كلية التربية
كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)
=======

فاعلية حقيبة تعليمية مبرمجة لتنمية مهارات معلمات التعليم الأساسي بسلطنة عمان على تصميم وإنتاج الدروس التفاعلية لمعلم الاحتياط من خلال بعض البرامج الالكترونية

إعـداد

د / مسك اسماعيل طه العبسي

أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم– كلية التربية بالتربة
جامعة تعز

﴿ المجلد الثالث والثلاثين– العدد الثالث – مايو ٢٠١٧م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

الملخص:

هدف هذا البحث إلى قياس فاعلية حقيبة تعليمية مبرمجة في تدريب المعلمات على تصميم واعداد الدروس التفاعلية لمعلم الاحتياط من خلال هذه العينة من البرامج الالكترونية المجانية (presentation tube، screencast-o-matic، Active Presente، Webinaria)، وتصديرها بصيغ مختلفة حتى يسهل تحميلها ورفعها على موقع (Google groups) أو على مواقع ومجموعات خاصة بكل معلم ضمن شبكة الانترنت أو نسخها على أقراص مدمجة، وتجميعها ضمن حقيبة الكترونية تكون في متناول الطلبة ومعلم الاحتياط، ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بتصميم الحقيبة وتقديمها في عروض متقدمة من خلال الحاسوب، وتابعت أثرها على المجموعة التجريبية، وأعدت لذلك اختبار أدائي من نوع الاختيار من متعدد كأداة للبحث، واعتمدت الباحثة على المنهج التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (عينة البحث)، لقياس مدى تقدم العينة في المهارات الأساسية والتطبيقات اللازمة لإنتاج مادة تعليمية إلكترونيا، وتم تطبيق التجربة على عينة قصديه واحدة قوامها (٤٢) معلمة في مرحلة التعليم الأساسي، وفي مختلف التخصصات ومن الذين لديهم قدرة على التعامل مع الكمبيوتر من مدرسة حماسة، ومدرسة البريمي للتعليم الأساسي في محافظة البريمي بسلطنة عمان، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد العينة في القياسين القبلي والبعدي، وذلك على ابعاد الاختبار الخاص بإعداد الدروس التفاعلية الالكترونية والدرجة الكلية له لصالح القياس البعدي، وهذه النتيجة تؤكد نجاح الحقيبة التعليمية في تدريب المعلمات على إعداد الدروس التفاعلية من خلال البرامج الالكترونية الخاصة بالبحث الحالي.

الكلمات المفتاحية: الحقيبة التعليمية المبرمجة، الدروس التفاعلية، معلم الاحتياط، البرامج الالكترونية.

Abstract:

The objective of this research is to measure the effectiveness of educational programmed modules to train teachers to design and prepare interactive lessons for the substitute teacher through a sample of free electronic programs ;(presentation tube, screencast-o-matic, Active Presente, Webinaria). These programs are then uploaded on Google groups, or private groups for each teacher on the Internet or copied onto CDS .The electronic bags are then collected and are ready to be used by the students and the substitute teacher. To achieve the objectives, the researcher designed the pags and presented them through the computer ,followed up the effect on the experimental group. The researcher created multiple exams which depend on the pre and post measurements of the experimental group .To test the progress of the experimental group on the basic skills and applications needed to produce electronically educational materials. A sample of (42) teachers in the primary school level of different majors with ability to deal with computer were chosen from Hamasa School and Al Buraimi School for primary Education in Al Buraimi Governorate in Sultanate of Oman. The results showed significant differences between The average score of the sample in the pre and post measurements, on the ability to prepare electronic interactive lessons. The overall score was in favor of the post measurements which in turn confirms the success of the educational bag in training teachers to prepare interactive lessons through electronic programs for the current search.

Key words: educational bag programmed, interactive lessons, the teacher reserve, Electronic programs.

المقدمة:

في ظل الانفتاح المعلوماتي الهائل الذي يشهده عالمنا اليوم والتطور الإلكتروني السريع، وبالأخص في مجال الاتصالات أدى ذلك إلى محاولة إيجاد حلول للمشكلات التي تواجه العملية التعليمية، ونتيجة لظهور التعليم الإلكترونى بكل تطبيقاته المختلفة، وحتى يستطيع هذا النمط من التعليم التغلب على بعض المصاعب التي تواجه العملية التعليمية لابد من تحويل المناهج التعليمية الورقية إلى دروس تعليمية رقمية يمكن للمعلم والمتعلم الاستفادة منها. واحدى هذه التقنيات البرامج الكترونية المجانية التي تتيح للمعلم إعداد الدروس التعليمية التفاعلية للمقررات الدراسية، وتجميعها على أقرص مضغوطة ضمن حقيبة الكترونية، أو تصديرها على شبكة الانترنت ضمن مواقع ومجموعات خاصة بهم، وخاصة أن الفصول الدراسية تعاني بعض التعثرات الخارجة عن رغبة وقدرة النظام التعليمي المدرسي؛ والمتمثل في غياب بعض معلمين الفصول أثناء اليوم الدراسي لظرف ما، ويواجه هذا الغياب بإحلال معلم محل المعلم الغائب في حصة احتياطية دون الاعداد المسبق لها، مما يترتب على ذلك عدم استغلال هذه الحصص بما يتناسب مع أهداف المنهج المدرسي، اضافة إلى ذلك يواجه معلم الاحتياط بعض الصعوبات منها عدم قدرته على ضبط الفصل نظرا لعدم توافر المادة التعليمية التي يستطيع من خلالها اشغال وقت التلاميذ واشباع حاجاتهم المعرفية.

وتشكل الحقيبة التعليمية بأنواعها المتعددة والمختلفة برنامجا تعليميا متكاملا يتضمن إرشادات تمكن المتعلم ان يستخدمها بنفسه دون مساعدة المدرب أو المدرس،حيث من خلالها يستطيع اتباع التعليمات، والأوامر الصادرة إليه وتجعله يتقبل تلك التوجيهات بيسر وسهولة من اجل تحقيق أهداف محددة.

وتتميز الأدوات والبرامج التي تعمل على تقديم المعارف والحقائق العلمية، بالتغير والتطور وبسرعة مذهلة نتيجة الانفجار المعرفي والاكتشافات الحديثة المتلاحقة والتكنولوجيا المتقدمة. ونتيجة لهذا التطور حدثت تحولات جذرية في أهداف النظم التعليمية وسياساتها متأثرة بضغوط التقدم العلمي التكنولوجي، وتبعا لذلك أصبح التغيير التربوي التعليمي ضرورة، ويمثل ذلك تحديا أمام النظم التعليمية ويجعلها مطالبة بتقديم الحلول المتسارعة لمشكلات التعليم، وأكد العديد من التربويين أن دمج إمكانيات التكنولوجيا الحديثة من جهة والتطبيقات التعليمية المعتمدة على أطر نظرية جديدة من جهة أخرى يمكن أن تقدم حلولا جادة معتمدة على مصادر متعددة.

ويشير الحلفاوي (٢٠١١، ٢٢ :١٧) إلى أن التعليم الإلكتروني هو نوع من التعليم التفاعلي الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية وتوصيل المحتوى التعليمي الإلكتروني إلى الطلبة دون اعتبار للحواجز الزمانية والمكانية. وقد تتمثل تلك الوسائط الإلكترونية في الأجهزة والبرامج الإلكترونية أو من خلال شبكات الحاسب المتمثلة في شبكات الإنترنت والتي يمكن أن تساهم في توسيع نطاق العملية التعليمية وزيادة كفاءتها.
ويمكن القول أن توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية له نوعان من التعلم التفاعلي الإيجابي سواء كان تزامنيا أو غير تزامني، كما يهتم بالتعلم التعاوني والتشاركي فضلا عن اهتمامه بالتعلم الفردي وخلق أنماط جديدة من التعليم التي تشجع الطلبة على الإقبال في العملية التعليمية، مما يؤدي إلى اتساع أفق تفكيرهم، وبالتالي تنامي روح المبادرة وارتفاع مستوى التحصيل الذاتي لديهم.

وتوظيف البرامج الالكترونية في صناعة الدروس التفاعلية باستخدام نظم الوسائط المتعددة لها أهمية كبيرة، فقد أثبتت الدراسات فعالية استخدامها، وذلك إذا أحسن تصميمها وانتاجها بطريقة جيدة تراعي المتغيرات والعوامل التربوية والفنية، بحيث تكون أكثر فاعلية واقتصادا على عملية التعليم لما لها من أهمية بالغة في تحقيق التعلم الإيجابي للطلبة .

الاحساس بمشكلة البحث:

بعض التربويين لا يدركون أهمية الوقت واستغلاله فيما يعود بالنفع على الطلبة، ولاسيما في حصص الاحتياط التي لا تستغل في الكثير من المدارس بالشكل الأمثل؛ حيث قد لا يمر يوم دراسي يخلو من حصص الاحتياط، وقد يكون أكثر من حصة احتياط في الفصل الواحد، وتعد حصص الاحتياط وقتا ثمينا يتم هدره كل يوم في معظم المدارس، لذا لابد من استغلال هذه الحصص وتفعيلها بما ينفع الطلبة.

جدول (١) ويوضح الجدول الأسبوعي التالي كعينة استكشافية حجم الغياب وتأثيره في إحدى المدارس بمحافظة البريمي.

الأيام	المعلم الغائب	عدد الحصص	عدد الطلبة
الاحد	٢	٨	١٦٠
الاثنين	٣	١٣	٢٦٠
الثلاثاء	–	–	–
الاربعاء	١	٦	١٢٠
الخميس	٤	٢٠	٤٠٠
حصيلة الاسبوع	١٠	٤٧	٩٤٠

مما سبق يتضح وجود مشكلة، وانطلاقا من ايمان الباحثة بأهمية التعليم، ولضمان الجودة الشاملة في مجال إعداد المعلم وتطويره، وكاتجاه تطويري معاصر يوفر لكل فرد فرصة المشاركة في تحسين العمل باعتباره شريكا بالعمل؛ كان من الضروري إعداد حقيبة تعليمية مبرمجة تهدف إلى تدريب المعلمات في مرحلة التعليم الأساسي على كيفية تصميم وإنتاج الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية، وذلك من خلال عينة من البرامج الالكترونية المتاحة على شبكة الانترنت؛ ومن ثم تصدير الدروس بصيغ مختلفة حتى يسهل تحميلها ورفعها على موقع (Google groups) أو على مواقع ومجموعات خاصة بكل معلم ضمن شبكة الانترنت، أو نسخها على أقراص مدمجة وتجميعها ضمن حقيبة الكترونية؛ وذلك ليستفيد منها معلم الاحتياط من ناحية، وتعويضا للتلاميذ عن غياب معلم المادة من ناحية أخرى.

مشكلة البحث

وحُددت مشكلة البحث في السؤال الرئيس الأتي:

ما فاعلية حقيبة تعليمية مبرمجة لتنمية مهارات معلمات التعليم الأساسي بسلطنة عمان في تصميم وانتاج الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال عينة من البرامج الالكترونية ووضعها في متناول معلم الاحتياط؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة البحثية الآتية:

١. ما صورة الحقيبة التعليمية المبرمجة التي تم من خلالها تدريب المعلمات في مرحلة التعليم الأساسي على مهارات إعداد وتصميم الدروس التفاعلية لمفردات المقرر ووضعها في متناول معلم الاحتياط؟
٢. ما فاعلية الحقيبة التعليمية المبرمجة في تدريب المعلمات في مرحلة التعليم الأساسي على كيفية تصميم وإعداد الدروس التفاعلية من خلال عينة من البرامج الالكترونية ؟

أهداف البحث:

هدفت الباحثة من جراء هذا البحث إلى تحقيق ما يأتي:

١. بناء حقيبة تعليمية مبرمجة لتدريب المعلمات في مرحلة التعليم الأساسي على إعداد الدروس المرئية التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال هذه العينة من البرامج المجانية المتاحة على شبكة الانترنت (presentation tube، screencast-o-matic، Active Presente، Webinaria) كل في مجال تخصصها.
٢. التعرف على مدى فاعلية الحقيبة التعليمية المبرمجة في تدريب المعلمات (عينة البحث) على مهارات إعداد الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال عينة من البرامج الالكترونية وتحميلها على الموقع الالكتروني (Google groups) أو نسخها على أقرص مضغوطة وتجميعها في حقيبة الكترونية حتى تكون في متناول معلم الاحتياط.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في تقديم الإسهامات التالية:

١. تأتي أهمية البحث من أهمية استخدام تقنيات التعليم وبشكل خاص استخدام حقيبة تعليمية مبرمجة كوسيط تعليمي في تدريب المعلمات على تصميم وإعداد الدروس الالكترونية التفاعلية .
٢. استخدام طريقة حديثة تسهم في تدريب المعلمات على بناء حقيبة من الدروس الكترونية تحتوى على مثيرات سمعية وبصرية متحركة توضح المعاني والمعارف للدروس الخاصة بالمقررات الدراسية، وذلك لتوظيفها في الغرف الصفية أثناء حصص الاحتياط.
٣. اثارة افكار المعلمات على استغلال بعض البرامج المتاحة على شبكة الانترنت في اعداد الدروس التعليمية التفاعلية، وحفظها في مجموعات أو مواقع الكترونية خاصة بكل معلمة

علـــى شـــبكة الانترنـــت، أو فـــي حقيبـــة الكترونيـــة خاصـــة ليســـتفيد منهـــا الطلبـــة ومعلم الاحتياط.

