدي إلى تنمية الحس الفني والتذوق الأدبي للنصوص الأدبية لدى الطلاب الذي من شأنه مساعدتهم على التمييز بين الغث والثمين .
- حفظ عدد من النصوص الشعرية .
- تزويد الطلاب بالقيم الاجتماعية والخلقية .
- تنمية الثروة اللغوية .

(❖) يتم التوثيق بذكر اسم المؤلف ، ثم سنة البحث أو المرجع ، ثم رقم الصفحة .

- التمتع بما في الأدب من جمال الفكرة والعرض والأسلوب والموسيقى .
- ملء وقت الفراغ بقراءة الجميل من الأدب .

وهذه الأهداف وغيرها كثير إذا تحققت فإنها تؤدي إلى فهم النصوص فهما جيدا ، ومن ثم تذوق الشعر ونقده .

وفهم النصوص الأدبية حدده البعض في مستويين أساسيين ، الأول : الفهم السطحي تقليدي وهو ما يجري عليه تدريس النصوص الأدبية بشكل يهتم بما يتضمنه النص من معان للمفردات الموجودة في هامش كل صفحة ، والشرح العام للنص . والثاني : وهو المستوى الأهم الذي يهتم بما وراء الكلمات من أبعاد فنية ولغوية ، ونفسية ورمزية وجمال يمتع النفس ، ويثير العقل . (محمد عويس ، ٢٠٠٧ ، ١٦)

وهذا المستوى من الفهم هو ما ينبغي أن يتم الاهتمام به عند تدريس النصوص الأدبية في المراحل التعليمية المختلفة ، حتى يصل المتعلم إلى مستوى أفضل لفهم النص الأدبي ونقده وتذوقه ، ولن يصل إليه المتعلم إلا إذا وجد المعلم الكفء المتميز الذي يغوص مع طلابه في أعماق النص لبيان ما فيه من جماليات ، وكذلك استخدام استراتيجيات ونماذج تدريس حديثة تجعل للمتعلم دورا فاعلا ونشطا في عملية التعلم ، ومن هذه الاستراتيجيات الحديثة ، نموذج التعلم التوليدي الذي ينتمي إلى الاستراتيجيات والنماذج البنائية التي تهتم بتنشيط عمليات التفكير الناتجة عن عمل جانبي الدماغ أثناء التعلم وحل المشكلات الطارئة ، عندما يستخدم المتعلم استراتيجيات معرفية وفوق معرفية ليصل إلى التعلم ذي المعنى .(خالد ضهير ، ٢٠٠٩ ، ٥)

تلك الاستراتيجية التي تنطلق من " أن معرفة المتعلم القبلية تعد شرطا أساسيا لبناء المعنى ، حيث إن التفاعل بين معرفة المتعلم الجديدة ومعرفته القبلية تعد أحد المكونات المهمة في عملية التعلم ذي المعنى " (فاطمة عبد الوهاب) 2008 /http://curriculumscience.blogspot.com/06

كما أن نموذج التعلم التوليدي يؤدي إلى :

- تنشيط جانبي الدماغ عن طريق إيجاد علاقات منطقية لبناء المعرفة في بنية الدماغ على أسس حقيقية تعمل على زيادة قدرة المتعلم على الفهم والاستيعاب للنص الأدبي ، وتوليد أفكار جديدة تجعل الطلاب يصلون من خلال الفهم الجيد إلى معانٍ جديدة يمكن استنتاجها من النص .
- تنمية التفكير لدى الطلاب من خلال توليد الأفكار الجديدة حول الموضوع المدروس .
- تنمية قدرة الطلاب على التعامل مع المواقف الجديدة من خلال إكساب الطلاب القدرة على الاستفادة من النص وما فيه من مواقف ، وكيفية التعامل معها في المواقف المختلفة التي تواجههم في الحياة من خلال استخدام اساليب متعددة للتعامل مع تلك المواقف الجديدة . (صلاح عبدالسميع ،٢٠١٢ ، ١١٢) (خالد ضهير ، ٢٠٠٩ ، ٤٠ - ٤١) .

وبهذا فإن نموذج التعلم التوليدي يجعل للمتعلم دورا كبيرا في عملية التعلم من خلال ما يلي:

- يساعد الطلاب على فهم ما وراء السطور في النص الأدبي .
- يساعد الطلاب على أن يكونوا أكثر قدرة على حل المشكلات اليومية التي تواجههم من خلال التدريب على مواقف التطبيق لبعض معاني النص.
- يثير انتباه الطلاب من خلال بيئة التعلم الشيقة القائمة على النشاط والمشاركة .
- يساعد الطلاب على التعاون الفعال بينهم وبين بعضهم أثناء عملية التعلم .
- يقوم الطلاب بجهد مع المعلم من خلال الشرح والتفسير والمناقشة حول معاني النص ومفرداته وتراكيبه .
- يشجع الطلاب على ربط المعلومات الجديدة التي تعلمها بالمعرفة والخبرات السابقة حول هذه المعاني .
- يساعد الطلاب على استنتاج العلاقات ذات المعنى بين أفكار النص وأبياته.

وبهذه الأدوار التي يقوم بها المتعلم في ظل هذا النموذج يتحول من التلقي والسلبية في ظل التدريس التقليدي إلى الإيجابية والمشاركة والفاعلية في ظل التدريس القائم على النظرية البنائية ، والتي من نماذجها النموذج التوليدي الذي يعتمد على التفاعل النشط مع النص بكل جوانبه من حيث الشكل والمضمون .

- **الإحساس بمشكلة البحث** :

على الرغم من الأهمية الواضحة للنصوص الأدبية ، إلا أننا نجد واقع تدريس النصوص الأدبية لا يساير تلك الأهمية ، بل يشير إلى إهمال شديد ،ومن مظاهر هذا الإهمال في تدريس النصوص في المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية ما يلي :

- **الوقت المحدد للتدريس** :

إن الوقت المخصص لتدريس مقرر(الأدب العربي) والذي يشتمل على موضوعات في الأدب ، ونماذج من النصوص الشعرية والنثرية قليل جدا حيث يتم من خلال حصتين في الأسبوع ، منهما حصة للنصوص وحصة للأدب ، وبالتالي فحصة واحدة لا تكفي لدراسة النصوص بشكل جيد .

- **المحتوى** :

عدم وجود محتوى مستقل للنصوص الأدبية ، بل يوجد المحتوى في كتاب (الأدب العربي) وهو محتوى مكدس لا يتناسب مع الوقت المخصص له فيشتمل مقرر الصف الأول الثانوي في الفصل الدراسي الثاني على موضوعات في عصر صدر الإسلام والحديث عن القرآن الكريم والحديث الشريف كمصادر للأدب ،كما يشتمل على الشعر والنثر بأنواعه في عصر صدر الإسلام ، ونماذج من كل نوع (ثلاثة نصوص شعرية – أربعة نصوص نثرية " خطب " – رسالتين) ، ثم عصر بني أمية مثل عصر صدر الإسلام ، وبالتالي فإن هذا المحتوى كبير جدا لايتناسب مع الزمن المحدد لتدريسه .

- **طريقة التدريس** :

يتم تدريس النصوص الأدبية بطريقة تقليدية من خلال عرض النص وقراءته والتعريف بالشاعر ، ثم الشرح العام للنص ، ثم المناقشة من خلال مناقشة أسئلة الكتاب ، وعُرف ذلك من خلال سؤال بعض المعلمين عن كيفية شرح النص للطلاب .

وبناء على ما سبق من مظاهر الإهمال فإن مستوى فهم وتذوق الطلاب للنصوص الأدبية يتأثر سلبا بها ، ويؤكد ما سبق نتائج الدراسات والبحوث التي اهتمت بهذا الموضوع ، ومنها : دراسة (سعيد لاي ٢٠٠٣) التي أثبتت أن الطريقة التقليدية التي يستخدمها المعلمون في التدريس من أهم أسباب عدم فهم الطلاب بشكل جيد ، ودراسة (محمد بسيوني ٢٠٠٣) التي أثبتت ضعف المعلمين والطلاب في مهارات تحليل النص الأدبي ، ودراسة (شحادة زقوت ٢٠٠٤) التي أثبتت وجود صعوبات تتعلق بالمعلم وبالطالب وبالنص نفسه في عدم الفهم الجيد للنص ، ودراسة (فهد البكر ٢٠٠٧) والتي أثبتت ضعف مستوى أداء معلمي اللغة العربية لمهارات تدريس النصوص الأدبية ، ودراسة (هاني الأنصاري ٢٠١١) التي أثبتت أن الطريقة التي يستخدمها المعلمون وضعفهم في مهارات التدريس هما السببان الرئيسان في قصور فهم الطلاب للنصوص الأدبية .

ولذلك أوصت كثير من الدراسات بضرورة البحث عن الاستراتيجيات الحديثة في التدريس التي تسهم في زيادة فهم وتذوق الطلاب للنصوص الأدبية .

فضلا عما سبق فقد لاحظ الباحث خلال إشرافه على التربية العملية لطلاب قسم اللغة العربية بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بالأحساء تدني المستوى اللغوي لديهم ، وتهرب غالبيتهم من تدريس النصوص الأدبية أثناء التدريب في التربية العملية .

ولمزيد من التأكد من مشكلة البحث قام الباحث بمقابلة سبعة من معلمي اللغة العربية في مدارس (الملك فهد الثانوية ، والحرمين الثانوية ، وأبي حنيفة الثانوية ، والهفوف الثانوية) بمدينة الأحساء وسألهم عما يلي :

- ما مدى فهم وتذوق الطلاب للنصوص الأدبية ؟ أجاب المعلمون بأن نسبة الفهم والتذوق لدى الطلاب ضعيفة جدا.
- ما مستوى نسبة النجاح في مقرر الأدب والنصوص ؟ أجاب المعلمون بأن نسبة النجاح ضعيفة .
- ما أسباب ضعف الطلاب في فهم وتحصيل النصوص الأدبية ؟ أجاب المعلمون أن الأسباب عديدة ، منها : صعوبة النص ، وكثرة المحتوى ، وضعف المعلمين وضعف طريقة التدريس ، وقلة وقت تدريس المقرر.
- كيف يتم تدريس النص الأدبي ؟ وكانت الإجابة كما يلي : يتم التدريس من خلال قراءة النص ، ثم الحديث عن الشاعر ، ثم شرح بعض المفردات ،وتحديد الأفكار ، والشرح العام لمعاني النص ، ثم إجابة الأسئلة المحددة في نهاية كل نص .

وبناء على كل ما سبق رأى الباحث - تلبية لتوصيات كثير من الدراسات ضرورة استخدام استراتيجية حديثة لتدريس النصوص الأدبية قائمة على نموذج التعلم التوليدي .

- **تحديد مشكلة البحث** :

تحددت مشكلة البحث الحالي في تدنى مستوى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية في فهم النصوص الأدبية ، وللتصدي لعلاج تلك المشكلة يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي :

ما فاعلية استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :

- ما مهارات فهم النصوص الأدبية اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ؟
- ما مدى تمكن طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية من مهارات فهم النصوص الأدبية ؟
- ما فاعلية استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ؟

- **حدود البحث** :

يقتصر البحث الحالي على :

- طلاب الصف الأول الثانوي ، لأنهم آخر الطلاب الذين درسوا منهج اللغة العربية في المرحلة المتوسطة بالنظام القديم الذي يعتمد على فروع اللغة كل على حده . قبل العمل بالمنهج المطور (لغتي الخالدة) - بالمملكة العربية السعودية.
- النصوص الشعرية المقررة في عصر صدر الإسلام بمقرر الأدب العربي بالفصل الدراسي الثاني للعام الدراسى٣٣ - ١٤٣٤هـ

- **تحديد مصطلحات البحث** :

- **فاعلية** :

الفاعلية في المعجم مقدرة الشيء على التأثير في شيء آخر (مجمع اللغة العربية ، ١٩٩٠، ٤٧٧).

وتعرف بأنها " القدرة على تحقيق الأهداف من أجل الوصول للنتائج المطلوبة بأقصى حد ممكن " (أحمد اللقانى ، علي الجمل ١٩٩٦،٢٤٨) .

وتعرف بأنها: تحقيق النتائج المتوقعة من مؤسسة معينة أو لعملية من عملياتها . (بسيوني الشيخ ٢٠٠٣، ١١) .

وتعرف إجرائيا في البحث الحالي بأنها : مقدرة نموذج التعلم التوليدي على تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية ، وتقاس هذه التنمية من خلال نتائج اختبار الفهم الذي أعده الباحث لهذا الغرض.

- **نموذج التعلم التوليدي** :

يعرف التعلم التوليدي بأنه : نموذج يعكس رؤية فيجوتسكي للتعلم ويتكون من أربع مراحل أو أطوار تعليمية هي: الطور التمهيدي، والطور التركيزي(البؤرة) ، والطور المتعارض(التحدي) ، والطور التطبيقي.

و يعرف بأنه : ربط الخبرات السابقة للمتعلم بخبراته اللاحقة وتكوين علاقة بينها بحيث يبني المتعلم معرفته من خلال عمليات توالديه يستخدمها في تعديل التصورات البديلة والأحداث الخاطئة في ضوء المعرفة العلمية الصحيحة. " (زاهر فنونة ، ٢٠١٢ ، ١١- ١٢).

ويعرف بأنه : نموذج وظيفي للتدريس يهدف إلى إكساب المتعلم القدرة على توليد نوعين من العلاقات الأول: العلاقة بين خبرة المتعلم السابقة واللاحقة والثاني : العلاقة بين أجزاء المعرفة المراد إكسابها للمتعلم وشمل أربعة أطوار هي: التمهيدي ، والتركيزي ، والتحدي ، والتطبيقي .(مدحت صالح ، ٢٠٠٩ ٣٢٣) .

ركزت التعريفات السابقة إما على أطوار النموذج أو مراحله ، وإما على تكوين العلاقات بين خبرات المتعلم السابقة واللاحقة أو أجزاء المعرفة المتعلمة ،ومنها من جمع بينها ، وقد غفلت عن الهدف الرئيس من هذا النموذج .

وفي ضوء ما سبق يعرف البحث الحالي نموذج التعلم التوليدي بأنه : نموذج يشتمل على أربعة أطوار هي : الطور التمهيدي ، ثم الطور التركيزي" البؤرة " ،ثم الطور المتعارض " التحدي" ، ثم الطور التطبيقي ، يرتكز على أسس النظرية البنائية ، يساعد المتعلم على توليد العلاقة بين خبرته السابقة وخبرته الجديدة ، وكذلك العلاقة بين أجزاء المعرفة المراد تعلمها ، مما يساعد على تحقيق التعلم ذي المعنى .

- **فهم النص الأدبي** :

- **الفهم** :

يعرف الفهم فى اللغة بأنه : حسن تصور المعنى ، وجودة استعداد الذهن للاستنباط .(مجمع اللغة العربية ، ١٩٩٠ ، ٤٨٣) .

- **النص الأدبي** :

يعرف النص الأدبي بأنه : قطع من التراث الأدبي قديمه وحديثه . (هاني الأنصاري ، ٢٠١١ ، ١٧٨).

وتعرف النصوص الأدبية بأنها : مجموعة من المختارات الشعرية أو النثرية التي أبدعها الشعراء والأدباء على مر العصور ، وتتوفر فيها مجموعة من صفات الجمال الفني سواء من حيث الأفكار ، أو القيم التي تنادي بها ، أو المعاني التي توحي بها ، أو اللغة التي كتبت بها . (محمد عويس ، ٢٠٠٧ ، ١٧) .

ويقصد بالنصوص الأدبية في البحث الحالي : مجموعة النصوص الشعرية المقدمة لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية .

ويقصد بفهم النص الأدبي في البحث الحالي : قدرة الطالب على حسن تصور معنى النص الأدبي بشكل صحيح يستوعب كل جوانبه من مفردات وجمل وتراكيب ، وفهم المعاني الدقيقة فيه ، والإحساس بجمال أسلوبه والتأثر به والقدرة على الحكم عليه بالجودة أو الرداءة بموضوعية .

- **أهداف البحث** :

يهدف البحث إلى :

- الوصول إلى قائمة بمهارات فهم النصوص الأدبية اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية الثانوية .
- التوصل لاختبار يقيس فهم الطلاب للنصوص الأدبية يمكن أن يسترشد به المعلمون عند بناء اختباراتهم في النصوص الأدبية .
- بيان فاعلية النموذج التدريسي (التعلم التوليدي) في تنمية مهارات فهم النص الأدبي لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية .

- **منهج البحث** :

يستخدم البحث كل من المنهج الوصفي لتحديد مهارات فهم النصوص الأدبية اللازمة لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية ، والمنهج التجريبي ويتمثل في تدريس بعض النصوص باستخدام نموذج التعلم التوليدي كاستراتيجية حديثة ، وبيان مدى فاعليته في فهم الطلاب لتلك النصوص .

- **فرض البحث** :

يختبر البحث الفرضين الرئيسين التاليين :

- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية لصالح المجموعة التجريبية .
- يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية لصالح التطبيق البعدي .

- **إجراءات البحث** :

يستلزم السير في إجراءات البحث ما يلي :

- **أولاً : تحديد مهارات فهم النصوص الأدبية اللازمة لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية** ، وذلك من خلال :

- الإطلاع على أهداف تعليم الأدب والنصوص في المرحلة الثانوية ، والأدبيات المتعلقة بتدريس اللغة العربية وخاصة تعليم الأدب والنصوص ، وكذلك الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث .
- بناء قائمة بمهارات فهم النصوص الأدبية التي تم التوصل إليها .
- عرض القائمة على مجموعة من المحكمين لبيان رأيهم فيها .
- صياغة القائمة في شكلها النهائي وفقا لآراء المحكمين .

- **ثانيا : تحديد مدى تمكن الطلاب من مهارات فهم النصوص الأدبية ، ولذلك تم ما يلي** :

- بناء اختبار فهم النصوص الأدبية في ضوء قائمة المهارات التي تم التوصل إليها ، والذي يقيس الفهم في المستويات التالية : (الحرفي ، التفسيري الناقد التذوقي ، الإبداعي) .

- عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين .
- تعديل الاختبار ووضعه في شكله النهائي وفقا لآراء المحكمين .
- تطبيق الاختبار قبليا على مجموعتي البحث .

• **ثالثا : تحديد مدى فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص**: الأدبية لدى طلاب الصف الأول الثانوي من خلال ما يلي :

- بناء دليل المعلم لتدريس النصوص الأدبية في ضوء خطوات النموذج التوليدي وقد اشتمل على (مقدمة ، وأهدافه ، ومحتواه والخطة الزمنية المقترحة والوسائل والأنشطة المستخدمة ، وأساليب تقويمه) .
- عرض الدليل على مجموعة المحكمين .
- تعديل الدليل في ضوء آراء المحكمين .
- تدريس الدروس المقترحة لطلاب المجموعة التجريبية .
- تطبيق الاختبار على مجموعتي البحث تطبيقا بعديا .
- استخلاص النتائج وتفسيرها .
- تقديم بعض التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث .

• **أهمية البحث** :

تنبع أهمية البحث في أنه استجابة للتوجهات الحديثة في نظم التعليم في المملكة العربية السعودية – خاصة – والتي تهدف إلى استخدام أحدث طرق التدريس لتنمية المهارات وحل المشكلات ، كما أنه يمكن أن يفيد كل من :

- مخططي المناهج ومطوريها : حيث يقدم البحث نموذجا تدريسيا (التعلم التوليدي) يقوم على أسس النظرية البنائية ، يمكن الاسترشاد به عند تطوير مناهج اللغة العربية .
- المعلمين : حيث يقدم لهم دليلا لتدريس النصوص الأدبية في ضوء خطوات النموذج التوليدي ، يمكن الاسترشاد به مما يؤدي إلى تطوير أدائهم عند تدريس فروع اللغة العربية ومهاراتها .
- الطلاب : حيث يقدم البحث نموذجا تدريسيا يجعل للطالب دورا فاعلا فيه ، مما يساعده على تنمية فهمهم للنصوص الأدبية بشكل أفضل ، وتنمية مهاراتهم في جوانب أخرى عديدة .
- الباحثين : يفتح أفاقا جديدة للباحثين حول استخدام نماذج جديدة تنتمي إلى النظرية البنائية تسهم في النهوض بتعليم اللغة العربية .
- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات يمكن أن تفيد في مجال تدريس اللغة العربية عامة والنصوص الأدبية خاصة.

• **الدراسة النظرية والدراسات السابقة** :

يتم تناول الدراسة النظرية من خلال ما يلي :

- النموذج التوليدي ، مفهومه وأهميته وأسسه .
- تعليم النصوص الأدبية في المرحلة الثانوية .
- فهم النصوص الأدبية .

وفيما يلي تفصيل ذلك :

- **مفهوم النموذج التوليدي** :

لقد تعددت التعريفات التي تتعلق بنموذج التعلم التوليدي ، و منها :

يعرفه(شيباردسون Shepardson 1999) بأنه"نموذج يعكس رؤية فيجوتسكي للتعلم ويتكون من أربع مراحل أو أطوار تعليمية وهي :الطور التمهيدي ، والطور التركيزي (البؤرة)، والطور المتعارض(التحدي) ، وطور التطبيق .

بينما يقولRyder (٢٠٠٥)إن التعلم التوليدي نظرية تتضمن التكامل النشط للأفكار الجديدة مع اسكيمات المتعلم الموجودة ، وتنقسم استراتيجيات التعلم التوليدي إلى أربعة عناصر، ويمكن أن تُستعمل كإستراتيجية على حدة أو ترتبط إحداها بالأخرى لنيل هدف التعلم."

ويعرفه كل من الاغا و اللولو التعلم التوليدي بأنه : التعلم من خلال الحوار والتفاوض وتوليد المعنى مع المعلم ومن خلال التعلم في مجموعات صغيرة، فالمعلم يستخدم اللغة والكتابة والرموز لتوضيح الظواهر.

ويعرفه عفانة والجيش : بأنه ربط الخبرات السابقة للمتعلم بخبراته اللاحقة وتكوين علاقة بينها بحيث يبني المتعلم معرفته من خلال عمليات توالديه يستخدمها في تعديل التصورات البديلة والأحداث الخاطئة في ضوء المعرفة العلمية الصحيحة. " (زاهر فنونة ، ٢٠١٢ ، ١١- ١٢)

ويعرفه شاين وبراون : بانه قدرة الطالب على توليد إجابات لمشكلة ما ليس لديهم حل جاهز لها ، وخاصة إذا كانت المشكلة غير مألوفة بالنسبة لهم ، وليس لديهم المقدرة على استدعاء الحقائق المتصلة بها . (Chin& Brown, ١١٩ : 2000)

ويعرفه معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا بأنه : ربط المعرفة القائمة لدى المتعلم حول موضوع ما مع الأفكار الناشئة ، مما يؤدي فهم أكثر فردية . أو هو امتلاك المتعلم لتوليد المعلومات من خلال ربط المعارف السابقة بالجديدة بالطريقة التي تناسبه . (http://generative.com)

ويعرفه ماهر صبري وإبراهيم تاج بأنه" مخطط تدريسي يتم في أربع أطوار تبدأ بالتمهيدي ثم التركيزي ، ثم التحدي ، وتنتهي بالتطبيقي بنيت في ضوء أسس وفروض النظرية البنائية تسهم في تحقيق نواتج تعليمية ذات معنى "(ماهر صبري ، وإبراهيم تاج ،٢٠٠٠، ١٠) .

من خلال التعريفات السابقة نلاحظ أنها تركز على عدة أمور ، منها :

- الاعتماد على ما لدى المتعلم من أفكار ومعلومات ومهارات حول المادة المتعلمة.
- الاستفادة من تلك الخبرة السابقة في تناول الخبرات الجديدة وحل المشكلات اليومية التي تطرأ على المتعلم .
- توليد لمفاهيم جديدة أو تعديل مفاهيم خطأ من خلال الربط بين ما لدى المتعلم من خبرات وبين ما تم تعلمه .
- سير النموذج التوليدي في مراحل معينة اتفقت عليها معظم التعريفات .

وفي ضوء ما سبق يعرف البحث الحالي نموذج التعلم التوليدي بأنه : نموذج تدريسي يشتمل على أربعة أطوار هي : الطور التمهيدي ، ثم الطور التركيزي "البؤرة" ، ثم الطور المتعارض " التحدي" ، ثم الطور التطبيقي ، يرتكز على أسس النظرية البنائية ، يساعد المتعلم على توليد العلاقة بين خبرته السابقة وخبرته الجديدة ، وكذلك العلاقة بين أجزاء المعرفة المراد تعلمها ، مما يساعد على تحقيق التعلم ذي المعنى .

- **أهمية التعلم التوليدي** :

يعتمد التعلم التوليدي بصفة أساسية على ما لدى المتعلم من معارف قبلية ، حيث إن التفاعل بين معرفة المتعلم الجديدة ومعرفته القبلية تعد أحد المكونات المهمة في إحداث عملية التعلم ذي المعنى ، وكذلك يهتم بتأثير تلك الأفكار الموجودة في البنية المعرفية للمتعلمين على اختيار المدخلات المحسوسة والاهتمام بها ، وأيضا يهتم بالروابط التي تتولد بين المثيرات التي يتعرض لها المتعلمون ،كما أنه يهتم بتقويم المعاني التي يتم التوصل إليها.(فاطمة عبد الوهاب٢٠٠٨ (http://curriculumscience.blogspot.com/06

ومن أهميته أيضا أنه يساعد على تحقيق أهداف كثيرة منها :

- تنشيط جانبي الدماغ عن طريق إيجاد علاقات منطقية لبناء المعرفة في بنية الدماغ ، تعمل على زيادة قدرة المتعلم على الفهم والاستيعاب للمواقف التعليمية ، وتوليد أفكار جديدية صحيحة تحل مكان المفاهيم الخطأ الموجودة في الذاكرة .
- تنمية التفكير فوق معرفي، وهو توليد الأفكار لدى المتعلمين ، وخاصة عندما يشعر المتعلمون أن تفكيرهم في مفهوم معين أو قضية معينة يحتاج إلى مراجعة ، وهذا يعطيهم الوعي بقدراتهم الدماغية والمحاولة في إيجاد ما هو أفضل .
- إن التغير المفاهيمي الذي يحدث في بنية الدماغ لدى المتعلم يزيد من قدرته على التعامل مع المواقف الجديدة التي قد تطرأ عليه في حياته اليومية وبصورة أفضل ، ويزيد من وضوح الأفكار لديه ، وهذا يجعله أكثر قدرة على فهم الأمور التي تواجهه ، واستخدام أساليب جديدة للتعامل معها . (خالد ضهير ، ٢٠٠٩ ، ٤٠ – ٤١).
- التعلم التوليدي يساعد المتعلم على استخدام استراتيجيات معرفية وفوق معرفية ليصل إلى تعلم له معنى ، ولذا فإن هذه الاستراتيجية تقوم على التعلم من أجل الفهم أو التعلم القائم على المعنى ، وذلك من خلال ربط الخبرات السابقة للمتعلم بخبراته اللاحقة وتكوين ارتباطات وعلاقات بينهما ، وأن يبني المتعلم معرفته من خلال عمليات توليدية يستخدمها في تعديل الأخطاء لديه في ضوء المعرفة العلمية الصحيحة التي تعلمها . (خالد ضهير، ٢٠٠٩ ، ٥).

- **أسس التعلم التوليدي** :

التعلم التوليدي يعكس رؤية فيجوتسكي في التعلم واكتساب المعرفة من خلال التفاوض الاجتماعي (التفاوض بين المعلم والطلاب ، والتفاوض بين

الطلاب أنفسهم) حيث ينطلق ذلك النموذج من النظرية البنائية التي تمثل أحد الاتجاهات الحديثة في التدريس ، فتنطلق من دور الطالب كعنصر فعال في الموقف التعليمي يقوم ببناء معرفته اللاحقة على ضوء خبراته وتجاربه السابقة فيكتشف المعرفة بنفسه من خلال البحث عنها في المصادر المختلفة.

واستندت تلك النظرية . البنائية . إلى مجموعة من الأسس أهمها : (محمد الكسباني، ٢٠٠٨ ، ٢٦٤) ، (ملاك سليم ، ١٤٢٤ ، http://kenanaonline .com/files/0021/21254/6600) ، (محمود حافظ ،١٦٣، ٢٠٠٧)

- يبني الفرد الواعي المعرفة اعتماداً على خبرته ولا يستقبلها بصورة سلبية من الآخرين .
- ترتبط المعرفة بخبرة الفرد وممارسته ونشاطه في التعامل مع العالم المحيط به، فمرور الفرد بخبرات جديدة قد يترتب عليه إبداع منظومات معرفية جديدة أو تعديلها.
- التعلم ذو المعنى يحدث عندما يشترك الأفراد في الفهم مع بعضهم البعض نتيجة لنشاطهم وفهمهم لما يتعلمونه .
- تتضمن عملية التعلم إعادة بناء المتعلم لمعرفته السابقة من خلال التفاوض الاجتماعي والتفاعل مع الآخرين .
- يحدث التعلم عندما يواجه الفرد مشكلة أو موقفاً أو مهمة حقيقية تتعلق بحياته اليومية .
- استمرارية التعلم تتطلب من الفرد أن يعبر حدود التعلم إلى ما فوق التعلم أو ما وراء التعلم .
- يتصف المتعلم بالنشاط والإيجابية في أثناء عملية التعلم ليصنع المعرفة بنفسه .
- تنمية مهارات البحث والاستطلاع لدى الطلاب
- التركيز على كيفية التعلم وليس كمية التعلم .
- تشجيع التعلم من خلال الأنشطة الجماعية التعاونية بين الطالب والمعلم وبين الطالب وزملائه ، وأن التعلم الحقيقي يتم من خلال الاشتراك في العمل وتوليد المفاهيم السليمة توجيه تفكير الطلاب لتكوين المعنى .
- الاستفادة من استراتيجيات التعلم التي تسمح بالحوار والنقاش والتفاوض الاجتماعي وما وراء المعرفة .
- يكون المعلم في التعلم البنائي والتوليدي موجها وميسرا ، وليس ناقلا للمعرفة .

- **المرتكزات العقلية والمعرفية للتعلم التوليدي** :

يقوم التعلم التوليدي على مجموعة من العمليات العقلية والمعرفية هي :

- المعرفة والخبرة السابقة : تقوم تلك العملية على كشف المفاهيم والخبرات السابقة حول الموضوع الذي يتم دراسته ، من خلال إثارة بعض الأسئلة المرتبطة بالدرس تظهر ما لدى المتعلم من خبرة حول الدرس ، وينبغي على المعلم تقديم مفاهيم لها علاقة بموضوع التعلم ، حتى يستفيد منها المتعلم

لإيجاد علاقات لها معنى وبناء معارف جديدة . (خالد ضهير ، ٢٠٠٩ ،٤١،صلاح عبدالسميع ،٢٠١٢ ، ١١٢)

- الدافعية : وتقوم تلك العملية على تحفيز التلاميذ من قبل المعلم من خلال التوجيه للبحث عن المعرفة من أجل إحداث الترابط المنطقي بين ما يعرفه التلاميذ من قبل وما توصلوا إليه ، وتهدف تلك العملية إلى تنشيط التلاميذ من الناحية العقلية ، وهذا التحفيز يؤدي إلى تعزيز ثقة المتعلمين في النجاح ، وتعزيز ثقتهم بأنفسهم عندما يكتشفون الخبرات الجديدة عن حول الموضوع المدروس (صلاح عبدالسميع، ٢٠١٢، ١١٣ – خالد ضهير، ٢٠٠٩ ٤١)، ويترتب على هذا الدافع من جانب المتعلم إلى بذل كثير من الجهد والنشاط لتوليد المفاهيم ولإحداث التعلم الجيد الذي يؤدي إلى الفهم والإفهام . (Wittrock1990 http://www.ed.psu.edu/nasa/genetxt.html).
- الانتباه : يوجه المعلم في هذه الخطوة انتباه المتعلمين من خلال الأسئلة إلى التركيز على بناء وشرح وتفسير المعنى الذي تم التوصل إليه ، ثم ربط تلك المعاني بالخبرات السابقة لديهم ، مما يولد من اجتماع المعاني السابقة والمعاني الجديدة بنية جديدة من المعلومات المرتبطة بالموضوع المدروس من ناحية والخبرات السابقة لدى التلاميذ من ناحية أخرى.(خالد ضهير ، ٢٠٠٩ ٤٣ – صلاح عبدالسميع ،٢٠١٢ ، ١١٣) .
- التوليد: تعتبر هذه الخطوة أهم الخطوات في نموذج التعلم التوليدي ؛ وذلك لأنها أهم نتائج النموذج التوليدي من الناحية العملية ، فيترك المعلم التلاميذ كي يولدوا المعاني الجديدة حول النص المدروس ، ويحتاج ذلك من المعلم أن يوجه تلاميذه إلى نوعين من العلاقات: الأول يتعلق بالعلاقة بين الأجزاء المختلفة لمعلومات النص ، ومنها : إبداع عناوين – توليد أسئلة – خلاصات . صياغة أفكار رئيسة أو فرعية . والثاني يتعلق بالعلاقة التكاملية بين ما يعلمه الفرد سابقا وما يتعلمه ، مثل : إعادة صياغة – تفسيرات وتطبيقات . عمل مقارنات. http://www.ed.psu.edu/nasa/genetxt.html (Wittrock1990
- ما وراء المعرفة : ويستخدم المعلم مع طلابه في هذه الخطوة استراتيجيات تعلم تساعدهم على استخدام العمليات العقلية لديهم لفهم وتطبيق واستخدام ما تم تعلمه في حل المشكلات اليومية التي يمكن أن يتعرضوا لها.

