

## تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي في ضوء احتياجاتهم التدريبية وقياس فاعليته واتجاهاتهم نحوه ”

د/ زكريا عبد المسيح سوريال

مدرس تكنولوجيا التعليم  
كلية التربية – جامعة دمياط

أ.د أماني محمد عبد العزيز عوض

أستاذ تكنولوجيا التعليم ووكيل كلية التربية  
جامعة دمياط لخدمة المجتمع وتنمية البيئة

دعاء ربيع محمد السيد عوض

معلم إلكترونيات وحاسبات بالتربية والتعليم

### ملخص البحث :

(٢) ما معايير تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي ؟

(٣) ما التصميم المقترح لبرنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي ؟

(٤) ما فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي ؟

(٥) ما فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي ؟

(٦) ما اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية واستخدامها بالتعلم؟

### عنوان البحث :

” تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي في ضوء احتياجاتهم التدريبية وقياس فاعليته واتجاهاتهم نحوه ”  
بحث تخصص تكنولوجيا التعليم.

### مشكلة البحث:

يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في أنه :  
” توجد حاجة إلى تنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي واتجاهاتهم نحوه”  
يمكن صياغة أسئلة البحث في التساؤلات التالية:

(١) ما كفايات إدارة الفصول الافتراضية المطلوب تنميتها لدي معلمي التعليم الثانوي ضوء احتياجاتهم التدريبية؟

**حدود البحث :**

اقتصر البحث علي الحدود التالية :

- (أ) مجتمع البحث: معلمي التعليم الثانوي  
- محافظة دمياط.
- (ب) عينة البحث: عينة عشوائية من معلمي التعليم الثانوي الصناعي بمدارس محافظة دمياط.
- (ج) المتغير المستقل: الإحتياجات التدريبية.
- (د) المتغيرات التابعة: كفايات إدارة الفصول الافتراضية واتجاهاتهم نحوها.

**منهج البحث :**

استخدمت الباحثة منهج البحث التطويري في تكنولوجيا التعليم والذي يشتمل علي الآتي :

- (١) المنهج الوصفي: اتبعت الباحثة المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل ومرحلة التصميم حيث تقوم بتحديد خصائص المعلمين أثناء الخدمة بمدارس التعليم الثانوي الصناعي. وصياغة الأهداف التعليمية وتحديد المحتوي.
- (٢) المنهج التجريبي: اتبعت الباحثة المنهج التجريبي في مرحلة تطبيق أدوات البحث والمعالجة التجريبية علي بعض معلمي التعليم الثانوي الصناعي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية وقياس اتجاهاتهم نحوها.

**مقدمة :**

تحاول الدول العربية تطوير نظمها التعليمية لتلبية احتياجات عصر التكنولوجيا الحديث، وتطور وسائل الاتصال والتقنيات الحديثة فضلاً عن تسهيل سبل التواصل الإنساني وتطوير مفهوم وأساليب وتقنيات التعليم عامة والتعلم الإلكتروني خاصة، لذلك بدأت بالتحول إلي الأخذ باستراتيجيات وأساليب وطرائق جديدة في التعلم، وتنمية اتجاهات المعلمين نحو الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودمجها في التعلم، وتفعيل تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في كافة المراحل التعليمية.

يؤكد كل من منصور غلوم (٢٠٠٣، ٦٤)، وديزي موانزا (Daisy Mwanza, 2005, 453) أن هناك مجموعة من الحاجات فرضها العصر الحالي والتي تجعل التعلم الإلكتروني الخيار الإستراتيجي الذي لا بديل عنه وتمثل في الحاجة إلي التعلم المستمر، والتعلم الذاتي والانفتاح علي الآخرين، بالإضافة إلي التوجه الحالي لجعل التعلم غير مرتبط بالمكان والزمان، ويتطلب ذلك ضرورة تعديل الاتجاهات والكفايات البشرية للتفاعل مع بيئة التعلم الإلكتروني وإعادة النظر في طرائق إعداد الطلاب والمعلمين واتجاهاتهم لتدعيم عمليتي التعليم والتعلم.

يذكر كل من سليمان عبد ربه، عزة الحسيني (٢٠٠٢، ١٩٧) أن الفصول الافتراضية إحدى التطبيقات الشائعة للتعلم القائم علي الشبكات والنواة التي تبني حولها المدارس والجامعات الافتراضية، وهي عبارة عن غرف افتراضية

تقسيم المتدربين إلى مجموعات صغيرة في غرف تفاعلية بالصوت والصورة من أجل عمل التجارب في الحال وفي نفس وقت الحصة وتمكين المدرب من النقاش مع أي من مجموعات العمل ومشاركة جميع المتدربين في تحليل نتائج أحد مجموعات العمل.