محددات البحث:

يقتصر هذا البحث على ما يلي:

١. الحدود المعلوماتية:

اقتصر هذا البحث على بناء عدد من الوحدات في حقيبة تعليمية مبرمجة تحتوي على خطوات استخدام هذه البرامج الالكترونية المجانية في اعداد الدروس التفاعلية (presentation tube، screencast-o-matic، Active Presente، Webinaria)، وكيفية تصديرها على موقع (**Google groups**) أو تحميلها على اقراص مضغوطة ووضعها ضمن حقيبة الكترونية خاصة بكل معلم لتكون في متناول معلم الاحتياط.

٢. الحدود البشرية والمكانية:

تم تطبيق هذا البحث على عينة قوامها(٤٢) من المعلمات التابعات لمدرسة البريمي ومدرسة حماسة للتعليم الأساسي الحكومية في محافظة البريمي بسلطنة عمان.

تحديد مصطلحات البحث:

يتضمن البحث الحالي عدة مصطلحات بيانها كالتالي:

١) الحقيبة التعليمية المبرمجة:

عرفها (الحيلة، ٢٠٠٧، ٤٥١) بأنها:"هي تلك المواد التعليمية التي يتم إعدادها وبرمجتها بواسطة الحاسوب من اجل تعلمها. وتعتمد عملية إعدادها على نظرية إسكنر المبنية على مبدأ الاستجابة والتعزيز، حيث تركز هذه النظرية على أهمية الاستجابة المستحبة من المتعلم بتعزيز ايجابي من قبل المعلم او الحاسوب" .

وعرفها (الطيطي وآخرون،٢٠٠٨،٤١١) بأنها:"هي الأرقى في حوسبة التعليم، حيث يتم حوسبة مادة دراسية كاملة في برنامج واحد، يمكن استخدام محتوياته للمساعدة في التدريس او لتقويم الطالب (المتعلم) بدراسته بشكل مستقل ذاتيا ".

التعريف الاجرائي: فاعلية حقيبة تعليمية مبرمجة: **الفاعلية** : تعني الوصول بالمتدربات من المعلمات إلى تحقيق نسبة ٨٠% من أهداف التعلم بالحقيبة.
أما الحقيبة التعليمية المبرمجة: هي عبارة عن مادة تعليمية مبرمجة تحتوي على معلومات

معرفية ومهارية مصاحبة للصوت والصورة ببدائل مختلفة لشرح خطوات استخدام أربعة من البرامج الالكترونية في تحضير الدروس التعليمية من خلالها كي يعتمد عليها المتدرب في الحصول على المعلومات ذاتيا وفي أي وقت.

٢) **البرامج الالكترونية:** هي البرامج المتاحة على شبكة الانترنت، والتى يتمكن المعلم من خلالها من تحويل المواد الورقية إلى دروس تعليمية الكترونية (دروس تفاعلية)؛ وتحميلها على أحد أنظمة التعليم الالكتروني، بحيث تكون في متناول المعلم والمتعلم على حد سواء.

٣) **المقررات الدراسية:** هي المواد الدراسية التي يتولى المتخصصون في المناهج من إعداد موضوعاتها لفئة معينة من المتعلمين، وتشرف المدرسة على تدريسها للتلاميذ، بتنفيذ من المعلم.

٤) **حصص الاحتياط:** هي التي تنتج عن غياب المعلمين اثناء اليوم الدراسي بالمدارس نتيجة لظروف طارئة، ولا تستغل في معظم الأوقات بشكل جيد.

الإطار النظري للبحث:

تتناول البحث الحالي ثلاثة متغيرات رئيسية هي: الحقيبة التعليمية المبرمجة، والبرامج الالكترونية والدروس التفاعلية، ومعلم الاحتياط، ولمزيد من إلقاء الضوء على هذه المتغيرات تناولت الباحثة ما يلي:

أولاً:الحقيبة التعليمية المبرمجة:

مفهوم الحقيبة التعليمية المبرمجة:

يعرفها محمد وآخرون (٢٠٠٤، ٢٨٠) بأنها برنامجا تعليميا متكاملا تحقق المبادئ الأساسية للتعلم؛ ويعد التعليم بالحقيبة من أنواع التعليم الهادف له ايجابيته في التعليم. وتقوم الحقيبة المبرمجة بتجزئة العملية التعليمية الى دورات تعليمية، تقدم متطلبات التعلم المسبقة الضرورية وتطابق الأداء مع التعلم.

ويعرفها الفقي (٢٠١١، ١٠٤) بأنها خليط متكامل من الوسائط (الصور الثابتة والمتحركة، الرسوم الثابتة والمتحركة، النصوص المكتوبة والمنطوقة، والموسيقى والموثرات الصوتية) يتم عرضها باستعمال الحاسوب وتمتاز بالمرونة حيث يتيح التجوال والتنقل والتفاعل مع محتوى المعروض أيا كانت صورته أو صيغته، لجعل العملية أكثر فاعلية وابقي أثرا .

ويعرفها طوالبة (٢٠١٠، ٢٣١) بأنها شكل من أشكال التعلم الفردي الذي يساعد المتعلم على التعلم الذاتي ويقوم المعلم بإعدادها من اجل مساعدة المتعلم على إتقان تعلم محتوى تعليمي وفقا لقدراته واستعداداته ورغباته وترتبط درجة الانجاز والإتقان لمادة التعلم أيضا وفقا لسرعة المتعلم الذي يختار ما يناسبه من أدوات ومصادر التعلم المتنوعة (سمعية –بصرية –مكتوبة) مستفيدا من دليل الحقيبة الذي يبصر المتعلم بالية استخدامها.

ويعرفها عبيد (٢٠١١، ٢٨٣) أنها برنامج محكم التنظيم يقترح مجموعة من الأنشطة والبدائل التعليمية التي تساعد على تحقيق أهداف تعليمية محددة .

وتستنتج الباحثة مما سبق أن الحقيبة التعليمية المبرمجة تعد إحدى أشكال أنماط التعلم الإلكتروني غير المتزامن، حيث يستخدمها المتعلم ويتعلم منها دون حاجتة لوجود المعلم.

أهمية الحقيبة التعليمية المبرمجة:

تتمركز الحقيبة التعليمية حول فعالية الفرد، وتصمم تبعا لقدراته، واستعداداته وان ما يعرض في الحقيبة من مهمات تعليمية تكون على شكل مستويات متدرجة بما يناظر الفروق الفردية بين مستعمليها (الحيلة، ٢٠٠٨، ٢٢١)

وتكمن أهمية الحقيبة التعليمية المبرمجبة في أنها تمكن المتعلم من الممارسة العلمية للخبرات والمهارات المسموعة والمرئية والحسية المناسبة، كما أنها تمكنه من الحصول على المعلومات واكتسابها، وفسح المجال للملاحظة والتدقيق والتعامل مع المواد بشكل مباشر الى الدرجة التي تمكنه من تحقيق الأهداف المطلوبة (طوالبة، ٢٠١٠، ٨٥). اضافة إلى ذلك تكمن أهميتها فيما يلي:

١- تفسح المجال أمام المتعلمين حتى يختاروا بحرية من النشاطات المتنوعة والتي ينبغي القيام بها.

٢- تتيح الفرصة لإيجاد نوع من التفاعل النشط بين المتعلم والمعلم.

٣- تشجع على تنمية صفتي تحمل المسؤولية ووضع القرارات لدى المتعلم.

٤- هي طريقة يمكن تطبيقها في مختلف ميادين المناهج الدراسية، وتعمل على تحقيق الأهداف التربوية لهذه الميادين من جهة وتتماشى في الوقت نفسه مع ظروف وحاجات المدرسة والمجتمع المحلي من جهة ثانية.

٥- طريقة يجد فيها المعلم والمتعلم مجالا للخبرة التربوية والتسلية المفيدة الهادفة. (عبيد، ٢٠١١، ٢٨٥).
٦- توفر التعليم المستمر (التعلم مدى الحياة) للإفراد وحسب قدراتهم واحتياجاتهم.
٧- إيصال المعرفة الجديدة الى كل فرد وبالطريقة التي تناسبهم.
٨- تساعد على حل مشكلات تزايد الطلبة مع قلة أعداد المعلمين المؤهلين. (الحيلة، ٢٠٠٨ ، ٢٢٦).

مكونات الحقيبة التعليمية المبرمجة:

نتيجة لتطور طرق التعلم الذاتي، منها: التعلم المبرمج، وبرامج التربية الموجهة للفرد، والتعلم الموصف للفرد، والتعلم بالإتقان، والفيديو المتفاعل، والمجمعات التعليمية، والحقائب التعليمية (استيتة وسرحان، ٢٠٠٨، ص٢٥٦). تعد الحقيبة التعليمية المبرمجة من بين أفضل الطرق التعليمية التي أثبت التربويين جدواها في تحقيق مخرجات التعليم. وخاصة أن لها مكونات معينة تجسد المادة الدراسية وتفي بحاجتها (بحري، ٢٠٠٩، ص٥). و بعد اكتمال الإستراتيجية التعليمية واختيار وسائط الاتصال المناسبة (برمجية تعليمية متعددة الوسائط) تصبح مكونات الحقيبة التعليمية المبرمجة من العناصر الآتية:

١- معلومات محوسبة: تستعمل لتحقيق هدف تعليمي، وهي تتضمن مواد للأهداف الرئيسة، ومواد اثرائية وعلاجية اي مواد متوافرة يمكن استعمالها في الحقيبة، وتتضمن إرشادات توجه المتعلمين الى كيفية استخدام هذه المواد.
٢- الاختبارات: تلازم الاختبارات كل المواد التعليمية مثل الاختبارات القبلية والبعدية.
٣- دليل المعلم: يجب ان يكون هناك وصف يزود المعلم بنظرة شاملة عن خطوات كيفية استخدام الحقيبة، وأية مواد أخرى تسهل توظيف الحقيبة المبرمجة.
٤- رسوم ومخططات تبين مكونات الحقيبة المبرمجة (الهرش، ٢٠١٢، ٥٢).

فوائد الحقيبة التعليمية المبرمجة:

تساعد الحقائب التعليمية المبرمجة في تزويد المتعلمين بالمعلومات الكترونيا، فهي تسمح بتقديم المعلومات للمتعلمين من خلال الصور والنصوص والمخططات والصوت والرسوم

المتحركة ولقطات الفيديو فضلا عن إمكان ربط الحقائب التعليمية المبرمجة بالشبكة الداخلية أو بشبكة الانترنت أو بموقع بريد المتعلم الالكتروني. وذكر(البشايرة والفتينات، ٢٠٠٩، ٤٠٦) أهم فوائد الحقيبة التعليمية ومنها:

١- تقلل الجهد والوقت اللازم لتعلم المتعلمين.

٢- تولد القدرة على تغير حالة المتعلم من الاستماع فقط الى المشاركة والاستيعاب والتي تعتبر بحق أهم مقدمات ومرتكزات العلم والمعرفة.

٣- تمكن المتعلم من المراجعة الذاتية للبرنامج عدة مرات، وخاصة أن عملية التكرار والمراجعة لا يشعره بالخجل .

