

فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لمعلمي المرحلة الثانوية

إعداد

عبدالرحمن بن سلمان بشيبيش الرحيلي
ماجستير تقنيات التعليم – إدارة تعليم مكة المكرمة

مستخلص الدراسة

هدف البحث الحالي إلى اختبار فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لمعلمي المرحلة الثانوية. واتبع البحث المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعة الواحدة، من خلال اختيار عينة متاحة متكونت من (١٨) معلماً، تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم، ولتحقيق أهداف البحث تم إعداد الأدوات البحثية المتمثلة في: قائمة ببعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لمعلمي المرحلة الثانوية، والاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات استخدام الفصول الافتراضية، وبطاقة ملاحظة لقياس الأداء، وقد طبق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة قبلًا وبعديًا على أفراد مجموعة البحث، وتوصلت النتائج إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة، لصالح التطبيق البعدي، وفي ضوء هذه النتائج قدّم الباحث بعض التوصيات والمقترحات، والتي من أهمها: الاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح في تعلم كيفية إعداد فصل افتراضي، وتقديم الدروس التعليمية عن بعد.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي -الفصول الافتراضية- مهارات

The Effectiveness of a training program in the development of certain skills of the use of virtual classrooms for secondary school teachers.

Abstract

This research aims to verify the effectiveness of a training program in the development of certain skills of the use of virtual classrooms for secondary school teachers. The researcher used the quasi-experimental approach based on one-group design, through a available sample of (18) teachers, to which this training program was applied. To achieve the study objectives, the researcher prepared the following research tools: a list of certain skills of the use of virtual classrooms for secondary school teachers, the achievement test to measure the cognitive aspect of the virtual classrooms use skills, performance observation card. The pre-test and post-test of achievement test and observation card were applied to the study sample individuals. The researcher realized that there were statistical differences at significance level (0.05) among average score of group members in the pre and post achievement test and observation card in favor of the post-test. In view of the study results, the researcher recommended the following: to benefit from the suggested training program in learning how to prepare a virtual classroom, delivery of distance-learning lessons, besides the production of further educational programs based on the use of virtual classroom in study courses because they have great impact on teaching and learning process.

Keywords: training program – virtual classrooms – skills

مقدمة البحث:

أصبح العالم يعيش ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة، كان لها تأثير على مختلف جوانب الحياة، وأصبح التعليم مطالباً بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي منها زيادة الطلب على التعليم، مع نقص عدد المؤسسات التعليمية، وزيادة كم المعلومات في جميع فروع المعرفة المختلفة فضلاً عن ضرورة الاستفادة من التطورات التقنية في مجال التربية والتعليم، ليظهر نموذج التعليم الإلكتروني (E-learning) ليساعد المتعلم على التعلم في المكان والزمان المناسبين له من خلال محتوى تفاعلي يعتمد على الوسائط المتعددة (نصوص - صوت - صورة - حركة) ويقدم من خلال وسائط إلكترونية مثل الحاسب و الإنترنت وغيرهما، وبالتالي فإن التعليم الإلكتروني يعد نمطاً جديداً من أنماط التعليم، فرضته التغيرات العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم حتى يومنا هذا، ولم تعد الطرق والأساليب التقليدية قادرة على مسايرتها، ولذا أصبحت الحاجة ملحة لتبني نوع آخر من أنواع التعليم وهو التعليم الإلكتروني. (سالم، ٢٠٠٤: ٢٨٣)

مشكلة البحث:

. وبالرغم من أهمية استخدام الفصول الافتراضية ودورها في حل بعض المشكلات التعليمية وكذلك أثرها في تحسين وزيادة التحصيل الدراسي لدى الطلاب لاحظ الباحث أن هنالك قصور لدى معلمي المرحلة الثانوية في استخدام هذه الفصول رغم توافر الإمكانيات، وقام الباحث بإجراء مقابلات مقننه مع بعض المعلمين والمشرفين الذين أشاروا إلى الحاجة إلى تنمية مهاراتهم في الفصول الافتراضية، وشعر الباحث بان هناك حاجة إلى تنمية بعض مهارات الفصول الافتراضية وذلك بهدف التوظيف الأمثل لهذه التقنيات لذا يسعى الباحث إلى تنمية بعض مهارات الفصول الافتراضية.

وفي ضوء ما سبق يسعى هذا البحث إلى الإجابة على التساؤل الرئيس التالي:

- ما فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لمعلمي المرحلة الثانوية؟

ومن هذا التساؤل الرئيس تتفرع التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما مهارات الفصول الافتراضية لبرنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية التي يجب تنميتها لدى معلمي المرحلة الثانوية؟

- ما فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية التي يجب تنميتها لدى معلمي المرحلة الثانوية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- مهارات الفصول الافتراضية لبرنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات استخدام

الفصول الافتراضية التي يجب تنميتها لدى معلمي المرحلة الثانوية؟

- فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية التي يجب تنميتها لدى معلمي المرحلة الثانوية؟

أهمية البحث:

يأمل الباحث أن تسهم هذه الدراسة في تحقيق الآتي:

- توظيف تقنية الفصول الافتراضية في العملية التعليمية بالمرحلة الثانوية وذلك من خلال تنمية مهارات الفصول الافتراضية لمعلمي هذه المرحلة على كيفية استخدام تلك التقنيات

- يقدم قائمة بأهم المهارات في تنمية بعض مهارات الفصول الافتراضية التي يجب تنميتها لدى معلمي المرحلة الثانوية، وتدريبهم على استخدامها وممارستها، حتى يتمكنوا من إتقانها من ناحية، ونقلها إلى تلاميذهم من ناحية أخرى .

- يعد البحث استجابة لبعض البحوث منها دراسة المبارك والمؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد المنعقد في الرياض ٢٠٠٩ .

فروض البحث:

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار التحصيل لمحتوى البرنامج التدريبي.

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار الأداء مع استخدام مهارات الفصول الافتراضية.

عينة البحث:

- سوف يتم اختيار عينة عمدية من معلمي المرحلة الثانوية ممن يجيدون استخدام الحاسب الآلي، حيث أنه لا يمكن التعامل مع تقنيات الفصول الافتراضية دون المامهم بأساسيات الحاسب والتعامل مع الشبكة العنكبوتية من بعض مدارس الثانوية بشرق مكة المكرمة.