ومن استراتيجيات ما وراء المعرفة التي يمكن استخدامها في النموذج التوليدي والمفيدة في توليد العلاقات ، والتي يمكن للمعلم الاستعانة بها استراتيجية توليد الأسئلة قبل وأثناء وبعد دراسة النص ، واستراتيجية تنبأ لاحظ ، فسر ، ... وغيرها . (Rick&Stacy,2000، نقلا عن : صلاح عبد السميع ٢٠١٢، ١١٤) . حيث إن إنتاج الأسئلة وتوليدها من جانب الطلاب تشير إلى ما يقوم به الطلاب أثناء دراستهم للنص من فحص له ، وتكوين الأسئلة وتوليدها تساعد على الفهم والاستيعاب وتنمية التفكير ، كما أنه يشجع على فحص المقروء ونقده .(فايزه السيد ، محمد السيد ، ٢٠٠٣ ، ٥٨)

وبناء على ما سبق فعلى المعلم أن يراعي عند تدريس النصوص الأدبية بعض الأمور التي تتعلق بتلك المرتكزات العقلية ، منها :

- محاولة ربط ما لدى المتعلمين من أفكار ومعلومات ومهارات حول النص المدروس بما يتم تعلمه .
- إثارة دافعية الطلاب نحو تعلم النص الجديد .
- توضيح العلاقات بين أجزاء النص المدروس مثل الأفكار الفرعية والرئيسة وعلاقة استخدام بعض الألفاظ بمعانيها في النص ، وكذلك ربط كل ذلك بما لدى المتعلم من أفكار سابقة تتعلق بالموضوع .
- ترك الحرية للطلاب بتوليد الأسئلة وإنتاج العلاقات وإبداع عناوين جديدة ،وصياغة أفكار جديدة وإعادة صياغة أفكار بشكل جديد .
- ترك الحرية للطلاب للتعبير عن آرائهم عن بعض الحقائق والآراء الواردة في النص .
- استخدام استراتيجيات جديدة تفيد في تدعيم النموذج التوليدي وجعله أكثر فاعلية .
- محاولة ربط وتطبيق ما تم تعلمه من قيم وآداب في واقع حياة الطلاب .

- **مزايا النموذج التوليدي** :

يتميز النموذج التوليدي بمجموعة من المزايا أهمها:

- أن المتعلم يبني المعرفة بنفسه ، ولا تنقل إليه بشكل سلبي من قبل المعلم.
- المعلم مساعد وموجه للطالب ومصمم للبيئة التعليمية وليس ملقنا للطالب.
- التعلم يقوم على الخبرات والمعارف السابقة عند المتعلم ونطلق عليها مخططات معرفية، ويقوم المتعلم بربط جوهري بين السابق واللاحق.
- تركز على المعرفة التي يمكن أن يوظفها المتعلم في حياته وليس على المعرفة الخاملة. (ملاك السليم http://www.moe.gov.sa/Caseknowledge/ profesional Education).
- يهتم بالمعرفة القائمة على الفهم والخبرة ويهتم بتنظيم المعرفة في ظل التفاعل الصفي .
- يصاحبه نمو الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم وتزيد فرصة الاحتفاظ بالتعلم .
- يوفر تعلماً نشطاً من جانب المتعلم وذلك من خلال المناقشة والحوار.
- يساعد على التفاعل مع الآخرين سواء أكان المعلم أو الزملاء من خلال التواصل والتعاون والدفاع عن الأفكار المسبقة وتقبل الأفكار الجديدة.
- يوفر الإثارة من خلال تحدي التفكير والمعارف السابقة للتلاميذ ، ومشاركتهم في بدء الواقع الجديد من خلال مرحلة التطبيق.
- يساعد على نمو بعض عمليات العلم مثل : الوصف والمقارنة وفرض الفروض ومحاكمة الأفكار وتقديم وتقويم الأدلة .
- يؤدي إلى نقل خبرة المتعلم للإفادة منها في مواقف جديدة ، وذلك من خلال استراتيجيات عديدة تساعد المتعلم على استخدام مهارات التفكير المتوفرة

لديه في حل مشكلاته اليومية ، وبذلك يصل النموذج التوليدي بالمتعلم إلى ما بعد المعرفة . (زاهر فنونة ، ٢٠١٢ ، ١٣)

- يركز على التعلم من خلال توليد العلاقات بين المعلومات والأفكار السابقة وبين الأفكار الجديدة ، بدلا من التركيز على تخزين المعلومات .
- ايجاد علاقات ذات معنى بين المفاهيم والمعارف والخبرات القائمة والجديدة ، وبيان أثارها
- يساعد المتعلم على الاعتماد على الذات وعلى أن يكون نشطا مولدا للمعرفة بدلا من كونه سلبيا متلقيا للمعلومات.(http://www.ed.psu. edu/nasa/ genetxt.html :Wittrock1990) و (http://generative.com)

- **مراحل النموذج التوليدي وتوظيفه في تعليم النصوص الأدبية** :

لكي تتم الفائدة لفهم ذلك النموذج التدريسي ، وكيفية استخدامه في تدريس النصوص الأدبية ، سيتم عرض أطواره بشكل موجز على النحو التالي : (صلاح عبد السميع ، ٢٠١٢ ، ١١٤- ١١٥) (زاهر فنونة ، ٢٠١٢ ، ١٤- ١٥) (محمد الكسباني ، ٢٠٠٨، ٢٨٠).

١- **الطور التمهيدي** :

يقوم المعلم فيه بالتمهيد للدرس من خلال مجموعة من الأسئلة يلقيها على الطلاب بهدف التعرف على أفكار الطلاب القبلية الموجودة في بنيتهم المعرفية حول النص الأدبي من خلال المناقشة والحوار وإلقاء الأسئلة التي تثير التفكير بهدف الكشف عن معلوماتهم السابقة المرتبطة بالنص ، ويستجيب الطلاب إما بالإجابة الشفوية أو المكتوبة في دفاترهم اليومية.

٢- **الطور التركيزي (البؤرة)** :

في هذا الطور يوجه المعلم طلابه إلى العمل في مجموعات والقيام بالبحث والاستقصاء مع طرح أسئلة تثيرهم وتحفزهم للقيام بالأنشطة التي يكلفهم بها وتفسيرها بأسلوبهم الخاص ، ولتحقيق ذلك يقوم المعلم بما يلي:

- تقسيم الفصل إلى مجموعات (٣- ٥) حسب عدد الطلاب في الفصل .
- توجيه سؤال تمهيدي لكل مجموعة .
- تقسيم النص الأدبي إلى مجموعة من الأبيات ، ويتم توزيع كل مجموعة أبيات على مجموعة من مجموعات الطلاب .
- يساعد الطلاب في الربط بين المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة التي يتضمنها النص الأدبي .
- تقبل أفكار الطلاب لتوسيع معرفتهم مع إتاحة الفرصة للحوار داخل المجموعة الواحدة ، وبين المجموعات وبعضها البعض للوصول إلى معنى عام للنص الأدبي .

٣- **طور التحدي (المتعارض)** :

في هذا الطور يدير المعلم مناقشة الفصل بالكامل بشكل جماعي ، مع إتاحة الفرصة لكل مجموعة لعرض ما توصلت إليه من أفكار ومعلومات ترتبط بالأبيات التي تخص كل مجموعة ، ويتم تعديل ما تم التوصل إليه من خلال

الحوار بين المجموعات والمعلم ، ومن خلال التوصل للإجابة عن الأسئلة يتم المقارنة بين المعلومات السابقة لدى المتعلم والمعلومات الجديدة التي تم التوصل إليها ، وعلى المعلم أن يوجه الطلاب إلى التساؤل الذاتي ؛ لكي يحدث التحدي والمقارنة بين ما كان يعرفه المتعلم في الطور التمهيدي وما عرفه أثناء التعلم .

٤- **الطور التطبيقي** :

وفيه يقوم المتعلم باستخدام ما تم تعلمه في حل بعض المشكلات التي ترتبط بمعاني النص الأدبي ، بحيث يتمكن الطلاب من توظيف المعلومات والخبرات التي اكتسبوها من خلال النص الأدبي في مواقف حياتية جديدة ، تساعد على توسيع نطاق المفاهيم التي تم تعلمها .

- **دور المعلم في التعلم التوليدي** :

يتغير دور المعلم في التعلم التوليدي عن دوره في أنماط التعلم التقليدية ، حيث يفرض هذا النموذج على المعلم أدورا أخرى ، منها (لي ليم Lee, H.W 2009)(زاهر فنونة ، ٢٠١٢ ، ١٨)(ملاك السليم http://www.moe.gov.sa/ Case knowledge/profesionalEducation)

- يصبح المعلم ميسرا ومنظما لبيئة التعلم ، ومرشدا للمتعلم ، وأحد مصادر التعلم ، كما أنه مشجعا ومديرا للحوار والمناقشة العلمية .
- يستخدم تفكير الطلاب وخبراتهم واهتماماتهم للتوجيه نحو الدرس .
- يشجع على استخدام مصادر بديلة للمعلومات .
- يشجع الطلاب على اقتراح أسباب للأحداث الواردة في الدرس وتقديم التنبؤات والمقترحات لعلاج بعض المشكلات الواردة في الدرس.
- البحث عن أفكار المتعلمين عن الدرس قبل تقديم الأفكار الجديدة المتضمنة بالدرس الجديد لهم .
- يشجع المتعلمين على التحليل الذاتي وجمع الأحداث حول الموضوع المدروس لدعم أفكارهم السابقة حول الموضوع وإعادة صياغتها في ضوء أحداث وخبرات جديدة .
- يشجع ويقبل استقلالية المتعلمين ومبادراتهم وآرائهم من خلال صياغتهم للأسئلة والقضايا الخلافية ، والبحث في الإجابات وتحليلها ، والمساعدة في حل المشكلات .
- يشجع المتعلمين على الاشتراك في الحوار معه ومع بعضهم البعض.
- يتيح الوقت الكافي للمتعلمين لبناء العلاقات من خلال تقديم أنشطة وتجهيز المواد والأدوات التي تساعد المتعلمين على بناء تلك العلاقات.
- يستعين باستراتيجيات تدريسية لإحداث تغير مفاهيم ومعلومات قد تكون خطأ ، وتوليد أفكار تمكن الطلاب من فهم المفاهيم ووضوح الأفكار .

- **دور الطالب (المتعلم) في التعلم التوليدي** :

في التعلم التوليدي ينتقل الطالب من دور المتلقي للمعلومات إلى أدوار أخرى منها : (زينب الشمري ، ١٤٣٢، ١٧٢) (ملاك السليم http://www.moe.gov.sa/ Case knowledge/profesionalEducation)

- أن يكون نشطا مبدعا اجتماعيا متفاعلا مع غيره من الطلاب ، وكذلك مع المعلم .
- القيام بالأنشطة التي يطلبها المعلم من الطلاب .
- بناء العلاقات بين الأفكار الموجودة في خلفيته المعرفية ، وبين الأفكار الجديدة الموجودة في الدرس الجديد ، وكذلك بين أجزاء الدرس الواحد .
- يستحضر الطالب فهمه السابق إلى مواقف التعلم ، ويؤثر هذا الفهم في اكتساب المعرفة الجديدة .

يتفاعل الطالب مع غيره من المتعلمين وتبادله الخبرات معهم يؤدي إلى تعديل أفكاره ونمو مهاراته.**ونظرا لأهمية التعلم** التوليدي اهتمت كثير من الدراسات بهذا النموذج ، وبيان فاعليته في تدريس بعض المقررات الدراسية ، ومن هذه الدراسات : دراسة (خالد ضهير ، ٢٠٠٩) والتي اهتمت ببيان أثر استخدام استراتيجية التعلم التوليدي في علاج التصورات البديلة لبعض المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي ، ودراسة (محمد بخيت ، ٢٠٠٩) والتي اهتمت ببيان أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي بالكوارث الطبيعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، ودراسة (أسماء الشيخ ١٤٢٩ هـ) والتي اهتمت بتطوير نموذج التعلم التوليدي وبيان فاعليته في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم والدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية ، ودراسة (زاهر فنونة ، ٢٠١٢) والتي اهتمت ببيان أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي والعصف الذهني في تنمية المفاهيم والاتجاه نحو الأحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر بمحافظات غزة ، ودراسة (صلاح عبد السميع ٢٠١٢) والتي اهتمت ببيان فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارات القراءة الناقد لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية ، ودراسة (لي ليم ، وجرابوسكي Lee H.W , Grabowski,B 2009) والتي اهتمت بالتعلم التوليدي مع التغذية الراجعة على الفهم في العلوم والتنظيم الذاتي ، ودراسة (Wittrock1991) والتي اهتمت بالمقارنة بين التعلم التوليدي وبعض النماذج الأخرى ، مثل : المدرسة السلوكية ، ومعالجة المعلومات ، ونظرية المخطط ،وكانت أهم الفروق أن المتعلم في التعلم التوليدي هو مفتاح عملية التعلم .

ويلاحظ على هذه الدراسات أن إحداها اهتمت بالجغرافيا ، والأخرى بالرياضيات ، وثلاثة في العلوم ، وواحدة في اللغة العربية اهتمت بالقراءة الناقدة ، وبهذا لا نرى ولا دراسة واحدة اهتمت بالتعلم التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية ، ولهذا يرى الباحث أن إجراء هذا البحث ضرورة لبيان فاعلية هذا النموذج من عدمه في تدريس النصوص الأدبية للمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية .

- **تعليم النصوص الأدبية في المرحلة الثانوية** :
- **تعريف النصوص الأدبية** :

يعرف النص الأدبي بأنه : قطع من التراث الأدبي قديمه وحديثه .(هاني الأنصاري ، ٢٠١١ ، ١٧٨).

وتعرف النصوص الأدبية بأنها : مجموعة من المختارات الشعرية أو النثرية التي أبدعها الشعراء والأدباء على مر العصور ، وتتوفر فيها مجموعة من صفات الجمال الفني سواء من حيث الأفكار ، أو القيم التي تنادي بها ، أو المعاني التي توحي بها ، أو اللغة التي كتبت بها . (محمد عويس ، ٢٠٠٧ ، ١٧)

وتعرف بأنها: مختارات من الموروث اللغوي الفني، قديمه وحديثه ،تعبر عن أفكار الإنسان ، والعواطف التي تجيش في صدره من خلال الألفاظ الجميلة ، والعبارات الموحية ، والصور المبتكرة ، والخيال الخلاق ، والموسيقى المؤثرة .(وجيه المرسي٢٦٨٣٢٠ http://kenanaonline.com/users/wageehelmorssi/post)

- **ويقصد بالنصوص الأدبية في البحث الحالي** :

مجموعة النصوص الشعرية المقدمة لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية .

- **أهمية تعليم النصوص الأدبية وأهدافها في المرحلة الثانوية** :

إن دراسة الأدب . عموما . والشعر خاصة يدفع طلاب المرحلة الثانوية إلى النمو الذاتي والأخلاقي ، وهو من الفنون الجميلة التي تبعث في نفس القارئ أوالسامع متعة وسرورا ، فالقصيدة الرائعة والمقالة البارعة والخطبة المؤثرة ، كل هذا نتاج عقول لها قوة التفكير وروعة التصوير ، ونتاج عواطف ومشاعر وأحاسيس . (أماني حلمي ، ٢٠٠٧ ، ١٧١).

ويشير بعض المختصين بأن دراسة الأدب والنصوص هي أليق الدراسات بالمرحلة الثانوية ؛ لأنها ترمي إلى تهذيب الوجدان ، وتصفية الشعور ، وصقل الذوق ، وإرهاف الحس ، كما أنها الدراسة التي تتخفف فيها أذهان الطلاب من أثقال الدراسة العقلية المجردة . (عبدالعليم إبراهيم ، ١٩٩٤ ، ٢٥٢) .

وتعليم النصوص الأدبية يهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، منها : (حسن شحاته ، ١٩٩٢ ، ١٨٠- ١٨١)(عبد العليم ابراهيم ، ١٩٩٤ ، ٢٣٥)(الأدب العربي للصف الثاني الثانوي بالمملكة ، ٢٠١٢ ، ٥)(على مدكور ، ١٩٩٤ ، ٢٠٧) (سعيد لافي ، ٢٠٠٣ ، ٢٣)(محمد عويس ، ٢٠٠٧ ، ٢٠)(عبد الحميد زهدي ، ١٩٩٩ ، ٤٥ ، ٤٦).

- تنمية القدرة على القراءة المعبرة للشعر وتنمية مهاراتها .
- تنمية المعلومات والمعارف المتعلقة بالنصوص الأدبية التي يتم دراستها .
- فهم الأساليب الأدبية والصور البيانية المختلفة .
- تنمية قدرتهم على فهم الأفكار التي اشتملت عليها النصوص الأدبية المدروسة.
- حسن الأداء وجودة الإلقاء وتمثيل المعاني .
- تربية الذوق الأدبي لدى الطلاب بتمرسهم بالصور الأدبية والتعبيرات الجميلة .
- تربية الحس الفني والتذوق الأدبي للنصوص الأدبية لدى الطلاب الذي من شأنه مساعدتهم على التمييز بين الغث والثمين .
- حفظ عدد من النصوص الشعرية .

- تزويد الطلاب بالقيم الاجتماعية والخلقية والتحلي بالقيم العربية كالكرم والمروءة والشجاعة المستنبطة من دراسة النصوص.
- تنمية الثروة اللغوية التي تساعد على زيادة فهم المقروء والقدرة على استعمالها .
- التمتع بما في الأدب من جمال الفكرة والعرض والأسلوب وموسيقى اللغة والإيقاع ، والسجع .
- ملء وقت الفراغ بالقراءة الحرة للجميل من الأدب .

- **واقع تدريس النصوص الأدبية** :

على الرغم من أهمية النصوص اللأدبية وتعليمها في المرحلة الثانوية ، إلا أن الواقع يشير إلى القصور في تعليم هذا الفن الأدبي المهم ، وبالتالي لا يتم تحقق أهداف تعليمه ، حيث يعتمد تعليمه على الحفظ والاستظهار للنصوص من جانب الطلاب ، والإلقاء والخطابة من جانب المعلمين ، كما أن طريقة التدريس تتمثل في قراءة النص ، ثم شرح بعض كلماته الغامضة ، وشرح النص بيتا بيتا والطلاب ينصتون في محاولة للفهم ، وهذه الطريقة عقيمة ومملة للطلاب حيث لا فاعلية للطلاب فيها ، ويعوزها الإثارة والتشويق . (حسن شحاته ١٩٩٢ ١٨٢ - ١٨٣) (عبد العليم ابراهيم ، ١٩٩٤، ٢٩٦).

وبهذا الواقع التدريسي القاصر للنصوص الأدبية والتي أشار إليها المتخصصون ، لا يمكن تحقق الأهداف الكثيرة والمهمة التي يهدف إليها تعليم النصوص الأدبية ، ويؤكد هذا القصور نتائج الدراسات والبحوث التي اهتمت بالنصوص الأدبية ، ومنها : دراسة (سعيد لاشين ٢٠٠٣) ودراسة (محمد بسيوني ٢٠٠٣) ، ودراسة (شحادة زقوت ٢٠٠٤) ودراسة (أحمد المهنى ، ٢٠٠٧) ودراسة (فهد البكر ٢٠٠٧) ودراسة (هاني الأنصاري ٢٠١١) والتي تكاد تجمع على أن أهم أسباب هذا القصور يتمثل في الطريقة التقليدية لتدريسه ، وضعف أداء المعلمين عند تدريس النصوص الأدبية ، وأيضا عدم تلبية هذه النصوص لحاجات الطلاب وميولهم .

وأكد ذلك الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث من خلال سؤال بعض المعلمين عن أهم أسباب عدم فهم الطلاب للنصوص الأدبية ، وكانت اجابتهم مؤكدة لنتائج البحوث وإشارات المختصين .

أما عن واقع تدريس النصوص الأدبية في المملكة العربية السعودية – خاصة فقد أشار الباحث إلى مظاهر الضعف في تدريسه عند حديثه عن الإحساس بالمشكلة مما لا داعي لتكراره هنا مرة أخرى .

وللأهمية الواضحة للنصوص الأدبية . رغم الواقع المرير . اهتمت كثير من الدراسات باستخدام استراتيجيات تدريس حديثة لعلاج صعوبات تدريس وفهم النصوص الأدبية ، ومنها . بجانب الدراسات المذكورة سابقا . : دراسة (فايزة عوض ، محمد السيد ٢٠٠٣) والتي استخدمت استراتيجيات ما وراء المعرفة لتنمية مهارات الفهم القرائي وإنتاج الأسئلة والوعي بما وراء المعرفة لدى طالبات المرحلة الثانوية ، ودراسة (عبد الحميد زهدي ، ١٩٩٩) واهتمت ببناء برنامج يهدف إلى تنمية مهارات إلقاء القصائد الشعرية لطلاب المرحلة الثانوية

ودراسة (ابتسام عافشي ٢٠١٢) واهتمت باستراتيجية الأسئلة المستندة إلى التفكير في تنمية الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد للنصوص الأدبية لطالبات اللغة العربية بجامعة الأميرة نوره ، ودراسة (محمد عويس ، ٢٠٠٧) واهتمت ببناء برنامج مقترح للطلاب المعلمين لتنمية مهارات تحليل النص الأدبي بالمرحلة الثانوية ، ودراسة (مصطفى ابراهيم ٢٠٠٢) واهتمت باستراتيجية مقترحة قائمة على المنهج التكاملي في تنمية فهم النصوص الأدبية لطلاب المرحلة الثانوية ، ودراسة (راضي فوزي) واهتمت ببيان فعالية استراتيجيه مقترحه لتنمية بعض مهارات التفكير الناقد في النصوص الأدبية لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية ، ودراسة (هاني الأنصاري ٢٠١١) والتي اهتمت ببيان فاعلية الخرائط المعرفية باستخدام الحاسوب في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية وتذوقها لطلاب المرحلة الثانوية ، وغير ذلك من الدراسات ، وأكدت نتائج تلك الدراسات أن تلك الاستراتيجيات والطرق الحديثة والبرامج المقترحة كانت فعالة في تعليم النصوص الأدبية وتنمية مهارات فهمها .

ويلاحظ على هذه الدراسات أن جميعها ركزت على النصوص الأدبية في المراحل التعليمية المختلفة ، إلا أن ولا دراسة واحدة منها اهتمت بالتعلم التوليدي . مع أهميته التي تمت الإشارة إليها من قبل . مما دعا الباحث للقيام بهذا البحث لبيان مدى فاعلية هذا النموذج التدريسي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لطلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية.

- **مهارات فهم النصوص الأدبية** :

عرفت المهارة فى المعجم بأنها : الحذق فى الشىء . (الإمام الرازى ، د.ت ٦٣٨).

كما عرفت فى الاصطلاح بأنها : أداء يتم فى سرعة ودقة ، ويختلف نوع الأداء وكيفيته باختلاف نوع المهارة ، ووظيفتها وخصائصها والهدف من تعلمها (بسيونى الشيخ ٢٠٠٠ ،١٣)

- **الفهم** :

يعرف الفهم فى اللغة بأنه: حسن تصور المعنى ، وجودة استعداد الذهن للاستنباط .(مجمع اللغة العربية ، ١٩٩٠ ، ٤٨٣) .

ويعرف الفهم فى الاصطلاح بأنه : مجموعة من السلوكيات العقلية التى تفوق مستوى التذكر يظهرها المتعلم كأن يترجم أو يفسر أو يستكمل أو يشرح أو يستنتج ويعبر عن شىء ما (بسيونى الشيخ ، عواطف النبوى ، ٢٠٠٩ ، ١٧).

كما يعرف الفهم بأنه : مهارة معقدة تتضمن قدرات خاصة كالقدرة على قراءة الجمل وفهمها ، وتحليل النص المقروء من خلال تقسيمه إلى فقرات وإمكانية التمييز بين الجهل وفهم معانيها الضمنية. (Kocka Eckstein K 1995 , 613)

وقد تم تحديد مفهوم النصوص الأدبية ـ من قبل . فى تحديد المصطلحات والإطار النظري مما لا داعى لتكراره ، وعلى ذلك : فيقصد بفهم النصوص الأدبية في البحث الحالي بأنه : قدرة الطالب على حسن تصور معنى النص

الأدبي بشكل صحيح يستوعب كل جوانبه من مفردات وجمل وتراكيب ، وفهم المعاني الدقيقة فيه ، والإحساس بجمال أسلوبه والتأثر به ، والقدرة على الحكم عليه بالجودة أو الرداءة بموضوعية .

- **أهمية فهم النصوص الأدبية** :

اهتمت دراسات كثيرة بالفهم القرائى للنصوص المختلفة نظرًا لأهمية الفهم . عموما . ويعتبر الفهم القرائي أهم مهارات القراءة ، لأنه يندرج تحتها مهارات القراءة الناقدة ، والابداعية ، والتذوقية .... وغيرها ، كما أن الهدف الأساسي من القراءة هو التمكن من فهم المواد المقروءة مهما كانت صعوبتها .

ويشير (سميث ١٩٨٨ Smith) أن الفهم أساس القراءة وتعلمها ، ولا ميزة لأي نشاط إنساني ما لم يكن قائما على الفهم ، ولا يمكن أن يوصف المرء بأنه قارئ ما لم يفهم ويستوعب ما يقرأ.(محمد لطفي ، ٢٠١٢ ، ١١٦)

ويمكن الإشارة إلى أهمية الفهم فيما يلي :

- الفهم القرائي مطلب لغوي وتعليمي ؛ لأنه يحقق أسمى أهداف القراءة .
- الفهم هو البيئة الأساسية التي ينطلق المتعلم من خلالها إلى تعلم واستيعاب المواد التعليمية .
- التحصيل الدراسي في المواد الدراسية المختلفة يرتبط إيجابا وسلبا بمدى قوة وضعف الفهم القرائي .
- يعتبر الفهم القرآئي همزة الوصل بين عمليتي النطق والنقد ، لأن فهم الظاهرة في العلم يساعد على تحليلها والتحكم فيها ، والتنبؤ بنتائجها . (عبد الحميد زهدي ، ٢٠٠٩ ، ١٣٦) .
- يتوفر لدى المتعلم سهولة تطبيق ما تم تعلمه في مواقف جديدة ؛ لأن القراءة بدون فهم لايمكن صاحبه من الاستفادة مما تم تعلمه في أي مجال .
- يساعد الفهم القرائي صاحبه على أن يربط بين المواد الدراسية المختلفة .
- يساعد على توفير وقت وجهد المتعلم .
- التعلم الذي يكون عن طريق الحفظ فقط يكون عرضه للنسيان بسرعة ، أما التعلم عن طريق الفهم يساعد على تثبيت المعلومات . (أميمة بكري ، ٢٠١٢ ، ٦١) .

كما يؤكد كل من (تيرنسي و بيرسون Tierney & Pearson) على أهمية الفهم القرائي في تحسين عملية التعلم بقولهما : لو أن المعلمين يفهمون طبيعة الفهم القرائي والتعلم من خلال النص ، فإنهم سوف يكون لديهم الأساس المهم لتقويم وتحسين بيئة التعلم . (Elba ,V ,D,2006 ,8)

وتكمن أهمية فهم النصوص الأدبية – خاصة – في أنها تحقق الكثير من الأهداف التي يهدف إليها تعليم النصوص الأدبية في المراحل التعليمية المختلفة ، والتي تمت الإشارة إليها من قبل .

ولمكانة وأهمية الفهم في تعلم فنون وفروع اللغة ، فإنه قد حظي باهتمام كثير من الباحثين ، فحددوا مهارات الفهم ومستوياته ، والاستراتيجيات التي تسهم في تحسينه وتنميته لدى الطلاب .

- **مستويات الفهم** :

تعددت مستويات الفهم القرائى ومهاراته - عموما - نظرًا لتعدد الدراسات التى اهتمت بهذا الموضوع ، وكل منها صنف مستويات الفهم من وجهة نظر معينة ، ويندرج تحت كل مستوى عدة مهارات فرعية .

فمن الباحثين من يرى أن الفهم القرائى يكون فى بعدين رئيسين هما :

- البعد الأفقى : ويتناول فهم الكلمة والجملة والفقرة والموضوع، والأفكار العامة والتفصيلية.
- البعد الرأسى : ويتناول مستويات الفهم المختلفة فهم المعنى الحرفى والمعنى الضمنى ، وما بين السطور والاستنتاج والنقد والتذوق والابتكار (رشدى طعيمة ، ١٩٩٨ ، ٩١ – ٩٢) .

وصنف كل من (هلمان، ربلي Helman & Ruply 1986) و(شيك ، شيك Cheek & Cheek ١٩٨٣) مهارات الفهم إلى ثلاثة مستويات ، هي :

- مهارات الفهم الحرفي .
- مهارات الفهم التفسيري .
- مهارات الفهم الناقد . (نقلا عن : مراد راتب ، ٢٠٠٨ ، ٧١).

ومن الباحثين من صنف المهارات في مستويات أربعة وتحت كل منها مهارات فرعية وهذه المستويات هي :

- مهارات الفهم المباشر .
- مهارات الفهم الاستنتاجي .
- مهارات الفهم الناقد .
- مهارات الفهم التذوقي . (محمد لطفي ٢٠٠٣)

ومنهم من صنف مهارات الفهم فى المستويات الخمسة التالية :

- مستوى الفهم الحرفي .
- مستوى الفهم التفسيري .
- مستوى الفهم الاستيعابي .
- مستوى الفهم التطبيقي .
- مستوى الفهم الناقد (عبد الحميد زهدي ،٢٠٠٩ ، ١٣٩) .

ومن الباحثين من جعل المستويات خمسة هى :

- مستوى الفهم المباشر .
- مستوى الفهم الاستنتاجى .
- مستوى الفهم النقدى .
- مستوى الفهم التذوقى .
- مستوى الفهم الإبداعى (محمد سعد ، ٢٠٠٤ ، ١٩٥)

ومن الباحثين من صنف المهارات فى مستويات سبعة هى :

- مستوى الفهم المباشر (الحرفى) .
- مستوى الفهم التفسيرى .
- مستوى الفهم الاستنتاجى .

- مستوى الفهم التطبيقى .
- مستوى الفهم الناقد (النقدى) .
- مستوى الفهم الابداعى (الابتكارى)
- مستوى الفهم التذوقى (الوجدانى) (فايزة عوض، محمد السيد ٢٠٠٣)(فايزة عبد السلام ٢٠٠٧)

وغير ذلك من الدراسات كثير صنف مهارات الفهم فى مستويات عدة ، لكنها تدور جميعا فى هذا الإطار وإن اختلفت مسمياتها وعددها .

- **مهارات فهم النصوص الأدبية ومستوياتها** :

بما أن أهداف البحث الحالي تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية ، فإنه ينبغى تحديد تلك المهارات ، ولهذا ومن خلال الدراسات السابقة التى اهتمت بتنمية مهارات الفهم عمومًا ، ومهارات فهم النصوص الأدبية خصوصًا ، ومن خلال الأدبيات المتعلقة بتعليم اللغة العربية والنصوص الأدبية ، توصلت الدراسة إلى بعض المهارات التى ينبغى أن تتوافر لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ، وتم وضعها فى مستويات خمسة أقرها البحث الحالي ، وهذه المستويات هي :

١-مستوى الفهم الحرفي :

ويقصد به القدرة على فهم الكلمات والجمل والأفكار والأحداث فهما مباشرا كما ورد ذكرها صراحة في النص . ويشتمل هذا المستوى على (٥) خمس مهارات فرعية هي :

- تحديد الفكرة العامة المحورية للنص .
- تحديد الأفكار الفرعية في النص .
- تحديد معاني الكلمات وأضدادها .
- تحديد الشخصيات الواردة في النص .
- تحديد المكان والزمان الذي قيل فيهما النص .