٤- امكانية عرض المادة التعليمية بطريقة ممتعة للمتعلم؛ من خلال اظهار الحركة والصوت والرسومات والألوان.

٥- تكون متواجدة مع المتعلمين في أي وقت، وخلال أربع وعشرون ساعة من خلال المواقع على شبكة الانترنت أو على الأقراص الحاسوبية فيستذكرها متى شاء ذاتيا.

٦- تعمل على حفز المتعلم على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية، ويمكن من خلالها الاتصال بمصادر المعلومات عبر شبكة الانترنت، وبالتالي اثراء المادة بالخبرات والتجارب والمعلومات (العجلوني، وأبو زينة، ٢٠٠٦، ١٤٩).

٧- تشغل أوقات الفراغ بالنافع والمفيد (الشناق، ٢٠١٠، ٣٤). وخاصة في البيئة الصفية أثناء حصص الاحتياط .

ثانيا: برامج التعليم الالكتروني :

مفهوم برامج التعليم الالكتروني.E-Learning programs:

عرفها (الزهيري، ٢٠٠٩، ٧) بأنها نظام تفاعلي يعتمد على بيئة الكترونية متكاملة، تهدف إلى بناء المقررات الدراسية بطريقة يسهل توصيلها للمتعلمين بواسطة الشبكات الإلكترونية، وبالاعتماد على البرامج والتطبيقات التي توفر بيئة مثالية لدمج النص بالصورة والصوت، لإثراء المعلومات من خلال الروابط الى مصادر المعلومات في مواقع مختلفة.

وهي منظومة تعليمية لتقديم الدروس التعليمية او التدريبية للمتعلمين او المتدربين باي وقت وفى أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الانترانت، والاقراص

الممغنطة، والبريد الالكتروني، وأجهزة الكمبيوتر، والمؤتمرات عن بعد، وذلك لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي او غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المعلم والمتعلم .

خصائص وأهداف برامج التعليم الالكتروني:

تكتسب برامج التعليم الالكتروني أهمية كبيرة في الوقت الراهن، وذلك لقدرتها على تجاوز مشكلة الانفجار المعرفي، الناتج عن ضخامة النتاج الفكري في الحقول العلمية والإنسانية المختلفة. وعجز برامج التعليم التقليدي عن الإحاطة الشاملة بالجوانب الموضوعية للتخصصات المتنوعة خلال المدة الزمنية المحددة في برامج التعليم. وقد ساعد ظهور شبكة الانترنت على تنامي الاهتمام بهذه البرامج، بسبب قدرتها على تجاوز الحدود الجغرافية والزمانية بما توفره من كم هائل من المعلومات في بيئة رقمية متاحة للجميع، وبكلفة مادية منخفضة نسبيا. وتساعد برامج التعليم الالكتروني على كسر الحواجز النفسية بين المعلم والمتعلم، واشباع حاجات وخصائص المتعلم، ورفع العائد من الاستثمار بتقليل تكلفة التعليم. وتمتاز برامج التعليم الالكتروني بالعديد من الخصائص(الزهيري، ٢٠٠٩، ٥-٦):، والتي يمكن إجمالها بالآتي

١. تقديم المحتوى الرقمي للمقررات الدراسية في بيئة متعدد الوسائط نصوص مكتوبة أو منطوقة، مؤثرات صوتية، رسومات خطية بكافة أنماطها، صور متحركة، صور ثابتة، لقطات فيديو...الخ.
٢. سهولة إتاحة المحتوى التعليمي الرقمي للمتعلم من خلال الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته. والتي تتكامل مع بعضها البعض لتحقيق أهداف تعليمية محددة.
٣. سهولة ومرونة التحديث المستمر للمقررات الدراسية مع إمكانية مواكبة التطورات العلمية دون كلف إضافية، فضلا عن ان المقرر الدراسي في هيئته الرقمية غير قابل للتلف والاستهلاك بسبب الاستخدام كما هو الحال مع المقررات الورقية.
٤. يحقق مستوى أعلى من التفاعل بين المتعلم من جهة، و المعلم و المحتوى، والزملاء، و المؤسسة التعليمية من جهة ثانية.
٥. تتيح برامج التعليم الالكتروني إمكانية الوصول إليها والإفادة منها بغض النظر عن الزمان والمكان او أي حواجز أخرى قد تعيق المتعلم من التواصل والاندماج بالعملية التعليمية.

٦. تتيح برامج التعليم الالكتروني إمكانية استباق المقررات الدراسية بالإطلاع على مقررات المراحل اللاحقة، او مراجعة مقررات المراحل السابقة لتحقيق المزيد من المعرفة.

٧. تمكن برامج التعليم الالكتروني المتعلم من تقييم نفسه بشكل مستمر من خلال تنفيذ الاختبارات المباشرة وبصورة اختيارية لقياس مستوى التعلم.

وتشترك برامج التعليم الالكتروني مع الأساليب التقليدية في التعليم بالأهداف العامة والتي تركز على اعداد جيل متعلم يمتلك من المهارة والخبرة المعرفية ما يؤهله لمواجهة متطلبات الحياة العملية، إلا ان الأساليب والوسائل اللازمة لتحقيق هذا الهدف قد تختلف من مدة زمنية الى أخرى. فالمهارات والمعارف التي كانت مطلوبة في القرن العشرين تختلف كليا او نسبيا عن المهارات المطلوبة في القرن الواحد والعشرين. وعليه فان أهداف برامج التعليم الالكتروني أصبحت موجهة الى تحقيق الأتي(مجلة العالم الرقمي، ٢٠٠٦):

- توفير مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم.
- إعادة هندسة العملية التعليمية بتحديد دور المُعلم والمُتعلم والمؤسسة التعليمية.
- استخدام وسائط التعليم الإلكتروني في ربط وتفاعل المنظومة التعليمية (المُعلم، المُتعلم، والمؤسسة التعليمية، والبيت، والمجتمع، والبيئة).
- تبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعليم الإلكتروني.
- تنمية مهارات وقدرات المتعلمين وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة.
- نشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر.

ثالثا: الدروس التفاعلية:

مفهوم الدروس التفاعلية:

هي الدروس التي يتم تصميمها بطرق الكترونية محفزة تعمل على تحفيز المتعلمين على تطبيقها والتعلم منها ذاتيا، وذلك للانتقال بالتعليم من المنظومة التقليدية التلقينية إلى التعليم التفاعلي النشط.

مفهوم التعليم التفاعلي:

إنه تصميم المنظومة و الوسائل التعليمية لتتوافق مع الطريقة الطبيعية البيولوجية لتنقل المعلومات في أجزاء من الدماغ أثناء عملية التعلم و هي ما يسمى بدائرة التعلم و تتكون من أربعة مراحل هي (Interactive Education, 2012):

المرحلة الأولى :هي استقبال المعلومات من العالم الخارجي باستخدام الحواس الخمس و تجميعها في جزء من قشرة الدماغ وتتبعها المرحلة الثانية.

المرحلة الثانية : وهي مرحلة التأمل و التفكر في المعلومات المستقبلة في منطقة الفص الصدغي في الدماغ و هي عملية تتم في الدماغ بين الإنسان و ذاته فهي شخصية ذاتيه جدا، وتحتاج إلى وقت مخصص للتفكر والتأمل في المعلومة بطريقة غامضة، وفجأة يأتي الفهم العميق الراسخ من أعماق الإنسان لتصبح أشبه بالبصيرة النافذة التي تلمس التجديد و الإبداع و الاختراع، وبدون هذه المرحلة تصبح المعلومات سطحية و مبتورة، و مؤقتة تماما كالحفظ قبل الاختبارات من أجل كتابة الإجابة الصحيحة.

المرحلة الثالثة : ينتقل المتعلم من دور المستقبل للمعلومة إلى تكوين المعلومة والمعرفة، وذلك في قشرة من الدماغ تسمى prefrontal lobe حيث يعاد تشكيل المعلومات لتربط المعلومات السابقة بالحديثة بمنطق ترتيب المعلومات في دماغ هذا الإنسان، حيث أن لكل إنسان طريقتة الخاصة.

المرحلة الرابعة:هي تفعيل هذه المفاهيم والأفكار في الدماغ لتصبح تطبيقات عملية ومن أمثلتها القدرة على شرح بعض المفاهيم أو الدخول في حوار أو نقاش أو تقديم المحاضرات وأثبتت الدراسات أن هذه المرحلة هي من أهم المراحل التي ترسخ المعلومات وتعيق المفاهيم.

وبناء على ما سبق من معطيات تطويرية أخرى تفيد العملية التعلية وبالأخص استغلال حصص الاحتياط بما يفيد الطلبة أقنعت الباحثة بضرورة تدريب المعلمات على تحضير الدروس التفاعلية من خلال عينة من البرامج المتاحة على شبكة الانترنت، والمتمثلة بـ: (presentation tube، screencast-o-matic، Active Presente، Webinaria)، لماذا هذه البرامج؟

لأنها تسمح بـ:

١. تصميم فيديوهات تعليمية جذابة بأدوات تفاعلية.

٢. تسمح بإمكانية تعديل الدروس التي تم تصميمها على كل برنامج من هذه البرامج.
٣. سهلة الاستخدام للمبتدئين والمحترفين في إنتاج الدروس التفاعلية.
٤. يمكن استخدامهم في استراتيجية الفصل المقلوب.
٥. تمكن المتعلمين من تصميم محتوى معين للتعلم القائم على المشاريع مثلا، وذلك بوضع الأسئلة والأفكار وانشاء مقاطع فيديو ومشاركتها مع بقية المتعلمين.
٦. تمكن المعلمين من انشاء دروس الكترونية، وتحميلها على مواقع خاصة بهم على شبكة الانترنت أو على أقراص مضغوطة وتجميعها في حقيبة خاصة بموادهم داخل الفصول الدراسية ليستفيد منها الطلبة ومعلمين الاحتياط على حد سواء.

رابعا: معلم الاحتياط:

مفهوم معلم الاحتياط:

هو المعلم أو المعلمة الذي لديه فراغ وتستخدمه المدرسة لسد عجز حصة شاغرة، ونادرا ما تكون الساعات التي يدرسها اقل من ١٢ ساعة إذ لم يكن في الغالب يتحمل الشواغر فوق نصابه كاملا، وهي تعني ان ينتظر المعلم أو المعلمة في المدرسة حتى نهاية اليوم الدراسي، وفي حال وجود شاغر في صف من الصفوف نظرا لغياب أحد المعلمين يقوم هذا المعلم أو المعلمة بملأ الشاغر.

أهمية معلم الاحتياط:

لمعلم أو معلمة الاحتياط دورا كبيرا في سد العجز، وخصوصا في مدارس البنات، حيث الإجازات المرضية واجازات الوضع، ومرافقة مريض، واجازات الزواج، واجازة تربية الأبناء من دون راتب، وغيرها من الإجازات، اضافة إلى الاستقالات المفاجأة والتقاعد المفاجئ جميعها تتسبب في ارباك العملية التعليمية بالمناطق التعليمية. وعلى سبيل المثال أوضحت (مريم الشميلي، صحيفة الاتحاد، ٢٠١٧) بناء على قول سمية حارب السويدي مديرة منطقة رأس الخيمة التعليمية، أنه منذ بداية العام الدراسي، بلغت إجازات الوضع نحو (٤٠) إجازة من (٨٦) تم الإبلاغ عنها منذ الفصل الأخير من العام ٢٠١٦، موضحة أن العدد الحقيقي يتعدى الـ ١٠٠ حالة التي لم يتم الإبلاغ عنها أيضا من إدارات بعض المدارس، مشيرة إلى أن الإجازات لا تقف عند إجازات الوضع فقط، بل تشمل أيضا الإجازات المرضية، والتي تم تسجيلها منذ بداية العام الدراسي حتى نهاية سبتمبر ٢٠١٦ بـ ٢٠ إجازة مرضية، بالإضافة إلى حالة حداد واحدة، و (٤) طلبات إجازة لمرافقة المرضى داخل الدولة وخارجها، و (٥) حالات إجازة من دون راتب،

وتغطية أكثر من (٥٥) حالة تقاعد واستقالة، إضافة إلى طلبات النقل الداخلي والخارجي وجمع شمل الأسر، وكل هذه الإجازات تخلق ضغطا على المنطقة، وتحتاج لعملية تنظيم مع إدارات بعض المدارس، ومؤكدة أن هذه الإجازات استنزاف لمالية الدولة والميدان التعليمي، خصوصا وأن المسألة لا تستثني الاستعانة بمعلمات من خارج قوة المدرسة كمعلمات احتياط.