أدوات البحث:

- اختبار تحصيلي قبلي بعدي.
- بطاقة ملاحظة لقياس مهارات الفصول الافتراضية.
- حدود البحث: - سيقنصر البحث الحالي على الحدود التالية:
- سيقنصر على عينة من معلمي المدارس الثانوية بشرق مكة ممن يجيدون التعامل مع الحاسب.
- سيقنصر البحث على مهارات الفصول الافتراضية التالية (مهارة التسجيل وتسجيل الدخول في الموقع ، مهارة التسجيل للفصل الافتراضي، مهارة دعوة الحضور للفصل، مهارة تحميل المحتوى التعليمي) .
- سيقنصر البحث على المعلمين الذكور دون الإناث.
- سيقنصر البحث على الفصل الدراسي الثاني عام ١٤٣٠-١٤٣١ هـ .

منهج البحث:

يتبع البحث الحالي المنهج الشبه التجريبي.

إجراءات البحث:

تمثلت إجراءات البحث فيما يلي:

- الاطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة وذلك لتحديد (المهارات وبناء البرنامج التدريبي).
- إعداد مادة المعالجة التجريبية.
- إعداد أداة البحث.
- اختيار العينة.

- تطبيق أدوات البحث الحالي قدياً.
- تطبيق المعالجة التجريبية على المجموعة التجريبية.
- تطبيق أدوات القياس البعدية.
- تحليل النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية.
- تفسير النتائج وعرض نتائج البحث والتوصيات

مصطلحات البحث:

- البرنامج:

يمكن تعريف البرنامج التدريبي إجرائياً بأنه: مخطط مصمم (او منظومة تعليمية)، يضم مجموعة من الوحدات التعليمية المصممة وفق المنحنى المنظومي لتنمية بعض مهارات الفصل الافتراضي، ويضم الأهداف التعليمية، والمحتوى، والوسائل التعليمية.

- الفصول الافتراضية:

ويعرفه الباحث الفصل الافتراضي إجرائياً: هي أدوات وتقنيات وبرمجيات على الشبكة العالمية "الانترنت" تمكن المعلم من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات والمهام الدراسية من خلال تقنيات متعددة. كما تمكن الطالب من قراءة الأهداف والدروس التعليمية والمشاركة في ساحات النقاش والحوار.

- المهارة (SKILL) :

ويعرف كوترل (COTTRELL، ١٩٩٢، ٢١) المهارة بأنها: القدرة على الأداء والتعلم الجيد وقتما نريد. والمهارة نشاط متعلم يتم تطويره خلال ممارسة نشاط ما تدعمه التغذية الراجعة وكل مهارة من المهارات تتكون من مهارات فرعية أصغر منها، والقصور في أي من المهارات الفرعية يؤثر على جودة الأداء الكلي.

الإطار النظري

التدريب الإلكتروني

- التدريب الإلكتروني (التدريب عبر بيئات التعلم الإلكتروني)

- مفهوم التدريب الإلكتروني:

هناك عدة تعريفات للتدريب الإلكتروني، فيعرف (العبادي، ٢٠٠٣: ٢٠) التدريب الإلكتروني بأنه: "استخدام تقنيات الاتصال والمعلومات في النشاطات المطلوبة لعملية التدريب لتشمل التعليم الإلكتروني، والتدريب الإلكتروني، ولا تقتصر هذه النشاطات على إرسال المادة العلمية للمستفيدين بل تتعدى ذلك لتشمل جميع الخطوات والإجراءات من إدارة ومتابعة لعملية التدريب".

ويعرفه (احمد، ٢٠٠٥: ١٩) بأنه: "إحدى تقنيات التدريب عن بعد التي يتم فيها إعداد المقررات الدراسية على هيئة ملفات الكترونية تشمل (نصوص، صور، رسوم، وصوت، ومؤثرات حركية) وتقدم عبر شبكة محلية، أو أسطوانات أو أقراص مرنة، أو عبر شبكة الانترنت أو الأقمار الصناعية، ليأخذ طريقه إلى المتدرب الذي يتعامل ويتفاعل معه بواسطة أجهزة إلكترونية، ويدخل في هذا التعريف عناصر أخرى مثل تصميم محتوى المنهج، الإدارة، الدعم الفني".

- تعريف بيئة التعليم الإلكترونية:

فتعرفها ميلليجان بأنها: "هي عدد من الحزم البرمجية التي تم تطويرها لتقوم بإدارة العمليات المختلفة للتعليم، وهي أساساً قاعدة بيانات رسومية تستخدم لإنشاء صفحات الويب حسب الطلب كي تناسب متطلبات التعليم الخاصة بمقرر ما أو مجموعة مقررات" (خديجة، ٢٠٠٣: ١٤٦).

- أنواع بيئات التعلم الإلكترونية:

عند اختيار بيئة تعلم الكترونية لتقديم مقرر معتمد على الويب يجد المستخدم نفسه أمام نوعين (المحيسن، ٢٠٠٣).

النوع الأول: الحزم المتكاملة: (Integrated packages)

النوع الثاني: البرامج المنفردة (Single Software)

التعليم الإلكتروني

- تعريف التعليم الإلكتروني:

يعرف (الموسى ٢٠٠٣: ١١٣) "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 " .

- أنواع التعليم الإلكتروني:

يذكر (الموسى، ٢٠٠٥: ١١٤) أن هناك نوعين من التعليم الإلكتروني هما : التعليم الإلكتروني المباشر المتزامن، وهو تبادل الدروس وموضوعات الأبحاث بين المتعلم والمعلم في الوقت نفسه للتدريس المادة ومن أمثله: المحادثة الفورية أو تلقي الدروس الفصول الافتراضية ومن إيجابيات هذا النوع إمكانية التغذية الراجعة المباشرة لدرسته في نفس الوقت.

التعليم الإلكتروني غير المباشر (غير المتزامن) وهو حصول المتعلم على حصص أو دروس مكثفة وفق برنامج تعليمي مخطط يختار فيه الأوقات والأماكن التي تناسب ظروفه ويمكن استخدام تقنية البريد الإلكتروني وأشرطة الفيديو ومن إيجابيات هذا النوع إنه يتم في الوقت والمكان والجهد المناسب للمتعلم، كذلك إمكانية إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونية كلما احتاج إلى ذلك. أما السلبيات فهي عدم استطاعة المتعلم تلقي التغذية الراجعة من المعلم إلا في وقت متأخر، لأن معظم الدراسة تتم ذاتية.