٢-مستوى الفهم التفسيري :

ويقصد به القدرة على فهم وتفسير استخدام بعض الألفاظ في سياقها ، وإدراك العلاقات بين الأسباب والنتائج . ويشتمل هذا المستوى على (١٠) عشر مهارات فرعية هي:

- تحديد العنوان الأنسب المعبر عن فكرة النص .
- استنتاج الهدف العام الذي يرمي اليه الشاعر .
- تحديد المعنى التفسيري للكلمات والجمل من خلال السياق .
- استنتاج العلاقات الموجودة بين الأفكار الفرعية والرئيسة .
- شرح الأسباب لأحداث وردت في النص .
- تلخيص معنى النص بأسلوبه الخاص.
- بيان الفائدة من تكرار بعض الألفاظ في النص .
- يفسر استخدام الشاعر لألفاظ معينة .
- تحديد بعض الحقائق التي وردت في النص .

- استنباط القيم والدروس المستفادة من النص .

٣-مستوى الفهم الناقد :

ويقصد به القدرة على إصدار حكم على أحداث النص ، من حيث الصواب والخطأ فيها ، وما له صلة منها وما ليس له صلة ، مع تقويم الأدلة والبراهين في ضوء معايير محددة . ويشتمل هذا المستوى على (٦) ست مهارات فرعية هي :

- التمييز بين الأفكار الرئيسة الفرعية .
- التمييز بين ما له صلة بالنص وما لا يتصل به .
- التمييز بين الصواب والخطأ في تصرف معين .
- تحديد العلاقة بين الأسباب والنتائج .
- تكوين رأي حول قضية معينة في النص .
- تقويم الأدلة والبراهين التي ساقها الشاعر في النص .

٤-مستوى الفهم التذوقي :

ويقصد به القدرة على اكتشاف الصور البلاغية وتذوقها ، واستنباط المشاعر والتعبير عنها . ويشتمل هذا المستوى على (٤) أربع مهارات فرعية هي :

- تذوق بعض الصور البلاغية والجمالية في النص .
- بيان قيمة الصور البلاغية في المعنى والتعبير.
- استنباط المشاعر والعاطفة الموجودة في النص أو في بيت معين .
- المقارنة بين بيتين أو نصين في نفس الموضوع .

٥-مستوى الفهم الإبداعي :

ويقصد به القدرة على ابتكار أفكار جديدة ، واقتراح مسار فكري جديد في ضوء الفهم الجيد للنص ، كأن يعيد صياغة معنى النص في شكل قصة قصيرة.

ويشتمل هذا المستوى على (٤) أربع مهارات فرعية هي :

- اقتراح عنوان جديد مناسب للنص .
  التعبير عن الأفكار والمعاني بأسلوب جديد من إنشائه .
- اقتراح حلول جديدة لمشكلات وردت بالنص .
- صياغة النص في شكل قصة قصيرة بأسلوبه .

وهذه المستويات الخمسة لمهارات فهم النصوص الأدبية التي أقرها البحث الحالي، اشتملت في صورتها النهائية على (٢٩) مهارة فرعية بعد تحكيمها وتعديلها ، وقد وضعت في أداة من أدوات البحث . (ملحق رقم (١) الخاص بقائمة مهارات فهم النصوص الأدبية) .

- **العلاقة بين التعلم التوليدي وفهم النصوص الأدبية** :

ينتمي التعلم التوليدي إلى النظرية البنائية التي تؤكد على الخلفية المعرفية للمتعلم في زيادة فهم المواد المتعلمة ، وترى النظرية البنائية كذلك أن الفهم القرائي يتكون من تفاعل حركي بين ثلاثة عناصر ، هي :

- القارئ : تؤثر خصائص القارئ المعرفية والعقلية والانفعالية ، وكذلك دافعيته على قدرة القارئ على الفهم لما يقرأ .
- النص : يؤثر وضوح النص وتنظيمه على قدرة القارئ على الفهم .

- السياق : وهو البيئة المحيطة بعملية القراءة ، أي الحالة التي يتم القراءة فيها ، وكذلك السياق الأكبر أي البيئة الثقافية والاجتماعية والاقتصادية المحيطة بالمتعلم .(مراد راتب ، ٢٠٠٨ ، ٥٩)

والتعلم التوليدي كذلك ليس ببعيد عن هذا التفاعل حين التعلم ، فمن أساسياته أن يقوم على مجموعة من النقاط الأساسية المترابطة فيما بينها ، هي: الثقافة ، والتفاعل مع البيئة المحيطة ، والدور المتبادل بين المفاهيم السابقة والجديدة ، والتفاوض والتعاون بين المعلم والطلاب ، وبين الطلاب وبعضهم البعض.(صلاح عبدالسميع ، ٢٠١٢ ، ١٠٨)

كما أن التعلم التوليدي من أهم أهدافه تنشيط جانبي الدماغ ، وتنمية التفكير لدى الطلاب ، والفهم كذلك هو عمل عقلي في المقام الأول ، فيعرفه البعض بأنه : " عملية عقلية تدور داخل المخ ويستدل عليها بسلوك القارئ بعد القراءة وبشكل يمكن ملاحظته وقياسه " (فايزه عبدالسلام ، ٢٠٠٧ ، ٨٦)

من خلال ما سبق يمكن بيان العلاقة بين التعلم التوليدي وفهم النصوص الأدبية فيما يلي :

- أن كلا منهما يعتمد بشكل أساسي على التفاعل بين الخبرات السابقة والخبرات الجديدة المتعلمة .
- أن كلا منهما يعتمد على توليد العلاقات بين أجزاء المعارف للنص المتعلم وبعضها البعض ، وكذلك السابقة واللاحقة ، وفي النصوص الأدبية لابد من بيان العلاقة الأفكار الرئيسة والفرعية ، والألفاظ ومعانيها ، والنص والبيئة ..... وغير ذلك .
- أن النشاطات التي حددها البعض أنها تتناسب مع التعلم التوليدي بشكل كبير، مثل : توليد أفكار ، إعادة صياغة ، توليد أسئلة ، إبداع عناوين ، تكوين ملخصات. ، كل هذه الأنشطة . كذلك . يمكن استخدامها كأنشطة عند تعليم النصوص الأدبية ، كما يمكن اعتبارها بعض مهارات فهم النصوص الأدبية .
- أن كلا من التعلم التوليدي والفهم يركزان على عمل الدماغ وإظهار العمليات العقلية العليا وتنمية تفكير الطلاب .
- أن كلا منهما يهتم بوجود الدافع لاكتساب الخبرات بشكل أفضل .
- أن التعلم التوليدي يعتمد على أن العقل ليس مستهلك سلبي للمعلومات ،بل ينبغي أن يبني تفسيرات ، ويكون استدلالات ، وذلك ما ينبغي أن يكون عليه فهم النص الأدبي ، فعلى الطالب أن يفكر ويحلل ، ويدرك العلاقات ،وينقد ما يتلقاه من خبرات النص .
- أن كلا منهما يقوم على عدة عناصر أو مراحل إذا توافرت تتم العملية بشكل أفضل ، فالتعلم التوليدي يقوم على مراحل أربعة ، هي (التمهيدي التركيزي – التحدي – التطبيقي) ، وكذلك النص يتم فهمه جيدا إذا

توفرت عناصره الأساسية (القارئ – النص – السياق الاجتماعي والثقافي المناسب) .

وفي ضوء ما سبق وعلي الرغم من أهمية نموذج التعلم التوليدي في تحسين بيئة التعلم ، وكذلك أهمية فهم النص الأدبي في تحقيق أهداف كثيرة لدى الطلاب ، إلا أن الباحث لم يجد - في حدود ما اطلع عليه - دراسات اهتمت بهما لذلك كان هذا البحث لبيان أثر تدريس النصوص الأدبية من خلال نموذج التعلم التوليدي في تنمية مهارات فهم الطلاب لتلك النصوص ، وهذا ما يتم بيانه من خلال بناء أدوات البحث وضبطها ، وبيان نتائج تطبيقها (إن شاء الله).

- **بناء أدوات البحث وضبطها** :
- **أولاً : إعداد قائمة بمهارات فهم النصوص الأدبية اللازمة لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية ، وذلك من خلال الإطلاع على** :
  - أهداف تعليم الأدب والنصوص الأدبية في المرحلة الثانوية .
  - الأدبيات المتعلقة بتدريس اللغة العربية وخاصة تعليم الأدب والنصوص .
  - البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث .

وقد تم تحديد هذه المهارات في قائمة مبدئية تمهيداً لعرضها على مجموعة من المحكمين ، واشتملت على خمسة مستويات ، يندرج تحتها (٣٠) ثلاثون مهارة فرعية ، وهي كما يلي :

- أولا : مستوى الفهم الحرفي ، ويشتمل على (٥) خمس مهارات فرعية .
- ثانيا : مستوى الفهم التفسيري ، ويشتمل على (١١) إحدى عشرة مهارة فرعية .
- ثالثا : مستوى الفهم الناقد ، ويشتمل على (٦) ست مهارات فرعية .
- رابعا: مستوى الفهم التذوقي ، ويشتمل على (٤) أربع مهارات فرعية .
- خامسا : مستوى الفهم الإبداعي ، ويشتمل على (٤) أربع مهارات فرعية .

- **ضبط القائمة** :

للتأكد من صلاحية القائمة تم عرضها على مجموعة من المحكمين ، بلغ عددهم (١٢) اثنا عشر محكماً على النحو التالي: (ملحق رقم (٤) الخاص بالسادة المحكمين).

- تسعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس .
- ثلاثة من المتخصصين في الأدب العربي والبلاغة .

وذلك بهدف التأكد من مناسبة المهارات للمستويات ، وكذلك مناسبتها للطلاب ، وإضافة بعض المهارات الأخرى أو الحذف منها أو تعديل صياغتها .

وقد أسفرت آراء المحكمين عن بعض الملاحظات ، أهمها :

- حذف المهارة رقم (١٢) وهي: (إدراك علاقة الألفاظ بمعانيها) من مستوى الفهم التفسيري ؛ لدلالة غيرها عليها .
- تعديل صياغة بعض المهارات ، من خلال تغيير بعض الألفاظ مثل : المقارنة بدلا من الموازنة ، تكوين رأي بدلا من يبدي رأيه ، وكذلك إضافة لفظ إلى بعض المهارات .

وبهذه التعديلات تكون القائمة في صورتها النهائية مشتملة على (٢٩) مهارة . (ملحق (١) قائمة مهارات فهم النصوص الأدبية)

- **ثانيا : بناء اختبار فهم النصوص الأدبية :**

سار بناء الاختبار في الخطوات التالية :

- الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس مستوى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية في مهارات فهم النصوص الأدبية ، وذلك قبل وبعد تدريس بعض النصوص المقررة من خلال نموذج التعلم التوليدي لبيان فاعلية التدريس بهذا النموذج من عدمه في تنمية تلك المهارات لدى الطلاب .
- الصورة المبدئية للاختبار: تم صياغة الاختبار في صورته المبدئية متضمنًا بعض التعليمات والهدف منه ، والبيانات اللازمة للطلاب ، وقد روعي عند إعداده ما يلي:
  - ✓ أن تتنوع بنود الاختبار ما بين مقالية ذات إجابات قصيرة ، وموضوعية عبارة عن اختيار من متعدد ، حتى يمكن الوقوف على مستوى الطلاب بشكل أدق .
  - ✓ أن تتنوع النصوص الشعرية التي يتم الاختبار فيها ، ما بين النصوص التي تم تدريسها خلال التجربة ، وأخرى لم يتم تدريسها بعد لبيان مدى فهم الطلاب .
  - ✓ التركيز عند وضع الأسئلة على قياس مهارات فهم النصوص المحددة في قائمة المهارات .
  - ✓ صياغة المفردات الاختبارية بأسلوب واضح وبسيط وبلغة سليمة .
  - ✓ واشتمل الاختبار على (٤٠) أربعين سؤالا ، ويقيس المهارات الفرعية المحددة لمستويات الفهم الخمسة المحددة في قائمة المهارات .
- صدق الاختبار: يقصد بالصدق أن يقيس الاختبار ما وضع لقياسه ، وأن يكون مناسبًا للغرض الذي وضع من أجله ، وتم حساب صدق الاختبار عن طريقين :

١- صدق المحكمين :

من أنواع صدق الاختبار إخضاع الاختبار للفحص المبدئي لمحتواه من قبل الخبراء المؤهلين ، ثم إعادة صياغة مفردات الاختبار بحيث تبدو أكثر ارتباطا بالأهداف المراد قياسها .(علي ماهر خطاب : ٢٠٠٧ ، ص٣٠٤ .) . وعلى هذا عرض الباحث الاختبار على تسعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس .(ملحق: ٤ الخاص بالسادة المحكمين). وقد أسفرت هذه الخطوة عن الملاحظات الآتية :

- التنبيه إلى بعض الأخطاء المطبعية .
- زيادة بعض التعليمات المفيدة للطلاب لكيفية الإجابة بدقة .
- تعديل صياغة بعض الأسئلة لتكون أكثر دقة ، وأسهل لفهم الطلاب .

٢- صدق الاتساق الداخلي :

لحساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مستوى من مستويات الفهم في الاختبار والدرجة الكلية له ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (1) يوضح معامل الارتباط بين درجة كل مستوى من مستويات فهم النصوص الأدبية والدرجة الكلية للاختبار .

مستوى الفهم	الحرفي	التفسيري	الناقد	التذوقي	الإبداعي
القيم	٧٤ ، .	٨٥ ، .	٦٧ ، .	٣٩ ، .	٧٦ ، .
مستوى الدلالة	١ ، . ، .	١ ، . ، .	١ ، . ، .	٥ ، . ، .	١ ، . ، .

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين كل مستوى من مستويات الفهم والدرجة الكلية للاختبار تراوحت بين (٣٩ ، . - ٨٥ ، .) وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى (٥ ، . ، . - ١ ، . ، .) وهذا يشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق .

الصورة النهائية للاختبار: بعد إجراء التعديلات التي أبداها المحكمون أصبح الاختبار في صورته النهائية صالحا للتطبيق ، واشتمل على (٤٠) أربعين سؤالا ، ولكل سؤال درجة واحدة . والجدول التالي يوضح بنود الاختبار والمستويات التي يقيسها :

جدول رقم (٢)يوضح بنود الاختبار ومستويات الفهم التي يقيسها

م	مستويات الفهم	عدد المهارات الفرعية	بنود الاختبار		الدرجة
			أرقام الأسئلة	أرقام الأسئلة المقالية	اختيار من متعدد
١	الفهم الحرفي	٥	١-٢-٣-٦-١٨-٣٠-٣٤	٣٤-	١-٢-٣-٦-١٨-٣٠-	٧
٢	الفهم التفسيري	١٠	٤-٥-١٣-١٤-١٥-١٧-١٩-٢٣-٢٤-٢٥-٢٦-٣١-٣٣	١٣-١٤-٢٤-٢٥-٢٦	٤-٥-١٥-١٧-١٩-٢٣-٣١-٣٣	١٣
٣	الفهم الناقد	٦	١١-١٢-١٦-٢٠-٢٢-٣٢-٣٧-٣٨	٣٧-٣٨	١١-١٢-١٦-٢٠-٢٢-٣٢-	٨
٤	الفهم التذوقي	٤	٨-٩-١٠-٢١-٢٧-٣٦	٢٧-٣٦	٨-٩-١٠-٢١	٦
٥	الفهم الإبداعي	٤	٧-٢٨-٢٩-٣٥-٣٩-٤٠	٧-٢٨-٢٩-٣٥-٣٩-٤٠	-	٦
	المجموع	٢٩	٤٠	١٦	٢٤	٤٠

يتضح من الجدول السابق أن الاختبار يقيس خمسة مستويات لفهم النصوص الأدبية لدى الطلاب ، ويتضمن (٢٩) تسعا وعشرين مهارة فرعية ،ويشتمل على (٤٠) أربعين سؤالا ، منها (١٦) ستة عشر سؤالا مقاليا ، (٢٤) وأربعة وعشرين سؤالا موضوعياً عبارة عن اختيار من متعدد . وبذلك يكون عدد الأسئلة في الاختبار أربعين سؤالا ، لكل سؤال درجة واحدة ، وبذلك فعدد درجات الاختبار أربعون درجة .

- **التجربة الاستطلاعية للاختبار** :

تم تطبيق الاختبار على عينة عشوائية مكونة من (٢٥) خمسة وعشرين طالبا من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الحرمين الثانوية بمحافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية ، وكان الهدف من التطبيق الاستطلاعي تحديد زمن الإجابة عن الاختبار، وتحديد ثبات الاختبار، وقد أسفرت التجربة الاستطلاعية عن الآتي :

١- تحديد زمن الاختبار :

تم تحديد زمن الاختبار بجمع الزمن الذي استغرقه أول طالب انتهى من الإجابة ، والزمن الذي استغرقه آخر طالب انتهى من الإجابة ، وقسمته على اثنين ، وعلى ذلك تم تحديد زمن الاختبار بأربعين (٤٠) دقيقة .

٢-ثبات الاختبار :

لحساب ثبات الاختبار استخدم الباحث طريقة إعادة الاختبار ، حيث يتم إعادة تطبيق الاختبار على نفس العينة الأولى بعد أسبوعين ، وتعتمد طرق حساب ثبات الاختبارات على فكرة معامل الارتباط ، فالارتباط يدل على الثبات . (أحمد عودة ، ١٩٩٣ ، ٣٤٩).

ولحساب ثبات الاختبار تم حساب معامل الثبات عن طريق إعادة التطبيق ،والجدول التالي يوضح معاملات الثبات :

جدول (٣) يوضح معاملات ثبات اختبار فهم النصوص الأدبية عن طريق إعادة التطبيق

مستوى الفهم	الحرفي	التفسيري	الناقد	التذوقي	الإبداعي	الدرجة الكلية
القيم	٦٨ ، .	٧٩ ، .	٨٣ ، .	٧١ ، .	٣١ ، .	٨٢ ، .
مستوى الدلالة	٠١ ، .	٠١ ، .	٠١ ، .	٠١ ، .	٠٥ ، .	٠١ ، .

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الثبات للاختبار تراوحت بين (٣١ ، . - ٨٢ ، .) وهي قيم دالة إحصائيا عند مستوى (٠٥ ، .)،(٠١ ، .) وهذا يشير إلى أن الاختبار يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات ، وبذلك يكون الاختبار صالحا للتطبيق . (ملحق رقم (٢) الخاص باختبار فهم النصوص الأدبية).

- **ثالثا : بناء دليل المعلم لتدريس النصوص الأدبية** :

باستخدام نموذج التعلم التوليدي لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية .

يعد دليل المعلم حلقة الوصل بين مخططي المناهج ومنفذيها، يعبر فيه المخطط عما يتصوره سبيلا لتحقيق الأهداف المراد تحقيقها (أحمد اللقاني ١٩٩٥، ٢٨٦) ، والهدف من دليل المعلم هو توضيح استراتيجية التدريس التي ينبغي أن يتبعها المعلم في تدريسه لمادة معينة أو لدرس معين ، وكذا الأهداف السلوكية التي ينبغي أن يحققها الطلاب بعد دارستهم ،وبذلك يكون دليل المعلم معينا على التدريس بكفاءة وبنجاح.(بسيوني الشيخ، ٢٠٠٠، ١١٢)

وبناء على ذلك قام الباحث بإعداد دليل للمعلم لتدريس النصوص الأدبية باستخدام نموذج التعلم التوليدي لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية، وقد روعي في بنائه بعض المعايير، منها: (فتحي يونس ، ٢٠١٢ ، ٣٢)

- سهولة استخدامه .
- يعطي إجابات للأسئلة التي بالكتاب المقرر .
- يزود المعلم بمعلومات إضافية فوق التي بالكتاب المقرر .
- يزود المعلم بأساليب التقويم .
- يزود المعلم ببعض المواد التعليمية للدروس المقدمة بهدف الإثراء والتنوع ..

وقد اشتمل الدليل على ما يلي:

- مقدمة عن النصوص الأدبية وأهمية تدريسها لطلاب المرحلة الثانوية خاصة ، وأهمية استخدام الاستراتيجيات الحديثة في تدريسه ، ومنها نموذج التعلم التوليدي ، وبيان أهميته، ومزاياه ، ومراحله.
- أهداف الدليل ، ويتم الإشارة فيها إلى الهدف العام وهو تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية وتذوقها لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، وكذلك الأهداف الخاصة وهي تنمية المهارات الفرعية في المستويات المحددة في البحث.
- محتويات الدليل والخطة الزمنية المقترحة لتدريس النصوص ، واشتمل الدليل على ثلاثة نصوص شعرية ، كل نص يتم تدريسه في حصتين ، وبذلك يكون عدد الحصص المقررة للتدريس ست حصص .
- تحديد الوسائل والأنشطة التعليمية اللازمة لتدريس النصوص من خلال النموذج التوليدي .
- تحديد مبادئ وتوجيهات وخطوات مهمة لنجاح التدريس .
- الدروس المقرر تدريسها ، ويشتمل كل درس على ما يلي:
  - ✓ عنوان الدرس.
  - ✓ زمن التدريس.
  - ✓ أهداف الدرس.
  - ✓ محتوى الدرس (النص).
  - ✓ الوسائل التعليمية المستخدمة.
  - ✓ خطوات التدريس وفق نموذج التعلم التوليدي.
  - ✓ الأنشطة التعليمية الصفية .
  - ✓ التقويم.
  - ✓ التدريبات المنزلية .

- **التأكد من صلاحية دليل المعلم** :

تم عرض دليل المعلم على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس والأدب العربي والبلاغة ، وقد أبدى البعض بعض التعديلات البسيطة ، وقد أجمعت الآراء على صلاحية الدليل لتدريس النصوص الأدبية من خلال هذا النموذج ، وبذلك أصبح دليل المعلم في صورته النهائية صالحا للتطبيق . (ملحق رقم (٣) الخاص بدليل المعلم).

- **خطوات تطبيق تجربة البحث** :

سارت خطوات التطبيق كما يلي:

١- تحديد التصميم التجريبي المستخدم :

استخدم البحث التصميم التجريبي القائم على المجموعتين إحداهما (تجريبية تدرس النصوص الأدبية بنموذج التعلم التوليدي) ، والأخرى (ضابطة تدرس بالطريقة المعتادة) .

٢- اختيار مجموعتي البحث :

تم اختيار مجموعتي البحث من مدرسة الحرمين الثانوية بمحافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية ، وقد وقع الاختيار العشوائي للصف ٤/١ ليكون المجموعة التجريبية ، والصف ١ / ١ للمجموعة الضابطة.

٣-التطبيق القبلي :

لاختبار فهم النصوص الأدبية على مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) ، وكان ذلك في بداية الأسبوع الثالث من بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٣٣/ ١٤٣٤ هـ - ٢٠١٢ / ٢٠١٣ م ، وقد روعي عند تطبيق الاختبار ما يلي :

- تعريف الطلاب بالهدف من تطبيق الاختبار .
- شرح تعليمات الاختبار وطريقة الإجابة عنه .
- تنبيه الطلاب إلى أن زمن الإجابة عن الاختبار هو (٤٠) دقيقة.

والهدف من التطبيق القبلي للاختبار على المجموعتين ، التأكد من وجود تكافؤ بين المجموعتين قبل التدريس بنموذج التعلم التوليدي ، وأيضا لمقارنة نتائج أدائهم في هذا التطبيق بنتائج التطبيق البعدي.

وبعد تصحيح الاختبار ورصد الدرجات ، جاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي :

جدول رقم (٤) يوضح الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار فهم النصوص الأدبية

مستويات الفهم	عينة الدراسة	العدد	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الحرفي	التجريبية	٢٤	٢.٠٤	١,٥٥	٠.٩٣٧	غير دالة
	الضابطة	٢٣	٢.٤٨	١,٦٥		
التفسيري	التجريبية	٢٤	٣,٥٨	٢,٢٤	٠.٤٥٧	غير دالة
	الضابطة	٢٣	٣,٩١	٢.٦٩		
الناقد	التجريبية	٢٤	١.٩٦	١.٤٩	٠.٧٥٩	غير دالة
	الضابطة	٢٣	٢.٣٠	١.٦٤		
التذوقي	التجريبية	٢٤	١,٤٥٨	١.٣٨٢	٠.٠٥٦	غير دالة
	الضابطة	٢٣	١,٤٧٨	١.٠٣٩		
الإبداعي	التجريبية	٢٤	٠,٦٦٧	١.٠٤٩	١,١٥٥	غير دالة
	الضابطة	٢٣	١,٠٤٤	١.١٨٦		
المجموع الكلي للاختبار	التجريبية	٢٤	٩,٧٠٨	٥,٦٢٩	٠.٨٧١	غير دالة
	الضابطة	٢٣	١١,٢١٧	٦,٢٣٧		

يتضح من الجدول السابق (٤) عدم وجود فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات المجموعتين ، مما يدل على تكافئهما في فهم النصوص الأدبية .

١-تطبيق التجربة :

تم تدريس النصوص الأدبية من خلال نموذج التعلم التوليدي ، وسارت إجراءات التطبيق كما يلي: قام الباحث بمقابلة معلم فصل المجموعة التجريبية (❖) ليبين له الهدف من التجربة وكيفية تنفيذها ، وللرد على استفسارات المعلم التي قد تحتاج إلى توضيح أثناء المناقشة معه من خلال تصفح دليل المعلم ، والنقاش في كيفية تدريس درس من الدروس .

(❖) الأستاذ / عبدالله الحسين ، مدرس اللغة العربية بمدرسة الحرمين الثانوية .

- إعطاء المعلم صورة من دليل المعلم لتدريس النصوص الأدبية باستخدام النموذج التوليدي ؛ للاسترشاد به والسير في ضوء خطواته .
- إرشاد المعلم إلى الالتزام بالإرشادات والخطوات الأساسية في دليل المعلم ، وهي السير في ضوء خطوات النموذج التوليدي ، مع الاهتمام باستخدام الأنشطة الصفية المحددة ، مع الاستفادة بالوسائل التعليمية في الشرح والتوضيح .
- تزويد المعلم بالمواد التعليمية التي يمكن استخدامها ، ومنها : تسجيل صوتي لأبيات كل درس على حده بأسلوب معبر ، وكذلك تزويده بأبيات كل درس (صورة ورقية وصورة ألكترونية) ليتمكن من استخدامها وعرضها وقت الشرح بالتزامن مع التسجيل الصوتي .
- تنبيه المعلم (معلم التجريبية) إلى أن معلم المجموعة الضابطة لا يأخذ فكرة عن الدليل وما فيه حتى انتهاء التدريس وتطبيق الاختبار بعد عملية التدريس .
- بدأ التدريس مع بداية الأسبوع الثالث للفصل الدراسي الثاني والذي يبدأ بيوم السبت ٢٨ / ٣ / ١٤٣٤ه الموافق ٩ / ٢ / ٢٠١٣م بواقع حصتين في الأسبوع ، ليتوافق مع حصص المجموعة الضابطة ومع ما يدرسونه من المقرر، ليكون الاختلاف فقط في استراتيجية التدريس الجديدة (التعلم التوليدي)، وقد استغرق التطبيق ثلاثة أسابيع ، وفي تلك الفترة كانت المتابعة مع المعلم مستمرة للإجابة عن استفساراته

٢-التطبيق البعدي للاختبار:

بعد الانتهاء من تطبيق التجربة تم تطبيق اختبار فهم النصوص الأدبية في الأسبوع التالي للانتهاء من التدريس ، وكان ذلك يوم الأحد ٢١/ ٤ /١٤٣٤ه الموافق ٣/ ٣ / ٢٠١٣م .

٣-تصحيح الاختبار :

ورصد الدرجات ، ووضعها في استمارات تمهيدا لمعالجتها إحصائيا .

٤-تم الاستعانة :

ببرنامج الحزم الإحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات إحصائيا ، وتم استخدام T- test، وقياس حجم التأثير ، وذلك لبيان الفروق بين المتوسطات قبليا وبعديا ، وكذلك تحديد حجم تأثير النموذج التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، وبمقارنة نتائج طلاب المجموعتين في الاختبار قبليا وبعديا تكون نتائج البحث.

- **نتائج البحث** :

يتم تناول نتائج البحث من خلال الإجابة عن أسئلة ، وأيضا التحقق من قبول الفرضين أو عدم قبولهما كما يلي :

- **بالنسبة للإجابة عن السؤال الأول وهو** :

ما مهارات فهم النصوص الأدبية اللازمة لطلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية؟ .. حدد الباحث تلك المهارات من خلال دراسة الأساس النظري للبحث ، وكذلك الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع البحث ، وأهداف تدريس النصوص الأدبية ، وتم وضع المهارات التي تم التوصل

إليها في استبانه وعرضها علي المحكمين (ملحق (٤) الخاص بأسماء السادة المحكمين) لبيان رأيهم فيها ، وتم تعديلها في ضوء ملاحظاتهم وآرائهم ، حتي وصلت إلي الشكل النهائي التي عليه .(ملحق (١) الخاص بقائمة المهارات) .

- **بالنسبة للإجابة عن السؤال الثاني وهو** :

ما مدى تمكن طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية من مهارات فهم النصوص الأدبية ؟ .. لتحديد واقع الطلاب في فهم النصوص الأدبية ، تم بناء اختبار الفهم للنصوص الأدبية ، والتأكد من صلاحيته ، ثم تطبيقه على الطلاب بهدف تحديد مواطن القوة والضعف لدى الطلاب في تلك المهارات ، وبعد تصحيح الاختبار تبين أن جميع المهارات ضعيفة لدى الطلاب ، لدرجة أن هناك بعض المهارات لم يجب عنها جميع الطلاب ، ولذلك سيتم تنمية جميع المهارات المحددة من قبل من خلال تدريس بعض النصوص الشعرية المقررة على الطلاب .

- **بالنسبة للإجابة عن السؤال الثالث وهو** :

ما فاعلية استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ؟ .. للإجابة عن هذا السؤال تم بناء دليل المعلم لتدريس النصوص الأدبية لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية ، وقد سار بناء الدليل في ضوء الخطوات العلمية لبناء الأدلة ، وبعد التأكد من صلاحيته ، تم تطبيق ما فيه من دروس على المجموعة التجريبية ، ثم تطبيق اختبار فهم النصوص الأدبية تطبيقا بعديا على المجموعتين لبيان مدى فاعلية التدريس من خلال نموذج التعلم التوليدي . وترتبط الإجابة عن هذا السؤال . أيضا . بفرضي البحث ويتم بيانها كما يلي :

- **بالنسبة للفرض الأول من فرضي البحث وهو** :

يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية لصالح المجموعة التجريبية . والجدول التالي يوضح النتائج المرتبطة به :

جدول رقم (٥) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتينالتجريبية والضابطة في التطبيق البعدي ومستوى الدلالة وحجم الأثر لاختبار فهم النصوص الأدبية

مستويات الفهم	المجموعة	العدد	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
الحرفي	التجريبيه	٢٤	٤,٧٩٢	١,٤٧٤	٠,٧٨٨	غير دالة	-
	الضابطه	٢٣	٤,٤٧٨	١,٢٣٨			
التفسيري	التجريبيه	٢٤	٧,٩١٧	٢,٣٧٦	٣,٠٩٥	٠,٠١	٠,٨٨٢
	الضابطه	٢٣	٥,٨٢٦	٢,٢٤٩			
الناقد	التجريبيه	٢٤	٤,٨٣٣	١.٦٨٥	٥,٨٦٧	٠,٠١	١,٦٧٢
	الضابطه	٢٣	٢,٥٦٥	٠,٧٨٨			
التذوقي	التجريبيه	٢٤	٣,٢٠٨	١.٣٨٢	٤,٢٢٠	٠,٠١	١,٢٠٢
	الضابطه	٢٣	١,٩١٣	٠,٥١٥			
الإبداعي	التجريبيه	٢٤	٢,٣٣٣	١.٥٢٣	٢,٧٨٤	٠,٠١	٠,٧٩٣
	الضابطه	٢٣	١,٣٠٤	٠,٩٢٦			
المجموع الكلي للاختبار	التجريبيه	٢٤	٢٢,٥٤٢	٦,٣٣٨	٤,٥٤٦	٠,٠١	١,٢٩٦
	الضابطه	٢٣	١٦,٠٨٣	٣,٨٦٠			

من الجدول السابق (٥) يتضح أن قيمة (ت) لكل مستويات الفهم . ما عدا الحرفي . دالة إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية ، وكان مستوى الفهم الناقد أفضل المستويات حيث كانت قيمة (ت) ٥.٨٦٧ ، ثم مستوى الفهم التذوقي حيث كانت قيمة (ت) ٤.٢٢٠، ثم الفهم التفسيري حيث كانت قيمة (ت) ٣.٠٩٥ ، ثم مستوى الفهم الإبداعي حيث كانت قيمة (ت) ٢.٧٨٤ ، وجميعها قيم دالة إحصائيا ، وكانت قيمة (ت) للاختبار ككل هي : ١.٢٩٦، وهي قيمة دالة إحصائيا ، مما يدل علي أن نموذج التعلم التوليدي كان فعالا في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في المستويات (الناقد – التذوقي – التفسيري – الإبداعي).