ويعد معلم أو معلمة الاحتياط في المدارس على مستوى الوطن العربي هو المعلم الذي لديه فراغ في بعض الحصص، ويتم استخدامه لسد فراغ حصة شاغرة بغض النظر عن تخصصه إن كان ينفع لملأ مكان المعلم أو المعلمة الغائبة أو لا؛ أي إشراف صوري يتمثل في جلوس المعلم أو المعلمة بين الطلبة لاستكمال تحضير الحصص أو للدق على الطاولة بهدف إسكات الطلبة عندما ترتفع أصواتهم، والكثير منهم يقفون عند باب الفصل متوترين في حالة ترقب رنين الجرس، والبعض منهم يقوم بغلق باب الفصل ويقف خارجا؛ بعد الزامه لأحد الطلبة المنضبطين بالإشراف بدلا عنه، وهذه حقيقة تظهر في مدارس البنين والبنات على حد سواء، ومن النادر نجد أن أحدهم قد أدى دوره الإشرافي كما يجب، وبالتالي لا يستفيد الطلبة من حصة الاحتياط بالشكل المطلوب.

وتصميم المعلمين والمعلمات للحقيبة الالكترونية لمقرراتهم داخل الفصول الدراسية تعد استراتيجية مهمة سوف تساعد المدرسة على إمكانية استغلال حصص الاحتياط، وتحويلها من أداة تدمر القوى وتشتت الأذهان إلى أداة لدعم القدرات والميزانية على حد سواء، اضافة إلى أنها تعلي من شان معلم الاحتياط الذي في معظم الأحوال يدخل الحصة مكرها؛ لأنه يعانى من ثقلها وخاصة أنها تفوق نصابه من الحصص الأسبوعية، وبالتالي وجود الحقيبة تعكس شخصية المعلم الايجابية أمام الطلبة، نظير اشرافه على تعلمهم من خلالها، وخاصة إذا لم يكن تخصصه يساوي تخصص نفس المعلم أو المعلمة الغائبة .

الدراسات السابقة:

عند استعراض الدراسات السابقة التي وقعت في متناول يد الباحثة، أتضح لها أنه لا توجد دراسات مرتبطة بشكل مباشر بالبحث الحالي، والذي حصلت عليه فقط هو عدد من الدراسات مرتبطة بالمتغير المستقل لهذا البحث، وسوف تستعرضها هنا على النحو الآتي:

دراسة صلاح Salah (٢٠١٦):

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحقيبة التعليمة المحوسبة على تحصيل الصف الثامن في الرياضيات وبالإضافة إلى ذلك تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير

الجنس على تحصيل الطلبة الذين حصلوا على التعليم المحوسب واعتمدت الدراسة على اختيار الطلبة من مدرستين في مدينة معان جنوب الأردن، أي مدرسة واحدة للإناث وأخرى للذكور، واستند الاختيار على توافر مختبرات الحاسوب ومعلم لديه خبرة تكنولوجية في الصف. وقد تم اختيار مجموعتين في كل مدرسة واحدة مجموعة ضابطة درست بالطريقة التقليدية، والأخرى مجموعة تجريبية استخدمت التعليم بالحقيبة المحوسبة، وبلغ العدد الإجمالي للمجموعات (١٠٩) طالب وطالبة، وتم اختبار المجموعات الأربع قبليا وأظهر التحليل المقارن عدم وجود فروق دالة بين الذكور والإناث كما اظهرت نتائج اختبار(ت) الفروق في الأداء بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية .

دراسة با جباس Bagabas (٢٠١٦):

هدفت الدراسة الحالية إلى تحقيق فعالية حقيبة تعليمية محوسبة على تحسين التحصيل الدراسي لدى الطلاب الصم في المملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (١٦) طالب من طلبة الصف الثالث من الصم الإناث في المرحلة الإعدادية للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤، وتم اختيارها عشوائيا من مدارس مدينة جدة، وزعت بالتساوي على مجموعتين: المجموعة الضابطة بلغ عدد الطلبة فيها(٨) طلاب، وفي المجموعة التجريبية أيضا(٨)طلاب، والمنهج المتبع في هذه الدراسة شبه تجريبي، تم استخدم الحقيبة التعليمية المحوسبة مع عينة الدراسة التجريبية، وبعد تطبيق اختبار التحصيل الدراسي، تم جمع البيانات وتصحيحها وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في تحسين مستوى التحصيل الدراسي، وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة بضرورة توفير حقائب تعليمية محوسبة في جميع معاهد وبرامج ذوي الاحتياجات الخاصة، وخاصة الصم مع الحرص على توفير الوسائل الحديثة التي تأخذ في الاعتبار سهولة الأداء، كما أوصت الدراسة بضرورة تدريب المعلمين للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، وتحديدا الصم، على استخدام الحقائب التعليمية المحوسبة، بالإضافة إلى ضرورة وجود متخصص في تكنولوجيا التعليم للصم في كل المعاهد.

دراسة جمباريا، وأخرون Gambari, , other(٢٠١٦):

هدفت هذه الدراسة للتحقيق من أثر التعليم بمساعدة حقيبة تعليمية بمساعدة الكمبيوتر في تعزيز الدوافع الذاتية للتعلم لدى طلاب الكيمياء في المدارس الثانوية النيجيرية. وحددت

الدراسة وضعين من التعليم بمساعدة الكمبيوتر الأول التعلم بالمحاكاة من الكمبيوتر التعليمي والثاني:الحقيبة التعليمية، اضافة إلى اختيار عينة الدراسة عشوائيا للمجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة من الجنسين (الذكور والإناث)، وعددهم تسعون (٤٥ ذكور و ٤٥ إناث) طالبا وطالبة من ثلاث مدارس ثانوية كعينات قصديه في مينا، نيجيريا، وتعرضت المجموعة التجريبية الأولى إلى جهاز محاكاة تعليمية من الكمبيوتر (CSIP) لتعلم مفاهيم مختارة من الكيمياء، وتعرضت المجموعة التجريبية الثانية إلى الحقيبة التعليمية المحوسبة (CTIP) بينما طريقة التدريس التقليدية (CTM) كانت تستخدم للمجموعة الضابطة. وبعد تطبيق اختبار (CAT) قبلي وبعدي للمجموعات الثلاث، وبعد تحليل البيانات كشفت نتائج هذه الدراسة أن الطلبة الذين درسوا بجهاز المحكاة التعليمية من خلال الحاسوب (CSIP) كان أدائهم أفضل من تلك التي درست بالحقيبة التعليمية من خلال الحاسوب (CTIP)، وأيضا أفضل من المجموعة الضابطة (CTM)، وتبينت الدراسة عملية التعلم كانت ودية بين الجنسن في المجموعتين CSIP و CTIP. وعلاوة على ذلك كان الطلبة الذين درسوا بالمحاكاة التعليمية (CSIP) بدوافع ذاتية أعلى من نظرائهم في المجموعة التجربية الثانية، أي التعلم بالحقيبة التعليمية من خلال الحاسوب (CTIP)، والضابطة (CTM) على التوالي،بينما التعلم بالحقيبة المحوسبة (CTIP كانت نتائجها أفضل من نتائج المجموعة الضابطة (CTM)، واستنادا إلى النتائج، أوصت الدراسة بأن معلمين الكيمياء يجب ان تستخدم المحاكاة الحاسوبية لتحسين أداء طلابهم.

دراسة ياكيا،وبا باجنا Yaki, Babagana, (٢٠١٦):

وتناولت الورقة الآثار التعليمية للحقيبة التكنولوجية (TIP) على أداء طلبة المدرسة الثانوية في علم الأحياء، واعتمدت الدراسة على التصميم التجريبي المكون من مجموعتين تجريبية وضابطة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق اختبار انجاز الأحياء قبلي وبعدي، وتم اختيار عينة الدراسة عشوائيا من مدارس مينا عاصمة دولة النيجر، وبلغ حجمها(٨٠) طالبا وطالبة موزعين على المجموعتين التجريبية الذي بلغ عدد الطلبة فيها (٤٠) مكونة من (ذكر = ١٨ والإناث = ٢٢)، والمجموعة الضابطة الذي بلغ عدد الطلبة فيها (٤٠) مكونة من (الذكور = ٢٠، أنثى = ٢٠). وتم تدريس المجموعة التجريبية (مجموعة العلاج) بالحقيبة التكنولوجية(TIP)، والتدريس للمجموعة الضابطة تم بالطريقة التقليدية، وكشفت نتائج تحليل البيانات أن الطلبة الذين درسوا بالحقيبة التكنولوجية في تحسن ملحوظ، وتأثير الأداة التجريبية كان عال مقارنة بالمجموعة الضابطة، وأن التعلم بالحقيبة التكنولوجية كان وديا بين الجنسين، وأوصت الدراسة المعلمين على ضرورة توظيف الموارد التكنولوجية في البيئات الصفية.

دراسة جودت، وشميس (٢٠١٥):

التي هدفت إلى معرفة أثر الحقيبة التعليمية المحوسبة في تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية، وأقتصر البحث الحالي على طالبات الصف الأول متوسط في المدارس المتوسطة والإعدادية النهارية التابعة للمديرية العامة لتربية بابل للعام الدراسي (٢٠١٣- ٢٠١٤)، واستعمل الباحثان التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين(التجريبية والضابطة)، فبلغ عدد أفراد العينة (٦٠) طالبة بواقع (٣٠) طالبة في المجموعة التجريبية والتي درست مادة الجغرافية باستعمال الحقيبة التعليمية المحوسبة و(٣٠) طالبة في المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية. وقد كوفئت مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) بمجموعة من المتغيرات هي (درجات مادة الجغرافية في امتحان نصف السنة، العمر الزمني محسوبا بالشهور، درجات اختبار الذكاء، التحصيل الدراسي للوالدين) وأعد الباحثان أهدافا سلوكية للمادة الدراسية المشمولة بالبحث وقد بلغت (١١٩) هدفا سلوكيا، وصمم الباحثان ثلاث حقائب تعليمية محوسبة وكانت الحقيبة التعليمية المحوسبة تحتوي على ثلاث بدائل تعليمية هي (الأفلام التعليمية، والتسجيلات الصوتية، المادة المكتوبة) وتم استخدام الحاسوب وسيلة لعرض هذه البدائل. أما أدوات البحث فكانت اختبار تحصيلي مؤلف من (٥٠) فقرة من نوع الاختبار من متعدد وقد أسفرت النتائج عن تفوق طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن مادة الجغرافية العامة بالحقيبة التعليمية المحوسبة على طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في الاختبار ألتحصيلي.

دراسة جمباريا، ويوسف، وأخرون Gambari, Yusuf, other (2015):

هدفت هذه الدراسة إلى فعالية التعليم باستخدام الحقيبة التعليمية المحوسبة في تحصل المفاهيم الفيزيائية، وذلك بطريقة التعلم الفردية، وبطريقتين للتعلم التعاونية في المرحلة الثانوية النيجيرية في مادة الفيزياء. ولتحقيق هذا الهدف تم إعداد مجموعات الدراسة من الطلبة، من ثلاث مدارس ثانوية تم اختيارهم بشكل عشوائي في مينا، أدلى التابعة لدولة نيجيريا، أي (٤٥) من الذكور و (٤٥) من الإناث، للمجموعتين التعاونية التجريبية، وومجموعة واحدة ضابطة للطريقة الفردية من عدد (٩٠) طالبا وطالبة، وتقرر استخدام تصميم مجموعة الاختبار القبلي، والبعدي للمجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة، في المجموعة التجريبية الأولى (STAD)، والمجموعة التجريبية الثانية (LTM) والمجموعة الثالثة هي الضابطة (التعليم الفردي، ICI)،

وكشفت النتائج أن الطلبة الذين درسوا بالحقيبة المحوسبة بالطريقة التعاونية في المجموعتين التجريبيتين (STAD) و (LTM) كان أدائهم أفضل بكثير من نظرائهم الذين درسوا باستخدام التعلم الفردي (ICI)، والتعلم بالحقيبة بطريقة التعلم التعاوني كانت ودية بين الجنسين واستنادا إلى النتائج، ينبغي تشجيع معلمين الفيزياء استخدام استراتيجية التعلم التعاوني STAD بالحقيبة التعليمية المحوسبة لتعزيز التعلم الأكاديمي للطلبة وتحقيق مخرجات التعليم في الفيزياء.