- أهمية التعليم الإلكتروني للمعلم:

- ١- قد يغني عن تكرار الشرح لمرات عديدة: حيث يكون الشرح الموضوع الدرس متاح على موقع المؤسسة التعليمية أو الموقع الشخصي للمعلم، فيعود إليه المتعلم عند الحاجة، ويتعلم حسب قدراته وإمكانياته ولا يرجع للمعلم إلا فيما يستعصي عليه فهمه.
- ٢- يتيح للمعلم توجيه طلابه كل حسب حاجته خارج أوقات العمل الرسمي، وفي وقت الفراغ لديه، مما يقلل عليه من الأعباء أثناء وقت الحصة الدراسية.
- ٣- يتيح للمعلم استقبال استفسارات وأسئلة طلابه وأولياء أمورهم خارج أوقات الدوام الرسمي، والرد عليها مما يجعله يحافظ على وقته أثناء اليوم الدراسي.
- ٤- يخفف عن المعلم الأعباء الإدارية المتمثلة في استلام التعاميم من الإدارة المدرسية أو مشرف المادة واستلام الواجبات من الطلاب، حيث أصبح من

الممكن إرسال واستلام كل هذه المهام عن طريق أدوات التعليم الإلكتروني(الراشد، ٢٠:٢٠٠٣).

- البيئة التعليمية للتعليم الإلكتروني

لابد من توفر بيئة تعليمية تدعم خطوات تنفيذ إستراتيجية التعليم الإلكتروني تبدأ بالوعي الكامل بأهميته وضرورته في هذا العصر على جميع المستويات، ليتم تجهيز البيئة اللازمة في المدارس وإرساء قواعد التعليم الإلكتروني، فنجاح أي تعليم يتوقف على البيئة التي يحدث فيها، إذ لا بد أن تتوفر عناصر تناسب التعليم المطلوب، وبذلك فإن التعليم الإلكتروني يحتاج إلى توفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة تزامنية في الصف الدراسي، أو غير تزامنية عن بعد اعتمادا على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم، وما تحتاجه هذه البيئة من أجهزة (hardware) وملحقاتها المتنوعة، وتوفير البرمجيات (software)، ووسائل الاتصال اللازمة. (الحربي، ٢٠٠٧: ٨٤).

- أنواع بيئات التعليم الإلكتروني:

يمتاز التعليم الإلكتروني بوجود بيئات تعليم كثيرة ونشطة، وتتمركز حول الطالب ويمكن حصر أنواع بيئات التعليم الإلكتروني كما ذكرها (زيتون، ٢٠٠٥: ١٤٣) ١ - البيئات الواقعية، ٢ - البيئات الافتراضية.

الفصول الافتراضية

- ماهية التعليم الافتراضي:

التعليم الافتراضي هو طريقة لإيصال العلم وللتواصل والحصول على المعلومات والتدريب عن طريق شبكة الإنترنت، وهذا النوع الحديث من التعليم يقدم مجموعة من الأدوات التعليمية المتطورة التي تستطيع أن تقدم قيمة مضافة على التعليم بالطرق التقليدية ونعني بذلك الصف التدريسي المعتاد والكتاب والأقراص المدمجة وحتى التدريب التقليدي عن طريق الكمبيوتر. ويستطيع الطالب من خلال التعليم الافتراضي الحصول على قدرة أكبر في التحكم حيث أنه مصمم على أساس المحتوى النوعي وآلية تقديم المادة على النحو الأفضل بما يتناسب تماما مع المحتوى وهذه العلاقة المطردة تجعل هذه التجربة دائمة التطور، فكلما زادت التجربة تحسن الأداء وتحسنت النتائج. كما يؤمن التعليم الافتراضي خيارات متنوعة من التعليم لطلابها، مع مناهج مستقاة من أرفع الجامعات العالمية المعترف بها دولياً، وهذا تدعمه مجموعة من التجمعات الافتراضية الخاصة من الأساتذة

الجامعيين والعلماء الدارسين في العالم الذين سيضيفون العنصر الثقافي الخاص بمجتمعاتنا على المحتوى العلمي العالمي، حيث تقدم الجامعات الافتراضية فرصة الحصول على اختصاصات جامعية معتمدة من خلال مصادر جامعية متعددة عبر العالم أينما كنت وفي أي وقت. (زيتون، ٢٠٠٩: ١٦٥)

- متطلبات التعليم الافتراضي

إن الغرض من التعليم الافتراضي هو زيادة فرص التعليم للجميع والحصول على مؤهلات ودرجات علمية دون الذهاب إلى الجامعات ، فهو بمثابة مركز تدريب مفتوح ومستمر بدون حواجز حيث يمكن التواجد في أي مكان في العالم في المكتب أو في المنزل في أي وقت بشرط أن يكون لدى المتعلم أدوات التعليم الإلكتروني المناسبة للدراسة، فالتعليم الافتراضي له متطلبات لا بد من توفرها ، إذ يجب أن يتوفر للمتلقي كمبيوتر مجهزاً بمودم و عتاد الملتيميديا، واشتراك بشبكة إنترنت، وامتلاكه بريداً إلكترونياً، وأن يتوفر لديه حد أدنى من المعرفة التقنية في استخدام الكمبيوتر، عموماً يجري التواصل بين الطلاب فيما بينهم وبين موقع الدراسة الافتراضي، بتنسيق مسبق، بواسطة وسائل الاتصال الإلكتروني وهي البريد الإلكتروني، وغرف الدردشة، ومنتديات الحوار، كما يمكن في حالات خاصة استخدام تقنيات إضافية و برمجيات خاصة تكون ما يدعى بالفاعاة الافتراضية أو الحرم الجامعي الافتراضي، تبعاً لطبيعة المادة التعليمية، والتقنيات المتوفرة لدى المؤسسة التعليمية.

- تعريف الفصول الافتراضية

- الفصول الافتراضية عبارة عن غرف إلكترونية تشتمل على اتصالات لصفوف أو أماكن يتواجد فيها الطلاب ، ويرتبطون مع بعضهم البعض ومع المحاضر من خلال أسلاك أو موجات قصيرة عالية التردد مرتبطة بالأقمار الصناعية الخاصة بتلك المنطقة. (السالم ،) 48:2004.

- التعليم الإلكتروني والفصول الافتراضية:

هنالك مسميات أخرى لهذه الفصول فهناك من يسميه الفصول الإلكترونية حيث انه لوحظ مدى تداخل التعليم الإلكتروني هنا بهذا المصطلح الحديث فالبعض عرف كل من التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي في عبارة واحدة، وعلى سبيل المثال يرى الرافي (٢٠٠٢، ٧٩) أن التعليم الإلكتروني أو الدراسة الإلكترونية أو التعليم الافتراضي أو الدراسة عن بعد يعد جميعها مسميات تنصب في المعنى نفسه وهو فرضية أن أي شخص

يرغب في التعلم يستطيع الحصول على التعليم من خلال ما يطرح على شبكة المعلومات دون الحاجة إلى الذهاب إلى الجامعة أو الكلية أو مركز التدريب المطلوب.