ويدل علي ذلك التحسن وتلك الفاعلية . أيضا . نسبة الفرق بين النسبة المئوية لدرجات المجموعتين في الاختبار ككل ، وكان الفرق ٢١.١٪ لصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل علي أن نموذج التعلم التوليدي فعال في تنمية مهارات الطلاب في فهم النصوص الأدبية .

وتؤكد هذه الفاعلية حساب حجم التأثير للنموذج التوليدي في المستويات المختلفة ، كما هو واضح في الجدول السابق ، وكانت من الأعلى إلى الأدنى كما يلي :

- المستوى الناقد ١.٦٧٢
- المستوى التذوقي ١.٢٠٢
- المستوى التفسيري ٠.٨٨٢
- المستوى الإبداعي٠.٧٩٣
- المجموع الكلي للاختبار ١.٢٩٦

وهي قيم تفيد أن حجم تأثير النموذج التوليدي في فهم الطلاب للنصوص الأدبية كبير ، وبالتالي قبول الفرض الأول من فرضي البحث .

ويلاحظ على تلك النتائج ما يلي :

- جاء مستوى الفهم الناقد في المقدمة حيث يشتمل على كثير من المهارات التي لا يهتم بها كثير من المعلمين عند تدريس النصوص الأدبية ، ومن هذه المهارات : التمييز بين الصواب والخطأ في تصرف معين ، تحديد العلاقة بين الأسباب والنتائج ، يبدي رأيه حول قضية معينة في النص ، ولكن اهتم بها معلم المجموعة التجريبية .
- وجاء مستوى الفهم التذوقي في المرتبة الثانية ، لأنه يشتمل . أيضا . على بعض المهارات التي اهتم بها معلم المجموعة التجريبة دون غيره ، ومنها : بيان قيمة الصور البلاغية في المعنى والتعبير ، الموازنة بين بيتين أو نصين في نفس الموضوع .
- وجاء مستوى الفهم التفسيري في المرتبة الثالثة ، لأنها تشتمل على عشر مهارات فرعية ، يهتم المعلمون بأغلبها ، ولا يهتمون ببعضها ، ومن تلك المهارات التي لا يهتمون بها : استنتاج العلاقات الموجودة بين الأفكار الفرعية والرئيسة ، شرح الأسباب لأحداث وردت في النص ، يفسر استخدام الشاعر لألفاظ معينة ، استنباط القيم والدروس المستفادة من النص .

◄◄ وجاء مستوى الفهم الإبداعي في المرتبة الرابعة بقيمة (ت) ٠,٧٩٣ وهي قيمة قليلة لكنها دالة ، لأن هذا المستوى يشتمل على أربع مهارات لا يهتم بها كثير من المعلمين ، وكذلك لم يجب كثير من الطلاب عن الأسئلة التي تتعلق ببعضها ، وربما يرجع ذلك لصعوبتها على الطلاب ، نظرا لعدم تدريبهم عليها من قبل في ظل التدريس بالطريقة العادية .

- **أما عن مستوى الفهم الحرفي** :

فكانت قيمة (ت) ٠,٧٨٨ ، وهي قيمة غير دالة إحصائيا . وترجع هذه النتيجة . خاصة . إلى أن المعلمين يركزون على المهارات الخاصة بالفهم الحرفي ، التي تعد أساسية . من وجهة نظرهم . في تدريس النصوص الأدبية ، دون التركيز على كثير من المهارات الأخرى التي تنتمي إلى مستويات الفهم الأخرى . وخاصة . الفهم الناقد ، والتذوقي ، والإبداعي ، لذلك كانت النتيجة متساوية بين المجموعتين ، مع وجود فارق بسيط . غير دال إحصائيا . لصالح المجموعة التجريبية .

- **أما بالنسبة للفرض الثاني من فرضي البحث وهو** :

يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية لصالح التطبيق البعدي . فالجدول التالي يوضح النتائج المرتبطة به :

جدول رقم (٦) يوضح الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي ومستوى الدلالة وحجم الأثر لاختبار فهم النصوص الأدبية

مستويات الفهم	نوع التطبيق	العدد	متوسط الدرجات	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
الحرفي	قبلي	٢٤	١,٨٣٣	١,٣٧٣	٧,٥٩٩	٠,٠١	٠,٧٤
	بعدي	٢٤	٤,٢٥٠	١,٢٢٥			
التفسيري	قبلي	٢٤	٣,٥٨٣	٢,٢٤٤	١٤.٧٩٨	٠,٠١	٠,٩١
	بعدي	٢٤	٧,٩١٧	٢.٣٧٦			
الناقد	قبلي	٢٤	١,٩١٧	١.٤٤٢	٨,٨٥٩	٠,٠١	٠,٧٩
	بعدي	٢٤	٤,٨٣٣	١.٦٨٥			
التذوقي	قبلي	٢٤	١,٤٥٨	١.٣٨٢	٦.٨٠٦	٠,٠١	٠,٧٠
	بعدي	٢٤	٣,٢٠٨	١.٣٨٢			
الإبداعي	قبلي	٢٤	٠,٦٦٧	١.٠٤٩	٥,٤٦٥	٠,٠١	٠,٦٢
	بعدي	٢٤	٢,٣٣٣	١.٥٢٣			
المجموع الكلي للاختبار	قبلي	٢٤	٩,٤٥٨	٥,٣٩٧	١٩,١٤٣	٠,٠١	٠,٩٤
	بعدي	٢٤	٢٢,٥٤٢	٥,٩٨٥			

من الجدول السابق (٦) يتضح أن قيمة (ت) لكل مستويات الفهم دالة إحصائيا لصالح التطبيق البعدي ، وكان مستوى الفهم التفسيري أفضل المستويات حيث كانت قيمة (ت) ١٤.٧٩٨ ، ثم مستوى الفهم الناقد حيث كانت قيمة (ت) ٨,٨٥٩ ، ثم الفهم الحرفي حيث كانت قيمة (ت) ٧,٥٩٩ ، ثم مستوى الفهم التذوقي حيث كانت قيمة (ت) ٦,٨٠٦، ثم مستوى الفهم الإبداعي حيث كانت قيمة (ت) ٥,٤٦٥ ، وهي قيم دالة إحصائيا ، وكانت قيمة (ت) للاختبار ككل هي : ١٩,١٤٣، وهي قيمة دالة إحصائيا ، مما يدل على أن

نموذج التعلم التوليدي كان فعالا في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لدى طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي .

ويدل علي ذلك التحسن وتلك الفاعلية . أيضا . نسبة الفرق بين النسبة المئوية للتطبيقين في الاختبار ككل ، وكان الفرق ٣٥,٥٪ لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل علي أن نموذج التعلم التوليدي فعال في تنمية مهارات الطلاب في فهم النصوص الأدبية .

وتؤكد هذه الفاعلية حساب حجم التأثير للنموذج التوليدي في المستويات المختلفة ، كما هو واضح في الجدول السابق ، وكانت من الأعلى إلى الأدنى كما يلي :

- المستوى التفسيري ٠,٩١
- المستوى الناقد ٠,٧٩
- المستوى الحرفي ٠,٧٤
- المستوى التذوقي ٠,٧٠
- المستوى الإبداعي ٠,٦٢
- المجموع الكلي للاختبار ٠,٩٤

وهي قيم تفيد أن حجم تأثير النموذج التوليدي في فهم الطلاب للنصوص الأدبية كبير ، وبالتالي قبول الفرض الثاني من فرضي البحث .

وأهم ما يلاحظ على النتائج السابقة ما يلي :

- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية في مستوى الفهم التفسيري .
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية في مستوى الفهم الناقد .
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية في مستوى الفهم الحرفي.
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية في مستوى الفهم التذوقي .
- وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية لصالح التطبيق البعدي لاختبار فهم النصوص الأدبية في مستوى الفهم الإبداعي .
- مستوى الفهم الإبداعي يقع في آخر المستويات تنمية مقارنة بالمستويات الأخرى ، سواء بين المجموعتين التجريبية والضابطة ، أو بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ، وذلك لأن مهارات هذا المستوى قد تكون صعبة على الطلاب ، أو لم يتدربوا عليها من قبل معلميهم من قبل ، أو

قد يكون الوقت غير كافٍ للتدريب على بعضها ، مثل مهارة : صياغة الطالب النص في شكل قصة قصيرة بأسلوبه .

ويرجع الباحث النتائج السابقة والتي تشير إلى فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لطلاب المجموعة التجريبية إلى عدة عوامل منها ما يرجع إلى خصائص التعلم التوليدي ، ومنها ما يرجع إلى دليل المعلم المعد من قبل الباحث ، ومنها ما يرجع إلى الطالب ، والبيان كما يلي :

- **عوامل ترجع إلى خصائص التعلم التوليدي والمعلم ، ومنها :**

- اهتمام النموذج التوليدي ببعض الأنشطة التي تفيد في فهم تلك النصوص ،والتي تتيح للطلاب فرصة للنقد ، والاستنتاج ، وإبداء الرأي ، وتوليد العلاقات بين الخبرات الجديدة والسابقة ، وكذلك بين الخبرات المتعلمة الجديدة وبعضها البعض ، وإبداع عناوين وأفكار جديدة ، وتوليد أسئلة .
- اهتمام النموذج التوليدي بالفروق الفردية بين الطلاب ، وإعطاء دور لكل طالب في مجموعته ، وهذا لايتوفر في التدريس التقليدي المتبع .
- اهتمام النموذج التوليدي بخبرات ومعلومات وأفكار الطلاب السابقة عن النص ، وتوظيفها في إكتساب المعلومات والخبرات الجديدة المتعلمة من النص الجديد .
- اهتمام النموذج التوليدي بطور التطبيق كطور من أطواره الأساسية ، من خلال ربط خبرات النص الجديد بواقع حياة الطلاب مما يشعرهم بأهمية ما يتعلمونه ، وبالتالي الفهم الدقيق للنص والقدرة على الحكم عليه ، وبذلك يؤدي النموذج التوليدي إلى التعلم ذي المعنى .
- يوفر النموذج التوليدي التغذية الراجعة للطلاب من جانب المعلم عن طريق التوجيه والإرشاد الدائم ، والتشجيع المستمر للطلاب ، مما يساعدهم على زيادة الحافز والدافع لدى الطلاب ، وكذلك الاهتمام بالنص ودراسته ، مما يساعد على تنمية مهارات التمييز والتذوق والنقد البناء .
- للمعلم دور ايجابي ومختلف في التعلم التوليدي ، وهناك تفاعل ايجابي بين المتعلم والمعلم والمادة التعليمية وهذا يؤدي إلى زيادة الفهم ودقته .
- يسهم التعلم التوليدي في جعل المتعلم يقيم نفسه بنفسه ، وتولد لديه المقدرة على التعلم الذاتي من خلال ربط العلاقات بين المفاهيم السابقة لديه عن النص ، وبين ما توصل إليه من مفاهيم وخبرات جديدة مما يؤدي إلى التعلم الأفضل .
- يوفر التعلم التوليدي للطلاب العناصر المشوقة من أدوات ووسائل وأنشطة وحركة و مناقشة تستثير دافعيتهم وفضولهم وجذب اهتمامهم نحو المعرفة الجديدة التي يتعلمونها ؛ لأنهم يصلون إليها من خلال دافعيتهم ومشاركتهم ، وهذا يساعد الطلاب على كسب ثقتهم بأنفسهم .
- يساعد التعلم التوليدي الطلاب على استدعاء الخبرات السابقة لديهم عن النص وقائله ومعانيه ، وربطها بالخبرات الجديدة المستفادة من النص ربطا ذا معنى، مما يساعدهم في فهم وإعادة تشكيل الخبرات والمعارف الجديدة في بنيتهم المعرفية.

- يعمل هذا النموذج على تعزيز ثقة المتعلم بنفسه عندما يكتشف خبرات جديدة بنفسه أو يعدل ما لديه من معلومات وخبرات خطأ من خلال تعلمه الجديد .

- **عوامل ترجع إلى دليل المعلم المعد من قبل الباحث ومنها** :

- بناء دليل المعلم في بعض النصوص الأدبية مراعيا مهارات فهم النصوص الأدبية اللازمة للطلاب ، والتي ينبغي أن يتقنها طلاب المرحلة الثانوية وخاصة أن فيها مهارات لم يتدرب عليها الطالب من قبل عند دراسة النصوص الأدبية .
- اشتمال الدليل على بعض المهارات التي لم يتعرض لها المعلمون من قبل عند تدريسهم للنصوص الأدبية ، على اعتقاد من بعضهم أن بعض هذه المهارات لاتتعلق بشرح النص الأدبي ، ولكن تتعلق بالبلاغة كمهارات الفهم التذوقي
- وضوح أهداف الدليل وخطواته وكيفية تدريسه من خلال خطوات النموذج التوليدي بالنسبة لمعلم المجموعة التجريبية .
- اللقاء المباشر والمستمر بين الباحث ومعلم المجموعة التجريبية لمتابعة عملية التدريس ، والرد على أي استفسار من جانب المعلم يتعلق بخطوات وخصائص النموذج التوليدي ....أوغير ذلك .
- تنوع الوسائل التعليمية ما بين ورقية وألكترونية ، وكذلك الأنشطة الصفية المستخدمة عند تدريس الدليل .
- تنوع أسئلة التقويم البنائي داخل الدليل ما بين مقالية وموضوعية ، تقيس جميع المهارات التي تتعلق بالنص المدروس ، وبعضها تطبيقي يتعلق بواقع حياة الطلاب .

- **عوامل ترجع إلى الطالب ، ومنها** :

- تجاوب الطلاب مع النموذج التوليدي باعتباره طريقة جديدة للتدريس تختلف عن الطرق التي تعود عليها الطلاب في تدريس النصوص الأدبية من جانب معلميهم .
- تجاوب الطلاب للعمل في مجموعات يتعاونون فيها من أجل التعلم ، وإتاحة الفرصة للطلاب للمشاركة في الموقف التعليمي كل حسب قدراته ، وبالتالي يعطي دورا للطلاب منخفضي مستوى الفهم ، مما يسهل عليهم التفاعل مع النص بشكل جيد ، وبالتالي الفهم الأفضل للنص الأدبي .
- دافعية الطلاب للتعليم من خلال هذا النموذج ، وذلك لأنه أزال الفجوة التي بين الطلاب والمعلم ، كما حرر الطلاب من القيود التي يشعرون بها حيث تترك حرية النقاش والحوار داخل المجموعات ومع المعلم .

وتتفق هذه النتائج والتي تتعلق بفاعلية نموذج التعلم التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية في المستويات المختلفة ، مع نتائج الدراسات التي اهتمت بالنموذج التوليدي في تدريس مواد دراسية أخرى ، ومن هذه الدراسات :دراسة (خالد ضهير ، ٢٠٠٩) والتي توصلت إلى فاعلية استراتيجية التعلم التوليدي في علاج التصورات البديلة لبعض المفاهيم الرياضية ، ودراسة (محمد بخيت ، ٢٠٠٩) والتي توصلت إلى فاعلية نموذج التعلم التوليدي في تدريس

الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي بالكوارث الطبيعية ، ودراسة (أسماء الشيخ ١٤٢٩ هـ) والتي توصلت إلى فاعلية نموذج التعلم التوليدي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في العلوم والدافعية للتعلم ، ودراسة (زاهر فنونة ،٢٠١٢) والتي توصلت إلى فاعلية نموذج التعلم التوليدي في تنمية المفاهيم والاتجاه نحو الأحياء ، ودراسة (صلاح عبد السميع ٢٠١٢) والتي توصلت إلى فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية ، وهي الدراسة الوحيدة في حدود ما اطلع عليه الباحث – التي اهتمت ببيان فاعلية النموذج التوليدي في تنمية إحدى مهارات اللغة العربية أو فروعها ، ودراسة (لي ليم ، وجرابوسكي Lee H.W , Grabowski,B 2009) والتي توصلت إلى أن التعلم التوليدي مع التغذية الراجعة أدى إلى تحسن مهارات فهم موضوعات العلوم والتنظيم الذاتي ،ودراسة (Wittrock1991) والتي توصلت إلى أن التعلم التوليدي مقارنة ببعض النماذج الأخرى ، مثل : المدرسة السلوكية ، ومعالجة المعلومات ، ونظرية المخططات ، كان دور المتعلم فيه (التوليدي) هو مفتاح عملية التعلم .

وتتفق نتائج البحث الحالي . أيضا . بنتائج الدراسات السابقة التي اهتمت بتعليم النصوص الأدبية ، وتنمية مهارات فهمها باستخدام أساليب واستراتيجيات تدريسية أخرى ، لأنه لا توجد دراسات اهتمت بالتعلم التوليدي مع النصوص الأدبية ، مثل : دراسة (عبد الحميد زهدي ، ١٩٩٩) وتوصلت إلى أن البرنامج المقترح كان فعالا في تنمية مهارات إلقاء القصائد الشعرية ، ودراسة (مصطفى ابراهيم ٢٠٠٢) وتوصلت إلى أن الاستراتيجية المقترحة القائمة على منهج النقد التكاملي في تنمية فهم النصوص الأدبية وتذوقها ، ودراسة (فايزة عوض ، محمد السيد ٢٠٠٣) والتي توصلت إلى فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات الفهم القرائي للنصوص الأدبية ، ودراسة (سعيد لافي ٢٠٠٣) والتي توصلت إلى فاعلية دورة التعلم في فهم الصورة الجمالية بالنص الأدبي ، ودراسة (زينب الشمري ٢٠٠٥) وتوصلت إلى أن استراتيجية الجدول الذاتي كانت فعالة في تحسين الاستيعاب القرائي في مادة الأدب والنصوص ،ودراسة (هاني الأنصاري ٢٠١١) والتي توصلت إلى فاعلية الخرائط المعرفية باستخدام الحاسوب في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية وتذوقها ، ودراسة (ابتسام عافشي٢٠١٢) وتوصلت إلى أن استراتيجية الأسئلة المستندة إلى التفكير فعالة في تنمية الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد للنصوص الأدبية ، وغير ذلك من الدراسات ، والتي أكدت نتائجها على أن تلك الاستراتيجيات والطرق الحديثة والبرامج المقترحة كانت فعالة في تعليم النصوص الأدبية وتنمية مهارات فهمها .

- **توصيات البحث** :

في ضوء نتائج البحث يمكن تقديم التوصيات التالية :

- ضرورة الأخذ بمهارات فهم النصوص الأدبية التي تم التوصل إليها من خلال هذا البحث عند وضع محتوى النصوص الأدبية .

- إعادة النظر في مقرر الأدب العربي للمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية ، ليتم فصل مقرر الأدب عن النصوص الأدبية وإعادة النظر في الوقت المحدد لتدريسهما ، وكيفية عرض المحتوى بشكل يساعد الطلاب على فهم النصوص وتذوقها .
- إعادة النظر في النصوص المقدمة للطلاب كنماذج للشعر في عصر معين بحيث لا يكون هناك تعارض بين النص وشرحه ، وذلك لملاحظة الباحث أن أحد النصوص المقدمة كنموذج للشعر في عصر صدر الإسلام ، ويقول الشارح للنص : ويبدوا أن الشاعر قد قال هذه القصيدة في الجاهلية.
- ضرورة تدريب معلمي اللغة العربية بمراحل التعليم المختلفة على استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس النصوص الأدبية . خاصة . وفروع ومهارات الغة العربية عامة .
- بناء أدلة لمعلمي اللغة العربية تساعدهم في تدريس فروع ومهارات اللغة العربية باستخدام أساليب واستراتيجيات تدريس حديثة .
- عقد دورات تدريبية مستمرة لمعلمي اللغة العربية لتدريبهم على استخدام الأساليب والإستراتيجيات الحديثة في التدريس ، حيث الأساليب والطرق المستخدمة لا تزال هي الطرق التقليدية التي تبعد عن فاعلية ومشاركة الطلاب .

- **مقترحات البحث** :

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يقترح البحث الحالي إجراء البحوث التالية:

- دراسة فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية لتلاميذ المرحلة الإعدادية
- دراسة فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارات فهم النصوص الدينية في المراحل التعليمية المختلفة .
- بناء برامج تدريبية لمعلمي اللغة العربية بالمراحل التعليمية المختلفة لاستخدام الاستراتيجيات التدريسية الحديثة في تعليم اللغة العربية .
- دراسة تشخيصية لصعوبات فهم الطلاب للنصوص الأدبية في المراحل التعليمية المختلفة .
- أثر تدريب معلمي اللغة العربية على بعض الاستراتيجيات الحديثة على تحصيل وفهم طلابهم لفروع ومهارات اللغة العربية .

- **المراجع** :

- ابتسام عباس محمد عافشي : فاعلية استراتيجية الأسئلة المستندة إلى التفكير في تنمية مهارات الاستيعاب القرائي والتفكير الناقد للنصوص الأدبية لدى طالبات قسم اللغة العربية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ١٢٦ ، الجزء الثاني ،ابريل ٢٠١٢ .

- أحمد اللقاني ، علي الجمل : معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٦ .
- أحمد حسين اللقاني : المناهج بين النظرية والتطبيق، القاهرة، عالم الكتب، ط٤،١٩٩٥ .
- أحمد عودة : القياس والتقويم في العملية التدريسية ، الأردن ، دار الأمل ، ط٢ ، ١٩٩٣ .
- أحمد مصطفى المهنى : تقويم مقرر النصوص الأدبية بالحلقة الثانية من مرحلة التعليم الأساسى في ضوء معايير تنمية التذوق الأدبى ، رسالة ماجستير (غير منشورة) معهد الدراسات التربوية ، ٢٠٠٧ .
- أسماء عبد الرحمن الشيخ : تطوير نموذج التعلم التوليدى وفاعليته في تنمية الاستيعاب المفاهيمى في العلوم والدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة http:// dr-asma- a.com/pageother.php?catsmktba=50
- الإمام الرازي : مختار الصحاح ، بيروت ، دار القلم ، د – ت .
- أمانى حلمى عبد الحميد : أثراستخدام استراتيجية دورة التعلم في تدريس المفاهيم البلاغية على التحصيل الفورى والمؤجل لطلاب المرحلة الثانوية ،مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ٦٤ ، مارس ٢٠٠٧ .
- أميمة بكري حسين عبد الغني : مهارات الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي (ملخص لورقة بحثية لدرجة الدكتوراه) مجلة القراءة والمعرفة ،الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ١٣٠ ، ج ١ ، أغسطس ٢٠١٢ .
- بسيونى اسماعيل الشيخ : برنامج لتنمية مهارات الكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الأزهرية ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الدراسات الإنسانية ، جامعة الأزهر، فرع البنات ،٢٠٠٠ .
- بسيونى اسماعيل الشيخ ، عواطف النبوى عبدالله : فاعلية برنامج تدريبى مقترح لتنمية مهارات تحليل النص القرآنى ومهارات تدريسه لدى معلمى العلوم الشرعية بالمرحلة الثانوية الأزهرية ، وأثره فى فهم الطلاب ، مجلة التربية ،كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ع ١٤٣ – جزء ١ ، ديسمبر ٢٠٠٩ .
- بسيوني إسماعيل الشيخ : فعالية برنامج تدريبي مقترح لمعلمي اللغة العربية بالمرحلة الإعدادية الأزهرية في ضوء احتياجاتهم التدريبية في الأداء التدريسي للمعلمين واللغوي للتلاميذ ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الدراسات الإنسانية – جامعة الأزهر ، فرع البنات ، ٢٠٠٣
- حسن شحاته : تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٢.
- خالد سلمان ضهير : أثر استخدام استراتيجية اتلعلم التوليدي في علاج التصورات البديلة لبعض المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي ، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ، الجامعة الإسلامية بغزة ،٢٠٠٩ .
- راضي فوزي حنفي مرسي : فعالية استراتيجيه مقترحه لتنمية بعض مهارات التفكير الناقد في النصوص الأدبية لدى تلاميذ الصف الثالث المتوسط بالمملكة العربية السعودية.٢٦٨٣٢٠ http://kenanaonline.com/users/wageehelmorssi/post
- رشدي طعيمة : الأسس العامة لمناهج تعليم اللغة العربية إعدادها تطويرها تقويمها ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ط١ ، ١٩٩٨ .

- زهر نمر محمد فنونه : أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي و العصف الذهني في تنمية المفاهيم والاتجاه نحو الأحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر بمحافظات غزة رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ، الجامعة الإسلامية بغزة ،٢٠١٢ .
- زينب حسن نجم الشمرى : أثر التدريب على بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية المهارات التدريسية لدى الطالبات المعلمات في كلية التربية للبنات جامعة حائل ، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ، عدد ٢٠ ، رجب ١٤٣٢ ه .
- زينب حسن نجم الشمرى : أثر استخدام استراتيجية الجدول الذاتى في الاستيعاب القرائى في مادة الأدب والنصوص لدى طالبات الأول المتوسط ،مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ٤٦ ،أغسطس ٢٠٠٥ .
- سعيد عبد الله لافي : كفاءة دورة التعلم في فهم الصورة الجمالية بالنص الأدبى لدى طلاب المرحلة المتوسطة ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، عدد ٨٧ ، أغسطس ٢٠٠٣ .
- شحادة محمد زقوت ٢٠٠٤ : صعوبات حفظ النصوص الادبية لدى طلبة الصف التاسع الاساسي في محافظة غزة من وجهة نظر المعلمين و الطلبة http://kenanaonline.com/users/wageehelmorssi/post268320
- صلاح عبدالسميع محمد أحمد : فاعلية النموذج التوليدي في تنمية مهارات القراءة الناقدة لدى تلاميذ الف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية ، مجلة القراءة والمعرفة الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ١٣١ ، الجزء الأول ، سبتمبر ٢٠١٢ .
- عبد الحميد زهدى سعد عطا الله : تنمية المهارات الأساسية لإلقاء القصائد الشعرية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، عدد ٥٧ ، ابريل ١٩٩٩ .
- عبد الحميد زهدى سعد عطا الله : فاعلية المراقبة الذاتية في تنمية مهارات الفهم القرائى والاتجاه نحو القراءة لدى طلاب الصف الأول الثانوى ، دراسات في المناهج وطرق التدريس الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، عدد ١٤٣ ، فبراير ٢٠٠٩ .
- عبد العليم ابراهيم : الموجه الفنى لمدرسى اللغة العربية ، القاهرة ، دار المعارف ، ط ١٥ ١٩٩٤.
- علاء الدين حسن سعودي : برنامج قائم على مدخل القراءة الموسعة لتنمية مهارات تذوق القصص والميل نحو قراءتها لدى طلاب المرحلة الثانوية باستخدام استراتيجية الإبراز والتعليق ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ،الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس عدد ١٣٥ ، يونيو ٢٠٠٨ .
- علي أحمد مدكور : تدريس فنون اللغة العربية ، الرياض ، دار الشواف ١٩٩١ .
- علي ماهر خطاب : مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ،مكتبة الأنجلو المصرية ، ط٢ ، ٢٠٠٧ .
- فاطمه عبد الوهاب : http://curriculumscience.blogspot.com/062008
- فايزة السيد عوض ، محمد السيد : فعالية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الفهم القرائى وإنتاج الأسئلة والوعى بما وراء المعرفة في النصوص الأدبية لدى طلاب المرحلة الثانوية ، المؤتمر العلمي الثالث للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، يوليو ٢٠٠٣.
- فايزة أحمد عبد السلام : فعالية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية الفهم القرائي والميول القرائية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الدراسات الإنسانية ، جامعة الأزهر ، ٢٠٠٧ .

- فتحي علي يونس : قضايا مهمة في تعليم القراءة (تحليل الكتب – مستويات القراءة – السرعة) مجموعة مقالات باللغة الإنجليزية . ترجمة : فتحي علي يونس ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ١٢٧ ، الجزء الثاني ، مايو ٢٠١٢ .
- فهد عبد الكريم البكر : العلاقة بين المهارات التدريسية لدى معلمي اللغة العربية ومستويات تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي في النصوص الأدبية ، مجلة التربية كلية التربية ، جامعة الأزهر ، عدد ١٣٣ ، جزء ٣ ، سبتمبر ٢٠٠٧
- ماهر إسماعيل صبري ، إبراهيم تاج الدين : فعالية إستراتيجية مقترحة قائمة على بعض نماذج التعلم البنائي وخرائط أساليب التعلم في تعديل الأفكار البديلة حول مفاهيم ميكانيكا الكم وأثرها على أساليب التعلم لدى معلمات قبل الخدمة بالمملكة العربية السعودية ، رسالة الخليج العربي، عدد ٧٧ ، ٢٠٠٠ .
- مجمع اللغة العربية : المعجم الوجيز، القاهرة، ١٩٩٠م.
- محمد بخيت السيد أحمد : أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي بالكوارث الطبيعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية – جامعة سوهاج ، ٢٠٠٩ .
- محمد السيد على الكسباني : التدريس نماذج وتطبيقات في العلوم والرياضيات واللغة العربية والدراسات الاجتماعية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٨ .
- محمد سعد موسى : برنامج متكامل لتنمية الثروة اللغوية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية من خلال أبواب المشترك اللفظي والترادف والاشتقاق في الدرس القرائي ، رسالة دكتوراه ، جامعة طنطا فرع كفر الشيخ ، ٢٠٠٤ .
- محمد صالح سمك : فن التدريس للتربية اللغوية وانطباعاتها المسلكية وأنماطها العملية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ .
- محمد عويس القرني ابراهيم : أثر تدريس برنامج مقترح في البلاغة للطلاب المعلمين بكلية التربية بشعبة اللغة العربية في تنمية المهارات اللازمة لتحليل النص الأدبي بالمرحلة الثانوية ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ٦٣ ، فبراير ٢٠٠٧ .
- محمد لطفى محمد جاد : استراتيجية قائمة على التعلم المنظم ذاتيا لتنمية مهارات القراءة الاستيعابية لدى طلاب الصف الأول الثانوى ، مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ١٣١ ، ج ٢ ، سبتمبر ٢٠١٢ .
- محمد لطفي محمد جاد : فعالية استراتيجية مقترحة في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، مجلة القراءة والمعرفة ، ع٢٢ ،مايو ٢٠٠٣ .
- محمد محمد حسن بسيوني : مهارات تحليل النص الأدبي (فن الشعر) لدى معلمي المرحلة الثانوية وأثرها على التذوق الأدبي ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، ٢٠٠٣ .
- محمود حافظ أحمد : فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس الجغرافيا في تنمية بعض أنماط الذكاءات المتعددة والاتجاه نحو قضايا البيئة لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، عدد ١٢٠ ، يناير ٢٠٠٧ .

- مدحت محمد صالح : أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية بعض عمليات العلم والتحصيل في مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية ، المؤتمر العلمي الحادي والعشرين ، المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصرة ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، ٢٠٠٩ .
- مراد راتب محمد علي : أثر التدريب على بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تحسين مستوى الفهم القرائي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ،رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ ، ٢٠٠٨ .
- مصطفى محمد عبد الرحيم إبراهيم : فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على منهج النقد التكاملي في تنمية فهم النصوص الأدبية وتذوقها لدى طلاب الصف الأول الثانوي رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ، جامعة الأسكندرية ، ٢٠٠٢ .
- ملاك محمد السليم : النظرية البنائية http://www.moe.gov.sa/Case knowledge/profesionalEducation
- ملاك محمد السليم : فاعلية نموذج مقترح لتعليم البنائية في تنمية ممارسات التدريس البنائي لدى معلمات العلوم وأثرها في تعديل التصورات البديلة لمفاهيم التغيرات الكيميائية والبيوكيميائية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض ٢٠٠٤ http://kenanaonline.com/files/0021/21254/6600
- هاني أسامة توفيق الأنصاري : فاعلية برنامج قائم على الخرائط المعرفية باستخدام الحاسوب في تنمية مهارات فهم النصوص الأدبية وتذوقها لدى طلاب الصف الأول الثانوي مجلة القراءة والمعرفة ، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، عدد ١٢٠ ، الجزء الأول أكتوبر ٢٠١١ .
- وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية : الأدب العربي المقرر على الصف الثاني الثاني بالمملكة العربية السعودية (الفصل الدراسي الثاني) ٢٠١٢ .