تعد الفصول الافتراضية من المكونات الأساسية في نظم إدارة التعلم الإلكتروني، لأنها تسعى إلى تحقيق أهداف عديدة كما حددها فهيم مصطفى (٢٠٠٥، ٢٦٥) كما يلي: إتاحة الفرصة للمتدربين لإسترجاع ما تم دراسته في أي وقت، وضع أنشطة تعليمية ومواقف مصاحبه للمنهج تساعد علي الفهم والإستذكار، وضع المتدربين في بيئة تدريبية تمكنهم من التواصل مع مبتكرات العلماء والبحوث العلمية وتجارب الخبراء في مختلف مجالات المواد الدراسية. المشاركة المباشرة في الإختبارات الإلكترونية وتعلم الكثير من اللغات كالإنجليزية، وممارسة كفايات هذه اللغات من كتابة، وقراءة، واستماع، ونطق، تقديم التواصل بين المدربين في دولة معينة أو في عدة دول لتبادل الأفكار ومناقشة صعوبات التدريس والتفكير معاً، للوصول إلي بدائل وحلول مشكلات التدريس داخل الفصل.\*

تشتمل علي اتصالات لصفوف أو أماكن خاصة يتواجد فيها الطلاب ويرتبطون مع بعضهم البعض، أو مع المعلم أو المستوي الأكاديمي من خلال وصلات أو موجات قصيرة عالية التردد ترتبط بالأقمار الصناعية أو عن طريق شبكة الإنترنت.

كما يذكر عبدالعال عبدالله (٢٠١١، ٢٦) أن الفصول الافتراضية بيئة تعليمية متكاملة تحمل نفس خصائص الفصول التقليدية، ولكنها توظف فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كالإنترنت والشبكات وإتاحة التفاعل النشط بين المحتوي والمتعلمين والمعلمين، بأي من الطريقة المتزامنة أو غير المتزامنة مع إمكانية إتاحة التعلم في الوقت والمكان والسرعة التي تتناسب مع ظروفه وقدراته وإدارة هذه الفصول من خلال أنظمة إلكترونية.

يذكر عبدالله الموسي، أحمد المبارك (٢٠٠٥، ٢٤٥) بعض خصائص الفصول الافتراضية والتي تتمثل في: توفير جميع وسائل التفاعل الحي بين المدرب والمتدرب. إمكانية تفاعل المدرب مع المتدرب علي السبورة البيضاء. تفاعل المتدرب مع المدرب بالمناقشة الإلكترونية حيث يمكن لمتدرب التحدث من خلال الميكروفون المتصل بالحاسب الشخصي الذي يستخدمه. تمكين المدرب من عمل استطلاع سريع لمدي تجاوب وتفاعل المتدرب مع نقاط الدرس المختلفة والتي تعرض مباشرة. تمكين المدرب والمتدرب من عمل تقييم فوري لمدي تجاوب المتدربين من خلال عمل استبيان سريع وفوري يستطيع من خلاله المدرب تقدير مدي تفاعل المتدربين معه ومع محتوى المادة المتقدمة. إمكانية إستخدام المشاركة في التطبيقات. إمكانية

\* يستخدم في هذا البحث وفق قواعد علم النفس الأمريكية (APA) Format (6<sup>th</sup> Edition) الإصدار السادس الخاص بالمراجع والتوثيق. حيث يأتي اسم المؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة، وتكتب بيانات المرجع جملة في قائمة المراجع .

والإهتمام بجميع أفراد الفصل للتأكد من إنخراط جميع المتدربين في التدريب، توضيح أهداف تعلمهم والمتطلبات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف، واستشارة المتدربين لتزويدهم بما قد يحتاجونه من معلومات لاستكمال دراستهم دون أية صعوبات، وإدارة بيانات المتدربين وهذا يعني الإسترجاع المظبوط والتحديث المستمر وبكفاءة مع إدارة البيانات الشخصية والأكاديمية للمتدربين، وإدارة تقديم المعلومات والبيانات الخاصة بالبرنامج التدريبي، وإدارة توزيع هذه البيانات والمعلومات، وتسجيل المعلومات والبيانات المتعلقة بالفصل الافتراضي.

يذكر كل من قسيم الشناق، وحسن بني دومي (٢٠٠٩ ، ٨٤-٨٦) أن كفايات إدارة الفصول الافتراضية التي يحتاج إليها المعلم والتي تتمثل في القدرة علي إستخدام برامج الحاسب المتنوعة بشكل فردي أو جماعي مع الطلاب داخل حجرة الصف، إستخدام البريد الإلكتروني في إرسال واستقبال الرسائل والملفات، المشاركة في المؤتمرات والندوات الخاصة بالحاسب، التناور داخل غرفة المحادثة من خلال الإنترنت، استخدام جهاز عرض البيانات من الحاسب، إعداد درس فيديو لعرض مادة تعليمية باستخدام الحاسب، القدرة علي تحديد برامج الحاسب المناسبة والمفيدة للطلاب.