ولكن التعليم الإلكتروني المستخدم في هذه الفصول الافتراضية شبيه بالتعليم داخل الفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والطلاب ، ولكن الاختلاف يكون بأنها على الشبكة العالمية للمعلومات حيث لا تنقيد بزمان أو مكان ، حيث أن المتعلم الافتراضي هو متعلم حقيقي لكنه في بيئة الكترونية ، فالتعليم الإلكتروني يلعب دور كبير في تعزيز التعلم الافتراضي على وجه الخصوص وهذا ما هو معروف عنه الآن وتطبيقه الجامعات الافتراضية التي تقدم تعليم عن بعد من خلال الوسائط الإلكترونية الحديثة مثل الانترنت والبريد الإلكتروني والقنوات والأقمار الصناعية التي تستخدم في نقل المحاضرات والبرامج والمقررات وتقييم الطلاب . فنظام الويب سي تي (web CT) على سبيل المثال يعتبر من أحد البرامج المستخدمة على مستوى العالم حيث يتم استخدامه كتعليم إلكتروني افتراضي في كثير من الجامعات منها الجامعات العربية التالية:

- جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.
- جامعة الخليج العربي.
- جامعة الإمارات العربية المتحدة.

- مكونات الفصل الافتراضي:

1. خاصية التخاطب المباشر (بالصوت فقط أو بالصوت والصورة)
2. التخاطب الكتابي (Chat Text)
3. السبورة الإلكترونية (e-Board)
4. المشاركة المباشرة للأنظمة والبرامج والتطبيقات (Sharing Application)
5. إرسال الملفات وتبادلها مباشرة بين المدرس وطلبتة (File Transfer)
6. متابعة المدرس وتواصله كل طالب على حدة أو لمجموع الطلبة في آن واحد (Private Message)
7. خاصية استخدام برامج العرض الإلكتروني (Power Point Slides)
8. خاصية استخدام برامج عرض الأفلام التعليمية (Video Clips)

٩. خاصية توجيه الأسئلة المكتوبة والتصويت عليها (Poll Users)
 ١٠. خاصية توجيه أوامر المتابعة لما يعرضه المدرس للطلبة (Follow me)
 ١١. خاصية إرسال توصيلة لأي متصفح لطالب واحد أو أكثر (nchronize Web)
 ١٢. خاصية السماح لدخول أي طالب أو إخراجهم من الفصل (Users Ban)
 ١٣. خاصية السماح أو عدمه للكلام. (Clear Talk)
 14. خاصية السماح للطباعة. (Print Options)
 ١٥. خاصية تسجيل المحاضرة (الصوتية والكتابية). (Lecture Recording)
- أنواع الفصول الافتراضية:

تقسم هذه الفصول حسب الأدوات الإلكترونية والتقنيات المستخدمة فيها فهي على نوعين:

- فصول افتراضية غير تزامنية:

- فصول افتراضية تزامنية:

- مميزات الفصول الافتراضية

للفصول الافتراضية العديد من المميزات نذكر منها ما يلي .

- الانخفاض الكبير في التجهيزات
- استيعاب عدد كبير من الطلاب في أماكن مختلفة ويمكن بذلك تخفيف الزحام الموجود في المدارس التقليدية.
- وجود فرصة للتعلم في أي وقت وذلك عن طريق الفصول غير التزامنية
- لا تحتاج هذه الفصول إلى مهارة عالية للتعامل معها
- تخفيف الأعباء على المعلمين فالتقييم ورصد الدرجات يكون إلكترونياً
- إمكانية تحديث المقررات الدراسية بكل سهولة
- إتاحة الفرصة أمام الطلاب للنقاش مع طلاب آخرين من أماكن مختلفة وثقافات مختلفة

- ويمكن تسجيل ردود الطلاب وتخزينها بسهولة وكذلك تخزين واجباتهم وأعمالهم وهذا يسهل متابعتهم. بسرعة الوصول للمعلومة من خلال التعامل المتزامن مع الانترنت (إثناء الدرس). (السالم، ٢٠٠٤ : ٧٨)

الأدوار الجديدة لكل من المعلم والطالب من خلال التعلم الإلكتروني في الفصول الافتراضية

- الأدوار الجديدة للمعلم:

- ١- يتحول المعلم من الحكيم والمحاضر الذي يزود الطلاب بالإجابات إلى الخبير بإثارة الجدل ليرشد ويمد بالمصادر التعليمية.
- ٢- يصبح المعلمين مصممين للخبرات التعليمية، مع إمداد الطلاب بالدفعة الأولى العمل، وزيادة تشجيعهم على التوجيه الذاتي، والنظر إلى الموضوعات بروى متعددة مع التأكيد على النقاط البارزة، فضلا على التنافس بين المعلمين مقدمي المحتوى للوصول إلى الجودة.
- ٣- يعد المعلم مركز القوة لبنية التغيرات. فهو يتحول من العضو المنزوي في مراقبته الكلية البيئة التعلم إلى عضو في فريق التعلم مشاركة في البيئة التعليمية كرفيق للطلاب المتعلمين.

- الأدوار الجديدة للطالب

- ١- تحول الطالب من وعاء يحفظ الحقائق عن ظهر قلب والتعامل مع أدنى مستوى للمعرفة إلى واضع الحلول للمشكلات المعقدة التي تبني معارف.
- ٢- ينقح الطلاب أسئلتهم ويبحثوا عن إجابات بأنفسهم، ورؤية الموضوعات بمنظورات متعددة وفقا لعملهم في مجموعات ، وأداء الواجبات التعاونية مع ملاحظة أن تفاعل المجموعة يؤدي إلى ازدياد خبرات التعلم.
- ٣- التشديد على تلقائية الطلاب وحثهم على الاستقلال بذاتهم، مع حثهم على إدارة وقتهم وعمليات تعلمهم والاستفادة من مصادر التعلم.

الفصل الثالث: إجراءات البحث وأدواته

المقدمة:

سيتم عرض الخطوات والاجراءات التي اتبعها الباحث في تنفيذ تجربة البحث.

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل

التحليل هو أول مرحلة في نماذج التصميم والتطوير التعليمي وينبغي الانتهاء منها قبل البدء في مرحلة التصميم وتتضمن الخطوات التالية:

١- تحديد الحاجات والهدف التعليمي للبرنامج:

قام الباحث بتحديد قائمة بالحاجات التعليمية مرتبة حسب الأهمية وهي كما يلي:

- كثرة عدد الطلاب في الفصل التقليدي.
- تعتبر مرجع للطلاب لمراجعة دروسه من خلال منزله.
- يستفيد منها البنين والبنات كون المواد المنهجية متقاربة لدى الجنسين.
- السد نقص بعض المعلومات أثناء الشرح في الفصل التقليدي.
- ظهور بعض الأمراض الوبائية في المجتمع كحمى الخنازير.
- تمكين المعلمين من استخدام التعلم القائم على الشبكة العنكبوتية.
- تتناقل الخبرات التعليمية بين المعلمين.
- مواكبة العصر في الاستزادة من تقنيات التعليم.
- خلق التنافس بين المعلمين في إعداد الوسيلة التعليمية.
- عدم الاعتماد الكلي على معلم الفصل التقليدي.
- تبسيط المادة التعليمية بسهولة الشرح وكثرة الامثلة
- سد النقص في الجوانب المعرفية عند المعلمين في الاستفادة من الشبكة العنكبوتية في التعليم.