- **المراجع الأجنبية** :

- Chin,C.&Brown,D(2000):learning in Science : A Comparis- aiton of Deep &Approaches ,Journal of Research in Science Teaching,37 (2),109-138
- Elba ,Villanueva de Debat :Applying Currrent Approaches to the Teaching of Reading , English Teaching Forum ,V,44 ,N,1 , 2006
- Kocka, Eckstein, S: Skills Needed for reading comprehension of physics and their relation to problem-solving abitiyn Journal of research in sciences teaching1995 vol.32 no.6 .
- Lee, H.W., Lim, K.Y. & Grabowski, B. (2009). Generative Learning Strategies and Metacognitive Feedback to Facilitate comprehension of Complex Science Topics and Self-Regulation. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 18*(1), 5-25. Chesapeake ,VA: AACE. http://www.editlib.org/noaccess/٢٦١١٩
- Wittrock1990 : http://www.ed.psu.edu/nasa/genetxt.html
- http://generative.com

****

البحث السابع :

" فاعلية برنامج مقترح قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين"

إعداد :

د/رضا السيد محمود حجازى

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس العلوم

المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي

" فاعلية برنامج مقترح قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين "

د/ رضا السيد محمود حجازى

- **مستخلص الدراسة** :

إستهدفت الدراسة معرفة فاعلية برنامج قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين، ومعرفة طبيعة العلاقة بين التنور العلمي ومهارات القراءة . وقد تم اختيار عينة الدراسة من دارسى محو الأمية بمحافظة المنوفية بلغ عددها ٢٣ للمجوعة التجريبية ١٩ للمجموعة الضابطة والاقتصار على ثلاثة أبعاد من التنور العلمي وهى: المفاهيم العلمية ، العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، والعلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع (STSE) ، و أربع مهارات من القراءة وهى (التعرف – النطق – الفهم القرائى السلاسة والدقة)،وقد اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي فيما يتصل بتجربة الدراسة وضبط المتغيرات . وقد اوضحت نتائج الدراسة فاعلية البرنامج فى تنمية التنور العلمى ومهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين ، ووجود علاقة طردية موجبة بين التنور العلمى ومهارات القراءة ، وقد اوصت الدراسة بضرورة تضمين الثقافة العلمية فى برامج تعليم الكبار ، واعداد مناهج محو أمية تعتمد على الثقافة العلمية فى تعليم القراءة والكتابة لدارسى محو الأمية .

"Effectiveness of the proposal program which is based on the integration of scientific literacy and literacy in developing scientific literacy and reading skills for literacy novices learners"

Abstrat :

Study aimed to find out the effectiveness of a program based on the integration of scientific literacy and literacy in developing scientific enlightening and reading skills of literacy novices learners furthermore to know the nature of the relationship between scientific literacy and reading skills.The study sample was selected from literacy learners at Menofia , the total number of experimental group is (23) , the total number of controlling group is (19).This study focuses on only three dimensions of scientific literacy : scientific concepts interaction relationship between science , technology and society (STS), the correlation between science , technology, environment and society (STSE)), this study include four skills of reading : identify - pronunciation - reading Comprehension - accuracy),The study followedsemi – experimental design. The findings showed the effectiveness of the program in the development of scientific literacy and reading skills in literacy novices learners, and the existence of a positive relationship between scientific literacy and reading skills, The study recommended that a scientific culture should be included in adult education programs, and preparing curricula based on scientific culture for reading and writing literacy learners

• **مقدمة** :

إن محو الأمية حقٌ ما زال محروماً منه حوالي خُمْس السكان الراشدين في العالم، حيث أشار التقرير العالمي للتعليم للجميع لعام ٢٠٠٨ إلى أن: هناك أكثر من سبعمائة وأربع وسبعين (٧٧٤) مليون شخص بالغ في أنحاء العالم لايستطيعون القراءة، والكتابة وهم يمثلون خُمْس عدد البالغين في العالم، وأن عدد الأميين في المنطقة العربية يقدر بحوالي ستين (٦٠) مليون شخص منهم سبع عشر (١٧) مليون أمي تقريباً فى مصر. كما أن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أشار إلى أن مصر أحد البلدان التسعة التي يوجد بها أعلى معدلات للأمية في العالم .

وقد أكد عقّد الأمم المتحدة لمحو الأمية " أن القرائية مهمة لاكتساب كل طفل وشاب وبالغ مهارات الحياة الأساسية التي تمكنهم من التغلب على التحديات التي يمكن أن يواجهها في الحياة ، كما أن القرائية تعد عنصراً متينا للحد من الفقر.

وقد أكّد (حسن مادي ٢٠٠٢ : ٥١) على أهمية ربط برامج محو الأمية وتعليم الكبار بحاجات الأميين والعمل على إشباع حاجاتهم المختلفة بشتى السبل،وتأتى ضرورة تعليم الأميين مهارات التعلم الأساسية لما لها من دور في القضاء على أميتهم وربط برامج محو الأمية وتعليم الكبار بواقع حياة الأميين ، تلبية لحاجات التعلم الأساسية لديهم ، وأن تتضمن البرامج والقضايا والمناهج الموضوعات التي تهم الأميين (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ٢٠٠٠ : ١٦٢).

وفي الصدد نفسه يشير (محمد حماد هندي، ٢٠٠٨ : ٥٧٣) إلى: أهمية أن يكون تعلم القرائية عملاً مصاحبا، ومعاونًا لتنمية مهارات أساسية في إطار السياق الاجتماعي والثقافي والاقتصادي المعاصر، وأن يكون تعليم الأميين والكبار تعلما تنويريًا يساعدهم على الخروج من عزلتهم الاجتماعية والثقافية والمهنية مما ينعكس أثره على البيئة والمجتمع وتطوير أداء الأفراد وثراء قدراتهم ومهاراتهم المهنية والحياتية، أي أنه لا يجب اقتصار البرامج المقدمة لدارسى محو الأمية على القرائية دون الاهتمام بالجوانب الأخرى في حياة الدارس، وحيث أن التربيةٍ العلمية تشير إلى أهمية تكوين العقلية العلمية الناقدة المحبة للاستطلاع دوما والتي تنبذ الخرافات وتميل إلى التعامل الموضوعي مع الأحداث والأشياء، وهذه المهمة تجعل الأهداف المتعلقة بإعداد المواطن المتنور علميا من أولويات التربية العلمية في الوقت الحالي، حيث يرى (صابر سليم،١٩٨٩) أن التنور العلمي هو " قدر من المعارف والمهارات والاتجاهات تتعلق بالقضايا والمشكلات العلمية ومهارات التفكير العلمي اللازمة لإعداد الفرد للحياة اليومية التي تواجهه في بيئته ومجتمعه، كما يعرفه روبا (Rubba, 1978) بأنه: القدرة على قراءة المعلومات العلمية العادية وفهمها ومعرفة قدر معين من دور العلم في المجتمع مع فهم الاختراعات العلمية. ويرى (حسام مازن ،٢٠٠٩ :٤١٣) أن التربية العلمية تعني فهما أعمق وأشمل لتاريخ العلم والعلماء والاختراعات والاكتشافات العلمية

الحديثة، وأيضا إتقان المواطن للمهارات العلمية والعملية والحياتية والأكاديمية اللازمة لدراسة العلم وتعلمه، ومواصلة هذا التعليم حتى آخر عمره. كما يرى (محمد على نصر ،٢٠٠٠: ٣٠٧) أن للتربية العلمية دوراً مهماً بالنسبة للفرد وللمجتمع، وترجع أهميتها إلى الفرد إلى أنها تسهم في تربية الفرد علميا من خلال تفهم العلم وليس مجرد حفظ المعلومات، وتفهم قضايا المجتمع ومشكلاته ومحاولة إيجاد الحلول لها، كما تسهم في تزويد الفرد بالثقافة العلمية بمفهومها الشامل، وتفهم طبيعة العلم التي تختلف عن غيرها من فروع المعرفة كما تسهم في التحلي بالسلوك العلمي صحيا وعلميا واجتماعيا، بالإضافة إلى تعميق وعى الفرد نحو التمسك بالقيم العلمية والاجتماعية والسلوكية.

ولذلك قام الاتحاد الأمريكي للتقدم العلمي AAAS ، بمشروع يهدف إلى تحقيق التنور العلمي لجميع المواطنين بعنوان العلم للجميع Science for all (ممدوح عبد المجيد، ١٩٩٩: ٨٦٤).

كذلك اهتمت الصين الشعبية بالتنور العلمي من خلال جعل العلم للجميع Popularization & Science وهذا خير مثال لترجمة مفهوم الثقافة العلمية أو التنور العلمي للجميع (نبيل فضل،١٩٩٥ :٣).

وفي الإطار نفسه يشير (إحسان الأغا، جمال عبد ربه ،٢٠٠٠) إلى أن أهمية تصدى المؤسسات التعليمية المختلفة إلى قضية الأمية العلمية، ودور هذه المؤسسات فى إعداد الإنسان المتنور علميا والقادر على التكيف مع العصر وتطوراته.

وأشارت نتائج كثير من الدراسات منها: دراسة (مدحت النمر،١٩٩١ : ١٠٦٥) ،و (حسن مادى، ١٩٩١ : ١٥٦٣) إلى أن مناهج العلوم في عزلة تامة عن قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع ، وأكدت ذلك نتائج دراسة (محسن فراج ،١٩٩٦ :١٩) التى أوضحت أن محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية لا يعكس أبعاد التنور العلمي إلا بدرجة محدودة ، وفي مجال محو الأمية استهدفت دراسة (محمد رفعت ،٢٠٠٠) تقويم كتب محو الأمية، وأظهرت نتائجها عدم احتواء الكتب على كثير من الموضوعات التي تلبي احتياجات الدارسين ومنها على وجه التحديد الموضوعات العلمية، وأوصت الدراسة بأهمية تضمين المزيد من الموضوعات العلمية في كتب مرحلة محو الأمية.

وفي إطار فعالية مناهج العلوم في تنمية القرائية قام كادو وآخرون (Cadow, et. al 2001) بدراسة استهدفت استخدام منهج تجريبي في العلوم مع الأمهات وأطفالهم في مرحلة ما قبل المدرسة للقضاء على أمية الأمهات، وأظهرت النتائج فاعلية المنهج التجريبي في العلوم للأمهات وأطفالهم في مرحلة ما قبل المدرسة في تنمية القرائية، وفي هذا الصدد يشير (عزو إسماعيل ، ٢٠٠٠) إلى أن الترابط والتنسيق بين الحقول المختلفة للمواد الدراسية أمرمهم ومفيد في تنظيم المناهج والبرامج المختلفة حتى يساعد المتعلم على إدراك البنية الكلية للعلم.

وفي إطار العلاقة بين العلوم والقراءة أوضحت نتائج اختبار الامتحان القومي للعلوم في الولايات المتحدة (NEAP) أن الفهم القرائي للمفاهيم العلمية والمفاهيم المحورية في العلوم ترتبط ارتباطا ايجابيا عاليا مع إتقان الطالب للقراءة، وفي الصدد نفسه تشيرنتائج دراسة (نعيمة حسن، ٢٠٠٦) إلى أن قراءة الكتب الدراسية تعد إحدى الوسائل التي لا غني عنها للحصول على المعلومات والمعارف والتمكن من التحصيل العلمي، ولذلك يشكل تعليم القراءة للمبتدئين الكبار أهمية خاصة حيث أنها تمكنهم من التواصل مع النصوص المكتوبة ومن ثم قضاء حاجاتهم اليومية المتصلة بتلك النصوص بالاعتماد على أنفسهم، ومن ثم فالقراءة تثرى معلومات المبتدئين الكبار مما يساعد على تنمية مهارات التفكير المختلفة لديهم (علاء الدين سعودي ، ٢٠٠٨) ، وقد أكدت توصيات مؤتمر (اليونسكو، ٢٠٠٩) الذي عقد بمدينة بليم بالبرازيل إلى أن القرائية مهارة أساسية وكفاءة مهمة لا غني عنها لتحقيق المواطنة الفاعلة في جميع أنحاء العالم ، وهي تتخلل جميع مناحي الحياة اليومية والعمل والحياة المدنية ، وتتشكل باستمرار وفقا لتطور تراكيب الثقافة والاقتصاد والمجتمع ،وهي أمر ضروري للانخراط في التعلم المفيد فهي الشرط اللازم للتحرر الشخصي والاجتماعي والسياسي.

وحول أهمية الفهم القرائي يشير (فايزة السيد ، محمد السيد ، ٢٠٠٣) إلى أن قراءة النصوص العلمية تعد إحدى الوسائل التي لا غنى عنها للمتعلم كي يتواصل مع عالم يتسع باستمرار، فعالمنا أصبح اليوم عالم المعرفة ، وأصبحت القدرة على الفهم أهم متطلبات النجاح في الحياة، ولهذا فإن تنمية القدرة على الفهم القرائي للمواد الدراسية بصفة عامة والمواد العلمية بصفة خاصة تعد أحد التوجهات الحديثة لعلماء النفس واللغة والتربية، وفي الصدد نفسه يؤكد باكر، وبيبرن (Baker & Piburn, 1996,144) إلى أن نقص تدريب الطلاب على قراءة النصوص العلمية يؤدى إلى فهمهم السطحي للقراءات العلمية،نتيجة لقصور الفهم القرائي لديهم.

يتضح مما سبق أهمية التكامل بين تعليم العلوم وتعلم القراءة، ويشير (عبد السلام مصطفي ٢٠٠٩: ٨٧) إلى أن مدخل التكامل من المداخل التي تستخدم في تضمين موضوعات ووحدات مهارات الحياة ضمن أهداف ومحتوى المناهج الأخرى مثل منهج العلوم، ومنهج اللغة العربية، وغيرها من المناهج ذات الصلة، وفي الصدد نفسه يشير(محمد سعد الموجي ،٢٠٠٠: ٩) إلى أن هناك كثيرًا من المناهج التي يمكن أن توصف بالتكامل ولكنها تختلف فيما بينها من نواحي كثيرة، ولذلك وضع العلماء أبعاد للتكامل يمكن بواسطتها الحكم على نوعية تكامل المنهج أو البرنامج وهذه الأبعاد هي مجال التكامل، وشدة التكامل، عمق التكامل، ويقصد بالتكامل كمصلح تربوي : تقديم المعرفة في نمط وظيفي على صورة موضوعات أو مفاهيم أو مشكلات أو مشروعات متدرجة ومترابطة تغطي الموضوعات المختلفة دون أن يكون هناك تجزئة أو تقسيم في ميادين منفصلة (رشدي لبيب، فايز مراد مينا ،١٩٩٣: ٧٦).

وعن استخدام العلوم في تعليم القراءة يشير جيري،وجونسان (Jonthan,O., and Jerry, W., .2001) أن: مادة العلوم بما تتضمنه من صور، وأشكال ورسومات وكلمات يمكن أن تسهم في تنمية التواصل وتعلم القراءة، ويتفق معه جوزيف (Joseph, T., 2004) على أهمية استخدام العلوم العامة في تعليم جميع الأطفال القراءة، واستخدام طرق تعزز القرائية لدى الأطفال، وفى الصدد نفسه أكدت نتيجة دراسة (نعيمة حسن ،٢٠٠٦: ٢٤٢) على أنه يمكن تنمية الفهم القرائي باستخدام النصوص العلمية، وأنه عند تعليم الطلاب العلوم يجب تعليمهم كيف يقرءون وكيف يتعلمون العلوم من قراءة النصوص العلمية.

- **الإحساس بالمشكلة** :

على الرغم من تأكيد معظم الدراسات على أهمية التنور العلمي للفرد وللمجتمع، وإسهام التربية العلمية في تربية الفرد علميا من خلال معرفته لطبيعة العلم، وإلمامه بالمبادئ والمفاهيم الكبرى والعامة في العلوم، ودرايته بالعلاقة بين العلوم والتكنولوجيا، وفائدة العلوم للفرد والمجتمع، إلا أن: مناهج محو الأمية التي تقوم الهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار باستخدامها لاتتضمن مفاهيم وقضايا علمية، ولا تستهدف تنمية التنور العلمي لديهم (محمد رفعت ، ٢٠٠٠: ٨٧).

ونظراً لأن مادة العلوم متحررة من البيئة بمعني أن اللغة العلمية مشتركة بين جميع البيئات، فإنه قد يكون من المفيد استخدام موضوعات علمية في مناهج محو الأمية حتى تكون مناسبة لكل البيئات، كما أن كثيراً من الدراسات أوضحت أن محتوى مادة العلوم يمكن أن يسهم في تنمية القرائية لدى الدارسين نظرا لما تتضمنه مادة العلوم من رسومات وأشكال وبيانات وصور تزيد من التواصل مع الدارسين، وبالتالى فإن محتوى مادة العلوم يمكن أن يتكامل مع مهارات القرائية بغرض اكتساب الدارسين التنور العلمي، وتكون أكثر فاعلية في مساعدة الدارسين على التحرر من الأمية الأبجدية .

- **مشكلة الدراسة** :

من خلال خبرة الباحث في العمل كمنسق لمشروع اليونسكو لبناء قدرات تعليم الكبار في مصر في الفترة (٢٠٠٧ - ٢٠١٠) اتضح أن برامج محو الأمية الحالية غير فعالة ،حيث أن التقدم المحرز في مجال محو الأمية ضعيف جدا،فقد أشار تقرير اليونسكو لعام (٢٠١١)أن مصر بها حوالي (١٧,٨) مليون شخص أمي ، كما أن مشكلة إحجام الدارسين على الالتحاق بفصول محو الأمية وتسربهم منها حتى بعد الالتحاق بها من المشكلات التي تواجه قضية مكافحة الأمية بمصر وقد أفادت كثير من الدراسات أن المناهج التي تقدم إلى الدارسين لا تلبي احتياجاتهم واهتماماتهم نظرا لأن المناهج مركزية وبالتالي فهي لا تراعي بيئة الدارس المتنوعة، وبالتالى تتحدد مشكلة الدراسة فى الآتى : **استخدام برامج محو أمية موحدة لجميع فئات البيئات المختلفة وتجاهل مراعاة طبيعة البيئات المتنوعة للدارسين ،كما أن تلك البرامج لا تتضمن قضايا التنور العلمى وأبعاده فى محتواها، وانخفاض نسبة المتحررين من الأمية سنويا، وتسربهم من الفصول قبل محو أميتهم، وانخفاض تنورهم العلمى.**

ولدراسة هذه المشكلة تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتى:

- ما فاعلية برنامج مقترح في التربية العلمية قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدي دارسى محو الأمية المبتدئين ؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس التساؤلات التالية:

- ما أسس بناء البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدي دارسى محو الأمية المبتدئين؟
- ما البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدي دارسى محو الأمية المبتدئين؟
- ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي لدى دارسى محو الأمية المبتدين؟
- ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين؟
- ما الارتباط بين نتائج التطبيق البعدى لكل من مقياس التنور العلمي ،وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين ؟

- **أهمية الدراسة** :

قد تسهم الدراسة الحالية فيما يأتى:

- تقديم برنامج فى التربية العلمية يساعد على تنمية التنور العلمى ومهارات القراءة والعمل على جذب الدارسين إلى فصول محو الأمية وزيادة دافعيتهم نحو التعلم .
- تقديم دليل للمعلم للاسترشاد به عند تدريس موضوعات البرنامج التى تعتمد على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية لدارسى محو الأمية المبتدئين، أو للمعلم غير المتخصص فى الثقافة العلمية.
- مساعدة المتحررين من الأمية على اكتساب المفاهيم العلمية اللازمة لمواصلة دراسة العلوم بالمرحلة الإعدادية لمن يرغب منهم فى مواصلة الدراسة .
- تقديم نماذج من أدوات قياس التنور العلمي ومهارات القراءة للاسترشاد بها عند تقييم دارسى محو الأمية.
- توجيه نظر التربويين وواضعي المناهج والمعلمين إلى ضرورة تكامل الثقافة العلمية مع القرائية من أجل مساعدة الدارسينن على اكتساب مهارات القراءة والتنور العلمي.

- **أهدف الدراسة** :

تهدف هذه الدراسة إلى :

- بناء برنامج فى التربية العلمية قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية لدارسى محو الأمية المبتدئين.
- معرفة فاعلية البرنامج المقترح في تنمية التنور العلمي لدى دارسى محو الأمية المبتدئين.

- معرفة فاعلية البرنامج المقترح في اكتساب مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين.
- معرفة طبيعة العلاقة بين التنور العلمي ومهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين.

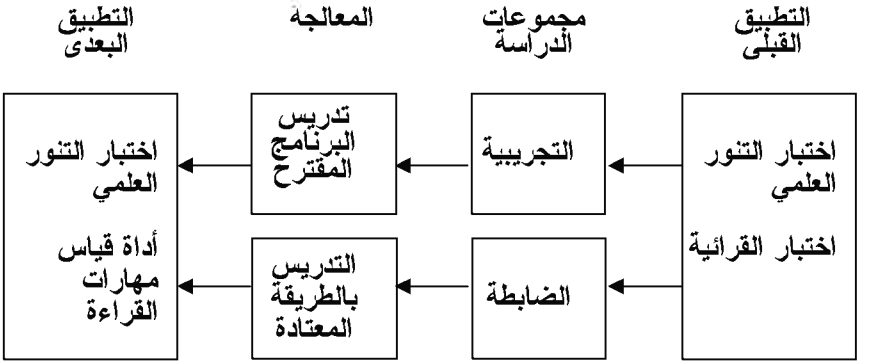
- **حدود الدراسة** :

اقتصرت الدراسة الحالية على:

- اختيار عينة الدراسة من دارسى محو الأمية بمحافظة المنوفية، نظرا لقربها من عمل الباحث مديراً للمركز الأقليمى لتعليم الكبار بسرس الليان ندبا من المركز القومى للامتحانات الأمر الذى يساعد الباحث فى متابعة التجريب الميدانى.
- الاقتصار على ثلاثة أبعاد من التنور العلمي وهى: المفاهيم العلمية ، العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع(STS)، والعلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع (STSE).
- الاقتصار على أربع مهارات من القراءة وهى (التعرف . النطق . الفهم القرائى . السلاسة والدقة).

- **منهج الدراسة** :

اتبعت الدراسة المنهج الوصفى فى تحديد أسس بناء البرنامج وبناء البرنامج المقترح واستخدام المنهج شبه التجريبي فيما يتصل بتجربة الدراسة وضبط المتغيرات وهو المنهج القائم على تصميم مجموعتين (التجريبية والضابطة) مع القياس القبلي والبعدي لمتغيراتها، ويوضح ذلك الشكل (١).



شكل (١) التصميم التجريبي

- **متغيرات الدراسة** :

- المتغيرات المستقلة : البرنامج المقترح في التربية العلمية القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية.
- المتغيرات التابعة : التنور العلمي – مهارات القراءة.

- **فروض الدراسة** :

بالنسبة للسؤالين الأول والثانى من الدراسة فليس لهما فروض، نظراً لطبيعتهما الوصفية التحليلية، أما باقى أسئلة الدراسة فقد وضعت لها الفروض الآتية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات دارسى محو الأمية بالمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التنور العلمي لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات دارسى محو الأمية بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التنور العلمي لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات دارسى محو الأمية بالمجموعتين التجريبية ، والضابطة في التطبيق البعدي لأداة قياس مهارات القراءة لصالح المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات دارسى محو الأمية بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لأداة قياس مهارات القراءة لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد ارتباط دال بين نتائج التطبيق البعدى لكل من مقياس التنور العلمي وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة لدى المجموعة التجريبية .

- **خطوات الدراسة** :

- دراسة الأدبيات والبحوث السابقة المرتبطة بالتكامل بين الثقافة العلمية والقرائية ، وبرامج دارسى محو الأمية، ومفهوم التنور العلمى وعلاقته بالقرائية وأبعاده ومقاييسه.
- تصميم البرنامج فى ضوء التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية ومصفوفة نواتج التعلم لدارسى محو الأمية.
- اعداد كتاب الدرس وفق محتوى البرنامج، فلسفتة، وأهدافه، وإستراتيجيات تدريسه وتقويمه .
- إعداد دليل المعلم وفق وفق محتوى البرنامج، فلسفتة، وأهدافه وإستراتيجيات تدريسه وتقويمه.
- إعداد أدوات الدراسة وتتمثل فى :
  - ✓ مقياس التنور العلمى
  - ✓ إعداد الباحث
  - ✓ بطاقة مهارات القراءة
  - ✓ إعداد الباحث
- اختيار عينة الدراسة وتشمل مجموعتين إحداهما تمثل المجموعة التجريبية التى تدرس البرنامج المقترح ، والأخرى ضابطة تدرس وفقا للطريقة المعتادة فى برامج محو الأمية، وهو برنامج اتعلم اتنور الذى تتبعه الهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار .
- تطبيق أدوات الدراسة على العينة قبلياً.
- التدريس لمجموعتى الدراسة.
- تطبيق أدوات الدراسة على العينة بعدياً.
- إدخال البيانات، وإجراء التحليل الاحصائى وتفسير النتائج فى ضوء ما وضع من فروض ونتائج الدراسات السابقة .
- تقديم التوصيات والمقترحات فى ضوء ما تسفر عنه نتائج الدراسة التجريبية.

- **مصطلحات الدراسة** :

- **البرنامج** Program:

يمكن أن يعرف بأنه" مجموعة من الخبرات التعليمية التي تقدم لمجموعة من المتعلمين في فترة زمنية محددة لتحقيق هدف أو أهداف خاصة (أحمد اللقانى ،على الجمل ، ٢٠٠٣ ، ٣٩)، ولغرض البحث الحالي يعرف البرنامج بأنه مجموعة من الخبرات النظرية والتطبيقية المترابطة المتضمنة في أنشطة الثقافة العلمية والقرائية التي تقدم لمجموعة البحث لتنمية التنور العلمي والقرائية لديهم .

- **التكامل** : Integration Approach

يعرفه جيمس وأدمز (James, D and Adams,S,1998) هو عملية يمكن أن يتم فيها الجمع بين نظامين دراسيين أو أكثر بغرض وضع منهج واحد يعكس سمات وخصائص الأنظمة كلها، ويحقق الاستفادة الكبيرة للمتعلم من تكامل المنهج.كما يعرف (صابر سليم،١٩٧٩) التكامل بأنه معالجة العلم بمنطوق وحدة العلوم ووحدة المشكلات والظواهر الكونية التي يفسرها، فالتكامل هو التجمع في كل موحد، ولغرض البحث الحالي يعرف التكامل بأنه علمية دمج موضوعات الثقافة العلمية مع موضوعات التنور العلمي في برنامج واحد يعكس سمات وخصائص الثقافة العلمية والقرائية ويحقق التنور العلمي والقرائية لدي مستخدميه.

- **التنور العلمي**: Scientific Literacy

يعرفه صابر سليم بأنه قدر من المعارف والمهارات والاتجاهات تتعلق بالقضايا والمشكلات العلمية ومهارات التفكير العلمي اللازمة لإعداد الفرد للحياة اليومية التي تواجه في بيئته ومجتمعه، ولغرض البحث الحالي يعرف التنور العلمى بامتلاك الفرد لقدر من المعرفة العلمية والعلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع ، والعلاقة بين العلم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع .

- **الفاعلية** Effectiveness:

هي القدرة على التأثير وبلوغ الأهداف وتحقيق النتائج المرجوة (أحمد اللقاني، وعلى الجمل ، ١٩٩٩ : ٤٩) ولغرض البحث الحالي يمكن تحديد الفاعلية إجرائيا بأنها مدى قدرة وتأثير البرنامج المقترح في تنمية التنور العلمي ومهارات القرائية لدى دارس محو الأمية.

- **القرائية** Literacy:

الإلمام بالقراءة والكتابة لتحصيل مهارات الحياة الأساسية التي تمكن كل طفل وشاب وبالغ من التغلب على التحديات التي يمكن أن يواجهوها في الحياة"(مبادرة القرائية من أجل التمكين ٢٠٠٥- ٢٠١٥ (LIFE)

- **القراءة** Reading:

عرفها دوينج (Doeing ,1982) بأنها العملية التى يستطيع الفرد من خلالها أن يحلل سلسلة متتالية من العبارات فى نص مطبوع أو مروى ويفهم بدقة الرسالة التى فى النص . كما تعرفها (منى اللبودى ٢٠٠٤ ، ١٤٤) بأنها عملية ذهنية تلائم بين ما جمعته العين من أشكال لغوية في النص المكتوب بتتبع النظر، والمعاني الجزئية،أو الكلية في ذهن القارئ والتعبير عنها جهرا

أوصمتاً في ضوء خبرات القارئ السابقة، ومعارفه، ومدى اتساعها بهدف الاستمتاع أو تحصيل المعرفة .

ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها عملية تعرف دارسى محو الأمية على: رموز ونطق الكلمات والجمل وفهمها كما وردت بالنص .

- **الإطار النظري للدراسة** :

في ضوء طبيعة الدراسة الحالية وأهدافها فيما يلى عرضاً للإطار النظري والدراسات السابقة في محاور: التكامل وأبعاده، التربية العلمية والتنور العلمي،العلوم وتنمية القرائية.

- **التكامل وأبعاده** :

لما كان الهدف من التربية العلمية هو إحداث تنور علمى لدى المتعلمين فإن ذلك يتطلب إمتلاكهم لمهارات القراءة ، حيث أن إلفهم القرائي للمفاهيم العلمية، والمفاهيم المحورية في العلوم ترتبط ارتباطا إيجابيا عاليا مع إتقان المتعلم للقراءة (O'Sullivan, et. Al. 2003)، وهذا يعكس أهمية التكامل بين العلوم، والقراءة للمتعلمين بصفة عامة، ودارسى محو الأمية بصفة خاصة. ويرى التربويون أن التطوير الناجح الفعال لا يمكن أن يتم إلا إذا مس جوهر التنظيم المنهجي ، ولذا فإن اتباع تنظيم منهجي حديث يراعي المتعلم والبيئة والمجتمع بالقدر الكافي يمثل التطوير الكامل المنشود للمناهج والبرامج (حلمى الوكيل ، ١٩٩٩ :٥٧)، ويعد أسلوب التكامل نمطا من الأنماط الحديثة في تنظيم المنهج وقد نال الكثير من الاهتمام من قبل المربين وخبراء المناهج ، ذلك لأنه يراعي جوانب النمو المختلفة كما يراعي الخصائص والمبادئ التي تحكم النمو مما يجعله أقدر التنظيمات المنهجية على تحقيق الأهداف التربوية للمناهج (عبد الكريم الخياط، على الهولي ، ٢٠٠٣)، كمايشير (فتحي مبارك ،١٩٨٦: ٩٦) إلى أن الأسلوب التكاملي في بناء المناهج والبرامج يتميز بمجموعة من المزايا التربوية التي تجعله يفوق غيره من التنظيمات المنهجية الأخرى، وبالأخص منهج المواد المنفصلة، حيث يتغلب عليه في مواجهة كثيرمن المشكلات مثل مواجهة تفتيت المعرفة، ومراعاة ميول المتعلمين وقدراتهم، والارتباط بحياة المتعلمين ومشكلاتهم، والاهتمام بجميع جوانب الخبرة.ولضمان وسلامة بناء وتنفيذ البرامج المتكاملة يرى كل من (فتحي مبارك ١٩٨٦)،Lake(1994,12,) أن: التكامل لا يتم بمجرد خلط بعض المواد الدراسية بطريقة معينة، وإنما هناك شروط لابد من مراعاتها عند تخطيط البرامج المتكاملة وبنائها منها:

- وجود مجموعة متداخلة من الموضوعات.
- استخدام أسلوب المشاريع.
- إيجاد العلاقات بين المفاهيم.
- وجود وحدات تدور حول محور معين.

وقد أشارت دراسة وارد (Ward,2000) إلى أن تدريس مادة الاجتماعيات بالتكامل مع التربية الفنية قد ساعد على تنمية التفكير البصري Visual al Linking ، أما بالنسبة للتكامل بين الاجتماعيات والعلوم فقد أشارت دراسة

شابل (Chapel,1996) إلى أن هناك ثمان مهارات مشتركة بين مادة الاجتماعيات ومادة العلوم تجعل التشابه كبير بين المجالين واستفادة كل منهما من المجال الآخر محققه.

وعن العلاقة بين العلوم والقراءة يشير روت (Rouet,2002, 417) إلى أنه في حالة النصوص العلمية ، فإن عملية الفهم تعتمد بقوة على ثراء المادة العلمية المقروءة التي تعمل على تنشيط استدعاء المعلومات السابقة لدي القارئ والمخزنة في الذاكرة طويلة المدى، والقارئ الذي يمتلك خلفية معرفية ومفاهيمية كبيرة عن الموضوع ينجح في استدعاء المعلومات التي تتكامل بدورها مع المادة العلمية المقروءة، وبالتالي يكون قادرا على استخلاص استدلالات تساعده على فهم النص، وفي حالة النص العلمي ردئ الكتابة والخلفية المعرفية الضعيفة للقارئ فإن بعض النصوص تبدو صعبة للفهم.