لذلك فإن تنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي المعلمين يعد مطلباً أساسياً كما تؤكد دراسة عبدالعال عبدالله (٢٠١١) علي أهمية تطوير الفصول الافتراضية، وإدارتها في زيادة التحصيل

يذكر سلامة عبد العظيم، أشواق عبد الجليل (٢٠٠٨ ، ٥٣) بأن الفصول الافتراضية تساهم في زيادة معدل الإنتاجية التعليمية لدي المتعلمين نتيجة لإحتوائه علي العديد من آليات الإستفادة من المعرفة والمعلومات في إعداد منتج تعليمي جيد، ومن هنا يتميز الفصل الافتراضي بإشتماله علي العديد من قنوات وأساليب التواصل الفعالة بين المعلم والمتعلمين، ويساهم الفصل الافتراضي أيضا في إعداد القائد والمدير الإلكتروني الجيد وذلك لإكتساب المتعلمين العديد من كفايات إدارة العملية التعليمية داخل الفصول الافتراضية من خلال مشاهدتهم ومشاركتهم للمعلم في تنفيذ بعض العمليات الإدارية داخل الفصل، لذلك يجب أن يشتمل الفصل الافتراضي علي بنية تحيثة وقنوات اتصال فعالة وأيضا علي آليات توصيل المعلومات للطلاب الذين يتحدثون بلغات مختلفة.

لإستخدام الفصول الافتراضية بشكل صحيح، فإنه يجب إدارتها بشكل صحيح، حيث تعد عملية إدارة هذه الفصول كما يذكرها عبدالعال عبدالله (٢٠١١ ، ٣٩-٤٠) بأنها مجموعة من الإجراءات الضرورية، لإقامة فصل إلكتروني كفاء وناجح، ولزاماً علي كثير من المدربين أن يعرفوها، ويعرفوا أجزائها ويقومون بتنفيذها، حيث أنه من الطبيعي توقع أن يكون لدي الفصل الافتراضي القائم علي شبكة الإنترنت مجموعة من الأدوات التي تقوم بمساعدة المدربين علي القيام بهذه المهام الإدارية للفصل الافتراضي، وتتمثل خطوات إدارة الفصول الافتراضية فيما يلي: تتبع المتدربين للتأكد من تقدمهم جميعاً في دراستهم، جدولة الوقت،

ساعدت علي اكتساب بعض مهارات الوعي بالمعرفة، وكذلك بعض إستراتيجيات الفهم. ولكن هذه البرامج لا تراعي الاحتياجات التدريبية للمعلمين، علي أساس أن مراعاة الاحتياجات التدريبية لدي معلمي التعليم الثانوي في تنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية واتجاهاتهم نحوه من الأمور الهامة. لذا يري الباحثون إذا كان هدف التعليم عموماً إحداث تغيير مرغوب في سلوك المتعلم، فإن الإهتمام بتحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين لاستخدام تقنيات التعلم الإلكتروني يعتبر ذو أهمية بالغة خاصة في ظل الثورة المعلوماتية وإتساع استخدام شبكة الإنترنت في التعليم، وذلك فإن تحديد الاحتياجات التدريبية لاستخدام هذه الفصول خاصة يهدف إلي تحسين مخرجات العملية التعليمية وتنمية المتعلم تنمية متكاملة تحقيقاً للأهداف التربوية بشكل شامل.

ويري الباحثون ضرورة تقدير إتجاهات المعلمين نحو توظيف التعلم الإلكتروني بالمدارس، لأن سبب عزوف بعض المعلمين عن استخدام أدوات التعلم الإلكتروني قد يرجع إلى عدم الوعي بأهمية هذه التقنية أولاً، وعدم القدرة على الإستخدام ثانياً، لذلك توجد ضرورة لإكساب المعلمين اتجاهات إيجابية نحو كفايات التعلم الإلكتروني والتي تتمثل في إستخدام وإدارة بيئات التعلم الإلكتروني، وإعداد المعلمين أثناء الخدمة وتنمية اتجاهاتهم نحو الفصول الافتراضية وإدارتها واستخدامها. ويتم ذلك من خلال تصميم برنامج تدريبي إلكتروني لتدريب المعلمين أثناء الخدمة وتنمية اتجاهاتهم نحو استخدام تكنولوجيا التعلم

بالمادة التعليمية، وتنمية مهارات تطبيق الأنشطة الإلكترونية لدي المعلمين بالمدارس، مع ضرورة الإهتمام بوضع أسس لتقديم المحتوى التعليمي من خلالها، وضرورة تدعيم التعلم الذاتي من خلال الأدوات التي توفرها.

أجريت عدة بحوث ودراسات بهدف تنمية كفايات المعلمين لإدارة هذه الفصول منها دراسة محمد ناجي (٢٠٠٩) التي تؤكد علي أهمية تطوير الفصول الافتراضية للمواد الدراسية، والإهتمام بتصميم المقررات الإلكترونية من حيث الأسس العلمية والمعايير الدولية في تصميمها وإنتاجها ونشرها علي الإنترنت، ودراسة سمية عبدالله (٢٠٠٩) التي توصي بضرورة تحديد المتطلبات التربوية والفنية للفصول الافتراضية في البيئة المصرية، وتؤكد أهمية البيئات التعليمية الإلكترونية في تنمية التحصيل، وتوصي بضرورة الإهتمام بتطوير الفصول الافتراضية وإدارتها للإستفادة منها في المدارس والمؤسسات التعليمية، أما دراسة أكسفير حسان (2005) Xavie're Hassan تؤكد فاعلية الفصول الإلكترونية وأثرها علي زيادة التفاعل وسهولة التعلم وفي تشكيل البيئات التربوية الفعالة، وقد توصلت نتائج البحث إلي أن الفصول الإلكترونية تسهل التدريس والتدريب للمعلم، ومن نتائجها أيضاً إنخفاض الأحساس بالعزلة ٢٠% بسبب مشاكل التقنية، وتؤكد دراسة هيموني (Hemenway, 2000) أهمية إستخدام الفصول الافتراضية في التعلم، والتعرف علي فاعلية إستخدام الفصول الافتراضية في اكتساب المعلومات وزيادة التحصيل المعرفي لدي المتعلمين، كما