وتنتهي هذه الخطوة بتحديد الهدف العام للبرنامج التدريبي الذي ينص على: تنمية بعض المعارف والمهارات الخاصة باستخدام بعض مهارات الفصول الافتراضية لدى معلمي المرحلة الثانوية.

٢- تحديد خصائص المتعلمين:

تم في هذه الخطوة تحديد خصائص المتعلمين - عينة البحث- وتوصيفهم وذلك في النقاط التالية:

- لديهم خبرة سابقة في التعامل مع الحاسب واستخدامه في العملية التعليمية.
- لديهم إلمام باستخدام الشبكة العنكبوتية، ولديهم إلمام في استخدام برامج الأوفس.
- لديهم الخبرة في التعامل مع البريد الإلكتروني.
- جميع أفراد العينة حاصلين على شهادة جامعية، جميع أفراد العينة من المعلمين وبلغ عددهم (١٨) معلماً، جميع المعلمين حاصلين على دبلوم تربوي.

٣- تحديد الموارد والمصادر التعليمية:

في هذه المرحلة تم رصد الإمكانيات والمصادر المتاحة من مواد وأجهزة وتجهيز معمل الحاسب الموجود بالمدرسة الذي سيقام به التجربة الاستطلاعية والأساسية للبرنامج التدريبي، وقد اعتمد الباحث على الملاحظة الشخصية في عملية الحصر حيث قام الباحث بالتأكد من وجود الأجهزة التالية: (معمل حاسب آلي ، داتا شو، شبكة داخلية في المعمل، سلامة الأجهزة، برنامج net support للمساعدة في عرض البرنامج التعليمي)

المرحلة الثانية : مرحلة التصميم

وتتضمن مرحلة التصميم الخطوات التالية:

١- صياغة الأهداف التعليمية سلوكية، وتحليلها:

بعد صياغة الهدف العام للبرنامج التدريبي وتقدير الاحتياجات، قام الباحث بتحليل الهدف العام إلى أهداف سلوكية، حيث يعد تحديد الأهداف بوضوح ودقة من الأمور الهامة في بناء البرامج التدريبية، فهي التي تصف أنماط السلوك التي يتوقع أن يصدره المتعلم بدرجة ملائمة الكفاية أو الجودة، أو التمكن والإتقان. وهي موضحة بقائمة الأهداف السلوكية للبرنامج التعليمي بالملحق (١).

٢- إعداد المحتوى التعليمي:

في ضوء الأهداف العامة والأهداف السلوكية قام الباحث بتحديد المحتوى العلمي المناسب للبرنامج التدريبي وفقاً للأهداف التعليمية (السلوكية) والذي يعمل على تحقيقها، وتم ذلك بالاستعانة ببعض المراجع وموقع مزود بخدمة الفصل الافتراضي (wiziq)، وتم

تقسيم المحتوى إلى قسمين الجزء الأول مختص بالجزء النظري والآخر بالجزء العملي وتم تقسيمه إلى أربعة محاور رئيسية وكل محور يشمل عدة عناصر ثم تم إعداد قائمة بالمهارات الأساسية لاستخدام الفصول الافتراضية ، وذلك من خلال الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات ، ثم قام الباحث بإعداد قائمة أولية بالمهارات وتم عرضها على مجموعة من خبراء تكنولوجيا التعليم ملحق (٢)، وذلك لتحديد درجة أهمية كل مهارة، ومعرفة مدى ارتباط المهارة الفرعية بالمهارات الأساسية، والصياغة اللغوية للمهارات، فوجد الباحث أن كل المهارات أخذت درجة (مهمة جدا) أي أن الوزن النسبي لها ١٠٠% ، وقام بتعديل الصياغة اللغوية لبعض المهارات، حتى خرجت قائمة المهارات بالصورة النهائية لها الموجودة بملحق (٣).

٣- تصميم أدوات القياس:

استلزم إجراء البحث الحالي استخدام مجموعة من الأدوات وهي كالتالي:

- اختبار التحصيل المعرفي.

- بطاقة ملاحظة الأداء العملي.

أولا - الاختبار التحصيلي:

لقياس مدى إلمام معلمي المرحلة الثانوية في الجانب المعرفي و التطبيقى المرتبط بمهارات استخدام الفصول، المتضمن في المحاور التعليمية، حيث قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي يقيس مستويات التذكر والفهم والتطبيق، وقد مرت عملية بناء الاختبار الخطوات التالية: تحديد هدف الاختبار، وضع تعليمات الاختبار، ضبط الاختبار، وفي ما يلي خطوات بناء الاختبار بالتفصيل:

أ- تحديد هدف الاختبار:

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل عينة من معلمي المرحلة الثانوية- بالتعليم

العام في إدارة تعليم مكة المكرمة- عينة البحث- في الجانب المعرفي والتطبيقي المرتبط بمهارات استخدام الفصول الافتراضية والمتضمن في المحاور التعليمية في ضوء أهداف تلك المحاور على مستويات التذكر والفهم والتطبيق.

ب- صياغة مفردات الاختبار:

تم إعداد الاختبار التحصيلي باستخدام نوعين من الاختبارات وهم: نمط الصواب و الخطأ، ونمط الاختيار من متعدد، وقد روعي عند صياغة عبارات الصواب والخطأ الوضوح اللغوي، وعدم تكرار الأسئلة المتناقضة التي توحى بالإجابة، والبعد عن عبارات النفي أو التأكيد عند صياغة العبارة، وتتكون كل مفردة في سؤال الاختيار من متعدد من جزأين هما مقدمة السؤال، والاستجابات، وقد روعي في مقدمة كل سؤال أن تقدم للمتعلم سؤالاً مباشراً تكون إجابته إحدى الاستجابات التي تلي السؤال وأن تكون عباراتها واضحة لا تحتمل أكثر من تفسير واحد، أما الاستجابات فهي أربعة (أ)، (ب)، (ج)، (د)، وقد اختير هذا العدد لتقليل أثر التخمين.