وبالنسبة لأبعاد التكامل تشير(أماني الموجي،٢٠٠٠)،و(Unesco,1973)،(مركز تطويرتدريس العلوم،١٩٨١) إلى أن كثير من المناهج يمكن أن توصف بالتكامل ولكنها تختلف فيما بينها من نواحي كثيرة ، ولذلك وضع العلماء أبعادا للتكامل يمكن بواسطتها الحكم على نوعية تكامل المنهج وهذه الأبعاد هي: المجال – الشدة – العمق.

- **مجال التكامل** Scope of integration :

ويقصد به المواد الدراسية التي يتكون منها المنهج أو البرنامج المتكامل ويعطينا مؤشرا عما إذا كان التكامل قد أجرى بين فروع من المعرفة قريبة من بعضها أوبين فروع منفصلة عن بعضها تقليديا.

- **شدة التكامل** Intensity of integration :

ويقصد بشدة التكامل مدى ترابط مكونات المنهج أو البرنامج لبعضها البعض فبعض المناهج تضم عناصر من مختلف المواد دون ترابط قوي، في حين يكون الترابط في البعض الآخر أكثر شدة فيتعذر تمييز حدود المواد التي يتناولها المنهج، وهناك ثلاث مصطلحات تصف شدة التكامل هي :

- **التناسق** Coordination :

هو أن منهجين لدرسين متعاقبين يتأثران إلى درجة معينة بتكامل ما كأن تكون هناك هيئة تخطيط واحدة وهدف واحد.

- **الترابط** Combination :

هو انتظام بعض فصول أو وحدات من مواد أو فروع مختلفة حول موضوع معين أو خط فكري واحد.

- **الإدماج** Amalgamation :

هو تناول محتوى المنهج لعناصر تداخلت بحيث يتعذر إدراك الفواصل بين فروها .

- **التنور العلمي وأهميته في برامج تعليم الكبار** :

يرجع الاهتمام بمحو الأمية وتعليم الكبار نتيجة الاهتمام بالفرد ذاته بوصفه العنصر الأساسي في التنمية الشاملة للمجتمع ، وبوصف التعليم حقا

من حقوقه التي يجب أن يوفرها له هذا المجتمع ، ولذلك فإن أهم أهداف محو الأمية كأحد مجالات تعليم الكبار هو المساهمة في تحقيق التنمية الشاملة وديمقراطية التعليم في إطار التعليم المستمر مدي الحياة (محمد الصاوي،٤:١٩٩٠)، ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا باتباع الأسلوب العلمي سياسة وتخطيطا وبرمجة وتنفيذا ومتابعة وتقويما (عبد الفتاح حجاج، ١٩٨٣: ١٦٣) . ويواجه دارسى محو الأمية مشكلات كثيرة، فقد لا يميز بين ما بداخل المعلبات والأغذية المحفوظة، وقد لا يجيد استخدام بعض المستحدثات التقنية، كما أنه لا يستطيع استيعاب بعض المفاهيم البيئية كالتلوث السمعي وغيرها من مفاهيم الثقافة العالمية التي يحتاج إليها (على مدكور،١٩٩٦، ٢٣). والثقافة العلمية ليست حكرا على من يدرسون المجالات العلمية بل ضرورية للمواطن العادي الذي لا يتخذ المجال العلمي ميدانا لتخصصه فلا يكتمل إعداده للمشاركة المتميزة في مجتمعه إلا بتقديم قدر مناسب من الثقافة العلمية (إبراهيم بسيوني عميرة، فتحي الديب ،١٩٧٨، ٢٤).كما أن الثقافة العلمية ليست ترفا يمكن الاستغناء عنه؛ بل هي أساسية في إعداد المواطن ليشارك بمعارفه وتفكيره واتجاهاته مشاركة فعالة في مجالات الحياة (السيد السايح ١٩٩٧، ٢٦). وفى هذا الصدد يشير (محرز الغنام ،٢٠٠٠) إلى أنه نتيجة للاهتمام العالمي بالتنور العلمي Scientific literacy بوصفه هدفا رئيسيا للتربية العلمية ظهرت عدة حركات لإصلاح تعليم العلوم بمراحل التعلم المختلفة تحقيقا لهذا الهدف ومن بين هذه الحركات حركة إصلاح تعليم العلوم في ضوء التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) Science, Technology and societ ومشروع ٢٠٦١ العلم لكل الأمريكيين Project 2001, Science for all American .

وكذلك وضعت الأكاديمية القومية للعلوم ١٩٩٥م (National Academy of Science 1995) معايير قومية للتربية العلمية (NSES) لتحول الثقافة العلمية للجميع إلى واقع، ويكون لكل فرد في المجتمع نصيب في الثقافة العلمية والإلمام بها، إن الثقافة العلمية تساعد الفرد في زيادة فهمه عن العالم الطبيعي،كما أنها تساعد الأفراد في استخدام المبادئ والعمليات العلمية في صنع القرارات الشخصية والإسهام في المناقشات التي تدور حول القضايا العلمية التي تؤثر في المجتمع.

هذا وقد تباينت الآراء حول تحديد أبعاد التنور العلمي إلا أن ثمة اتفاقاً بين معظم هذه الآراء ترى أن أبعاد التنور العلمي هي :

- طبيعة العلم Nature of Science.
- المفاهيم العلمية الرئيسية Key Science concepts .
- العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع S.T.S .
- العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة S.T.S.E .
- عمليات العلم Science processes .
- المهارات العلمية والتطبيقية Scientific and Technical Skills .

- الاتجاهات والميول العلمية Science – Related interests and Attitudes .
- القيم العلمية Values that underline science.

ويخلط البعض بين مصطلحي الثقافة العلمية والتنور العلمي وبخاصة كليهما ترجمة للمصطلح Scientific literacy وقد جاءت تعريفات التنور العلمي متشابهة إلى حد ما، مع تعريفات الثقافة العلمية.

ويرى صابر سليم أن: الثقافة العلمي هي " قدر من المعارف والمهارات والاتجاهات التي تتصل بالمشكلات والقضايا العلمية ومهارات التفكير العلمي اللازمة لإعداد الفرد للحياة اليومية التي تواجهه في بيئته ومجتمعه (محمد صابر سليم ، ١٩٨٩، ٢).

وقد أكدت بعض الدراسات على أهمية تضمين مقررات الثقافة العلمية ضمن برامج تعليم الكبار مثل دراسة كيلرنج (Clearing, H.1990,61931) التي استهدفت إعداد دليل لتعلم بعض المهارات الحياتية لدارسى تعليم الكبار،حيث تضمن الدليل الأهداف والمحتوى ويرتبط بكل هدف تعليمي نشاط واحد أو أكثر وتغطي تلك الأنشطة الموضوعات مثل التربية الاستهلاكية،والتعبير عن الذات، وعلوم الأرض والفضاء، والتربية الصحية ،وعلوم الأحياء.وبالنسبة لتدريب المعلمين استهدفت دراسة وليمز (Williams,1990,244) تدريب معلمي تعليم الكبار في ليبريا ، وقد توصلت نتائجها إلى أن طرق تعليم الكبار من خلال حل المشكلات، وتعلم الأقران، والتعلم التعاوني يؤدي إلى تعليم فعال لهؤلاء الكبار، ويجعلهم قادرين على الاتصال والتعامل مع الواقع والعالم الخارجي. وفي الصدد نفسه أوضحت دراسة دايسمجر (Dismager,1991) بضرورة اهتمام المسئولين عن تعليم الكبار بتحقيق أهداف التربية البيئية من خلال تخطيط برامج تربية بيئة للكبار وإعدادها وتنفيذها بغرض إكسابهم مفاهيم واتجاهات نحو الدراسات البيئية.

- **الثقافة العلمية وتنمية القرائية**:

يشكل تعليم القراءة للمبتدئين الكبار أهمية خاصة حيث إن هذه المهارات تمكنهم من التواصل مع النصوص المكتوبة، ومن ثم قضاء حاجاتهم اليومية المتصلة بتلك النصوص بالاعتماد على أنفسهم، وكذلك فإن مهارة القراءة تساعد المبتدئين الكبار على الاطلاع على الأحداث الجارية، ومن ثم فالقراءة تثرى معلومات المبتدئين الكبار مما يساعد على تنمية مهارات التفكير المختلفة لديهم (علاء الدين سعودي، ٢٠٠٨: ٥٧٣).

وقد قامت (نعيمة حسن، ٢٠٠٦ : ٢٠٥) بدراسة استهدفت دراسة فعالية إستراتيجية التدريس التبادلي في تنمية الفهم والوعي القرائي لنصوص علمية واتخاذ القرار لمشكلات بيئية لدي طالبات المرحلة الثانوية، وذلك على عينة من طالبات الصف الثالث الثانوي الأدبي، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام النصوص العلمية أدي إلى تحسن الفهم القرائي لدي طلاب الشعبة الأدبية.

ويشير جايسون وميلر (Gieason, and Miller, 2001) إلى أن قراءة النصوص العلمية تتطلب متطلبات مختلفة عن النصوص الأخرى مثل: الخبرة

السابقة،ولغة النص، واستراتيجيات تدريس النص، وعمليات القراءة العلمية،وفى هذا الاطارتشير (نعيمة حسن ٢٠٠٦، ٢١٩) إلى أنه يجب مراعاة بعض الاعتبارات عند تطويركتابة المحتوى العلمي المقدم للدارسين وتطويره:

- مراعاة تنظيم المحتوى حول الأفكار والمفاهيم الكبرى.
- تبسيط المحتوى العلمي ووضع تساؤلات ضمنية في النص حتى يستطيع الدارس مراجعة فهمه.
- تضمين المحتوى أنشطة يدوية ترشد الدارس إلى كيفية الطريقة العلمية وعمليات العلم وإجراء التجارب واستخدام الجداول والرسومات.

وتشير دراسة سورنسن وآخرين (Sorensen, et. al., 1993) وقد استهدفت بناء منهج تكنولوجي متكامل مطور وتقديمه إلى فئة البالغين الذين لم يكملوا دراساتهم في برامج مهنية على شكل أربع وحدات للقراءة والعلوم وهذه الوحدات تناولت الموضوعات الآتية : مهارات القراءة لمواد التقنية وتحتوى على معلومات أو معايير للقراءة التقنية باستخدام الفهم السليم وبناء مفردات خاصة بالتغطية،ثم العلوم الطبيعية وتتضمن القياس والكيمياء، والطاقة المغناطيسية الكهربية ثم الرياضيات التطبيقية، والتلوث الهوائي.

وقد ميزت الدراسات الكثيرة بين النصوص الجيدة التي تكون صديقة للطالب وتراعي فهمه والنصوص الرديئة التي تعوق فهم الطلاب لها. إن النصوص التي تراعي قارئ العلم وطبيعة المادة العلمية فإنها تتصف بالخصائص التالية : (Baker & ,Rivard, et, al., 1992 :20) (Carnine & (Spence et, al., 1995); (Carnine, 2004:19) Piburn,1996 :146)، (منى إبراهيم , ٢٠٠٥ :١٤٣) ، (راشد بن حميد وعبد الله حسين ، ٢٠٠٠ : ٢٢١) ، (Otero, et al., 2002) :

١- **بنية النص** Structure :

تتصف بنية النص العلمي بالترتيب والتنظيم ، عندما تركز على المفاهيم المحورية ،وتتدرج فيها المفاهيم من البسيط إلى المركب خلال عرض المحتوى،مع وصف للتجارب وشرح لعمليات العلم التي تقدم بترتيب وبشكل يقوي ويعززه التفكير العلمي.

٢- **التماسك** Cohesiveness :

أي أن تكون أفكاره متدفقة توجهها علاقات النص وما به من روابط وضمائر تساعد على إعطاء معاني للمفاهيم من خلال استخدام مرادفات أو استخدام مصطلحات مختلفة لشرح المفهوم وربطها مع بعضها لإظهار صورة كبيرة تظهر تكامل النص العلمي وتجنب تجزئته.

٣- **التوضيح** Explication :

وفيه يتم استخدام أمثلة من العالم الحقيقي للطالب ، واستخدام مصطلحات حياتية مألوفة له مع ربط المحتوى بالخلفية المعرفية له ، كما يتم استخدام الرسوم والأشكال البصرية لتوضيح المعلومات المبهمة والمفاهيم الصعبة.

٤- **الكثافة المفاهيمية** Conceptual Density :

يتصف النص العلمي الجيد بأن عدد المفاهيم والأفكار فيه قليل لكل صفحة ،كما يجب وضع المفاهيم الصعبة والكثيرة في جداول وأشكال أو مربع خاص بها أو أنها تختصر أو تلغي.

٥- **ما وراء النص** Met discourse :

أي أنه يستخدم تركيبات لغوية وإشارات وتلميحات مثل (تذكر أنك تعلمت في الفصل الأول ....) ، (سوف تتعلم.....).

٦- **القابلية للكتابة** Write ability :

أي أن تكون الجمل المكتوبة في النص لغوياً ونحوياً تساعد القارئ على تبسيط الجمل وفهمها.

٧- **التركيز** Focus :

وفيه يتم التركيز على العناوين الرئيسة والفرعية ، والمفاهيم المحورية ويتضمن أشكال وجداول وصور وملخصات تحسن من عمليات استدعاء المعلومات والمفاهيم الصعبة.

يوضح (علاء الدين سعودي ، ٢٠٠٨) إلى أن هناك استراتيجيات ما قبل القراءة وهي التي يستخدمها القارئ قبل قراءة النص المكتوب بهدف تحديد غرض لقراءته لهذا النص وتنشيط ذاكرته لاستدعاء خبراته السابقة المرتبطة بموضوع النص ، وتوقع محتوى النص الذي سوف يقرأه.

وتعد إستراتيجية التوقع من خلال الصور إحدى استراتيجيات ما قبل القراءة وفي هذه الإستراتيجية يتوقع الدارس محتوى النص الذي سوف يقرؤه من خلال الصور المصاحبة لهذا النص وليس من خلال مجموعة جمل أو أسئلة يقدمها له المعلم ليقرأها قبل قراءة النص.

كما أن إستراتيجية استدعاء الخبرات السابقة من استراتيجيات ما قبل القراءة أيضا ، وتعتمد هذه الإستراتيجية على أن يطلب المعلم من الدارسين أن يتذكروا أو يصفوا خبراتهم السابقة المرتبطة بموضوع النص ، ويمكن للمعلم أن يساعد الدارسين على ربط خبراتهم السابقة بخبرات النص.

عندما يقرأ المتعلم موضوعاً فإن العين تتحرك على السطر من اليمين إلى اليسار في حركات منتظمة حتى تصل إلى نهاية السطر ، ثم تقوم العين بحركة رجعية من آخر السطر في أقصى اليسار إلى أول السطر الذي يليه ... وهكذا ،وتسمي تلك العملية بالحركة الرجعية للعين ، وهذه الحركة تعد من العمليات الآلية في القراءة ، بمعني أنها تحدث بشكل تلقائي ، وهنا تبدأ أول علمية من عمليات القراءة وهي : التعرف على الحروف والكلمات والجمل ، حيث تلتقط العين في أثناء مرورها على السطر – في وقفات منتظمة – الحروف والكلمات والجمل وترسلها إلى المخ ليبدأ في التعرف إليها، ولذا توجد عدة مهارات مرتبطة بعملية التعرف هذه تسمى مهارات التعرف ، ويشير (محمود الناقة وآخرين ٢٠١٠) إلى أهمها:

- تعرف الكلمات من اليمين إلى اليسار على طول السطر في تتابع وانتظام.
- تعرف أصوات الحروف ورسمها.
- التمييز بين الحروف بصريا.
- تمييز أصوات الحروف الهجائية في حالاتها الأربع (الفتح ، الضم ، الكسر السكون).
- الربط بين الصوت وشكله.
- تعرف الكلمات من خلال تحليلها إلى أصواتها وأشكالها.
- تعرف الجمل من خلال تحليلها إلى كلمات.

ويعرف أوسلن وديللر (Olson & Dillner, 1982) عملية التعرف إلى الرموز المكتوبة بأنها: القدرة على نطق الرموز، كما يشير ليفز وآخرون (Lves, B. & Lves, 1997) إلى أن عملية التعرف تتكون من ثلاثة جوانب وهي:

- التعرف إلى رسم الحرف أو الكلمة.
- تهجئة الحرف أو الكلمة.
- التعرف إلى معنى الكلمة.

ويحدد كل من كارين (Carnine & Carnine,204,22) ، (عبد الفتاح عيسي وجمال فرغل ، ٢٠٠٤ ، ٣٦)، (محمود الناقة وآخرون ٢٠١٠) مهارات الفهم القرائي كما يلي:

- تعرف كلمات مختلفة لمعنى واحد أو متقارب (مرادفات الكلمة).
- استخلاص الفكرة الأساسية من النص المقروء.
- استخلاص الأفكار الجزئية (الفرعية) من فقرات الدرس.
- التمييز بين الفكرة الأساسية والفرعية.
- متابعة ما يشتمل عليه النص من أفكار والاحتفاظ بها في ذهن التلميذ في أثناء القراءة.
- تحليل النص (الموضوع) إلى أجزاء ومعرفة العلاقة بينها.
- تلخيص الأفكار التي يشتمل عليها النص.

- **إجراءات الدراسة :**

تساؤلات الدراسة والتحقق من صحة فروضها تم إتباع الإجراءات الآتية:

- **أولا : أسس بناء البرنامج :**

روعي في بناء البرنامج الأسس الآتية:

- طبيعة تدريس التربية العلمية.
- طبيعة المجتمع في العصر الحالي.
- خصائص دارس محو الأمية وحاجاتهم.
- التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية.

- **ثانياً : مراحل إعداد البرنامج :**

مر إعداد البرنامج المقترح بالمراحل الآتية:

١- **تحديد المفاهيم والقضايا المرتبطة بالتنور العلمى المقترح تضمينها فى البرنامج :**

- قام الباحث بالاطلاع على البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع التنور العلمى بهدف التعرف إلى القضايا التى تناولتها تلك الدراسات.

- إعداد استبانة مفتوحة تم عرضها على مجموعة من المتحررين من الأمية بلغ عددها (٣٠) ثلاثون فردا بهدف التعرف إلى أكبر عدد من القضايا المرتبطة بالتنور العلمى ، والتى كانوا يرغبون معرفتها خلال برنامج محو الأمية .
- تم الاطلاع على مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية وحصر القضايا المرتبطة بالتنور العلمى .
- فى ضوء آراء المتحررين من الأمية ونتائج تحليل مناهج العلوم بالمرحلة الابتدائية تم إعداد قائمة أولية بالمفاهيم العلمية والقضايا المرتبطة بالابعاد الثلاثة للتنور العلمى (المفاهيم العلمية – العلم والتكنولوجيا والمجتمع – العلم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع).
- عرض القائمة على مجموعة من الدارسين الكبار للحكم على مدي أهميتها ومناسبتها للدارسين الكبار واختيار المفاهيم العلمية والقضايا التي حظيت بوزن نسبي (٧٥٪) من اهتمام دارسى محو الأمية وإعداد قائمة بها، وقد تضمنت القائمة المفاهيم والقضايا(التلوث – صحة الانسان – الاجهزة المنلية – النفايات – المادة من حولنا – الطاقة – أدوات القياس – تحولات المادة – الليل والنهار – الهواء الجوى – نقص المياة – جسمك وطعامه – أنت والتنفس – أنت والإخراج – جسمك ودمه – التدخين) .

٢- **تحديد نواتج التعلم القرائية المقترح تكاملها مع التنور العلمى وتضمينها فى البرنامج:**

- قام الباحث بالاطلاع على البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع القرائية بهدف التعرف إلى مهارات القراءة التى تناولتها تلك الدراسات.
- الإطلاع على مصفوفة المدى والتتابع لمنهج دارسى محو الأمية بالهيئة العامة لتعليم الكبار.
- إعداد قائمة لنواتج التعلم القراءة المتضمنة بتلك المصفوفة.
- ترتيب قائمة نواتج التعلم ترتيباً هرمياً وفق منطقية نواتج التعلم.
- عرض القائمة على مجموعة من المحكمين وخبراء المناهج بالهيئة العامة لتعليم الكبار لإبداء آرائهم لأهمية تلك النواتج والترتيب المنطقي لها، وقد تضمن القائمة المهارات (تمييز صوت وشكل الحروف المنفصلة – تمييز صوت وشكل الحروف المتصلة – تمييز صوت وشكل الكلمات المألوفة – تعرف مرادفات الكلمة ومضادها - استخلاص الفكرة الأساسية من النص المقروء – معرفة العلاقة بين أجزاء النص ، وتسلسل الأحداث – التمييز بين اللام الشمسية واللام القمرية – تمييز التاء المربوطة والتاء المفتوحة – تعرف حروف الجر– تعرف نوع الكلمة والجملة– تعرف أدوات الاستفهام – تعرف الضمائر وأسماء الموصول .

٣- **إعداد البرنامج المقترح في ضوء التكامل بين أبعاد التنور العلمي ومهارات القراءة:**

فى ضوء قائمة المفاهيم العلمية وقضايا التنور العلمى ومهارات القراءة التي تم التوصل إليها وفى ضوء التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية تم إعداد وحدات البرنامج، وقد تمثلت وحدات البرنامج فى ثلاث وحدات تحمل عناوين علمية وكل وحدة تتضمن أربعة دروس بحيث يتضمن كل درس مفاهيم وقضايا تنور علمى ومهارات القراءة ، وكذلك الأهداف العامة والإجرائية والمحتوى العلمي وأساليب التدريس المقترحة والأنشطة والتقويم.

- **ثالثاً: إعداد ووصف البرنامج** :

تم وضع الصورة الأولية للبرنامج وعرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من مدى مناسبة محتوى البرنامج لدارس محو الأمية ، وفي ضوء آراء المحكمين تم تعديل بعض موضوعات المحتوى والأنشطة التعليمية اللازمة لدراسة البرنامج حتى أصبح البرنامج في صورته النهائية يشتمل على:

- الأهداف العامة للبرنامج.
- الأهداف الإجرائية.
- الإستراتيجية المستخدمة في تدريس البرنامج.
- الأنشطة والوسائل التعليمية.
- أساليب تقويم البرنامج.
- وحدات البرنامج التى تمثلت فى ثلاث وحدات كل وحدة تتضمن أربعة دروس، وكل درس يتضمن بعض مفاهيم وقضايا تنور علمى وبعض مهارات القراءة ، وفيما يأتى جدول (١) مصفوفة وحدات البرنامج ودروسه .

جدول (١) : مصفوفة وحدات البرنامج ودروسه

الوحدة / الدروس	الأولى	الثانية	الثالثة
الأول:	- أدوات قياس الكتلة والطول والزمن - وحدات قياس الكتلة والطول والزمن . - اصوات وأشكال وحركات الحرفين (ط – ز)	- سطح الكرة الأرضية - البيئات المختلفة - أصوات وأشكال وحركات الحروف (س – ض – ت – ق).	- مفهوم الهضم فى الانسان . - حماية الجهاز الهضمى فى الانسان - تراكيب لغوية (اللام الشمسية والقمرية – همزة القطع والوصل – التاء المربوطة والمفتوحة)
الثانى :	- حالات المادة الثلاث. - تحولات المادة - اصوات وأشكال وحركات الحروف (أ – و – د)	- مفهوم الكوكب والنجم - الليل والنهار - أصوات وأشكال وحركات الحروف (ش – ن – ج – ب).	- مفهوم الدوران فى الانسان . - حماية الجهاز الدورى فى الانسان حروف الجر – أسماء الاشارة
الثالث:	- مفهوم القوة والاحتكاك. - أدوات نقل الحركة . - أصوات وأشكال وحركات الحروف (ر – ذ – ظ).	- مفهوم الكوكب والنجم - الليل والنهار - أصوات وأشكال وحركات الحروف (ش – ن – ج – ب).	- مفهوم التنفس فى الانسان - حماية الجهاز التنفسى فى الانسان - الضمائر – نوع الكلمة – اسم الموصول .
الرابع :	- مفهوم الطاقة والوقود - تحولات الطاقة - أصوات وأشكال وحركات الحروف (ل– ك – ح).	- المياه العذبة - تلوث المياه - استهلاك المياه - أصوات وأشكال وحركات الحروف (ع – غ – هـ).	- مفهوم الاخراج فى الانسان . - حماية الجهاز البولى فى الانسان . أنواع الفعل – انواع الجملة – أدوات الاستفهام) .

وقد قام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة إما بالحذف أو بالإضافة أو بالتغيير حتى أصبح البرنامج في صورته النهائية ملحق (١).

- **رابعاً: إعداد دليل للمعلم لتدريس البرنامج المقترح** :

لنجاح تنفيذ التجربة تطلب الأمر توافر دليل يساعد المعلم في تدريس وحدات البرنامج الثلاث وفق التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية، لذلك تم

بناء دليل استرشادي للمعلم يعرض وحدات البرنامج ودروسهم ، مع توضيح الأهداف، والأنشطة الخاصة، والتدريبات الخاصة لكل من الثقافة العلمية ومهارات القراءة ، وقد مر إعداد الدليل بالإجراءات الآتية:

١- بناء الدليل :

تضمن الدليل العناصر الآتية:

- **مقدمة** :

تم إعداد مقدمة الدليل بحيث يتضح منها فلسفة البرنامج وأهمية البرنامج وخصائص تعليم الكبار ومفهوم التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية.

- **الأهداف العامة للبرنامج** :

تمت صياغة الأهداف العامة التي يرجى تحقيقها بعد تدريس البرنامج وكذلك دروس كل وحدة .

- **الدروس** :

تضمن الدليل الإطار التنظيمي لمحتوى البرنامج وموضوعاته التي سوف يقوم المعلم بتدريسها، وقد تضمنت أربعة دروس في كل وحدة من وحدات البرنامج الثلاث ويحمل كل منها اسما فى مجال التربية العلمية .

- **الاستراتيجيات التعليمية** :

تنوعت الاستراتيجيات التعليمية لتشمل (استخدام الصور كمثيرات للحوار والمناقشة، واستراتيجية التوقع، والترابط بين الكلمات والصور ، الألعاب التعليمية ، التعلم التعاوني – الاكتشاف والتقصى ، المشروعات ، الطريقة التوليفية فى تعليم القراءة) كما تم مراعاة إضافة أنشطة لتنمية مهارات القراءة ، وكذلك كيفية تنفيذ هذه الأنشطة ، وإداراتها ، و مدة كل نشاط الوسائل والمواد التعليمية المستخدمة في كل نشاط ، والتوزيع الزمني للأنشطة.

- **التقويم** :

تم مراعاة أن يكون التقويم مستمراً وشاملاً ، فقد كان يتم التقويم قبل بداية كل درس من دروس الوحدة من خلال الحوار والمناقشة حول إحدى الصور التى لها علاقة بمضمون الدرس، وذلك لمعرفة مستوى الدارسين بحيث يمكن تقسيمهم إلى مجموعات من خلال الأسئلة الشفهية و ملاحظة أدائهم أثناء المجموعات الصغيرة ، و أثناء عرض إنتاج المجموعة بالإضافة إلى التقييم في نهاية الدرس و فحص الأنشطة التي يقوم بها الدارسين ، كما تضمن الدليل تدريبات عقب كل درس لكل من مهارات القراءة والتنور العلمى ، كذلك تم الاهتمام بالتقويم النهائي، و ذلك بتطبيق مقياس التنور العلمى وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة نهاية تدريس البرنامج

- **الإجراءات التفصيلية للدروس** :

تم إعداد دروس الوحدة بحيث يبدأ كل درس بصورة مرتبطة بموضوع الدرس ثم مربع نص لإجراء الحوار حول الصورة المرتبطة بموضوع الدرس، وتتضمن

نواتج التعلم ، والمحاور الأساسية والأدوات اللازمة ، والأنشطة التعليمية،والتدريبات لكل درس بحيث تضمن مهارات القراءة والتنور العلمى وكذلك الأنشطة التي يقوم بها المعلم والأنشطة الجماعية، والفردية التي يقوم بها الدارسين، وخطة السير في تنفيذ كل درس وتقويمه .

- **مراجع البرنامج** :

تضمن الدليل فى نهايته مجموعة من المراجع والمصادر التى يمكن للمعلم الرجوع إليها.

٢- **ضبط الدليل** :

تم عرض دليل المعلم على مجموعة من المحكمين لمعرفة آرائهم في الآتي:

- مدى ملاءمة البرنامج لطبيعة الدارسين .
- مدى ملاءمة المحتوى في تحقيق الأهداف .
- مدى ملاءمة الأنشطة المقترحة لكل درس من دروس وحدات البرنامج.
- مدى اتباع التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية.
- وقد أبدى المحكمون بعض التعليقات العلمية على بعض الأنشطة التعليمية و قد تم إجراء التعديلات وأصبح الدليل في صورته النهائية ملحق (٢) .

- **خامساً : إعداد كتاب الدارس** :

قام الباحث بإعداد كتاب االدارس ويتضمن:

- وحدات البرنامج ودروس كل وحدة.
- يبدأ كل درس بصورة مرتبطة بموضوع الدرس ثم مربع نص لإجراء الحوار حول الصورة المرتبطة بموضوع الدرس.
- تمارين بعد كل درس ترتبط بنواتج تعلم الدرس سواء العلمية أو القرائية.

وبعد إعداد كتاب الدارس تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين؛ للتعرف إلى مدى ملاءمته في تحقيق الأهداف المنشودة من الدراسة الحالية لدى دارس محو الأمية، ومدى ملائمة الأنشطة التعليمية وأساليب التقويم المستخدمة وسلامة اللغة المستخدمة ومناسبتها لدارس محو الأمية .

وقد قام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة إما بالحذف أو بالإضافة أو بالتغيير حتى أصبح كتاب الدارس في صورته النهائية ملحق (٣).

- **سادساً : إعداد أدوات الدراسة** :

للتحقق من فاعلية البرنامج تم إعداد أداتين هما مقياس التنور العلمى ،وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة وقد تم اتباع الإجراءات التالية:

- **مقياس التنور العلمي** :

تم إعداد مقياس التنور العلمي لدارسى محو الأمية وفقاً للخطوات التالية:

١- **تحديد الهدف من مقياس التنور العلمي**:

يستهدف المقياس قياس مهارات التنور العلمي بغرض التعرف إلى فاعلية البرنامج في تنمية التنور العلمي لدى عينة من دارسى محو الأمية.

٢- تحديد أبعاد المقياس :

حدد الباحث أبعاد المقياس في ضوء الأدبيات السابقة التي اهتمت بالتربية العلمية والتنور العلمي وقد تم تحديد ثلاث أبعاد للمقياس، وهي:

- المفاهيم العلمية الرئيسية.
- العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.
- العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع.

٣- تحديد نوع مفردات المقياس وصياغتها :

تم اختيار مفردات المقياس من نوع الاختيار من متعدد ، بحيث يتضمن كل مفردة رأسا للسؤال وثلاثة بدائل ، ويطلب من الدارس اختيار أحد البدائل المناسبة من وجه نظره ، وقد روعي انقرائية المقياس بالنسبة لمستوى الدارسين .

٤- كتابة تعليمات المقياس :

تم صياغة تعليمات المقياس في صورة واضحة يسهل على الدارس فهمها واشتملت على مثال توضيحي يسترشد به الدارس عند الإجابة عن الاختبار.

٥- صدق المقياس :

تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين للتأكد من صدق مفرداته ودقتها وصحتها العلمية وتغطيتها ومناسبتها لأبعاد التنور العلمي المستهدفة من البرنامج، والتأكد من مستوى انقرائية الاختبار بالنسبة لدارس محو الأمية، ومناسبة اللغة المستخدمة لدارس محو الأمية، وقد أبدى المحكمون بعض الآراء ، وقد تم تعديل الاختبار في ضوء هذه الآراء.

٦- التجربة الاستطلاعية للمقياس :

تم تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة من دارسى محو الأمية غير عينة الدراسة بلغ عددها (١٣) ثلاثة عشر دارس من دارسى محو الأمية بمحافظة المنوفية إدارة الباجور في العام ٢٠١٢ وذلك بغرض:

- **حساب ثبات المقياس** :

تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كيودور ريتشارد سون (٢١) ووجد أنه يساوي (٠,٨١) وهو معامل ثبات مقبول وبذلك فإن المقياس صالح للتطبيق.

- **زمن المقياس** :

متوسط الزمن المناسب لانتهاء جميع الدارسين من الإجابة عن جميع مفردات الاختبار قد بلغ (٤٥) دقيقة.

- **الصورة النهائية للمقياس** :

وبعد اجراء التعديلات المطلوبة أصبحت مواصفات مقياس التنور العلمي فى صورته النهائية كما يوضح جدول (٢) .