تكنولوجيا التعليم . . . . سلسلة دراسات وبحوث محكمة

العرض من خلال برامج إدارة الشبكة، إنشاء خطة درس أو عرض خطة درس سبق أعدادها علي برنامج Word أو Power point، إرسال وتجميع الملفات أو أعمال الطلاب عبر الشبكة باستخدام برامج إدارة شبكة الفصل الافتراضي، عرض قائمة الطلاب ومراقبة ومتابعة أجهزة الطلاب والتحكم بالوصول إلي الصوت من خلال برامج إدارة الشبكة.

ويري الباحثون أن توظيف التعلم الإلكتروني بالمدارس يتطلب توافر بيئات تدريبية متمثلة في الفصول الافتراضية Virtual Classrooms وتوفر كفايات التعامل معها، وبرامج تطبيقية محددة يمكن أن تتيح للمعلم التحكم في التواصل بينه وبين الفئات المستهدفة. ومن هذه البرامج برنامج Net Support School المستخدم لإدارة الشبكات بالفصول الافتراضية، وبرنامج SMART Notebook وتحديد كفايات التعامل معه. لذا يجب تدريب المعلمين علي اكتساب كفايات التعلم الإلكتروني والتي تتمثل في استخدام وإدارة بيئات التعلم الإلكتروني وإعداد المعلمين أثناء الخدمة نظريا وعمليا علي كفايات استخدام وإدارة الفصول الافتراضية. ويتم ذلك من خلال تصميم برنامج تدريبي لتدريب المعلمين أثناء الخدمة وتنمية كفاياتهم في استخدام تكنولوجيا التعلم الإلكتروني وإدارة الفصول الافتراضية والتعامل معها إلكترونيا.

### مشكلة البحث :

من العرض السابق تبين:

- أن الفصول الافتراضية مكون أساس في نظم إدارة التعلم الإلكتروني، حيث أنها تركز على متابعة وإدارة التعليم بعيداً عن المحتوى، فهي

الإلكتروني والفصول الافتراضية. ويهدف البحث الحالي إلي تصميم برنامج لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي في ضوء احتياجاتهم التدريبية وقياس فاعليته واتجاهاتهم نحوه، وذلك نظراً لحاجة هؤلاء المعلمين إلي هذه الكفايات كما أكدت عليها نتائج الدراسات السابقة كدراسة روجينا محمد (٢٠٠٨)، دراسة ريتش وآخرون (Rich , et-al,2009)، دراسة عماد بديع (٢٠٠٥).

وبإطلاع الباحثين علي بعض البرامج الخاصة بإدارة الفصول الافتراضية ومنها برنامج Net Support School، برنامج Netop School، برنامج Asp، برنامج ITALC، برنامج School PC، برنامج Net Control 29.0، برنامج Net Monitor for Employees، برنامج Professional 4.6.6، برنامج Sun-Tech I.T.، برنامج Teacher Helper 2.2، برنامج Solutions Ltd، ومن خلال تحليل هذه البرامج يتضح أن هناك مجموعة من الكفايات الخاصة بإدارة الفصول الافتراضية أمكن التوصل إلي بعض الكفايات التي يجب توافرها لدي معلمي التعليم الثانوي وتتمثل في القدرة علي توصيل أجهزة الحاسب الموجودة بالفصل وتثبيت وتشغيل أحد برامج إدارة الشبكة بها، تشغيل أجهزة الحاسب وغلقها والتحكم بها من خلال برامج إدارة الشبكة، التعامل مع قوائم الفصل والمدرسة بالإنشاء أو التعديل من خلال برامج إدارة الشبكة، وتسجيل طالب أو الحذف أو التعديل بقوائم الفصل إلكترونيا، التعامل مع قائمة عرض شاشة المعلم علي الطلاب وعرض فيديو أو عرض ملف علي الطلاب وإنهاء