دراسة عليان، والشورى (٢٠١٤):

التي هدفت إلى استقصاء أثر استخدام حقيبة تعليمية محوسبة في تحصيل المفاهيم الفيزيائية وتنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلبة المرحلة الثانوية، واستخدام الباحثين المنهج التجريبي الذي يعتمد على مجموعتين: الأولى تجريبية بلغ عدد أفرادها (٢٩) طالبا، تم تدريسهم باستخدام الحقيبة المحوسبة، والثانية ضابطة بلغ عدد أفرادها (٢٨) طاليا، وتم تدريسهم بالطريقة التقليدية، وأسفرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(a=0.05) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم العلمية، واختبار مهارات التفكير العلمي لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة الخوالدة، والتميمي (٢٠١٣):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام حقيبة تعليمية محوسبة في التحصيل الفوري والمؤجل للمفاهيم الفقهية في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة الصف السادس الأساسي في الأردن .وتكونت عينة الدراسة من (141) طالبا وطالبة .تم تطوير اختبار من نوع الاختيار من متعدد لقياس أثر التحصيل الفو ري والمؤجل، وأظهرت الدراسة النتائج الآتية: وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (α= 0.05) بوالمؤجل للمفاهيم الفقهية لطلبة الصف السادس الأساسي في مبحث التربية الاسلامية تعزى لطريقة التدريس لصالح المجموعة التي درست باستخدام الحقيبة المحوسبة في التحصيل الفوري، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى(α= 0.05) في التحصيل الفوري والمؤجل للمفاهيم الفقهية لطلبة الصف السادس الأساسي في مبحث التربية الاسلامية تعزى لمتغير الجنس، ومتغير التفاعل بين طريقة التدريس والجنس .

دراسة محمد (٢٠١٣):

هدفت الدراسة الحالية تنمية مهارات حل المشكلات باستخدام الحقائب التعليمية الإلكترونية المعدة وفق استراتيجية التعلم القائم على المشروعات وذلك للوقوف على فاعلية :

١. الحقائب الإلكترونيـ ة في تنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم ب كلية التربية – جامعة بنها.

٢. استراتيجية التعلم القائم على المشروعات وقياس أثره في تنمية مهارة حل المشكلات.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي لقياس فاعلية الحقيبة الكترونية مصصمة وفقا للتعلم القائم على المشروعات تناول مقرر صيانة اجهزة العروض الضوئية لطلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية – جامعة بنها، وتم تطبيق الدراسة عينة مقصودة ممن يمتلكون أجهزة الحاسب الآلي ممثلة بمجموعة تجريبية واحدة وعددها (٣٠) طالب وطالبة، ولقياس اثر الحقيبة على الطلبة عينة الدراسة استخدم الباحث بطاقة تقييم مهارات حل المشكلات، وأظهرت نتائج التحليل الاحصائي للدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية للفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي جميع المهارات لصالح القياس البعدي.

دراسة متولي (٢٠١١):

هدف البحث إلى معرفة فاعلية حقيبة تعميمية الكترونية قائمة عمى المدخل الوقائي في التدريس في تنمية التفكير المستقبلي والتحصيل وبقاء أثر التعلم في الرياضيات لدى تلاميذ المرحمة الإعدادية "، واستخدم البحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، وتم إعداد اختبار مهارات التفكير المستقبلي واختبار التحصيل الدراسي، وتم اختيار عينة عشوائية من (٤) مدارس مكونة من(180) تلميذ ا وتلميذة قسمت عشوائيا إلى مجموعتين المجموعة تجريبية (٩٠) تلميذا وتلميذة، ومجموعة ضابطة (٩٠) تلميذ ا وتلميذة، وتوصل البحث إلى الآتي :يوجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي لصالح التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير المستقبلي للمجموعة التجريبية عند مستوى دلالة أقل من(0.05)، ويوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي في الرياضيات لصالح التطبيق البعدي لاختبار التحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، ويوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات تلاميذ

المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المرجأ لاختبار التحصيل الد ا رسي في الرياضيات لصالح التطبيق البعدي المرجأ لاختبار التحصيل الد ا رسي للمجموعة التجريبية عند مستوى دلالة أقل من(0.05)، وتوجد علاقة ارتباطيه قوية بين التفكير المستقبلي والتحصيل الد ا رسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية في مادة الرياضيات عند مستوى دلالة أقل من(0.01).

دراسة حسين (٢٠١١):

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر التدريس بالحقيبة التعليمية المبرمجة والكتيب المبرمج في التعلم الذاتي الحركي والمعرفي لمهارة الإرسال بالوثب في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وأجريت الدراسة على عينة مكونة من (١٥) طالب في تخصص الكرة الطائرة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى: استخدمت الحقيبة التعليمية المبرمجة في عملية التعلم وعددها (٧) طلبة، والمجموعة الثانية: استخدمت الكتيب المبرمج في التدريس وعددها(٨) طلبة، وكل مجموعة استخدمت النمط الخاص بها بواقع ثلاث وحدات تدريسية في الأسبوع الواحد لمدة (٤٥) دقيقة في الوحدة التدريسية الواحدة ولمدة (٤) أسابيع، وبعد معالجة البيانات احصائيا أظهرت النتيجة وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي لمجموعة الطلبة التي استخدمت الحقيبة التعليمية المبرمجة في التعلم الذاتي الحركي والمعرفي لمهارة الارسال بالوثب بالكرة الطائرة، كما أظهرت البيانات الاحصائية البعدية وجود فروق دالة احصائيا لصالح أفراد المجموعة التي استخدمت الحقيبة التعليمية المبرمجة مقارنة بأفراد المجموعة التي استخدمت الكتيب المبرمج في التعلم الذاتي الحركي والمعرفي لمهارة الارسال بالوثب بالكرة الطائرة. وأوصى الباحث بضرورة استخدام الحقيبة التعليمية المبرمجة في التعلم الذاتي الحركي والمعرفي لمهارة الارسال بالوثب بالكرة الطائرة للطلبة بكلية التربية الرياضية في الجامعات الاردنية.

دراسة جعفر (٢٠١١):

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر حقيبة تعليمية محوسبة في تعليم مادة التاريخ على طلبة الصف الثاني ثانوي أدبي من ثانوية محافظة القنيطرة الرسمية، تم تطبيق المنهج التجريبي في هذه الدراسة، وذلك لقياس فاعلية برنامج الحقيبة المحوسبة على المجموعة التجريبية الذي بلغ عدد أفرادها(٣٠) طالب وطالبة، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بلغ عدد أفرادها(٣٠) طالب وطالبة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الاختبار البعدي للمجموعتين لصالح المجموعة التجريبية، وأرجعت الباحثة هذا إلى فاعلية الحقيبة المبرمجة لما أحتوته من تصاميم عالية الجودة.

دراسة احريز(٢٠١٠):

استقصت هذه الدراسة أثر حقيبة تعليمية مبرمجة على تعلم بعض المهارات الأساسية في الكاراتيه كوسيلة مساعدة في عملة تعلم المبتدئين متبعة المنهج شبه التجريبي التي تعتمد مجموعتين ضابطة وتجريبية، وتم اختيار عينة الدراسة قصديا من اللاعبين المنتسبين لنادي قلب الأسد البالغ عددهم (٤٠) لاعبا ناشئا، تم تقسيمهم عشوائيا(٢٠) في كل مجموعة من مجموعات الدراسة، وتم تطبيق الحقيبة على أفراد المجموعة التجريبية خلال صيف ٢٠٠٩، ولمدة سته أسابيع، بينما تم تدريب العينة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الحقيبة التعليمية المبرمجة أسهمت في ظهور تحسن المستوى المهاري لأداء أفراد عينة الدراسة، كما أفرزت فروقا معنوية ذات دلالة إحصائية في القدرات فيما يتعلق بالمهارات الأساسية في الكاراتيه بين المجموعتين لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

دراسة يوسف، وأفولابي Yusuf&Afolabi(٢٠١٠):

التي هدفت إلى استقصاء أثر حقيبة تعليمية محوسبة على أداء (١٢٠) من طلبة المرحلة الثانوية من الذكور والإناث في مادة البيولوجيا إما بشكل فردي أو تعاوني، في (٣) مدارس خاصة بولاية أويو في نيجيريا، وأسفرت نتائج الدراسة على أن الطلبة الذين تعرضو للحقيبة المحوسبة أفضل من نظرائهم الذين درسوا بالطريقة التقليدية، اضافة إلى وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة(٠.٠٥) بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة في أي من الطريقتين الفردية أو التعاونية في الاختبار التحصيلي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، ولا يوجد اختلاف في الأداء بين الذكور والاناث، وأوصت الدراسة بضرورت تطوير التدريس من خلال (CAI) في المدارس الثانوية النيجيرية.

دراسة أوليكا، واولورانذر Oyelekan&Olorunder(٢٠٠٩):

التي هدفت إلى تطوير حقيبة تعليمية محوسبة في وحدة دراسية من كتاب الكيمياء (الكيمياء الكهربائية)، وأستخدم الباحثين المنهج التجريبي، وتم تطبيق التجربة على عينة تجريبية واحدة من طلبة الصف الثاني ثانوي علمي في نيجيريا، وتم اختيار منهم (٣٠) طالبا وطالبة خضعو للتدريس باستخدام الحقيبة المحوسبة، وأظهرت النتائج زيادة متوسطهم الحسابي في الاختبار المفاهيمي البعدي مما يدل على فاعلية الحقيبة المحوسبة في التدريس.

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة تبين أن:

١. جميع الدراسات السابقة تتشابه مع بعضها ومع البحث الحالي بالمتغير المستقل (حقيبة تعليمية محوسبة أو مبرمجة)، ومختلفة عن بعضها البعض وعن البحث الحالي في الأهداف.

٢. جميع الدراسات السابقة أكدت على أهمية استخدام الحقيبة التعليمية المحوسبة للتغلب على مشكلة الملل لدى المتعلمين، وذلك لما لها من محفزات سمعية وبصرية تجذب المتعلم نحو التعلم .

٣. جميع الدراسات السابقة تبين لها وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى(٠.٠٥) لصالح المجموعة التجريبية التي درست بالحقيبة التعليمية المحوسبة، بما فيها دراسة جمباريا، وأخرون Gambari, , other(٢٠١٦) التي تبين لها أن المجموعة التجريبية التي درست ببرنامج المحاكاة الحاسوبية كانت نتائج طلابها أفضل من نتائج طلبة المجموعتين التجريبية الثانية التي درسوا بالحقيبة التعليمية المحوسبة، ومن المجموعة الضابطة على التوالي. إلا أن نتائج المجموعة التي درست بالحقيبة المحوسبة كانت نتائجهم أفضل من المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.

٤. جميع الدراسات السابقة تتشابه مع بعضها، ومع البحث الحالي في استخدام المنهج شبه التجريبي، بينما تختلف عن بعضها، وعن البحث الحالي في استخدام العينات؛ حيث تكونت عينة هذا البحث من معلمات المدارس، بينما تكونت عينات معظم الدراسات من طلبة المدارس، ماعدى دراسات محمد(٢٠١٣)، ودراسة حسين (٢٠١١) تكونت عيناتها من طلبة الجامعات، أما دراسة أحريز(٢٠١٠) فقد كانت عينتها من أحد الأندية الرياضية للمبتدئين.