ج- وضع تعليمات الاختبار التحصيلي:

تم وضع تعليمات الاختبار التحصيلي بصورة واضحة تمكن المتعلم من الإجابة عن الاختبار بصورة سهلة دون الرجوع لمساعدة خارجية، وتضمنت التعليمات ما يلي: - أقرأ السؤال جيداً قبل أن تجيب.

- هناك إجابة واحدة صحيحة فقط لكل سؤال.

- يجب أن تجيب على أسئلة الاختبار.

د. عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكمين:

عرضت الصورة الأولية على مجموعة من السادة المحكمين، ملحق (٢) وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

١- مدى ارتباط أسئلة ارتباط أسئلة الاختبار بقائمة الأهداف، ٢- الدقة العلمية للأهداف. ٣- دقة الصياغة اللغوية لأسئلة الاختبار. ٤- التعديل بالإضافة أو الحذف للأسئلة أو الأهداف التي ترونها سيداتكم. على أن يوضح المحكم رأيه في استمارة الرأي المرفقة بالاختبار.

هـ- الصورة النهائية للاختبار:

بناء على آراء السادة المحكمين قام الباحث بإجراء بعض التعديلات، حيث أعاد صياغة بعض المفردات، وحذف بعضها، وتم تغيير بعض الاستجابات، وقد تكون الاختبار التعديلات من (٥٠) مفردة، ويوضح الجدول (١) الاختبار بصورته النهائية.

و- التجريب القبلي للاختبار:

تم تجريب الاختبار على عينة من معلمي المرحلة الثانوية- بالتعليم العام- إدارة تعليم مكة المكرمة - قوامها (١٠) معلماً.

وقد أسفر تطبيق التجربة الاستطلاعية على النتائج التالية:

(ح - ١) - حساب معامل ثبات الاختبار:

تم قياس ثبات الاختبار لمعرفة مدى خلو الاختبار من الأخطاء التي قد تغير من أداء الفرد من وقت لآخر على نفس الاختبار، وتم حسب معامل ثبات الاختبار عن طريق استخدام طريقة التجزئة النصفية، وبلغ معامل الثبات (٠,٧٢٠) وهذه النتيجة تعني أن الاختبار ثابت إلى حد كبير، مما يعني أنه يمكن أن يعطى نفس النتائج عند إعادة تطبيقه على نفس الأفراد.

(ح-٢) - حساب صدق الاختبار:

يعد الاختبار صادقاً إذا كان يقيس ما وضع لقياسه، وللتأكد من صدق الاختبار استخدم الباحث طريقة صدق المحتوى الظاهري.

(ح-٢) - حساب صدق الاختبار:

بعد تطبيق الاختبار على عينة البحث الاستطلاعية تم حساب الزمن الذي استغرقه المعلم في أداء الاختبار وتم حسب ذلك عن طريق المعادلة الآتية:

زمن الاختبار = (زمن المعلم الأول + زمن المعلم الأخير) / ٢، حيث بلغ ٤٠ دقيقة

ثانياً: بطاقة ملاحظة الأداء:

تعد بطاقة الملاحظة من الطرق المناسبة لجمع البيانات عن المتعلم وهو في موقف السلوك المعتاد، ولما كان البحث الحالي يهتم بتنمية مهارات استخدام الفصول الافتراضية، فقد اشتملت البطاقة على مجموعة من المهارات الأساسية ثم حلت كل مهارة أساسية إلى عدد من المهارات الفرعية، ثم صيغت في عبارات إجرائية تصف أداء الطالب للمهارة، وروعي عند صياغة العبارات ما يلي:

• يكون الفعل في حالة المفرد في زمن المضارع، تتضمن العبارة سلوكاً واحداً، وضوح العبارة وتحديدتها، تتيح للملاحظ تسجيل الأداء فور حدوثه في الخانة المخصصة لذلك.

١-تصميم وبناء البطاقة:

هدفت البطاقة إلى التعرف على مدى تنمية معلمي المرحلة الثانوية- مجموعة البحث- مهارات استخدام الفصول الافتراضية، وعلى ضوء الأهداف التعليمية، وتحليل المهام،

والمحتوى التعليمي للبرنامج التدريبي، تم تصميم بطاقة ملاحظة أداء الخطوات المهارة، وتكونت البطاقة في صورتها المبدئية من (٥٥) عبارة تصف الأفعال المطلوبة من المتعلم في كل خطوة من خطوات الأداء، بحيث تشمل الجوانب المختلفة للمهارة، وروعي في تصميم البطاقة تعريف كل أداء تعريفا إجرائيا في عبارة قصيرة وتتضمن العبارة سلوكا واحدا واضحا ومحددا، يتيح للملاحظ أداء مهارات استخدام الفصول الافتراضية والقيمة الوزنية بالدرجات. ويوضح الجدول التالي خطوات أداء مهارات استخدام الفصول الافتراضية والقيمة الوزنية بالدرجات.

جدول (٢): خطوات أداء مهارات استخدام الفصول الافتراضية والقيمة الوزنية بالدرجات

م	المهام	عدد الخطوات	القيمة الوزنية بالدرجات
١	كيفية الوصول للموقع	٣	٩
٢	مهارة التسجيل في الموقع wiziq.com	٦	١٨
٣	مهارة الدخول للحساب	٣	٩
٤	انشاء فصل افتراضي في موقع wiziq.com	١٦	٤٨
٥	تجهيز دعوة للحضور	١٣	٣٩
٦	تحميل المحتوى التعليمي لمكتبة الفصل الافتراضي	١٤	٤٢
		٥٥	١٦٥

حيث قدرت كل خطوة يؤديها المعلم أداء صحيحا بثلاث درجات، وفي حالة أدائه لخطوة بشكل غير كامل تحسب له درجتان، أما في حالة أدائه للخطوة بطريقة خاطئة تحتسب له درجة واحدة، وبذلك تكون مهمة ملاحظة الأداء هو ملاحظة أداء المعلم لكل خطوة ووضع (x) في الخانة المناسبة. كما في الجدول السابق.

٢- صدق بطاقة الملاحظة

بعد الانتهاء من تصميم وبناء البطاقة تم التحقق من مناسبة بنود البطاقة للأهداف التعليمية ودقة صياغة البنود، وأصبحت البطاقة صادقة وصالحة للتطبيق لحساب ثباتها.