الافتراضية في التعليم وتوظيفها لخلق بيئة إلكترونية تساعد في تطوير التعليم، كدراسة أحمد المبارك (٢٠٠٤) توصلت إلى فاعلية التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكات العالمية في تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود، ودراسة إيمان أبو الفتوح (٢٠٠٩) أكدت إمكانية توظيف الفصول الافتراضية في تنمية قدرات استخدام تكنولوجيا التعليم للمعلمين، ودراسة ياسر الغربي (٢٠٠٩) التي أثبتت نتائجها فاعلية التدريس باستخدام الفصول الافتراضية علي التحصيل الدراسي، كما أثبتت دراسة هبه حسن (٢٠١٠) فاعلية استخدام الفصول الافتراضية عبر الإنترنت في تنمية الإتجاه نحو التعلم الذاتي وبقاء أثر التعلم، ودراسة عادل سرايا (٢٠١٢) تصميم برنامج تدريبي عبر الفصول الافتراضية وفاعليته في تنمية بعض مهارات التصميم التعليمي البنائي والاتجاه نحو إستخدامها لدي معلمي الطلاب الفائقين توصلت هذه الدراسات إلى فاعلية تقنية الفصول الافتراضية وإدارتها في زيادة التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها من قبل المعلم والمتعلم. هذه البحوث لم تضع في الإعتبار احتياجاتهم التدريبية، ومن ثم توجد حاجة إلى تصميم برامج تدريبية قائمة علي الاحتياجات التدريبية لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي.

ووفقا لما تبين للباحثين من خلال عمل الباحثة الأولى كمعلمة بإحدى مدارس التعليم الثانوي الصناعي بمحافظة دمياط من وجود قصور لدي معظم المعلمين في استخدام وإدارة بيئات التعليم

مكون هام من منظومة التعلم الإلكتروني التي تم تصميمها بهدف دعم التعلم والجزيئات التي لها علاقة بمتابعة العمليات الإدارية.

- أن الإدارة الصحيحة للفصول الافتراضية تؤدي إلي نجاحها، حيث يرى عبدالله الموسى، أحمد المبارك (٢٠٠٥، ٢٦٩) أن لنجاح التعلم باستخدام الفصول الافتراضية لابد من التواصل مع التقنية ويجب أن يكون لدى المشاركين القدرة على الاتصال عن طريق هذه الوسائل بسهولة ويسر، وأنهم معتادون عليها، وذلك حتى لا تحدث أية مشكلات أو إحساس بالغربة مع هذه التطورات لابد أن تكون التوجيهات والإجراءات غير مقيدة، فالتوجيهات الصارمة جداً تؤدي إلى إيجاد عقبات في أثناء الحوار والنقاش، مما يؤدي إلى تحفظ المشاركين. والتوجه نحو التعليم المشترك الجهود المشتركة بين المتدربين تساعدهم على إنجاز مستوى أعلى من المعرفة، لذا يجب أن يكون هناك تفاعل من المتدربين مع المدربين وكذلك بين المتدربين فيما بينهم وهو الأفضل، وكذلك إرسال ملاحظاتهم وآرائهم حول أصدقائهم في أثناء سير العملية التعليمية.

- أنه يجب تدريب المعلمين علي كفايات إدارة الفصول الافتراضية.

توجد بحوث ودراسات عديدة هدفت إلي تدريب المعلمين علي إستخدام وإدارة الفصول الافتراضية ومن الدراسات والمؤتمرات والبحوث السابقة التي توصي بضرورة توظيف الفصول

تكنولوجيا التعليم . . . . . سلسلة دراسات وبحوث محكمة

معلمي التعليم الثانوي في مجال إدارة الفصول الافتراضية ومنها: كفايات التحليل والتسجيل للطلاب، كفايات التصميم لمواقف التعليم والتعلم عبر الشبكة بداخل الفصل الافتراضي، كفايات التطوير والتنفيذ والإدارة لقوائم الفصل الافتراضي، وكفاية إرسال واستقبال ملفات ورسائل بريد عبر الشبكة، وكفايات التخطيط لدرس جديد، كفايات المتابعة والمراقبة للفصل الافتراضي عبر الشبكة، ومتابعة الدخول علي الإنترنت، تبين من نتائج الاستبانة كما يلي في الجدول التالي رقم (١):

الإلكتروني، حيث قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية تهدف التعرف علي مدى توافر كفايات استخدام وإدارة بيئات التعلم الإلكتروني لدي بعض معلمي التعليم الثانوي الصناعي وكذلك تحديد احتياجاتهم التدريبية في مجال إدارة الفصول الافتراضية تم تطبيق الاستبانة علي عدد (٣٥) معلم ومعلمة بتخصص (إلكترونيات وحاسبات وتخصص الحاسب الآلي في الصناعة) بمدارس التعليم الثانوي الصناعي بمحافظة دمياط. تضمنت الاستبانة بعض الكفايات المطلوب تنميتها لدي

جدول رقم ( ١ ) نتائج استبانته استطلاع رأي المعلمين نحو كفايات استخدام وإدارة الفصول الافتراضية.