منهجية البحث واجراءاته

سعى البحث الحالي لمعرفة أثر استخدام حقيبة تعليمية مبرمجة في تدريب المعلمات في مدارس التعليم الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة البريمي بسلطنة عمان على كيفية اعداد الدروس التفاعلية من خلال عينة من البرامج الالكترونية المتاحة على شبكة الانترنت، وتحميلها على موقع (Google groups) أو نسخها عل أقرص مضغوطة، وتجميعها ضمن

حقيبة الكترونية متاحة لمعلم الاحتياط والطلبة بالمدارس؛ ولتحقيق هذا قامة الباحثة بإتباع الخطوات التالية:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي الذي يعتمد على استخدام القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لقياس أثر استخدام حقيبة تعليمية مبرمجة في اكساب المعلمات(عينة البحث) كيفية تصميم وإعداد الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال البرامج الالكترونية موضوع الدراسة ليستفيد منها معلم الاحتياط، ويهتم هذا المنهج بدراسة العوامل والمتغيرات التي تؤثر على الظاهرة محل البحث ومعرفة العلاقة بين هذه المتغيرات، وتنقسم المتغيرات في هذا البحث إلي ما يلي:

١) المتغير المستقل Independent Variable

ويتمثل في البحث الحالي في حقيبة تعليمية مبرمجة تعمل على تدريب المعلمين على كيفية إعداد الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال البرامج الالكترونية موضوع الدراسة، ورفعها على موقع (Google groups) أو تحميلها على أقراص مضغوطه ووضعها ضمن حقيبة الكترونية لتكون في متناول معلم الاحتياط.

٢) المتغير التابع Dependent Variable

يتمثل في إكساب المعلمات (عينة البحث الحالي) القدرة على كيفية تصميم وإعداد الدروس التفاعلية ورفعها على موقع (**Google groups** أو مواقع ومجموعات خاصة بكل معلم ضمن شبكة الانترنت أو نسخها على أقراص مدمجة وتضمينها ضمن حقيبة لتكون في متناول الطلبة ومعلم الاحتياط.

فروض البحث:

سعى البحث الحالي إلى اختبار صحة الفروض الآتية:

١. توجد فروق دالة إحصائيا تساوي (٠.٠٥) بين متوسطات درجات المعلمات (عينة البحث) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار المهارات من نوع الاختيار من متعدد الخاص بقياس أداء المعلمات لمهارات تصميم وإعداد الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال عينة من البرامج الالكترونية، لصالح القياس البعدي.

٢. يوجد فاعلية للحقيبة التعليمية المبرمجة في إكساب المعلمات (عينة البحث) مهارات تصميم وإعداد الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية، من خلال عينة من البرامج الالكترونية ، ورفعها على موقع (Google groups) أو نسخها على أقراص مضغوطة ووضعها في حقيبة الكترونية لمعلم الاحتياط.

مجتمع البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث الحالي في معلمات مرحلة التعليم الأساسي بمدارس محافظة البريمي الحكومية بسلطنة عمان، وتم اختيار عينة قصدية من هذا المجتمع، وقد وقع الاختيار على عدد (٤٢) معلمة من المعلمات التابعات لمدرسة البريمي ومدرسة حماسة للتعليم الأساسي.

أدوات البحث: ضبطها وتطبيقها

للإجابة على اسئلة البحث قامت الباحثة بإعداد الادوات وضبطها، وذلك بهدف التطبيق الميداني لها، وهذه الخطوات كانت على النحو الآتي:

أولا: بناء الحقيبة التعليمية المبرمجة: لقد تم اعدادها وفقا للمراحل التالية:

١. مرحلة اختيار المادة التعليمية: بعد الاطلاع على الأدب النظري والمواضيع المتعلقة بالحقيبة التعليمية وبرامج انتاج الدروس التفاعلية كالمقالات (الحمدي، ٢٠١٥) والبحوث والدراسات السابقة ومصادر أخرى متعددة تمكنت الباحثة من اختيار المادة التعليمية للحقيبة التعليمية والمتمثلة با ربعة برامج الكترونية تم تنزيلهم من على شبكة الانترنت إلى جهاز الحاسوب؛ وذلك لأنها تعد من وجهة نظر الباحثة أفضل وأسهل البرامج لتصميم وانتاج الدروس التفاعلية للمبتدئين والمحترفين على حد سواء.

٢. مرحلة اعداد المادة التعليمية: تم صياغة المادة التعليمية في الحقيبة بطريقة تتناسب مع طريق العرض من خلال الحاسوب؛ وكانت الحقيبة التعليمية المحوسبة تحتوي على ثلاث بدائل تعليمية هي (الفيديوهات التعليمية، شرائح البور بوينت، المادة المكتوبة) وتم استخدام الحاسوب وسيلة لعرض هذه البدائل وذلك بثلاث طرق على النحو التالي:

الأولى : تصميم الأفلام التعليمية التي تحتوي على كل وحدة من وحدات الحقيبة؛ حيث أن كل وحدة من وحدات الحقيبة تحتوى على مكونات أحد البرامج الاكترونية وكيفية استخدامه في تصميم واعداد الدروس بالتفصيل، وتتضمن النسخة الواحدة للفيديو شرح خطوات اعداد الدروس لكل برنامج من البرامج عينة البحث من خلال البرنامج نفسه بصوت وصورة الباحثة، وتم تجميعها بشكل متسلسل ضمن الحقيبة حتى يسهل عرضها على المعلمات، وذلك بعكسها مباشرة من على شاشة الحاسوب إلى شاشة العرض من خلال الداتا شو.

الثانية: فتح كل برنامج على حدة من البرامج عينة البحث من الحاسوب مباشرة بعد تنزيلهم على سطح المكتب، ومن ثم السير في اعداد الدروس من خلال هذه البرامج خطوة بخطوة أمام المعلمات على شاشة العرض.

الثالثة: من خلال العرض التقديمي لشرائح البور بوينت لدروس بعض وحدات الحقيبة التعليمية بالتدريج من أول درس حتى أخر درس مثل شرح كيفية استخدام وادارة موقع (Google groups).

٣. مرحلة التأكد من صدق محتوى الحقيبة : تم عرض الحقيبة بعد الانتهاء من اعدادها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة العين للعلوم والتكنولوجيا، وذلك لإبداء الرأي، وقد روعي الأخذ بجميع الملاحظات سواء بالحذف أو الإضافات أو التعديلات عليها لتصبح جاهزة للتطبيق بصورتها النهائية .

ثانياً: بناء الاختبار:

تم بناء اختبار أدائي من نوع الاختيار من متعدد (الاجابة المقننة) لقياس أداء المعلمات لمهارات إعداد الدروس التفاعلية الالكترونية للمقررات الدراسية من خلال عينة من البرامج الالكترونية المجانية، وتكون الاختبار بصيغته الأولية من (٢٧) فقرة، وكل فقرة يليها أربعة خيارات، واحد فقط منهم هو الاجابة الصحيحة، ما عدى سؤالين اجابتهم محددة بنعم أو لا.

وللتأكد من الصدق الظاهري للاختبار تم عرضه على نفس المحكمين الذين حكموا على الحقيبة، وذلك للتأكد من أنه يقيس ما وضع لقياسه، وفي ضوء أراء المحكمين تم حذف (١) من الأسئلة، اضافة إلى تعديل بعض الفقرات الأخرى ليصبح جاهزاً بصورته النهائية قبل تطبيقه متضمنا (٢٦) فقرة.

ثبات الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من (١٠) معلمات من مجتمع البحث، ومن خارج العينة الاصلية له (المعلمات الملتحقات بالدبلوم المهني للتدريس في جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا)، وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام قانون ألفا–كرونباخ من خلال برنامج التحليل الاحصائي SPSS، ، **فكانت النتائج على النحو الآتي:**

Reliability Statistics

N of Items	Cronbach's Alpha[a]
٢٦	.849

ألفا – كرونباخ = 849. وهذه الدرجة تبين أن هذا معامل ثبات عال ومناسب للبحث الحالي، مما يؤكد أن الاختبار صالح للتطبيق على العينة النهائية.

والصدق هو الجذر التربيعي للثبات، وبالتطبيق في المعادلة تبين أن الصدق على النحو الآتي:

الصدق = $\sqrt{.849}$ = 0.72

ومن خلال المعادلة السابقة تبين أيضا أن صدق محتوى الاختبار = 0.72 وهذه النتيجة تدل على أن الاختبار يقيس ما وضع لقياسه.

التطبيق الميداني للبحث:

تم تطبيق البحث عن طريق القيام بالإجراءات التالية:

١. بعد اعداد أدوات البحث وأخذ الموافقات الرسمية اللازمة، قامت الباحثة بعقد عدة لقاءات مع مديرات ومعلمات التعليم الاساسي لمجتمع البحث في محافظة البريمي، وأثناء اللقاء تم جمع البيانات اللازمة لتحديد عينة البحث الأساسية، وتم اعتماد المعلمات اللاتي لديهن قدرات على استخدام الحاسوب من مدرستي البريمي وحماسة للتعليم الأساسي البالغ عددهن (٤٢) معلمة كعينة للبحث الحالي.
٢. تم تطبيق الاختبار القبلي في الأسبوع الأول من شهر فبراير ٢٠١٥، على عينة البحث الأساسية البالغ عددها(42) معلمة من معلمات التعليم الأساسي في كل من مدرسة البريمي ومدرسة حماسة الحكوميتين في منطقة محافظة البريمي،
٣. تم تنفيذ تجربة البحث بخطوات مدروسة على عينة البحث الأساسية البالغ عددها(42) معلمة، من خلال حقيبة تعليمية مبرمجة تم تدريب المعلمات على كيفية استخدام هذه البرامج الالكترونية (presentation tube، screencast-o-matic، Active Presente، Webinaria)، في تحضير الدروس التفاعلية وتصديرها بطرق مختلفة، وتم الشرح بطريقتين الاولى بفتح البرنامج موضوع الدرس من على شاشة الحاسوب، وعكسه مباشرة على شاشة العرض من خلال الداتا شو، ومن ثم شرح كيفية استخدامه في تحضير الدروس خطوة بخطوة، اضافة إلى عرض دروس وحدات الحقيبة التعليمية المعدة مسبقا من خلال كل برنامج على حدة (فيديو)، والتي تحتوى على مكونات كل برنامج على حدة من البرامج الكترونية وكيفية استخدامه بالتفصيل، والثاني من خلال العرض التقديمي لشرائح البور بوينت المعدة مسبقا لشرح بعض وحدات الحقيبة مثل كيفية استخدام وادارة موقع (Google groups).، وبعد الانتهاء من كل محاضرة يتم توزيع CD يحتوي على كل ما تم عرضه لكل أفراد العينة ليتم مراجعته من قبلهن وتنفيذ الواجبات المطلوبة منهن، لأن الباحثة كانت تطلب منهن بعد الانتهاء من شرح الوحدة المتضمنة لأحد البرامج أن يقومنا بتحضير درس قصير من خلاله كواجب منزلي.
٤. تم تطبيق التجربة في مركز مصادر التعلم في مدرسة البريمي في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥، ولمدة ١٠ أسابيع دراسية، أي ما يعادل ٣ أيام أسبوعيا ولمدة ٣ ساعات في اليوم الواحد يتخللها راحة لمدة نصف ساعة.
٥. تم تطبيق الاختبار البعدي في الأسبوع الثاني من شهر ابريل ٢٠١٥، على عينة البحث الأساسية، وبعد تجميع أوراق الاخبارات القبلية والبعدية تم تصحيح النتائج من قبل

الباحثة، وتم اجراء المعالجات الاحصائية لها باستخدام الحزمة الاحصائية spss بالكمبيوتر.

نتائج البحث وتفسيرها

للإجابة عن اسئلة البحث واختبار صحة فروضه تم عرض نتائج التحليل الاحصائي على النحو الآتي:

لاختبار صحة الفرض الأول والذي ينص على أنه:

توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات المعلمات (عينة البحث) في القياسين القبلي والبعدي لاختبار المهارات من نوع الاختيار من متعدد الخاص بقياس أداء المعلمات لمهارات تصميم واعداد الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال عينة من البرامج الالكترونية، لصالح القياس البعدي.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيمة (ت)، وقيمة الدلالة لعلامات المعلمات (عينة البحث)، على اختبار مهارات إعداد وتصميم الدروس من خلال عينة من البرامج الالكترونية، وذلك وفقا لمتغير استراتيجية التدريس (الحقيبة التعليمية)، وذلك باستخدام التحليل التائي(T-TEST) لعينتين مرتبطتين (قبلي وبعدي)، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى الدلالة لدرجات المعلمات في الاختبار القبلي والبعدي لاختبار مهارات اعداد الدروس من خلال البرامج الالكترونية عينة البحث، والدرجة الكلية له، وحساب حجم الأثر وفقا لمتغير استراتيجية التدريس (الحقيبة التعليمية).