٣- ثبات بطاقة الملاحظة:

تم حساب ثبات البطاقة بأسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد، حيث قام الباحث بملاحظة أداء خمسة من المعلمين تعرضوا لمادة المعالجة التجريبية، ثم تم حساب معامل الاتفاق بين الملاحظين على أداء كل معلم على حده باستخدام معادلة كوبر باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{معامل الاتفاق} = \frac{\text{عدد نقاط الاتفاق}}{(\text{عدد نقاط الاتفاق} + \text{عدد نقاط عدم الاتفاق})} * 100$$

وقد جاءت نسب الاتفاق كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٣): نسب الاتفاق بين الملاحظين على أداء كل معلم

المعلم	١	٢	٣	٤	٥
نسبة الاتفاق	٠.٨	٠.٩١	٠.٨٩	٠.٩٣	٠.٨٦

يتضح من الجدول السابق مدى ارتفاع نسب الاتفاق، مما يؤكد على ثبات بطاقة الملاحظة، وأصبحت صالحة للتطبيق، ويوضح الملحق (٤) الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة.

المرحلة الثالثة: إعداد البرنامج التدريبي:

قام الباحث بالحصول على عدد من الشاشات المتعلقة بالبحث الحالي وذلك بإنشاء فصل وأخذ print screen لكل شاشة يحتاجها الباحث في بحثه، وقام الباحث بترجمة بعض العناصر في الشاشات الملتقطة، حيث كانت الشاشة الرئيسية تنقسم الى قسمين الجزء النظري والجزء العملي، وكانت شرائح الجزء النظري تتحدث عن الفصول الافتراضية وأهميتها وأنواعها، والجزء العملي مقسم إلى أربعة محاور كل محور يهتم بجزئية معينة في أنشاء الفصل الافتراضي، ثم قام الباحث بإعداد عدد من الشرائح مقسمة على المحاور الرئيسية في البرنامج المعد، كما هو موضح في الملحق (٥) حيث يبين عدد شرائح كل محور.

المرحلة الرابعة: مرحلة التطبيق:

- إجراءات قبل التطبيق

قام الباحث بالحصول على موافقة لإقامة التجربة في تعليم مكة المكرمة، وقام بإعداد مكان إجراء التجربة والتأكد من توفر المواد والأجهزة والأدوات لإجراء التجربة، وذلك بمساعدة بعض الزملاء، ثم قام بعقد لقاء تمهيديا مع المعلمين -عينة البحث- تم فيه شرح أهمية التجربة ومدى الاستفادة منها، وشرح خطوات البرنامج التدريبي ومواعيد الحضور لإجراء التجربة ومدة البرنامج.

- إجراءات التطبيق:

تم تطبيق البرنامج وفقا للخطوات التالية:

أ- التطبيق القبلي لأدوات القياس:

قام الباحث بتطبيق بطاقة الملاحظة على عينة البحث واستمر تطبيقها على ثلاثة أيام، وبعد ذلك تم جمع درجات كل متعلم ورصد الدرجات من قبل الباحث.

ب- التطبيق الفعلي للبرنامج:

قام الباحث بعرض البرنامج في معمل الحاسب المزود بالشبكة الداخلية وبرنامج NET Support، وذلك على ثلاثة مراحل وذلك بسبب تعارض تقديم البرنامج مع اشتغال زملاء في تدريس موادهم.

ج- التطبيق البعدي لأدوات القياس

قام الباحث بتطبيق أدوات القياس البعدية بعد عرض البرنامج التدريبي.

الفصل الرابع: نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها والتوصيات والبحوث المقترحة أولاً - عرض وتحليل نتائج البحث:

في ضوء فروض البحث سوف يتم عرض نتائج البحث الحالي.
الفرض الأول:

. الذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمحتوى البرنامج التدريبي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي و التطبيق البعدي، ثم حساب قيمة (ت) للعينات المترابطة (t-paired- samples t test) بالنسبة للاختبار التحصيلي لمحتوى البرنامج التدريبي. حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد مجموعة البحث:

تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد مجموعة البحث في الاختبار التحصيلي (التطبيق القبلي والبعدي) لمحتوى البرنامج التدريبي للتوصل للنتائج التي يوضحها جدول (٣).

جدول (٣): دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي لمجموعة البحث

التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
القبلي	١٨	١٨.٨٣	٢.٩٨	١٣.٠١	دالة عند مستوى ٠.٠٥
البعدي	١٨	٣٧	٦.٣٦		

يتضح من الجدول السابق أن هنالك اختلاف بين متوسطي الاختبار البعدي مما يؤكد أن الفرق جوهري ولصالح التطبيق البعدي.

يتضح من الجدول (٣) أنه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي في الاختبار التحصيلي لمحتوى البرنامج التدريبي ، لصالح التطبيق البعدي، وأن دلالة هذه الفروق ترجع لنتيجة المعالجة التجريبية التي تعرض لها أفراد مجموعة البحث والمتمثلة في تطبيق البرنامج التدريبي، مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى معلمي المرحلة الثانوية.

وعليه فإن الفرض الأول مقبول حيث أنه " يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمحتوى البرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي".
الفرض الثاني: -

الذي ينص على أنه " - يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد المجموعة في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار الأداء مع استخدام مهارات الفصول الافتراضية .

والتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي، ثم حساب قيمة (ت) (paired samples t test) في اختبار الأداء مع استخدام مهارات الفصول الافتراضية.
والخطوات التالية توضح ذلك:

١- حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد مجموعة البحث:

تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد مجموعة البحث في اختبار الأداء مع استخدام مهارات الفصول الافتراضية (٤).
جدول (٤): دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي في اختبار الأداء لمهارات استخدام الفصول الافتراضية

التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
القبلي	١٨	١٩.٤٤	٢.٩١	١٣.٤٣	دالة عند مستوى ٠.٠٥
البعدي	١٨	١١٣.٣٣	٢٩.٧١		

يتضح من الجدول السابق أن هنالك اختلاف بين متوسطي الاختبار القبلي والبعدي مما يؤكد أن الفرق جوهري ولصالح التطبيق البعدي.

يتضح من الجدول (٤) ما يلي:

انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)، بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في الاختبار القبلي والبعدي في اختبار الأداء مع استخدام مهارات الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي،

فدلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في بطاقة الملاحظة - (٩٣.٨٩) لصالح التطبيق البعدي، وأن دلالة هذه الفروق ترجع للمعامل التجريبي التي تعرض لها أفراد مجموعة البحث والمتمثلة في تطبيق مهارات استخدام الفصول الافتراضية لدى معلمي المرحلة الثانوية.

وعليه فإن الفرض الثاني مقبول حيث أنه " يوجد فرق دال إحصائياً من مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة أداء مهارات استخدام الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي ".
للإجابة على السؤال الرئيسي:

٢- ما مهارات الفصول الافتراضية لبرنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات استخدام الفصول الافتراضية التي يجب تنميتها لدى معلمي المرحلة الثانوية ؟

توصل الباحث للمهارات اللازمة للبحث كما في الملحق (٢)

ثانياً - تفسير نتائج البحث ومناقشتها:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً وفي حدود مجموعة البحث أمكن التوصل إلى:

أظهرت نتائج جدول (٣) أنه يوجد فرق دال إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمحتوى البرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي. وهذا يشير إلى أن البرنامج التدريبي أثر بشكل إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي لدى أفراد مجموعة البحث.