م	الكفايات المطلوبة	عدد آراء المعلمين الذين في حاجة إلي التدريب	النسبة
١	تشغيل إحدى برامج إدارة الشبكة أو أي برامج أخرى لإدارة الشبكة.	٣٢	٩١.٤%
٢	تشغيل أجهزة الحاسب وغلقها والتحكم بها من خلال برامج إدارة الشبكة.	٢٦	٧٤.٣%
٣	تعامل مع قوائم الفصل وتسجيل طالب أو الحذف أو التعديل بقوائم الفصل إلكترونيا.	٣٣	٩٤.٣%
٤	عرض شاشة المعلم علي الطلاب وعرض الفيديو من خلال برامج إدارة الشبكة.	٢٤	٦٨.٦%
٥	مراقبة ومتابعة أجهزة الطلاب والتحكم بالوصول إلي الصوت من خلال برامج إدارة الشبكة.	٣٠	٨٥.٧%
٦	الراغبين بالدورات التأهيلية والتدريبية لإستخدام الحاسب وبرامج إدارة الفصل الافتراضي بالمدرسة.	٣٠	٨٥.٧%
٧	المعلمين الراغبين بحضور دورات تدريبية لتؤهلهم علي إستخدام برامج إدارة الشبكة بكفاءة عالية.	٣٤	٩٩%

الإلكترونية، وتوظيف إستراتيجيات جديدة في التعليم من أجل تطوير العملية التعليمية وتحقيقاً للأهداف المرجوة منها، كدراسة محمد جابر (٢٠٠٦) هدفت التعرف فاعلية برنامج تدريبي عن بعد بالإنترنت علي مهارات استخدام برنامج الحاسب والتحصيل والاتجاه نحو التدريب بالشبكة لدي أخصائي تكنولوجيا التعليم، وأظهرت نتائج

ومما سبق عرضه توصل الباحثون إلي أنه توجد حاجة لدي معلمي التعليم الثانوي إلي التدريب علي كفايات إدارة الفصول الافتراضية وأدواتها.

إنطلاقاً من نتائج بعض الدراسات والمؤتمرات والبحوث السابقة والتي أوصت بضرورة الإهتمام بتنمية اتجاهات المعلمين نحو الفصول الافتراضية، وتوظيف أدوات التعلم الإلكتروني وبيئات التدريب



إستخدام المختبرات للطلاب والتدريب علي أدوات التعلم الإلكتروني، دراسة قسيم الشناق وحسن دومي (٢٠١٠) التي تهتم بتنمية اتجاهات المعلمين والطلاب نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية.

وقد قام الباحثون بإعداد دراسة استطلاعية هدفت إلي التعرف علي اتجاهات بعض معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية تم تطبيق الاستبانة علي عدد (٢٥) معلم ومعلمة بتخصص "إلكترونيات وحاسبات والحاسب الآلي في الصناعة" بمدارس التعليم الثانوي الصناعي بمحافظة دمياط. وتضمنت الاستبانة بعض الاتجاهات المطلوب تحديدها لدي معلمي التعليم الثانوي الصناعي في مجال الفصول الافتراضية ومنها كما يوضح جدول رقم (٢):

الدراسة فاعلية النموذج المقترح للتدريب باستخدام الإنترنت، دراسة عبد المنعم الرادادي (٢٠٠٧) التي تهتم بتحديد اتجاهات المعلمين والمشرفين التربويين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مادة الرياضيات، دراسة هند الخليفة (٢٠٠٩) هدفت التعرف الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعلم الإلكتروني وقد أظهرت الدراسة أنه يمكن استخدام خليط الفصول الافتراضية المتزامنة والفصول الافتراضية الغير متزامنة في نفس الوقت وذلك لبناء أنظمة تعليمية شاملة ومتكاملة، دراسة سيال أفزال وآخرون (Seyaal Afzaal, 2010) هدفت إلي معرفة اتجاهات الطلاب نحو التعلم الإلكتروني من خلال التربية المهنية والتقنية، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود اتجاهات إيجابية للطلاب نحو التعلم الإلكتروني، وأوصت بضرورة تصميم وتشكيل سياسة لتكنولوجيا المعلومات حول تنمية مهارات

جدول (٢) تقدير اتجاهات بعض معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية

م	الاتجاهات	عدد المعلمين	نسبة الإتفاق
١	يساهم الفصل الافتراضي علي زيادة التواصل والمشاركة والتعاون.	٥	٢%
٢	تري إستخدام الفصول الافتراضية يساعد علي زيادة التعلم.	١٠	٤٠%
٣	تشعر بأهمية الفصول الافتراضية في تنمية حب التعلم لدي المتعلمين.	٩	٣٥%
٤	تهتم بالتعلم بإستخدام الفصول الافتراضية.	١٠	٤٠%
٥	تري أن التعلم بالفصول الافتراضية يزيد مشكلة الدروس الخصوصية .	١٥	٦٠%

كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي واتجاهاتهم نحوه. ومنه أمكن للباحثة وتأسيساً علي ما سبق تحديد مشكلة الدراسة الحالية في الحاجة إلي :

تبين أن المعلمين الذين لديهم اتجاهات سلبية وذلك بمقياس تقدير اتجاهات المعلمين نحو الفصول الافتراضية عددهم (٢٣) بنسبة ٩٢% ، ويتضح أنهم في حاجة إلي حضور دورات تدريبية لتنمية

" توجد حاجة إلى تنمية كفايات إدارة  
الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم  
الثانوي واتجاهاتهم نحوه "

يمكن صياغة أسئلة البحث في التساؤلات التالية :  
ما كفايات إدارة الفصول الافتراضية المطلوب تنميتها  
لدي معلمي التعليم الثانوي ضوء احتياجاتهم  
التدريبية؟

(١) ما معايير تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات  
إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم  
الثانوي؟

(٢) ما التصميم المقترح لبرنامج تدريبي لتنمية  
كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي  
التعليم الثانوي؟

(٣) ما فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب  
المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي  
معلمي التعليم الثانوي؟

(٤) ما فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب  
الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي  
معلمي التعليم الثانوي؟

(٥) ما اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو  
الفصول الافتراضية ؟

### أهداف البحث :

هدف البحث الحالي التوصل إلى :

١. التوصل إلى قائمة بكفايات إدارة الفصول  
الافتراضية المطلوب تنميتها لدي معلمي  
التعليم الثانوي.