م	مفردات الاختبار	التطبيق	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (t)	قيمة الدلالة	حجم الأثر n2
١	برنامج presentation tube يتيح للمعلم:	قبلي	٤٢	.143	.354	٤١	4.824	.092	0.362
		بعدي	٤٢	.643	.485				
٢	ايقونة (فتح)أو (open) الموجود ضمن واجهة برنامج presentation tube تستخدم في:	قبلي	٤٢	.238	.431	٤١	5.449	.620	0.420
		بعدي	٤٢	.738	.445				
٣	أيقونة (اعدادات) أو (setting) الموجودة ضمن واجهة برنامج presentation tube تستخدم في ضبط:	قبلي	٤٢	.238	.413	٤١	5.108	.761	0.389
		بعدي	٤٢	.738	.445				
٤	برنامج presentation tube يسمح بالتنقل بين الشرائح من:	قبلي	٤٢	.143	.354	٤١	5.876	.219	0.457
		بعدي	٤٢	.714	.457				

٥	ايقونة كاميرا (camera) الموجودة ضمن واجهة استخدام برنامج presentation tube تستخدم في:	قبلي	٤٢	.143	.354	٤١	4.824	.092	0.362
		بعدي	٤٢	.643	.485				
٦	ايقونة الويب (web) الموجودة ضمن واجهة استخدام برنامج presentation tube تستخدم في:	قبلي	٤٢	.167	.377	٤١	6.452	.372	0.504
		بعدي	٤٢	.714	.457				
٧	برنامج screen cast_o_metic يستخدمه المعلم في:	قبلي	٤٢	.214	.415	٤١	5.594	.154	0.433
		بعدي	٤٢	.691	.468				
٨	برنامج screen cast_o_metic يتيح للمعلم:	قبلي	٤٢	.238	.431	٤١	5.987	.903	0.466
		بعدي	٤٢	.786	.415				
٩	يتم ضبط شاشة برنامج screen cast_o_metic من خلال:	قبلي	٤٢	.167	.377	٤١	4.635	.783	0.344
		بعدي	٤٢	.619	.492				
١٠	عند ايقاف التسجيل بشكل مؤقت في برنامج screen cast_o_metic يتم الضغط على:	قبلي	٤٢	.214	.415	٤١	5.449	.644	0.420
		بعدي	٤٢	.714	.457				
١١	عند انهاء التسجيل في برنامج screen cast_o_metic يتم حفظ الفيديو في احدى الخيارات التالية:	قبلي	٤٢	.119	.328	٤١	5.355	.237	0.412
		بعدي	٤٢	.643	.485				
١٢	برنامج webinaria يتيح للمعلم:	قبلي	٤٢	.119	.328	٤١	5.355	.237	0.412
		بعدي	٤٢	.643	.485				
١٣	تستخدم أيقونة herdware الموجودة في واجهة استخدام برنامج webinaria في:	قبلي	٤٢	.143	.354	٤١	5.449	.899	0.420
		بعدي	٤٢	.643	.485				
١٤	تستخدم أيقونة optins الموجودة في واجهة استخدام برنامج webinaria في:	قبلي	٤٢	.191	.397	٤١	4.705	.409	0.351
		بعدي	٤٢	.619	.492				
١٥	تستخدم أيقونة Record الموجودة في واجهة استخدام برنامج webinaria في:	قبلي	٤٢	.143	.354	٤١	4.159	.213	0.553
		بعدي	٤٢	.571	.501				
١٦	يتم ايقاف برنامج webinaria بشكل مؤقت من خلال النقر على:	قبلي	٤٢	.143	.354	٤١	4.946	.709	0.374
		بعدي	٤٢	.595	.497				
١٧	عند ايقاف التسجيل في برنامج webinaria يظهر البرنامج بواجهة جديدة منها أيقونة preview التي تستخدم في اجراء:	قبلي	٤٢	.143	.354	٤١	4.159	.213	0.553
		بعدي	٤٢	.571	.501				
١٨	تستخدم أيقونة Make Flash Video التي تظهر بعد ايقاف التسجيل في برنامج webinaria في :	قبلي	٤٢	.095	.297	٤١	5.449	.692	0.420
		بعدي	٤٢	.595	.497				
١٩	عند إعداد فيديو تعليمي جديد في برنامج Active Presenter يتم الضغط من واجهة استخدام البرنامج على أيقون	قبلي	٤٢	.191	.397	٤١	4.635	.910	0.344
		بعدي	٤٢	.643	.485				
٢٠	قبل البدء بتسجيل درس جديد في برنامج Active Presenter، لابد من تغيير بعض الإعدادات الخاصة بالتسجيل عبر النقر على:	قبلي	٤٢	.167	.377	٤١	6.154	.308	0.480
		بعدي	٤٢	.691	.468				
٢١	بعد كتابة اسم الدرس الجديد وتحديد مكان حفظه يتم اختيار نوع التسجيل في برنامجActive Presenter، من بين الأربعة خيارات الظاهرة في الشاشة ويستحسن اختيار الخيار:	قبلي	٤٢	.167	.377	٤١	5.108	.569	0.389
		بعدي	٤٢	.667	.477				
٢٢	بعد إيقاف تسجيل الفيديو في برنامج Active Presenter تظهر مباشرة شاشة البرنامج الرئيسية التي من خلالها يمكنك انتاج فيديو تعليمي، ويتم ذلك بإتباع ما يلي:	قبلي	٤٢	167	.377	٤١	5.194	.675	0.397
		بعدي	٤٢	.643	.485				
٢٣	من القوائم المهمة عند استخدام برنامج Active Presenter بهدف انتاج	قبلي	٤٢	.167	.377	٤١	6.274	.879	0.490

	الفيديوهات التعليمية قائمة (Annotation) حيث تحتوي هذه القائمة على أيقونات مهمة في عملية تحرير الفيديو أهمها:	بعدي	٤٢	.738	.445				
٢٤	برنامج Active Presenter يتعامل مع مكونات التسجيل بطريقة:	قبلي	٤٢	.167	.377	٤١	4.868	.675	0.366
		بعدي	٤٢	.643	.485				
٢٥	هل لديك القدرة على رفع الدروس التي قمت بإعدادها من خلال عينة من البرامج الالكترونية، ورفعها عل الموقع الالكتروني(Google group) .	قبلي	٤٢	.143	.354	41	5.330	.209	٠.993
		بعدي	٤٢	.595	.497				
٢٦	هل لديك القدرة على نسخ الدروس التي قمت باعدادها من خلال عينة من البرامج الالكترونية على أقراص مضغوطة، ووضعها في حقيبة لتكون في متناول معلم الاحتياط.	قبلي	٤٢	.595	.497	41	.650	.666	٠.388
		بعدي	٤٢	.668	.477				
٢٧	المجموع الكلي	قبلي	٤٢	7.808	3.858	41	25.436	.213	٠.999
		بعدي	٤٢	27.539	2.284				

يتضح من الجدول (٢) أن عدد أفراد العينة في الاختبارين القبلي والبعدي تساوي (٤٢) معلمة، اضافة إلى وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى (٠.٠٥) تقريبا بين متوسطات درجات المعلمات في القياسين القبلي والبعدي لجميع مفردات اختبار مهارات تصميم واعداد الدروس التفاعلية لصالح القياس البعدي، باستثناء المفردة رقم (٢٦) كانت نتائج المفحوصات متقاربة في القياسين القبلي والبعدي، أما على مستوى النتيجة الكلية لجميع مفردات الاختبارين القبلي والبعد نلاحظ أن المتوسط الحسابي للأداء القبلي يساوي (٧.٨٠٨) بانحراف معياري (٣.٨٥٨)، وأن المتوسط الحسابي للأداء البعدي يساوي (٢٧.٥٣٩) بانحراف معياري (٢.٢٨٤)، وقيمة (ت) تساوي (٢٥.٤٣٦)، وهذه قيمة دالة عند مستوى (٠.٠٥)؛ ولأن قيمة الدلالة الفعلية في جميع مفردات الاختبار والنتيجة الكلية له تساوي (٠.٠٠٠) فهذا يعني وجود فروق ذات دلالة بين الأدائيين لصالح الأداء البعدي، باستثناء المفردة رقم (٢٦) التي بينت النتائج أن قيمة الدلالة الفعلية لها تساوي (519.)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلال بين الأدائين في هذه المفردة تحديدا، وتعزو الباحثة هذا إلى توافر مهارة نسخ المواد على الأقراص المضغوطة لدى المعلمات عينة البحث، واذا كان هناك دور للحقيبة في هذا الجانب فهو في حث المبحوثات على كيفية تجميع هذه الأقراص ضمن حقيبة الكترونية لتكون في متناول الطلبة ومعلم الاحتياط،.وتؤكد هذه النتيجة صحة الفرض وبالتالي قبوله.

وكما أسلفت مسبقا أن نتائج البحث الحالي أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين أداء المبحوثات في الغالبية العظمى لمفردات الاختبار والنتيجة الكلية

لـه لصـالح الأداء البعدي، فإن هذه النتيجـة تتفق مـع جميـع الدراسـات السـابقة، بمـا فيهم دراسـة جمباريـا، وآخـرون Gambari, other (٢٠١٦) التـي تبـين لهـا أن المجموعـة التجريبيـة التـي درسـت ببرنـامج المحاكـاة الحاسـوبية كانـت نتـائج طلابهـا أفضـل مـن نتـائج طـلاب المجمـوعتين التجريبية الثانية التي درسوا طلابها بالحقيبة التعليمية المحوسبة، وأيضا التجربتين الأولـى والثانية لدراسـة جمباريـا كانـت نتائجهـا أفضـل مـن المجموعـة الضـابطة، وهذا يعنـي أن نتـائج المجموعـة التي درست بالحقيبة التعليمة المحوسبة كانت نتائجها أفضل من نتائج المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.

لاختبار صحة الفرض الثاني للبحث، والذي ينص على أنه:

يوجد فاعلية للحقيبة التعليمية المبرمجة في تنمية مهارات المعلمات (عينة البحث) في تصميم واعداد الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية، من خلال البرامج الالكترونية عينة البحث، ورفعها على موقع (**Google groups** أو مواقع ومجموعات خاصة بكل معلم ضمن شبكة الانترنت أو نسخها على أقراص مدمجة وتضمينها ضمن حقيبة الكترونية لتكون في متناول الطلبة ومعلم الاحتياط.

للتحقق من صحة هذا الفرض تم ما يلي:

استخدام مربع (إيتا n2) لقياس حجم الأثر للحقيبة التعليمية في البحث الحالي (جولي بالانت،٢٠٠٦، ٢٣٢-٢٣٣)

$$n2 = \frac{ت٢}{ت٢ + دح}$$

حيث أن ت٢ = مربع القيمة التائية، دح = درجة الحرية ، وذلك لقياس حجم الأثر للمتغير المستقل (الحقيبة التعليمية المبرمجة) على المتغير التابع المتمثل بتنمية مهارات المعلمات في تصميم واعداد الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال البرامج اللكترونية عينة البحث وتضمينها ضمن حقيبة الكترونية تكون في متناول معلم الاحتياط والطلبة على حد سواء. وتشير قيم مربع (إيتا n2) بالجدول (٢) أن حجم الأثر للمتغير المستقل على المتغير التابع كبير؛ حيث تراوحت قيم مربع (إيتا n2) لأبعاد الاختبار ما بين (-

٩٩٣.344.)، أما مستوى الأثر على مستوى النتيجة الكلية للاختبار فقد بلغت (999.)، وكلها نسب أثر مرتفعة ومناسبة تدل على أن نسبة كبيرة من الفروق تعزى إلى الحقيبة التعليمية المبرمجة، حيث يرى (كوهين Cohen) أن حجم الأثر الذي يصل إلى (١٥% فأكثر) من التباين الكلي لأي متغير مستقل على المتغير التابع يعد تأثيرا كبيرا (سلطانة الفالح، ٢٠٠٥،١٥٣) .