ويعزو الباحث ذلك التقدم الذي طرأ على مجموعة البحث إلى المتغير التجريبي الذي يتمثل في البرنامج التدريبي الذي ساعد على تكوين بيئة تعليمية جيدة من خلال مخاطبة أكثر من حاسة لدى المتعلم وهذا له دور إيجابي في زيادة مقدار التعلم وذلك بعد أن تم عرض البرنامج التدريبي ذو الشاشات البسيطة والغير مزدحمة بالمعلومات وتتابع الفقرات ، والقفز إلى الأمام ، والرجوع وإلى الخلف، وتكرار أي من الأفكار الواردة في البرنامج، والتي أدت إلى اشتراك بعض من عينة البحث في الموقع (wiziq) من خلال الجانب المعرفي لمحتوى البرنامج التدريبي.

كما يمكن القول بأن الخروج عن النمط التقليدي في التدريب وتجربة أسلوب شيق في التدريب لتنمية مهارات استخدام الفصول الافتراضية من خلال تنظيم المحتوى وعرضه بأسلوب مشوق ساعد في ارتفاع درجات تحصيل المعلمين. كما أن بقاء الشاشة أو زمن عرضها حيث أن المدرب إليه الفرصة لتنشيط الشاشة كما يحلو لمجموعة البحث، ثم يأخذون قرار تغيير الشاشة في الوقت الذي يحدده. ويؤدي ذلك إلى المتابعة الدقيقة لكل شاشة وما تحمله من معلومات.

وقد أدت الدقة في تصنيف محاور البرنامج التي تم تصنيفها إلى أربعة محاور رئيسية وهي المحور الأول: مهارة الاشتراك والتسجيل وتسجيل الدخول للتعلم والتعليم، المحور الثاني: مهارة انشاء فصل افتراضي، المحور الثالث: مهارة كيفية دعوة الحضور للفصل. المحور الرابع كيفية تحميل الملفات لمكتبك في الفصل الافتراضي، والتسلسل المنطقي في عرض محتوى تلك المهارات في أسلوب شيق منظم من خلال البرنامج التدريبي أدى كل تلك ارتفاع في درجات تحصيل الطلاب.

وهذا يجعل الفرض الأول والذي ينص على أنه ' يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لمحتوى البرنامج لصالح التطبيق البعدي". فرضا مقبولاً. كذلك أظهرت نتائج الجدول (٤)، وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة مهارات اختبار الأداء مع استخدام مهارات الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي. وهذا يشير إلى أن البرنامج التدريبي قد أثر إيجابية على مستوى أداء أفراد مجموعة البحث من خلال اختبار الأداء مع استخدام مهارات الفصول الافتراضية.

ثالثاً - الاستخلاصات:

في ضوء نتائج البحث الحالي أمكن التوصل إلى استخلاص ان البرنامج التدريبي:

- ١- ساهم بشكل فعال وإيجابي في تنمية أفراد مجموعة البحث في الجانب المعرفي المرتبط بمهارات الفصول الافتراضية.
- ٢- ساهم بشكل فعال وإيجابي في أداء أفراد مجموعة البحث لمهارات استخدام الفصول الافتراضية.

رابعا - توصيات البحث:

في ضوء نتائج البحث السابق عرضها يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ١- الاستفادة من البرنامج المقترح في تعلم كيفية إعداد فصل افتراضي.

٢- إنتاج المزيد من البرمجيات التعليمية المعدة باستخدام الفصول الافتراضية، في المقررات الدراسية المختلفة لمختلف المراحل التعليمية لما لها من أثر فعال في عملية التعليم والتعلم.

٣- الاستفادة من البرمجية التعليمية التي تم إنتاجها في هذا البحث في التدريب على مهارات استخدام الفصول الافتراضية

٤- يوصى الباحث بتزويد الطلبة بعنوان الموقع للاستفادة من الدروس المسجلة عليه من قبل التربويين.

خامساً - البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن اقتراح الدراسات والبحوث التالية:

- ١- إجراء دراسة تكميلية للدراسة الحالية لاستكمال مهارات الفصول الافتراضية.
 - ٢- دراسة التأثيرات الفارقة نتيجة استخدام فصول افتراضية في التعليم العام.
 - ٣- إجراء دراسة لمقارنة مدى فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في التعليم مقارنة بالتعليم التقليدي.
- المراجع العربية

- الحربي، محمد صنت. (١٤٢٧). " مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية " رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى

- الراشد، فارس بن ابراهيم (التعليم الإلكتروني واقع وطموح)، ورقة عمل الندوة الأولى للتعليم الإلكتروني بالرياض (٢٠٠٣م).

- زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٥)، رؤية جديدة في التعليم - التعلم الإلكتروني - المفهوم، القضايا، التطبيق، التقويم ، الرياض ، الدار الصولتية للتربية .

- زيتون ، حسن حسين (٢٠٠٨) ، الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم الرياض ، الدار الصوتية للتربية - سالم، أحمد. (٢٠٠٤)، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض: مكتبة الرشد.

- سالم، أحمد. (٢٠٠٤). وسائل وتكنولوجيا التعليم. الرياض: مكتبة الرشد.

- سالم ، أحمد محمد (٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم و التعليم الإلكتروني ، مكتبة الرشد، الرياض ، ط ١ .

- العبادي، محسن بن محمد (٢٠٠٣). التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي: ما هو الاختلاف؟ المعرفة، ١٨-٢٣.

- المحيسن ، إبراهيم و خديجة ، هاشم (١٤٢٣) المدرسة الإلكترونية : مدرسة المستقبل دراسة في المفاهيم والنماذج . ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل. جامعة الملك سعود بالرياض .

- الموسى ، عبدالله عبدالعزيز و المبارك ، احمد عبدالعزيز (١٤٢٥) التعليم الالكتروني الأسس والتطبيقات . مؤسسة شبكة البيانات . الرياض . ط ١ .

- الموسى ، عبدالله ، " التعليم الإلكتروني - مفهومه خصائصه ، فوائده ، عوائقه " ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل خلال الفترة (١٤ - ١٧ / ٨ / ١٤٢٣) الموافق (٢٢ - ٢٣ / ١٠ / ٢٠٠٢ م) كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض، متوفر على الموقع -

[www . ksu . edu . sa / seminars / future school/indexY.htm](http://www.ksu.edu.sa/seminars/future_school/indexY.htm)