٢. التوصل إلى قائمة بمعايير تصميم برنامج  
تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول  
الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي.

٣. تطوير برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية كفايات  
إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم  
الثانوي.

٤. دراسة فاعلية البرنامج التدريبي الإلكتروني  
في تنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية  
لدي معلمي التعليم الثانوي.

٥. التحقق من اتجاهات معلمي التعليم الثانوي  
نحو الفصول الافتراضية.

### أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث الحالي فيما يلي :

(١) تزويد المعنيين عن التعليم الثانوي بقائمة  
كفايات إدارة الفصول الافتراضية.

(٢) تدريب معلمي التعليم الثانوي علي  
الفصول الافتراضية وإدارتها.

(٣) تقديم تصميم مقترح لتطوير برنامج  
تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول  
الافتراضية والاستفادة منها.

(٤) توظيف التعلم الإلكتروني في مجال  
التعليم بالمدارس الثانوية.

(٥) تزويد المعنيين عن التعليم الثانوي  
بمقياس اتجاهات لتقدير اتجاهات المعلمين  
نحو الفصول الافتراضية.

## حدود البحث :

٤. مقياس تقدير اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية.

اقتصر البحث علي الحدود التالية :

### منهج البحث :

استخدم الباحثون منهج البحث التطويري في تكنولوجيا التعليم والذي يشتمل علي الآتي :

(١) المنهج الوصفي: اتبعت الباحثة المنهج الوصفي في مرحلة الدراسة والتحليل ومرحلة التصميم حيث تقوم بتحديد خصائص المعلمين أثناء الخدمة بمدارس التعليم الثانوي. وصياغة الأهداف التعليمية وتحديد المحتوي.

(٢) المنهج التجريبي: اتبعت الباحثة المنهج التجريبي في مرحلة تطبيق أدوات البحث والمعالجة التجريبية علي بعض معلمي التعليم الثانوي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية وقياس اتجاهاتهم نحوه.

### التصميم التجريبي :

اتبعت الباحثة التصميم التجريبي للمجموعة التجريبية الواحدة. Pre – Post Test Design Group

أ- مجتمع البحث: معلمي التعليم الثانوي - بمحافظة دمياط.

ب- عينة البحث: عينة عشوائية من معلمي التعليم الثانوي الصناعي بمدارس محافظة دمياط.

ج- المتغير المستقل: برنامج تدريبي إلكتروني.

د- المتغيرات التابعة: كفايات إدارة الفصول الافتراضية واتجاهاتهم نحوها.

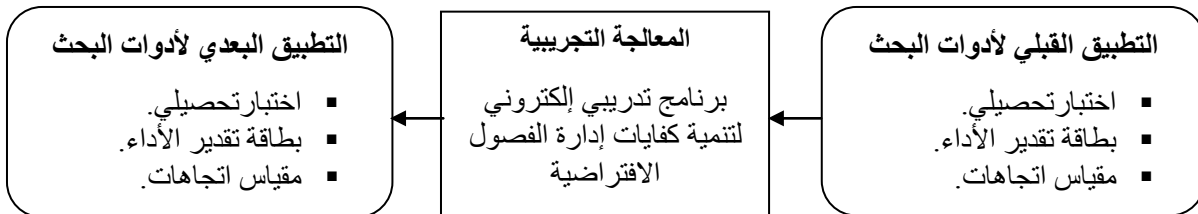
## أدوات البحث :

قام الباحثون بإعداد الأدوات التالية:

١. إستبانة لتحديد كفايات إدارة الفصول الافتراضية المطلوب تنميتها لدي معلمي التعليم الثانوي.

٢. إختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي.

٣. بطاقات تقدير أداء كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي.



شكل رقم (١) التصميم التجريبي للبحث

**فروض البحث :**

(١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq 0,05$  بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي.

(٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq 0,05$  بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات تقدير الجوانب الإدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي.

(٣) توجد فاعلية للبرنامج التدريبي في تنمية الجانب التحصيلي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية عند مستوى لا يقل عن ١,٢ وفقاً لنسبة الكسب المعدلة لبليك Blake.

(٤) توجد فاعلية للبرنامج التدريبي في تنمية الجانب التحصيلي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية عند مستوى لا يقل عن ٠,٦ وفقاً لنسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gugian.

(٥) توجد فاعلية للبرنامج التدريبي في تنمية الجانب الأدائي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية عند مستوى لا يقل عن ١,٢ وفقاً لنسبة الكسب المعدلة لبليك Blake.