وبالإضافة إلى قياس حجم الأثر، تم قياس فاعلية الحقيبة التعليمية المبرمجة في تنمية مهارات المعلمات على تصميم واعداد الدروس التفاعلية من خلال البرامج الالكترونية عينة البحث باستخدام معادلة الكسب (لبليك Bleck)، وذلك بالمقارنة بين المتوسط القبلي والبعدي للاختبار بحسب المعادلة الآتية:(هيام عاطف، ٢٠٠٢، ١٨٠)

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}}$$

حيث ص = متوسط درجات المعلمات في التطبيق البعدي.

س = متوسط درجات المعلمات في التطبيق القبلي.

د = الدرجة النهائية للاختبار. والجدول التالي يوضح هذه النتائج:

جدول (٣) حساب فاعلية الحقيبة التعليمية بمعادلة الكسب المعدل لبليك.

القياس	متوسط درجات المعلمات	الدرجة النهائية للاختبار	معدل الكسب بالحقيبة	دلالة النسبة
بعدي	27.539	٢٦	١.٨	فعاله لأنها تزيد عن ١.٢
قبلي	7.808			

ويتضح من الجدول (٣) أن نسبة الكسب المعدل بالحقيبة يساوي (١.٨)، وهذه النسبة تقع في المدى ما بين(١–٢)، وهو المدى الذي حدده بليك للفاعلية، وهذا يؤكد فاعلية الحقيبة التعليمية المبرمجة لتنمية مهارات المعلمات على تصميم وإنتاج الدروس التفاعلية للمقررات الدراسية من خلال البرامج الالكترونية عينة البحث، ورفعها على موقع (**Google groups** أو مواقع ومجموعات خاصة بكل معلمة ضمن شبكة الانترنت أو نسخها على أقراص مدمجة وتضمينها ضمن حقيبة الكترونية لتكون في متناول الطلبة ومعلم الاحتياط. وهذه النتيجة تؤدي إلى التحقق من صحة هذا الفرض، وبالتالي قبوله.

وتتفق هذه النتيجة مع جميع الدراسات السابقة بما فيهم دراسة جمباريا، وآخرون Gambari, other (٢٠١٦) التي بينت نتائجها أن حجم اثر الحقيبة المحوسبة على نتائج المجموعة الثانية التي درست بالحقيبة كانت أفضل من نتائج المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.

توصيات البحث:

توصلت الباحثة إلى العديد من التوصيات في هذا البحث أهمها:

١. اعتماد التقنية الحديثة في إعداد الدروس لكل المقررات الدراسية في جميع المراحل التعليمية من أجل التشويق والإثارة ومن ثم زيادة التحصيل.
٢. أن تدرس برامج الوسائط المتعددة وغيرها من البرامج بشكل عملي للطلبة المعلمين في كليات التربية بالجامعات ضمن مقرر تكنولوجيا التعليم.
٣. تدريب طلبة كلية التربية بالجامعات على كيفية تصميم الحقائب التعليمية المحوسبة وانتاجها.
٤. ضرورة تشجيع المعلمين والمعلمات على بناء حقائب الكترونية في جميع المقررات الدراسية داخل الفصول الدراسية، وخاصة في مدارس البنات؛ لأن المعلمات كثيرة الإجازات.

المراجع :

١. الحلفاوي، وليد سام (٢٠١١): ***التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة***، القاهرة، دار الفكر العربي.

٢. الفالح، سلطانة قاسم (٢٠٠٥): فاعلية خرائط المفاهيم في تنمية القدرة على إدراك العلاقات وتعديل التصورات الخاطئة في مادة العلوم لدى طالبات الثاني متوسط في مدينة الرياض، ***المجلة التربوية***، مجلد(٢٠)، عدد(٧٧)، جامعة الكويت، مجلس النشر العالمي.

٣. عاطف، هيام محمد (٢٠٠٢): ***الأنشطة المتكاملة لطفل الروضة***، القاهرة، دار الفكر العربي.

٤. بالانت، جولي (٢٠٠٦): ***التحليل الاحصائي باستخدام برامج SPSS***، اعتماد الترجمة خالد العامري، القاهرة، دار الفاروق.

٥. مجلة العالم الرقمي(2006) متاحة على الرابط http://www.al-jazirah.com/digimag/05032006/netc4.htm، تاريخ الاطلاع ٢٠١٦/٣/٥.

٦. الزهيري، طلال ناظم (٢٠٠٩):إستراتيجية تطبيق برامج التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية، ***Cyprians Journal***، العدد(٢٠)، مصر، منظمة البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، تاريخ الاطلاع على البحث ٢٠١٥/٩/٧، متاح على الرابط http://www.journal.cybrarians.info/ .

٧. الحمدي، عمر (٢٠١٥):تعرف على أفضل برنامج مجاني لصنع الدروس المرئية Active Presenter، ***عالم التقنية***، متاح على الرابط http://www.tech-wd.com/wd/ .

٨. محمد، مصطفى عبد السميع وآخرون(٢٠٠٤): ***تكنولوجيا التعليم مفاهيم وتطبيقات***، عمان، دار الفكر ناشرون وموزعون.

٩. بحري، منى يونس(٢٠٠٩): ***الحقائب التعليمية بين النظرية والتطبيق***، عمان– الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.

١٠. استيتية، دلال ملحس، سرحان، عمر موسى(٢٠٠٨):***التجديدات التربوية***، عمان– الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع.

١١. الطيطي، محمد عيسى، وآخرون(٢٠٠٨):***إنتاج وتصميم الوسائل التعليمية***، عمان– الأردن، دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع.

١٢. الحيلة، محمد محمود(٢٠٠٧): ***تصميم وانتاج الوسائل التعليمية التعلمية***، ط٤، عمان– الأردن، دار الميسرة للنشر والتوزيع.

١٣. الهرش، وآخرون، تصميم البرمجيات التعليمية وانتاجها وتطبيقاتها التربوية، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠١٢م.

١٤. عبيد، ماجدة السيد، الوسائل التعليمية وانتاجها للعاديين ودوي الاحتياجات الخاصة، دار صفا للنشر، عمان، ٢٠١١م.

١٥. طوالبة، هادي وآخرون، طرائق التدريس، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠١٠م.

١٦. الشناق، عبد السلام، دور الإدارة المدرسية في توظيف برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (دراسة نوعية)، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠م.

١٧. الحيلة، محمد محمود، تصميم التعليم نظرية وممارسة، ط٤، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ٢٠٠٨م.

١٨. الفقي، عبد اللاه إبراهيم(٢٠١١): ***التعليم المدمج التصميم التعليمي– الوسائط المتعددة– التفكير ألابتكاري***، عمان – الأردن، دار الثقافة للنشر والتوزيع.

١٩. البشايرة، زيد، والفتينات، نضال .(2009) .أثر استخدام برنامج تعليمي محوسب في إجراء التجارب الكيميائية في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث الكيمياء وعلوم

الأرض، ***مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية***، العدد(٢٥)، المجلد(١،٢).

٢٠. العجلوني، خالد، وأبو زينه، مجدي(٢٠٠٦): تصميم تصميم حقيبة تعليمية محوسبة ودراسة أثرها في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في الفيزياء، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، البحرين، العدد(7)، المجلد(٣).

٢١. Education Interactive (2012): متاح على الرابط ***ttp://alaaabiraad.blogspot.ae/2012/10/blog-post.html***، تاريخ الاطلاع ٢٠١٥/١١/٢٥

٢٢. جودت، عبد السلام، وشميس، ايمان جواد حسين(٢٠١٥): أثر الحقيبة التعليمية المحوسبة في تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية، ***مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنساني***، العراق، جامعة بابل ، العدد(19)، ص ٣٧٣-٣٩٠ .

٢٣. متولي،أحمد سيد محمد (٢٠١١): ***فاعلية حقيبة تعميمية إلكترونية قائمة عمى المدخل الوقائي في التدريس في تنمية التفكير المستقبلي والتحصيل وبقاء أثر التعلم في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية***، رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

٢٤. الخوالدة، ناصر احمد، التميمي، إيمان محمد رضا(٢٠١٣): أثر استخدام حقيبة تعليمية محوسبة (انتل) في التحصيل الفوري والمؤجل للمفاهيم الفقهية لطلبة الصف السادس الأساسي في الأردن، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد (٩)، العدد(١)،ص1- ١٣.

٢٥. محمد، نبيل السيد (٢٠١٣): تصميم حقيبة إلكترونية وفق التعلم القائم على المشروعات لتنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، جامعة بنها، تاريخ الاطلاع ٢٠١٦/٦/٧، متاح على الرابط التالي:

http://www.bu.edu.eg/portal/uploads/Specific%20Education/Educational%20Technology/5143/publications/Nabil%20Elsayed%20Mohamed%20Hassan_2.pdf

٢٦. حسين، عبد السلام(٢٠١١): أثر التدريس بالحقيبة التعليمية المبرمجة والكتيب المبرمج في التعليم الذاتي الحركي والمعرفي لمهارة الارسال بالوثب في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، مجلد (٢٥)، العدد(٣)، نابلس، فلسطين، متاح على الرابطhttp://search.shamaa.org/arSearch.aspx?lookfor

٢٧. عليان، شاهر ربحي، والشورى، محمد أحمد(٢٠١٤): أثر استخدام حقيبة تعليمية محوسبة في تحصيل المفاهيم الفيزيائية وتنمية مهارات التفكير العلمي لذى طلبة المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، ***المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية***، العدد(٢).

٢٨. احريز، نورا محمد هاشم عبد الشكور(٢٠١٠): أثر حقيبة تعليمية مبرمجة مقترحة على تعلم بعض المهارات الأساسية في الكارتيه للمبتدئين، ***رسالة ماجستر غير منشورة***، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية.

٢٩. جعفر، أسمهان علي(٢٠١١): فاعلية حقيبة تعليمية محوسبة في تعليم مادة التاريخ (دراسة تجريبية على طلبة المرحلة الثانوية في محافظة القنيطرة)، ***المجلة التربوية***، المجلد (٢٦)، العدد (١٠١)، كلية التربية، جامعة دمشق.

٣٠. جواد، أسامة عبد المنعم، وحسين، علي عبد الحسن، وأخرون(٢٠٠٨): تأثير تصميم حقيبة تعليمية الكترونية لتعلم بعض المهارات الأساسية على بساط الحركات الأرضية للمبتدئين، ***مجلة جامعة بابل– العلوم الانسانية***، المجلد(١٥)، العدد(٤)، نابلس، فلسطين.

31. Oyelekan, O., S. and Olorunder, A., S. (2009): Development and Validation of A Computer Instructional for Secondary Schools in Nigeria. International, ***Journal of Education and Development ICT***,vol.5,No. 2, 1-17.

32. Yusuf, M., O. and Afolabi, A., O. (2010): Effects of Computer Assisted Instructional (CAI) on Secondary School

Students' Performance in Biology, The Turkish Online, ***Journal of Educational, Technology,*** vol.9,No.1, 62-69.

33. Salah, Raed Omar(2016): Effectiveness of Using Computerized ducational Packages in Teaching Math Curriculum on the Learning of Student in Eighth Grade at Ma'an City, ***Journal of Education and Practice www.iiste.org***, Vol.7, No.12, pp 60-66 .

34. Bagabas, Hanan Ali (2016): The Effectiveness of Computerized Instructional Packages on Concept Acquisition and Improving Academic Achievement among Female Deaf Students in KSA, ***Journal of Education and Practice***, Vol.7, No.21, pp 65-71.

35. Gambari, Amosa Lsiaka&Yusuf, Mudasiru Olalere&Thomas, David Akpa(2015): Effects of Computer-Assisted STAD, LTM and ICI Cooperative Learning Strategies on Nigerian Secondary School Students' Achievement, Gender and Motivation in Physics, ***The Malaysian Online Journal of Educational Science,*** Vol.3, No.4, pp11-26.

36. Gambari, Isiaka A.& Gbodi, Bimpe E.& Olakanmi, Eyitao U. other (2016): Promoting Intrinsic and Extrinsic Motivation among Chemistry Students using Computer-Assisted Instruction, CONTEMPORARY EDUCATIONAL TECHNOLOGY, Vol.(7), No.(1),pp 25-46

37. Yaki**, Akawo Angwal & Babagana, Mohammed(2016):** Technology Instructional Package Mediated Instruction and Senior Secondary School Students' Academic Performance in Biology Concepts, ***The Malaysian***

Online Journal of Educational Sciences, Vol.4, No.2, pp42-48.