جدول (٢): مواصفات مقياس التنور العلمي لدارسي محو الأمية

م	البعد	أرقام الأسئلة	عدد الأسئلة
١	المفاهيم العلمية الرئيسية.	٥،٤،٣،٢،١،١٠،٩،٨،٧،٦	١٠
٢	العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.	١٣،١٢،١١،٢٠،١٩،١٨،١٧،١٦،١٥،١٤	١٠
٣	العلاقة التبادلية بين العلم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع.	٢٣،٢٢،٢١،٢٩،٢٨،٢٧،٢٦،٢٥،٢٤،٣٠	١٠
	الاجمالى		٣٠

وبذلك أصبح المقياس فى صورته النهائية مكون من (٣٠) مفردة ولكل مفردة درجة واحدة وبذلك تكون الدرجة النهائية للمقياس (٣٠ درجة)، ملحق (٤) .

- **بطاقة ملاحظة مهارات القراءة** :

تمت مراجعة الأدبيات المرتبطة بمهارات القراءة وبعض الأدوات الخاصة بقياسها ، و التوصل إلى قائمة بالمهارات الأساسية للقراءة، وذلك للاستفادة منها فى الخطوات والإجراءات اللازمة لبناء الأداة ، وقد مر بناء الأداة بالخطوات الآتية:

١- تحديد الهدف من البطاقة:

تستهدف الأداة قياس أداء الدارس لمهارات القراءة الأساسية بغرض التعرف إلى فاعلية البرنامج في تنمية مهارات القراءة لدى عينة من دارسى محو الأمية.

٢- إعداد الصورة الأولية للأداة:

في ضوء الهدف من الدراسة وطبيعة المعالجة التدريسية ومحتوى الوحدة والأبعاد المختلفة لمهارات القراءة ، فقد تم الاقتصار على الأبعاد الأربعة الآتية :

- التعرف.
- النطق.
- الفهم المقروء.
- السلاسة والصحة.

تمت صياغة المؤشرات الخاصة بكل بعد من الأبعاد السابقة في صورة مفردات يلاحظها المعلم في سلوك الدارس، من خلال مقياس متدرج أمام كل مؤشر يبدأ من ثلاث درجات إلى صفر تبعا لمستوى الأداء ويعبر عنه بالمستوى (جيد متوسط - ضعيف- غير موجودة) .

لذلك سوف يقوم فاحص بإجراء الملاحظة باستخدام البطاقة ، أثناء تأديته المهام الثلاث الآتية:

- **المهمة الأولى** :

تتضمن قائمة لحروف منفصلة وحروف متصلة بحيث تتنوع الحروف المنفصلة بين حروف أحادية (هي التي لا يتغير شكلها بتغير موضعها في الكلمة) وحروف ثنائية (هي الحروف التي يمكن أن يأخذ الحرف فيها شكلان حسب

موضعه في الكلمة) ، وحروف رباعية (هي التي يمكن أن يأخذ الحرف فيها أربعة أشكال حسب موضعه في الكلمة) ويطلب الملاحظ من الدارس التعرف إلى شكل وصوت الحروف فى الزمن المحدد .

- **المهمة الثانية** :

تتضمن قائمة من الكلمات منها كلمات مألوفة وهى التي تم التدريب عليها أثناء البرنامج وكلمات تعبر عن نوع الكلمة (اسم – فعل – حرف) و كلمات تمثل تراكيب لغوية، ويطلب الملاحظ من الدارس قراءة تلك الكلمات فى الزمن المحدد .

- **المهمة الثالثة** :

تتضمن نص لايزيد عدد كلماته عن ستين (٦٠) كلمة ويتبعه مجموعة من الأسئلة من نوع اختيار من متعدد تقيس معاني المفردات ومضادها ،واستخلاص الفكرة الرئيسة ،ومعرفة العلاقة بين أجزاء النص ، وتسلسل الأحداث، ويطلب الملاحظ من الدارس قراءة القطعة والاجابة عن الأسئلة التى تتبعها شفهيا .

يقوم الملاحظ بإعطاء التعليمات للدارس فى كل بطاقة من البطاقات الثلاث، كما أنه يطلب منه الانتقال إلى البطاقة الأخرى فى حالة انتهاء الوقت المحدد لكل بطاقة، ثم يقوم بتسجيل أدائه وفق بطاقة ملاحظة مهارات القراءة الأساسية .

٣- صدق البطاقة :

تم عرض البطاقة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين و ذلك للتحقق من مدى ارتباط المؤشرات بالبعد الذي تقيسه ، وقد تم إجراء بعض التعديلات في ضوء آراء المحكمين .

٤- ثبات قائمة الملاحظة :

قام الباحث بتطبيق البطاقة استطلاعياً على مجموعة من المتحررين من الأمية حديثا بإدارة (منوف) وطلب من أحد الزملاء(١) تقدير المهارات الموجودة ببطاقة الملاحظة على نفس العينة، أثناء قيام الباحث بالتقدير نفسه لمعرفة ثبات الملاحظة بين أكثر من ملاحظ ويتم ذلك بحساب نسبة الاتفاق بين الملاحظين بمعادلة كوبر Cooper لحساب ثبات الملاحظة بين الملاحظتين كما أوضحهما (المفتى، ١٩٨٩: ٦١).

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف}}$$

وبتطبيق هذه المعادلة على تقديرات الباحث، وتقديرات الزميل❖ لبطاقة الملاحظة على المتحررين من الأمية بلغت نسبة الاتفاق لمهارات القراءة ٩٠ ٪ وهى

❖ استعان الباحث بالأستاذ/ محمد أحمد على الأزرق- باحث دكتوراة مناهج وطرق تدريس اللغة العربية كلية التربية جامعة سوهاج.

نسبة كبيرة جداً تشير إلى الثقة في وجود هذه البطاقة.وبذلك يكون الباحث قد اطمأن إلى ثبات، ويعد هذا ثبات مقبول، وبذلك تكونت البطاقة من (٣٥) مفردة، ويوضح ذلك جدول (٣).

جدول (٣): مفردات بطاقة ملاحظة مهارات القراءة في الأبعاد الاربعة

أبعاد البطاقة	التعرف	النطق	الفهم القرائة	السلاسة والصحة	المجموع الكلى
الأرقام	١،٢،٣،٤،٥،٦ ٧،٨،٩،١٠	١٤،١٥،،١١،١٢،١٣ ١٦،١٧،١٨،١٩،٢٠	٢١،٢٢،٢٣،٢٤ ٢٥،٢٦،٢٧،٢٨	٢٩،٣٠،٣١،٣٢ ٣٣،٣٤،٣٥	
العدد	١٠	١٠	٨	٧	٣٥
الوزن النسبي	%٢٨,٦	%٢٨,٦	%٢٢,٩	%٢٠	%١٠٠

وبذلك أصبحت البطاقة في صورتها النهائية مكونة من (٣٥) مفردة موزعة على أربعة أبعاد ، ملحق(٥).

- **سادساً: التطبيق الميدانى للدارسة** :

١- اختيار مجتمع الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة من دارسى محو الأمية بمحافظة المنوفية، نظرا لعمل الباحث بها مديرًا للمركز الأقليمى لتعليم الكبار بسرس الليان ندبًا من المركز القومى للامتحانات الأمر الذى يساعد الباحث فى متابعة التجريب الميدانى ، وقد بلغ قوام العينة (٤٢) اثنا وأربعين دارسًا من دارسى محو الأمية بإدارتى منوف والباجور، وتم اختيار فصلين بإدارة منوف بنظام التعاقد الحر لكى تسمح الهيئة العامة لمحو الأمية بتنفيذ البرنامج المقترح لتمثل المجموعة التجريبية وبلغ عددها (٢٣) ثلاثة وعشرين دارسًا من دارسى محو الأمية، ، وتم اختيارفصلين بادارة الباجور بنظام فصول الهيئة وتدرس برنامج اتعلم اتنور لتمثل المجموعة الضابطة وبلغ عددها (١٩) تسعة عشر دارس من دارسى محو الأمية، وحيث إن محو الأمية يعد تعليم غير نظامى فإن انتظام الدارسين يكون ضعيفا ، فلذلك تم الحرص على استبعاد عدد من الدارسين وذلك لكثرة تغيبهم أثناء تدريس البرنامج أو لعدم الجدية فى الدراسة، وهذا يفسر صغر حجم عينة الدراسة، وجدول (٤) يوضح مواصفات عينة الدراسة

جدول (٤): مواصفات عينة الدراسة

المجموعة	الادارة	نظام العمل	العدد المبدئى	العدد النهائى
التجريبية: تدرس البرنامج المقترح	منوف	تعاقد حر	٣٤	٢٣
الضابطة: تدرس منهج الهيئة العامة لمحو الأمية (أتعلم اتنور)	الباجور	فصول الهيئة	٢٥	١٩
الاجمالى				٤٢

٢- التطبيق القبلى لأدوات الدراسة :

تم تطبيق أدوات الدراسة (مقياس التنور العلمى ، وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة) على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة قبل البدء فى تنفيذ

تدريس البرنامج فى الفترة من الأحد ٢٢ /٤/ ٢٠١٢ حتى الخميس ٢٠١٢/٤/٢٦ وذلك للحصول على المعلومات القبلية التى تساعد فى توضيح مدى تكافؤ مجموعات الدراسة ، وجدول (٥) يوضح نتائج التطبيق القبلى لأدوات الدراسة

جدول (٥): نتائج التطبيق القبلى لأدوات الدراسة على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) ودلالاتها

الاختبار	النهاية الكبرى للاختبار	المجموعة التجريبية ن= (٢٣)		المجموعة الضابطة ن = (١٩)		ت	مستوى الدلالة
		م١	ع١	م٢	ع٢		
التنور العلمى	٣٠	٤.٣٩	١.٤	٤.٤٧	١.٥	٠.١٨	٠.٠١
مهارات القراءة	١٠٥	١.٥٦	٠.٦٦	١.٥٧	٠.٦٦	٠.٠٦٦	

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة أحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات كل من المجموعتين التجريبية والضابطة على التطبيق القبلى لأدوات الدراسة (التنور العلمى – مهارات القراءة) مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة قبل إجراء تجربة الدراسة فى كل من التنور العلمى ومهارات القراءة.

٣- التدريس للمجموعة التجريبية :

حيث أن فصلى المجموعة التجريبية يتبعان نظام التعاقد الحر، الذى تكون فيه حرية أمام المعلم فى اختيار البرنامج أوالمنهج الذى يراه مناسب، حيث تسمح الهيئة العامة لتعليم الكبار باستخدام أى منهج فى هذا النظام، وحيث إن المجموعة التجريبية تدرس البرنامج المقترح، فقد تم مقابلة معلمى فصلى المجموعة التجريبية ، وذلك لتوضيح الهدف من الدراسة وأهميتها، والفلسفة القائمة عليها والاستراتيجية المستخدمة وكذا خطوات تنفيذ دروس وحدات البرنامج وفقا لمدخل التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية، ونظرا لأن معلمى المجموعة التجريبية غير متخصصين فى العلوم، فقد تم عقد تدريب ميدانى لمدة ثلاثة أيام بواقع أربع ساعات يوميا لمعلمى المجموعة التجريبية على مفهوم التنور العلمى وأبعاده ، والمفاهيم العلمية الأساسية، وكذلك كيفية استخدام مضمون الثقافة العلمية فى محو الأمية الأبجدية وتنمية التنور العلمى ،وتنفيذ بعض الدروس عمليا أمام الباحث .

بعد تدريب معلمى المجموعة التجريبية تم إمدادهما بدليل المعلم الخاص بالبرنامج المقترح ، وقاما معلمى المجموعة التجريبية بالتدريس وفقا لدليل مع المتابعة الدورية من جانب الباحث من أجل التاكد من أن التدريس يتم وفقا للدليل، وتم مراعاة ما يأتى :

- يقوم المعلم قبل تدريس أى درس من دروس وحدات البرنامج بالاطلاع على أهداف الدرس سواء التى تخص التنور العلمى أوالتى تخص مهارات القراءة ومراجعة المفاهيم العلمية وقضايا التنور العلمى، ومحاولة جمع صور مشابه للصورة الموجودة بالدرس من بيئة الدارسين والمعبرة عن موضوع الدرس والتنبؤ بالكلمات المحورية التى لها علاقة بموضوع الدرس وتتضمن الحروف الهجائية التى يستهدفها الدرس .

- تشجيع الدارسين على الحوار والمناقشة حول موضوع الدرس واستخدام الصور لتحفيز الدارسين على الحوار والمناقشة .
- تشجيع الدارسين على تحديد القضايا التكنولوجية والبيئية التى تنتشر فى مجتمعهم التى لها علاقة بموضوع الدرس، والتفكير فى حلها .
- تشجيع الدارسين على تمييز الحروف الهجائية بأشكالها وأصواتها المختلفة التى يستهدفها الدرس ، وكتابتها فى كراساتهم.
- تشجيع الدارسين على استدعاء الخبرات السابقة ، واستخدام استراتيجية العصف الذهنى باستخدام الحروف الهجائية.
- التأكيد على استخدام كتاب الدارس مع استخدام المعلم لدليل المعلم والاطلاع على خلفية معلوماتية أوسع من مصادر التعلم المختلفة .
- تشجيع الدارسين على استخدام كتاب الدارس والتعامل معه كأنه أوراق عمل يحتفظ بها الدارس والتى تساعد المعلم عند الاطلاع عليها من متابعة مدى تقدم الدارس.
- تشجيع الدارسين على حل التدريبات الموجودة فى نهاية كل درس التى تقيس نواتج التعلم الخاصة بالتنور العلمى ،ومهارات القراءة .

وبدأ تدريس البرنامج بدءاً من يوم السبت ٧ / ٤/ ٢٠١٢ وحتى يوم الخميس ١٦ / ٨/ ٢٠١٢ أى: لمدة أربعة أشهر بواقع أربعة أيام من كل أسبوع بواقع ثلاث ساعات فى اليوم . بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد قام معلما الفصلين بالتدريس لهما باستخدام المنهج المتبع وهو منهج أتعلم أتنور المطبق بالهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار .

٤- تطبيق أدوات الدراسة بعديا :

بعد الانتهاء من عملية التجريب تم تطبيق كل من مقياس التنور العلمى وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة لكل من المجموعة التجريبية والضابطة وذلك فى الفترة من الأحد ٢٦/ ٨ / ٢٠١٢وحتى الخميس الموافق ٢٠١٢/٨/٣٠ وتم تصحيح الاختبارات وتحليل البيانات إحصائيا.

٥- الأساليب الأحصائية المستخدمة :

- تم استخدام قيمة "ت" لمتوسطين غير مرتبطين لتحديد دلالة الفروق بين متوسط درجات الدارسين في المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس التنور العلمى وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة.
- تم استخدام قيمة "ت" لمتوسطين مرتبطين لتحديد دلالة الفروق بين متوسط درجات التطبيق القبلى والتطبيق البعدى لدارسى المجموعة التجريبية على مقياس التنور العلمى وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة.
- تم استخدم مقياس مربع إيتا " $\eta 2$" ومن ثم حساب قيمة (d) التي تعبر عن حجم التأثير (Kiess: 1989, 446)
- تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبلاك لقياس فعالية البرنامج على كل التنور العلمى و مهارات القراءة (صلاح علام ،٧٥، ٢٠٠٠)
- تم استخدام معامل بيرسون لحساب معامل الارتباط الثنائي بين نتائج التطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في كل من التنور العلمى و مهارات القراءة..

- **نتائج الدراسة ومناقشتها** :

يتضمن هذا الجزء عرضا لنتائج الدراسة حول أسئلتها الخمس الآتية:

- ما أسس بناء البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدي دارسى محو الأمية المبتدئين؟
- ما التصور المقترح للبرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي ومهارات القراءة لدي دارسى محو الأمية المبتدئين؟
- ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي لدى دارسى محو الأمية المبتدين؟
- ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين؟
- ما الارتباط بين نتائج التطبيق البعدى لكل من اختبار التنور العلمي أداة قياس مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين ؟

لقد تم الاجابة عن السؤالين الأول والثانى للدراسة فى إجراءات الدراسة وفيما يأتى عرض تفصيلى لنتائج الدراسة حول أسئلتها الثالث والرابع والخامس :

السؤال الثالث : ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية التنور العلمي لدى دارسى محو الأمية المبتدين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض الأول والثانى، وتم حساب قيمة حجم التأثير، وكذلك نسبة الكسب المعدل والنتائج موضحة فيما يلى:

- **اختبار صحة الفرض الأول للدراسة** :

ينص الفرض الأول للدراسة على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات دارسى محو الأمية بالمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التنور العلمي لصالح المجموعة التجريبية". للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس التنور العلمى وحساب قيمة "ت" لمجموعتين مستقلتين ويوضح ذلك جدول (٦).

جدول (٦): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لنتائج التطبيق البعدى لمقياس التنور العلمى للمجموعتين التجريبية والضابطة

مقياس التنور العلمى	الدرجة الكلية	المجموعة التجريبية ن= (٢٣)		المجموعة الضابطة ن = (١٩)		ت	مستوى الدلالة	مربع إيتا "η2"	حجم التأثير "d"
		م١	ع١	م٢	ع٢				
المفاهيم الأساسية	١٠	٦.٣	١.٥	١.٨	٠.٩	١١.٢٦	٠.٠١	٠.٧٦	٢.٤٣٤
العلوم والتكنولوجيا والمجتمع	١٠	٥.٦	١.٣	١.٦٣	٠.٤٩	١٢.٥٣	٠.٠١	٠.٧٩٧	٢.٧٢٦
العلوم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع	١٠	٥.٣٩	١.٠٧	١.٥٢	٠.٦	١٣.٨٩	٠.٠١	٠.٨٢٨	٣.٠٣٢
المجموع الكلى	٣٠	١٧.٣	٣.٤٦	٥.١٦	١.٢٦	١٤.٥	٠.٠١	٠.٨٤	٣.١٧٢

يتضح من نتائج جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات دارسى محو الأمية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس التنور العلمى لصالح التطبيق البعدى ، حيث تراوحت قيمة "ت " بين (٢٥,٤٣) فى أعلاها لبعد العلوم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع، و (١٣,٨٧) فى أدناها لبعد المفاهيم الأساسية ، وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، وقد تم حساب حجم التأثير ووجد أنه أكبر من ٠,٨ فى محاور المقياس والدرجة الكلية للمقياس مما يدل على وجود حجم تأثي مرتفع للبرنامج فى تنمية التنور العلمى لدى دارسى محو الأمية المبتدئين مقارنة بالبرامج التقليدية فى محو الأمية وبهذا يتم قبول الفرض الأول للدراسة.

- **اختبار صحة الفرض الثانى للدراسة** :

ينص الفرض الثانى للدراسة على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات دارسى محو الأمية بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار التنور العلمي لصالح التطبيق البعدي". للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لاختبار التنور العلمى وحساب قيمة "ت" لمجموعتين مرتبطتين ويوضح ذلك جدول (٧).

جدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لنتائج التطبيق القبلى و البعدى لدرجات المجموعة التجريبية فى اختبار التنور العلمى

اختبار التنور العلمى	الدرجة الكلية	قبلى		بعدى		ت	مستوى الدلالة	مربع إيتا "η2"	حجم التأثير "d"
		م١	ع١	م٢	ع٢				
المفاهيم الأساسية	١٠	١.٨٧	٠.٧٩	٦.٣	١.٥٢	١٣.٨٧	٠.٠١	٠.٨٢٨	٣.٠٣٢
العلوم والتكنولوجيا والمجتمع	١٠	١.٤٣	٠.٥٨	٥.٦	١.٣	١٨.٦٦	٠.٠١	٠.٨٩٧	٤.١١٧
العلوم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع	١٠	١.١٧	٠.٧١	٥.٣٩	١.٠٧	٢٥.٤٣	٠.٠١	٠.٩٤٢	٥.٦٥٧
المجموع الكلى للاختبار	٣٠	٤.٣٩	١.٤	١٧.٣	٣.٤٥	٢٣.٥٧	٠.٠١	٠.٩٣٣	٥.٢٣٢

يتضح من نتائج جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسط درجات دارسى محو الأمية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس التنور العلمى لصالح التطبيق البعدى ، حيث تراوحت قيمة "ت " بين (٢٥,٤٣) فى أعلاها لبعد العلوم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع، و (١٣,٨٧) فى أدناها لبعد المفاهيم الأساسية ، وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، وقد تم حساب حجم التأثير ووجد أنه أكبر من ٠,٨ فى محاور المقياس والدرجة الكلية للمقياس مما يدل على وجود حجم تأثي مرتفع للبرنامج فى تنمية التنور العلمى لدى دارسى محو الأمية المبتدئين وبهذا يتم قبول الفرض الثانى للدراسة.

ولحساب فاعلية البرنامج المقترح على مجموعة الدراسة فى التنور العلمى ، تم حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك (صلاح علام، ٢٠٠٠،٧٥) ويوضح ذلك جدول (٨).

جدول (٨): متوسط درجات المجموعة التجريبية فى التطبق القبلى والبعدى لاختبار التنور العلمى ونسبة الكسب المعدل

أبعاد اختبار التنور لعلمى	النهاية العظمى	متوسط الدرجات قبليا	متوسط الدرجات بعديا	نسبة الكسب المعدل لبلاك
المفاهيم الأساسية	١٠	١.٨٧	٦.٣	١.٦٤
العلوم والتكنولوجيا والمجتمع	١٠	١.٤٣	٥.٦	١.٣٦
العلوم والتكنولوجيا والبيئة والمجتمع	١٠	١.١٧	٥.٣٩	١.٣٤
المجموع الكلى للاختبار	٣٠	٤.٣٩	١٧.٣	١.٤٥

يتضح من نتائج جدول (٨) أن نسبة الكسب المعدل لبلاك بالنسبة لأبعاد مقياس التنور العلمى والمقياس ككل تقع فى المدى الذى حدده بلاك (١.٢ـ ٢) وهذه القيم تدل على فاعلية البرنامج فى تنمية التنور العلمى لدى دارسى محو الأمية المبتدئين .

السؤال الرابع: ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية في تنمية مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدين؟

للاجابة عن هذا السؤال تم اختبار صحة الفرض الثالث والرابع، وتم حساب قيمة حجم التأثير ، وكذلك نسبة الكسب المعدل والنتائج موضحة فيما يلى:

- **اختبار صحة الفرض الثالث للدراسة** :

ينص الفرض الثالث للدراسة على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات دارسى محو الأمية بالمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات القراءة لصالح المجموعة التجريبية".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى التطبيق البعدى لبطاقة ملاحظة مهارات القراءة وحساب قيمة "ت" لمجموعتين مستقلتين و يوضح ذلك جدول (٩).

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لنتائج التطبيق البعدى لأداة قياس مهارات القراءة للمجموعتين التجريبية والضابطة

مهارات القراءة	الدرجة الكلية	المجموعة التجريبية ن= (٢٣)		المجموعة الضابطة ن = (١٩)		ت	مستوى الدلالة	مربع إيتا "η2"	حجم التأثير "d"
		م١	ع١	م٢	ع٢				
التعرف	٣٠	١٦.٥٦	٤.٨٩	٦.٨٤	٣.٥٩	٧.٢	٠.٠١	٠.٥٦٤	١.٥٠٥
النطق	٣٠	١٣.٢٦	٤.٣	٢.٨٤	١.٥	١٠.٠٣	٠.٠١	٠.٧١٦	٢.١٤٦
الفهم القرائى	٢٤	٨.٧٣	٢.١٦	١.٥٢	٠.٥١	١٤.٢	٠.٠١	٠.٨٣٤	٣.١٠٠
السلاسة والصحة	٢١	٧.١٧	٢.١٩	١	٠.٠١	١٢.٢٧	٠.٠١	٠.٧٩٠	٢.٦٧
المجموع الكلى	١٠٥	٤٥.٥٦	١٢.٢٨	١٢.١٦	٤.٨٩	١١.١٣	٠.٠١	٠.٧٥٦	٢.٤٠٦

يتضح من نتائج جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات دارسى محو الأمية فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة مهارات القراءة لصالح التطبيق البعدى ، حيث تراوحت قيمة "ت" بين (١٤.٢) فى أعلاها لمحور الفهم القرائى ، و (٧.٢) فى أدناها لمحور التعرف ، وجميعها دالة عند مستوى (٠.٠١) ، وقد تم حساب حجم التأثير ووجد أنه أكبر من ٠.٨ فى محاور بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية للبطاقة مما يدل على وجود حجم تأثي مرتفع للبرنامج فى تنمية مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين وبهذا وبهذا يتم قبول الفرض الثالث للدراسة.

- **اختبار صحة الفرض االرابع للدراسة** :

ينص الفرض الثانى للدراسة على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات دارسى محو الأمية بالمجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لاداة قياس مهارات القراءة لصالح التطبيق البعدي".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لاختبار التنور العلمى وحساب قيمة "ت" لمجموعتين مرتبطتين ويوضح ذلك جدول(١٠) .

جدول (١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم "ت" لنتائج التطبيق القبلى و البعدى لدرجات المجموعة التجريبية فى أداة قياس مهارات القراءة

مهارات القراءة	الدرجة الكلية	قبلى		بعدى		ت	مستوى الدلالة	مربع إيتا "η2"	حجم التأثير "d"
		م١	ع١	م٢	ع٢				
التعرف	٣٠	١.٢٦	٠.٤٩	١٦.٥٦	٤.٨٨	١٥.٠٨	٠.٠١	٠.٨٥٠	٣.٣٠٠
النطق	٣٠	٠.١٣	٠.٣٤	١٣.٢٦	٤.٣٠	١٤.٩٨	٠.٠١	٠.٨٤٩	٣.٢٨٧
الفهم القرائى	٢٤	٠.٠١	٠.٠١	٨.٧	٢.١٥	١٩.٤	٠.٠١	٠.٩٠٤	٤.٢٨٦
السلاسة والصحة	٢١	٠.٠١	٠.٠١	٧.١	٢.١٨	١٥.٧	٠.٠١	٠.٨٦٠	٣.٤٤٠
المجموع الكلى	١٠٥	٠.٦٦	٠.٦٦	٤٥.٦	١٢.٢	١٧.٢	٠.٠١	٠.٨٨١	٣.٧٨٨

يتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات دارسى محو الأمية فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة مهارات القراءة لصالح التطبيق البعدى، حيث تراوحت قيمة "ت" بين (١٩.٤) فى أعلاها لمحور الفهم القرائى، و (١٤.٩٨) فى أدناها لمحو النطق، وجميعها دالة عند مستوى (٠.٠١)، وقد تم حساب حجم التأثير ووجد أنه أكبر من ٠.٨ فى محاور بطاقة الملاحظة والدرجة الكلية للبطاقة مما يدل على وجود حجم تأثير مرتفع للبرنامج فى تنمية مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين وبهذا يتم قبول الفرض الرابع للدراسة.

ولحساب فاعلية البرنامج المقترح فى تنمية مهارات القراءة ، تم حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك ويوضح ذلك جدول (١١) .

جدول (١١) : متوسط درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة مهارات القراءة ونسبة الكسب المعدل

مهارات القراءة	النهاية العظمى	متوسط الدرجات قبليا	متوسط الدرجات بعديا	نسبة الكسب المعدل لبلاك
التعرف	٣٠	١.٢٦	١٦.٥٦	١.٦٥
النطق	٣٠	٠.١٣	١٣.٢٦	١.٢٢
الفهم القرائى	٢٤	٠.٠١	٨.٧	٠.٩٣
السلاسة والصحة	٢١	٠.٠١	٧.١	٠.٨٤٨
المجموع الكلى	١٠٥	٠.٦٦	٤٥.٦	١.٢٠

يتضح من نتائج جدول (١١) أن نسبة الكسب المعدل لبلاك بالنسبة لمحاور التعرف ، والنطق بالبطاقة والمجموع الكلى تقع فى المدى الذى حدده بلاك(٢- ١.٢) وهذه القيم تدل على فاعلية البرنامج فى تنمية مهارات كل من التعرف والنطق ومهارات القراءة ككل لدى دارسى محو الأمية المبتدئين، الا انها جاءت فى الفهم القرائى والسلاسة والصحة أقل من المدى الذى حدده بلاك وبالتالى فإن فاعلية البرنامج فى تنمية الفهم القرائى والسلاسة والصحة جاءت ضعيفة.

السؤال الخامس: ما الارتباط بين نتائج التطبيق البعدى لكل من مقياس التنور العلمي وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين؟

- **اختبار صحة الفرض الخامس للدراسة** :

ينص الفرض الخامس للدراسة على أنه " يوجد ارتباط دال عند مستوى (٠.٠١) بين نتائج التطبيق البعدى لكل من مقياس التنور العلمي وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة لدى المجموعة التجريبية " .

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات دارسى المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس التنور العلمى وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة ،فقد تم استخدام معامل ارتباط " بيرسون " Person لتوضيح ما إذا كانت هناك علاقة أم لا ، وما نوع هذه العلاقة .حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات دارسى المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس التنور العلمى وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة ، ويوضح ذلك جدول (١٢) .

جدول (١٢): معامل الارتباط بين درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لكل من اختبار التنور العلمى واداة قياس مهارات القراءة

الاختبار	النهاية العظمى	المتوسط	قيمة (ر)	ر٢	مستوى الدلالة
التنور العلمى	٣٠	١٧,٣	,٦٠١	,٣٦١	٠,٠١
مهارات القراءة	١٠٥	٤٥,٥٧			

يتضح من جدول (١٢) أن معامل الارتباط بين درجات دارسى محو الأمية بالمجموعة التجريبية في كل من مقياس التنور العلمى وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة قد بلغ (٠,٣٦١) وهو معامل ارتباط موجب ومتوسط ودال وبهذا يتم قبول الفرض الخامس للدراسة.

- **مناقشة النتائج وتفسيرها** :
- **اولاً : تفسير النتائج الخاصة بفاعلية البرنامج المقترح فى تنمية التنور العلمى** :

أوضحت نتائج الفرضين الأول والثانى ان هناك فرق دال احصائيابين متوسطات درجات دارسى محو الأمية فى المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق البعدى لمقياس التنور العلمى ككل وأبعاده الثلاث لصالح دارسى محو الأمية بالمجموعة التجريبية ، كما ان هناك فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات دارسى محو الأمية فى التطبيق القبلى البعدى فى مقياس التنور العلمى ككل وأبعاده الثلاث .

الا انه فى ضوء أساليب الدلالة العملية فإن هذه الفروق لا تدل بالضرورة على وجود اثر فعال للبرنامج لذلك تم حساب حجم الأثر (d) وقد جاءت قيمته أكبر من ٠.٨ فى نتائج اختبار الفرضين الاول والثانى وذلك فى المقياس ككل وابعاده الثلاث ، مما يدل على وجود أثر كبير ومهم تربويا للبرنامج فى تنمية التنور العلمى لدى دارسى محو الأمية .

كما أوضحت نتائج تطبيق معادلة الكسب المعدل لبلاك أن قيم النسب للمقياس ككل وأبعاده الثلاث تقع فى المدى الذى حدده بلاك وهو (١.٢- ٢) وهذا يؤكد على فاعلية البرنامج فى تنمية التنور العلمى لدى دارسى محو الأمية.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة كل من (Clearing,1990) التى أكدت على أهمية تضمين مقررات الثقافة العلمية ضمن برامج تعليم الكبار ، ودراسة (Dismager,1991) التى أشارت الى اهمية طرق تعليم الكبار فى التواصل والتعامل مع الواقع الخارجى ، ودراسة (هدى عبد الفتاح ، وخلف حسن ، ٢٠٠١) التى أوضحت نتائجها الى فاعلية وحدة مقترحة فى القراءة فى تنمية الثقافة العلمية .

ويرى الباحث ان فاعلية البرنامج فى تنمية التنور العلمى لدى دارسى محو الأمية المبتدئين قد يرجع الى :

طبيعة البرنامج وما تضمنه من قضايا تنور علمى تهم الدارسين وترتبط بحياتهم اليومية ، وتوافر دليل للمعلم يوضح فلسفة البرنامج وأهدافه واستراتيجيات التدريس واجراءات تنفيذ دروس البرنامج ، حيث كانت طريقة التدريس المقترحة فى البرنامج تعتمد على الحوار والمناقشة حول القضايا العلمية والاستماع الى آراء الدارسين، وتركهم يتحدثون بحرية والتعبير عن آرائهم بتلقائية، كما أن الحوار الذى يدور بين الدارسين جذب انتباههم وأحدث نوعا من الاثارة والاهتمام مما دفعهم الى الاندماج فى دراسة دروس البرنامج ،كما أن تكليف الدارسين ببعض الانشطة وتجميع بعض المواقف والصور والحالات من بيئتهم المحلية جعلهم يشعرون بأهمية تلك القضايا فى حياتهم .

- **ثانياً: تفسير النتائج الخاصة بفاعلية البرنامج المقترح فى تنمية مهارات القراءة** :

أوضحت نتائج اختبار الفرضين الثالث والرابع ان هناك فرق دال احصائيابين متوسطات درجات دارسى محو الأمية فى المجموعتين التجريبية والضابطة فى

التطبيق البعدى لبطاقة ملاحظة مهارات القراءة ككل وأبعادها الأربعة لصالح دارسى محو الأمية بالمجموعة التجريبية ، كما ان هناك فرق دال احصائيا بين متوسطات درجات دارسى محو الأمية فى التطبيق القبلى والبعدى فى لبطاقة ملاحظة مهارات القراءة ككل وأبعادها الأربعة .

الا انه فى ضوء أساليب الدلالة العملية فإن هذه الفروق لا تدل بالضرورة على وجود اثر فعال للبرنامج لذلك تم حساب حجم الأثر (d) وقد جاءت قيمته أكبر من(٠.٨) فى نتائج اختبار الفرضين الثالث والرابع وذلك فى بطاقة الملاحظة ككل وابعادها الاربعة ، مما يدل على وجود أثر كبير ومهم تربويا للبرنامج فى تنمية مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين .

الا انه فى ضوء أساليب الدلالة العملية فإن هذه الفروق لا تدل بالضرورة على وجود اثر فعال للبرنامج ، لذلك تم حساب حجم الأثر (d) وقد جاءت قيمته أكبر من (٠.٨) فى نتائج اختبار الفرضين الثالث والرابع وذلك فى ابطاقة الملاحظة ككل وابعادها الاربعة ، مما يدل على وجود أثر كبير ومهم تربويا للبرنامج فى تنمية مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين .

كما جاءت نسب الكسب المعدل لبلاك فى المدى الذى حدده بلاك (١.٢- ٢) لبطاقة الملاحظة ككل ، وبعدى التعرف والنطق ، الا انه فى حالة بعدى الفهم القرائى، والسلاسة والصحة جاءت نسب الفاعلية لكل منهما ضعيفة ،وقد يرجع ذلك الى طبيعة هذين البعدين من حيث كونهما من المهارات المتقدمة فى مهارات القراءة .

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة كل من دراسة (Sorensen,et.al.,1993) التى أضحت نتائجها فعاعلية برنامج فى القراءة والعلوم فى تنمية القراءة لدى البالغين الذين لم يكملوا دراستهم فى البرامج المهنية ، ودراسة (Jonthan,o and Jerry,2001) التى أكدت على أهمية استخدام العلوم العامة فى تنمية مهارات القراءة لدى الاطفال ، ودراسة (فايزة السيد ،و محمد السيد ، ٢٠٠٣) التى أشارت الى أن قراءة النصوص العلمية تعد إحدى الوسائل التى لا غنى عنها للمتعلم كى يتواصل مع عالم يتسع باستمرار ، ودراسة (نعيمة حسن ، ٢٠٠٦) التى توصلت الى أن استخدام النصوص العلمية أدى الى تحسن الفهم القرائى لدى طلاب الشعبة الأدبية بالمرحلة الثانوية .

ويرى الباحث ان فاعلية البرنامج فى تنمية مهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية المبتدئين قد يرجع الى :

طبيعة البرنامج وما تضمنه من مهارات القراءة وتدرج عرضها وفق خريطة تدفق مهارات القراءة ، حيث تم البدء بمهارات صوت وشكل الحروف ثم الكلمات ثم قراءة فقرات ، التنوع فى البرنامج بين وحدات متحررة من النص وأخرى بها نصوص جاهزة ، حيث كانت الوحدات المتحررة من النص تعتمد على تقديم صور تتعلق بالقضايا العلمية وبعد المناقشة حولها تنتج كلمات محورية يلتقطها المعلم ويركز عليها فى التدريس مما جعل الكلمات المستخدم من انتاج

الدارسين وبالتالى يملكون مدلولاتها ومن ثم ينخرطون فى تعلم قراءتها وبالتالى يتحقق المبدأ الذى يؤكد على أن الدارس الكبير لديه المدلول وينقصه الرمز ويجب ان نعلمه رموز وصوت الكلمات التى يعرف مدلولها . كما ان الوحدة الثالثة اعتمدت على تقديم نصوص جاهزة لتنمية مهارة الفهم القرائى واستخدام استرايجية استدعاء الخبرات السابقة حيث كان يطلب المعلم من الدارسين أن يتذكروا أو يصفوا خبراتهم السابقة المرتبطة بموضوع النص الأمر الذى جعل تعلمهم أكثر اندماجا وانتاجا لعديد من الافكار .

- **ثالثاً : تفسير النتائج الخاصة بالعلاقة بين التنور العلمى ومهارات القراءة:**

اوضحت نتائج التحليل الكمى للفرض الخامس للدراسة انه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين درجات دارسى محو الامية للمجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى لمقياس التنور العلمى وبطاقة ملاحظة مهارات القراءة .

وقد اتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من :

دراسة (نعيمة حسن ، ٢٠٠٦) التى توصلت الى أن استخدام النصوص العلمية أدى الى تحسن الفهم القرائى لدى طلاب الشعبة الأدبية بالمرحلة الثانوية ، و ، ودراسة (هدى عبد الفتاح ، وخلف حسن ، ٢٠٠١) التى أوضحت نتائجها الى فاعلية وحدة مقترحة فى القراءة فى تنمية الثقافة العلمية، ودراسة (Sorensen,et.al.,1993) التى أضحت نتائجها فاعلية برنامج فى القراءة والعلوم فى تنمية القراءة لدى البالغين الذين لم يكملوا دراستهم فى البرامج المهنية.

وقد يرجع وجود هذه العلاقة إلى أن دارسى محو الأمية اثناء مناقشاتهم وحواراتهم للقضايا العلمية المتضمنة فى البرنامج ادى الى مهارات التعرف والنطق ، حيث يعتمد البرنامج فى استراتيجية تدريس موضوعاته على الحوار والمناقشة حول بعض الموضوعات والقضايا العلمية ، ثم التقاط بعض الكلمات التى نتجت من الحوار والمناقشة لتدريبهم على كتابتها.

- **التوصيات والمقترحات :**

فى ضوء نتائج الدراسة وحدودها ومنهجها يمكن عرض التوصيات والمقترحات التالية :

- ضرورة تضمين الثقافة العلمية فى برامج تعليم الكبار ، واعداد مناهج محو أمية تعتمد على الخلفية العلمية فى تعليم القراءة والكتابة لدارسى محو الأمية .
- ضرورة الاهتمام بامتلاك المتعلمين لمهارات القراءة حتى تساعدهم على اكتساب المفاهيم والقضايا العلمية .
- تزويد معلمى محو الأمية بأدلة تساعدهم على تنمية التنور العلمى لدى دارسى محو الأمية.
- إعداد حقائب تدريبية فى مجال إعداد المواد التعليمية فى ضوء التكامل بين الثقافة العلمية ومهارات القراءة لدى دارسى محو الأمية .

- إمداد فصول محو الأمية بالوسائل والأدوات التى تناسب قدرات واتجاهات دارسى محو الأمية بهدف الربط بين ما يتم تعليمه لهم وما يتفاعلون ويتعاملون معه فى بيئتهم .
- إجراء دراسة حول تنمية المفاهيم العلمية للمتحررين من الأمية والراغبين فى مواصلة التعليم الاعدادى .
- اجراء دراسة حول فاعلية استخدام مداخل جديدة فى اكساب دارسى محو الأمية مفاهيم الثقافة العلمية .
- اجراء دراسة مماثلة حول فاعلية برنامج مقترح قائم على التكامل بين الثقافة العلمية والقرائية فى تنمية مهارات الكتابة لدى دارسى محو الأمية .

• المراجع :

- إبراهيم بسيونى عميرة، فتحى الديب(١٩٨٧):تدريس العلوم والتربية العلمية،ط١١،القاهرة، دار المعارف.
- إحسان خليل الأغا، جمال عبد ربه (٢٠٠٠): مدى توافر عناصر التنور العلمى فى كتب العلوم للمرحلة الابتدائية، المؤتمر العلمى الرابع "التربية العلمية للجميع" ،الجمعية المصرية للتربية العلمية ، القرية الرياضية بالاسماعيلية ٣١ يوليو - ٣ اغسطس، المجلد الاول.
- أحمد حسين اللقاني ، على أحمد الجمل (١٩٩٩) : معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس ، ط٢ ، القاهرة ، عالم الكتب.
- السيد محمد السايح(١٩٨٧): تطوير منهج علم الاحياء بالمدرسة الثانوية العامة على ضوء متطلبات الثقافة البيولوجية، رسالة دكتوراةغير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- المجالس القومية المتخصصة (٢٠٠٢): المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا ، شعبة التعليم الجامعى والعالى ،، التربية العلمية للقرن الحادي والعشرين ، مقر المجالس القومية المتخصصة ، القاهرة .
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (٢٠٠٠): تعليم الكبار فى عصر المعلوماتية ، رؤى وتوجهات ، مركز تعليم الكبار ، جامعة عين شمس.
- اليونسكو (٢٠٠٣): تقويم مضمون مناهج وكتب محو الأمية فى الدول العربية،مكتتب اليونسكو الإقليمى للتربية فى الدول العربية ، الجزء الأول ،بيروت لبنان.
- اليونسكو (٢٠٠٣): قواعد تأليف مناهج وكتب محو الأمية فى الدول العربية، مكتب اليونسكو الإقليمى للتربية فى الدول العربية ، الجزء الثانى ، بيروت لبنان.
- اليونسكو (٢٠٠٦): التقرير العالمى لرصد التعليم للجميع، مكتب اليونسكو الإقليمى للتربية فى الدول العربية ، الجزء الأول ، بيروت لبنان.
- اليونسكو(٢٠٠٩): العيش والتعلم من أجل مستقبل مستدام " قوة تعلم الكبار " المؤتمر الدولى السادس ، البرازيل ، بليم ، ١- ٤ ديسمبر .
- اليونسكو (٢٠١١): التقرير العالمى لرصد التعليم للجميع، مكتب اليونسكو الإقليمى للتربية فى الدول العربية ، بيروت لبنان.

- أمانى سعد الدين الموجى (٢٠٠٠): وحدة الموضوع كمحور للتكامل فى مناهج العلوم بالمرحلة الاعدادية ، المؤتمر العلمى الرابع (التربية العلمية للجميع)،الجمعية المصرية للتربية العلمية ،القرية الرياضية بالاسماعيلية ٣١ يوليو –٣ أغسطس، المجلد الأول ، ص ص ١- ٢٨.
- باولو فريري (١٩٨٠) تعليم المقهورين (ترجمة يوسف نور عوض)، دار القلم ،بيروت ، ص١٣٩
- حسام الدين محمد محمد مازن (٢٠٠٩): التربية العلمية لتوظيف مهارات تكنولوجيا المعلوماتية فى تصميم وإعداد واستخدام ملفات الانجاز الإلكترونية،،المؤتمر العلمى الثالث عشر ، التربية العلمية :المعلم،والمنهج،والكتاب دعوة للمراجعة ، فندق المرجان- فايد – الاسماعيلية ،٢- ٤ اغسطس الجمعية المصرية للتربية العلمية ، ٤٠٩- ٤٣٨.
- حسن مادى(٢٠٠٢):تعليم الكبار ومحو الأمية، مقاربة ديالكتيكية، الدار البيضاء،المغرب، مطبعة النجاح الجديدة .
- حلمي أحمد الوكيل (١٩٩٩) : تطوير المناهج أسسه ، أساليبه ، خطواته ، معوقاته ، القاهرة ، دار الفكر العربي.
- حمدى عبد العزيز إمام الصباغ (٢٠٠٨): مناهج محو الأمية وما بعدها – رؤية مستقبلية ، المؤتمر السنوى السادس، تطوير برامج ومناهج تعليم الكبار فى ضوء الجودة ، جامعة عين شمس ،مركز تعليم الكبار ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ١٤- ١٦ ابريل ، الجزء الثانى،ص ص ٤٣٣- ٤٥٥.
- خليل الخليلى وآخرون (١٩٩٦): تدريس العلوم فى مراحل التعليم العام ، دبى ،دار القلم.
- خليل يوسف الخليلي ، عبد اللطيف حيدر ، جمال الدين يونس (١٩٩٦): تدريس العلوم في مراحل التعليم العام ، الإمارات العربية المتحدة ، دبي ، دار القلم.
- راشد بن حمد الكثيرى ،عبد الله حسين العايد (٢٠٠٠): إسهام تدريبات كتاب القراءة المقرر على الصف السادس الابتدائى فى المملكة العربية السعودية فى تنمية مهارات التفكير الابداعى ، المؤتمر العلمى الثانى عشر مناهج التعليم وتنمية التفكير، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، دار الضيافةبجامعة عين شمس ، المجلد الثانى ، ص ص ٢٢١- ٢٤٢.
- رجاء محمود أبو علام (٢٠٠٢): التحليل الإحصائى للبيانات باستخدام برنامج SPSS ، القاهرة ، دار النشر للجامعات.
- رشدى احمد طعيمة (١٩٩٨) : الأسس العامة للمناهج وتعليم اللغة العربية اعدادها ، اسسه ، استخداماته ، القاهرة ، دار الفكر العربى .
- رشدى لبيب، فايز مراد مينا (١٩٩٣) : المنهج منظومة لمحتوى التعليم ، القاهرة ، الانجلو المصرية .
- رضا السيد محمود حجازى(٢٠٠٨): ورقة عمل حول تصور مقترح لتفعيل دور طلاب الجامعة فى محو الأمية وتعليم الكبار ، المؤتمر العلمى الثانى، المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى " التقويم الشامل وضمان الجودة والاعتمادفى التعليم قبل الجامعى: الحاضر والمستقبل، القاهرة ، المقطم ٢٠- ٢١ يوليو .
- رضا محمد عبد الستار (٢٠٠١): معوقات العملية التعليمية لدى الكبار بفصول محو الأمية فى جمهورية مصر العربية، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة.

- ريما سعد الجرف (١٩٩٤): اختبار مهارات التعرف فى اللغة العربية ،اختبار قراءة تشخيصى للصف الأول الابتدائى والثالث الابتدائى بنات، كلية اللغات والترجمة، جامعة الملك سعود .
- سامى محمد نصار ، فهد عبد الرحمن الرويشد (٢٠٠٠) : اتجاهات جديدة فى تعليم الكبار ، مكتبة الفلاح ، الكويت .
- صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠): تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية ،القاهرة ، دار الفكر العربى .
- عبد السلام مصطفى عبدالسلام (٢٠٠٠): الاتجاهات الحديثة فى تدريس العلوم،القاهرة دار الفكر العربى .
- عبد السلام مصطفى عبدالسلام (٢٠٠٩) : تطوير تدريس العلوم فى ضوء التوجهات الحديثة ، المؤتمر العلمى الثالث عشر ، التربية العلمية :المعلم،والمنهج، والكتاب دعوة للمراجعة ، الجمعية المصرية للتربية العلمية،فندق المرجان- فايد – الاسماعيلية ، ٢- ٤ اغسطس ، ٧٧- ١٠٧.
- عبد السلام مصطفى عبدالسلام(٢٠٠٨) : منهج العلوم الأصيل وتحسين التربية العلمية، التربية العلمية والواقع المجتمعى : التاثير والتاثر ، المؤتمر الثانى عشر ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، جامعة عين شمس ، دار الضيافة ،٢- ٤ أغسطس ص ص ٣٨٣- ٤١٣.
- عبد الفتاح عيسى ادريس ، جمال فرغل اسماعيل الهوارى (٢٠٠٤) : الوعى بما وراء المعرفة فى علاقته بالفهم القرائى لدى تلاميذ الصف الثانى الاعدادى " دراسة تنبؤية " مجلة كلية التربية، جامعة الازهر ، العدد (١٢٣) ، الجزء الأول،٣٥- ٩٠ .
- عبد الكريم عبد الله الخياط ، على إسماعيل الهولي (٢٠٠٣): دراسة تحليلية لمظاهر التكامل بين مفاهيم مادة الاجتماعيات ومحتوى مناهج مواد الصف الأول المتوسط في دولة الكويت ، مجلة كلية التربية ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، السنة الثامنة عشر ، العدد ٢٠ ، ص٨.
- عزو اسماعيل(٢٠٠٠): فاعلية برنامج مقترح قائم على المنحى التكاملى لتنمية مهارات حل المسائل العلمية لدى طلبة الصف السابع الأساسى بغزة، المؤتمر العلمى الرابع "التربية العلمية للجميع" ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ،المجلد الاول. القرية الرياضية بالاسماعيلية ٣١ يوليو - ٣ اغسطس.
- علاء الدين سعودى (٢٠٠٨) : استراتيجيات الفهم القرائى لدى المبتدئين الكبار،المؤتمر السنوى السادس تطوير برامج ومناهج تعليم الكبار فى ضوء الجودة ، جامعة عين شمس مركز تعليم الكبار ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ١٤- ١٦ ابريل ، الجزء الثانى ، ص ص ٥٧٣- ٦٠٣
- على احمد مدكور(١٩٩٦): مناهج تعليم الكبار، النظرية والتطبيق، القاهرة ،ط١،دار الفكر العربى .
- فايزة السيد محمد عوض، محمد السيد احمد السعيد(٢٠٠٣): فعالية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تنمية الفهم القرائى وانتاج الاسئلة والوعى بما وراء المعرفة فى النصوص الادبية لدى طلاب المرحلة الثانوية، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، المؤتمر العلمى الثالث: "القراءة وبناء الانسان" ،دار الضيافة بجامعة عين شمس، ٩- ١٠ يوليو ، ص ص ٥٤- ١٠١.

- فايز مراد مينا (١٩٩٨) : مناهج تعليم الكبار ، كتاب مرجعي ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس ، إدارة برامج التربية
- فتحي أحمد مبارك (١٩٨٦): الاسلوب التكاملى فى بناء المناهج : النظرية والتطبيق، القاهرة ، دار المعارف.
- ماهر إسماعيل صبرى ، ناهد عبد الراضى نوبى (٢٠٠٠) : فعالية استخدام نموذج التدريس الواقعى فى تنمية فهم القضايا الناتجة عن تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع ، والقدرة على اتخاذ القرار حيالها لدى طالبات شعبة الفيزياء والكيمياء ذوات أساليب التفكير المختلفة بكلية التربية بالرستاق(سلطنة عمان) ، مجلة التربية العلمية ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المجلد الثالث ،العدد الرابع ،ديسمبر ، ٧٨- ١١٩.
- محرز عبده يوسف الغنام (٢٠٠٠) " دراسة تحليلية لمحتوى مناهج العلوم بالمرحلتين الابتدائية والاعدادية فى ضوء أبعاد التنور العلمى ، المؤتمر العلمى الرابع "التربية العلمية للجميع" ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، القرية الرياضية بالاسماعيلية ٣١ يوليو - ٣ اغسطس ، المجلد الاول.
- محسن حامد فراج(١٩٩٦): تقويم مناهج العلوم بالتعليم العام فى ضوء متطلبات التنور العلمى ،رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة عين شمس.
- محمد حماد هندى (٢٠٠٨): برامج تعليم الأميين والكبار وتنمية المهارات الحياتية ، المؤتمر السنوى السادس تطوير برامج ومناهج تعليم الكبار فى ضوء الجودة ، جامعة عين شمس مركز تعليم الكبار ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ١٤- ١٦ ابريل ، الجزء الثانى ٦٠٥- ٦١٦.
- محمد رفعت حسين (٢٠٠٠) : تقويم محتوى كتب محو الأمية وتعليم الكبار فى ضوء حاجات الدارسين الذكور، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .
- محمد سعيد عزت (١٩٨٧): حول تطوير المناهج وتحقيق التكامل والتوازن والملاءمة فى مضمون التعليم العام ، صحيفة التربية، رابطة خريجى معاهد وكليات التربية، القاهرة ٣(٣٨)، ص ص ٤٨- ٦٢.
- محمد صابر سليم(١٩٧٩):اتجاهات فى تدريس العلوم المتكاملة بالمرحلة المتوسطة، الحلقة الدراسية الإقليمية حول تدريس العلوم فى الدول العربية بالخليج، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس.
- محمد صابر سليم (١٩٨٩): التور العلمى حقيقة تفرض نفسها على خبراء المناهج ، دراسات المناهج وطرق التدريس، العدد الخامس ، ص ٢.
- محمد صالح فخري (١٩٨٧): اللغة العربية :أداء ونطقاً وإملاء وكتابة .المنصورة :دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد على نصر (٢٠٠١): دور الجامعات فى تأصيل الثقافة العلميةمطلع القرن الحادى والعشرين ، ندوة دور المؤسسات التربوية فى تأصيل الثقافة العلمية، مركز تطوير تدريس العلوم، القاهرة ، ٢٣ ابريل ، ص ص ٢١٣- ٢٢١.
- محمد على نصر (٢٠٠٦): التربية العلمية من الواقع الى المستقبل من خلال استرتيجية مقترحة ، المؤتمر العلمى العاشر، الجمعية المصرية للتربية العلمية، فايد الاسماعيلية ٢٩يوليو – ٢ اغسطس .

- محمد على نصر (٢٠٠٨) : دور التربية العلمية بالوطن العربى فى النهوض بالواقع المجتمعى ، المؤتمر الثانى عشر ، الجمعية المصرية للتربية العلمية، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ٢٧- ٢٩ مارس .
- محمد على نصر (٢٠٠٩) : التربية العلمية : واقع كل من المعلم والمنهج والكتاب ورؤى المستقبل نحو النهوض بها بضمان جودة التعليم والاعتماد ، المؤتمر العلمى الثالث عشر التربية العلمية : المعلم، والمنهج، والكتاب دعوة للمراجعة ، فندق المرجان ـ فايد ـ الاسماعيلية ، ٤،٢ اغسطس الجمعية المصرية للتربية العلمية ، ٣٠٧- ٣٢٠.
- محمد وجيه الصاوى (١٩٩٠): أهداف برامج محو الأميةوبعض تحقيقها فى دول الخليج العربى، المؤتمر الاقليمى الأول لمحو الأمية فى دول مجلس التعاون الخليجى، مركز خدمة المجتمع والتعليم المستمر ، جامعة الكويت، الكويت.
- محمود كامل الناقة وآخرين (٢٠٠٨): الدليل المرجعى لتعليم القراءة والكتابة للمبتدئين الكبار ، مشروع اليونسكو لبناء قدرات تعليم الكبار بمصر ، الهيئة العامة لمحو الأمية وتعليم الكبار ، القاهرة.
- مدحت أحمد النمر (١٩٩١): مدى تناول مقررات العلوم الطبيعية بالتعليم العام للقضايا ذات الصلة بالعلم والتكنولوجيا، المؤتمر العلمى الثالث، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس"رؤى مستقبلية للمناهج فى الوطن العربى " المجلد الثالث، الاسكندرية ، ٤- ٨ أغسطس.
- مركز تطوير تدريس العلوم (١٩٨١): الحلقة التدريبية شبه الاقليمية حول تدريس العلومالمتكاملة والتكنولوجيا، القاهرة.
- ممدوح عبد المجيد(١٩٩٩): مستوى التنور العلمى الكيميائى لدى طلاب المرحلة الثانوية، المؤتمر العلمى الثالث" مناهج العلوم للقرن الحادى والعشرين"، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد الثانى ، الاسماعيلية٢٥- ٢٨ يوليو.
- منال فاروق سطوحى (٢٠٠٨) : فاعلية وحدة مقترحة فى الرياضيات الأساسية قائمة على مسارات التفكير للكبار فى تنمية التحصيل والاتجاه نحو البيئة ،المؤتمر السنوى السادس: تطوير برامج ومناهج تعليم الكبار فى ضوء الجودة ، جامعة عين شمس ،مركز تعليم الكبار ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ١٤- ١٦ ابريل ، الجزء الثانى،ص ص٦٧٩- ٧٠٥.
- منى ابراهيم اللبودى (٢٠٠٤): تشخيص بعض صعوبات القراءة والكتابة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية واستراتيجية علاجها ، مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس ، كلية التربية جامعة عين شمس ، اكتوبر ، العدد (٩٨).
- منى ابراهيم اللبودى (٢٠٠٥): صعوبات القراءة والكتابة تشخيصها واستراتيجيات علاجها، القاهرة ، زهراء الشرق.
- ناصر على محمد أحمد برقى (٢٠٠٨): ثقافة المواطنة وتعليم الكبار ، المؤتمر السنوى السادس: تطوير برامج ومناهج تعليم الكبار فى ضوء الجودة ، جامعة عين شمس ،مركز تعليم الكبار ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ١٤- ١٦ ابريل ، الجزء الثانى،ص ص ٧٠٧- ٧٤٧.
- نبيل عبد الواحد فضل(١٩٩٥): تحليل محتوى كتب الكيمياء بالمرحلة الثانوية من منظور الثقافة العلمية ، المؤتمر العلمى السابع، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس" التعليم الثانوى وتحديات القرن الحادى والعشرين المجلد الثانى ، القاهرة ٧- ١٠ أغسطس.

- نعيمة حسن أحمد (٢٠٠٦): فعالية التدريس التبادلى فى تنمية الفهم والوعى القرائى لنصوص علمية واتخاذ القرار لمشكلات بيئية لدى طالبات المرحلة الثانوية الشعبة الادبية المؤتمر العلمى العاشر (تحديات الحاضر –ورؤى المستقبل) ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، فندق المرجان – فايد الاسماعيلية ٣٠ يوليو١ اغسطس ، المجلد الاول .
- هدى عبد الحميد عبد الفتاح ، خلف حسن محمد (٢٠٠١) : أثر وحدة مقترحة فى القراءة فى تنمية الثقافة العلمية فى ضوء احتياجات الدارسين ببرامج تعليم الكبار ، المؤتمر العلمى الخامس :التربية العلمية للمواطنة ،الجمعية المصرية للتربية العلمية الاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحرى ، ابوقير الاسكندرية ٢٩يوليو ١ أغسطس. ، المجلد الثانى
- ه- س ، بولا (١٩٩٨): المرجع فى جهود محو الأمية من منظور القاعدة الميدانية،ترجمة صالح عزب ، دمشق، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .
- Aulls, M. W. 1982. Developing reading in today's elementary schools. Allyn & Bacon, Inc.
- Baker,D. & Piburn,M .,(1996): Construcing Science in Middle and Secondary Classrooms ,Boston,Allyn & Bacon.
- Cadou , et.al.,(2001): The Use of a Science Experiment Curriculum with Mother and their Pre-School Children in an Even Start Literacy Setting , A Case study ,Kent, state university.
- Carnine,L. & Carnine,D.,(2004): The Interaction of Reading Skills and Science Content Knowledge when Teaching Struggling Secondary Students, Reading& Writing Quarterly , 20 : 203- 218, Talyor& Francis.
- Chapel,D.(1996): Putting Science back into Social Sciences, Social Studies Review 34(3), pp. 54-57.
- Clearing, H.(1990): Life Skills, Resource Guide for Senior Adult Learners, ERIC . ED344430.
- Disimger,J.(1991): Environmental Education for Adult Learners, ERIC. ED (017).
- Doeing ,John &Leong,Che :1982,Psychology of Reading ,New York ,Macmillan
- Galloway,A.M.,(2003): Improving Reading Comprehension through Metacognitive Strategy Instruction : Evaluating the Evidence for the Effectiveness of the Reciprocal Teaching Procedure, Diss. Abs. Inter. Vol. 64-05A,1581.
- Gieason, N.& Miller, S.,(2003) Reading Strategies for Understanding Earth Science Eugene,O.R., Carmine & Associates.

- Howell, K. W. & Kaplan, J. S. 1981. Diagnosing basic skills : A handbook for deciding what to teach.
- Ives, J. P., Bursuk, L. Z. & Ives, S. A.(1997): . Word identification techniques. Rand McNally College Publishing Co.
- James, D.C.S. and Adams, T. (1998) " Curriculum Integration in Nutrition and Mathematics, the Journal of School Health 68 (1)1998
- Jery,w. Jonthon,o. (2001): Language and Literacy in Science Education , Open University press. Buckingham, Philadelphia , USA.
- Joseph ,T.(2004) : Using Science and Common Sense to Teach all Adult to Read ,Florida Center for Reading Research.
- Kiess. H.O (1989): statically concepts for the Behavioral Science, Canada Sydney Toronto Allyn & Bacon
- Lake,k.(1997): Integrated Curriculum Northeast Regional Education Laboratory , School Improvement Research Series ,Retrieval September 24.
- Nicholos,Burntt(2008): The Math@Fourm, Drexel University.
- O'Sullivn,C.,et.al.(2003): The National Report Science 2000,U.S.Department of Education Office of Educational Research and improvement.
- Olson, J. P. & Dillner, M. H. 1982. Learning to teach reading in the elementary school. 2nd ed.. Macmillan Publishing Co., Inc.
- Otero,J.et.al.,(2003):The Psychology of Science Text Comprehension, Nahwah, NJ,USA: Lawerence Erlbaum Associates, Incorporated.
- Rivard,L.,et.al.(1992): Review of Reading Comprehension Instruction ,ED. 354144.
- Rouet, J,F., (2002): Cogentivo Effects of inserted Questions in Learning from Scientific text, in the psychology of Science text comprehension, Edited by Jose otero et. Al. LEA publishers London.
- Rubba ,P. A. & Anderson, H.O.(1978) :"Development of an Instrument Assess secondary School students understanding of the nature of scientific knowledge , Science Education, vol.26, no,4, New York.

- Silvaroli, N. & Wheelock, W. 1980. Teaching reading: A decision□making process. Iowa,Dubuque: W .C. Brown.
- Sorense,Mary ,k. &et.al.,(1993): Integrated Technical Curriculum ,Curriculum Developed for Project Second Chance 11: Tech. Reading, Tech. Science ,Tech. Math, Automotive Clearing house ,CE67564.
- Spence,D.,et.al.,(1995): Explicit Science Reading Instruction in Grade 7: Metacognitive Awareness, Metacognitive self – Management and Science Reading Comprehension, ED.388500
- UNESCO,(1973),New trends in integrated science teaching ,Paris v:1,2-44
- UNESCO,(2000): Educational For All: Meeting Our Collective Commitment Text Adopted by the World Education Forum Dakar ,Senegal, 26-28 April .
- Ward,P.B.(2000): Teaching Primary School Children about Japan through art , ERIC digest.(ERIC, Document Reproduction Service No. ED 439087).
- Williams,L.(1990): Teacher Training and Resourse Center for Adult Education in Liberia ,Diss.Abs.Int.,VOL.51,January 344.
- Worner, R. B. (1977): Student diagnosis, placement and prescription. Indiana University Press: Bloomington.

****

((نموذج اشتراك في مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس))

سعادة / الأستاذ الدكتور : رئيس تحرير مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ،،

أرغب الاشتراك في المجلة لمدة : (سنة واحدة ☐)

على أن تصلني نسخ أعداد المجلة على عنواني البريدي الموضح بهذا النموذج.

الاســـــــــم .....

الوظيفـــــــــة .....

جهـــــة العمـــل .....

الجنسيـــــــــة .....

عنوان المراسلـــة .....

البريد الإلكتروني .....

الهاتف/ الفاكس .....

اسم المشترك : .....

التوقيـــــع : .....

- قيمة الاشتراك السنوي للأفراد بالدول العربية : (٥٠٠ ريالا).
- قيمة الاشتراك للأفراد بباقي دول العالم: (٢٠٠ دولار).
- قيمة الاشتراك للمؤسسات بالدول العربية: (٧٥٠ ريالا).
- قيمة الاشتراك للمؤسسات بباقي دول العالم: (٣٥٠ دولار).
- قيمة الاشتراكات هذه شاملة تكاليف البريد العادي ، ومن يرغب في البريد الممتاز يتحمل الفرق.
- يمكن سداد قيمة الاشتراكات بالجنيه المصري مباشرة لمكتب المجلة بجمهورية مصر العربية، أو بحوالة بنكية باسم رئيس التحرير (أ. د / ماهر إسماعيل صبري)على بنك فيصل الإسلامي المصري فرع بنها رقم الحساب ١٨٥٠٦
- ترسل صورة من قسيمة تحويل الاشتراكات على البريد الإلكتروني لرئيس التحرير mahersabry2121@yahoo.com
- يرسل هذا النموذج بعد تعبأة بياناته عبر البريد الإلكتروني لرئيس تحرير المجلة، أو عبر البريد العادي على عنوان رئيس التحرير الحالي : المدينة المنورة ، جامعة طيبة ، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس. أو على عنوان مكتبنا بمصر : ١ش أحمد ماهر متفرع من ش الشعراوي، أتريب ، بنها .