(٦) توجد فاعلية للبرنامج التدريبي في تنمية الجانب الأدائي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية عند مستوى لا يقل عن ٠,٦ وفقاً لنسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gugian.

(٧) يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq 0,05$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي.

**إجراءات البحث :**

قامت الباحثة بإتباع إجراءات البحوث التطويرية والتي تتضمن تطبيق خطوات التصميم والتطوير التعليمي حسب نموذج يتفق مع متغيرات البحث وتوضح إجراء البحث الحالي بالخطوات التالية:

**(١) مرحلة الدراسة والتحليل :**

١. الإطلاع علي الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة والدوريات العربية والأجنبية وثيقة الصلة بمتغيرات البحث.

٢. تحليل المهمات وتقدير الحاجات للتعامل مع الفصول الافتراضية.

٣. إعداد أدوات البحث في صورتها الأولية والتي تتمثل في :

- إعداد إستبانة لتحديد قائمة بكفايات إدارة الفصول

- إعداد اختبارات تحصيلية للجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية وإجازته بعرضه علي المحكمين.
- إعداد بطاقة تقييم أداء لتقييم الجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصل الافتراضية ومقياس تقييمها وإجازتها بعد عرضها علي المحكمين.
- إعداد بطاقة تقدير اتجاهات المعلمين نحو الفصول الافتراضية المطلوب تنميتها لعينة البحث ومقياس تقييمها البعدي وإجازتها بعد عرضها علي المحكمين والمتخصصين وإجراء التعديلات المقترحة.
- تصميم المحتوى التعليمي واستراتيجيات تنظيمه والتي سوف يتم عرضها وفق نموذج للتصميم والتطوير التعليمي وتحكيمها وإجازتها وعرضها.
- تصميم المحتوى التعليمي واستراتيجيات تنظيمه والتي سوف يتم عرضها من خلال برنامج تدريبي مصمم ومعرض علي موقع إنترنت وفق نموذج للتصميم والتطوير التعليمي وتحكيمها وإجازتها وعرضها.

- الافتراضية المطلوب تنميتها لدي عينة البحث وإجازتها بعد عرضها علي المحكمين والمتخصصين وإجراء التعديلات المقترحة.
- إعداد قائمة الكفايات بصورتها النهائية.
- إعداد إستبانة لتحديد قائمة بالمعايير التصميمية الواجب توافرها في البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي عينة البحث معلمي التعليم الثانوي من خلال الإطلاع علي ما يتعلق بمعايير تصميم برامج التدريب وبيئات التدريب الإلكترونية من الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة وثيقة الصلة بالموضوع.
- إعداد قائمة المعايير بصورتها النهائية.

## ٢) مرحلة التصميم :

١. تصميم الأهداف التعليمية وتحليلها وتصنيفها.
٢. تصميم أدوات القياس محكية المرجع وتمثل في :

- معالجة البيانات إحصائياً باستخدام حزمة البرامج الأحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS وتحليلها وعرضها ومناقشتها وتفسيرها.

### مصطلحات البحث :

التدريب الإلكتروني Electronic Training:

تعرف كيري (Kerri, Conrad, 2000) التدريب الإلكتروني أنه تكامل بين أسس التدريب وإمكانيات الإنترنت لتوجيه المتعلم لمستوي محدد من الكفاءة في تخصص معين.

يعرف أحمد سالم (٢٠٠٩، ٩٢) التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت أنه منظومة تدريبية لتقديم البرامج التدريبية للمتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل: الإنترنت لتوفير بيئة تدريبية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة تزامنية أو غير تزامنية دون الإلتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتدرب والمدرّب.

يمكن تعريف التدريب الإلكتروني إجرائياً: بأنه منظومة لتقديم بيئة تدريبية تفاعلية، معتمدة على الإنترنت، ومتمركزة حول المتدرب، لتصميم البرامج التدريبية بشكل جيد وميسر لأي فرد وفي أي مكان وأي وقت، وهدفها إكساب المتدربين المعارف والخبرات التي يحتاج إليها من أجل رفع مستوي مهاراتهم في الأداء.

• تصميم سيناريو إستراتيجيات التفاعلات التعليمية لبرنامج التدريب الإلكتروني القائمة على الإنترنت.

### ٣) مرحلة التطوير :

١- إعداد برنامج التدريب الإلكتروني بصورته النهائية بعد عرضه على الخبراء والمحكمين والمتخصصين وإجازتها.

٢- إعداد موقع إلكتروني لرفع البرنامج التدريبي وإجازته.

٣- تطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث والتي تمثلت في عينة عشوائية من معلمي التعليم الثانوي بمحافظة دمياط.

### ٤) مرحلة التقييم النهائي :

- تطبيق أدوات البحث قبلية المتمثلة في :

- تطبيق الإختبار التحصيلي علي معلمي التعليم الثانوي لتحديد الجوانب المعرفية.
- تطبيق بطاقات تقدير الأداء علي معلمي التعليم الثانوي لتحديد الجوانب الأدائية.
- تطبيق بطاقة تقييم إتجاهات المعلمين نحو الفصول الافتراضية علي معلمي التعليم الثانوي.

- تطبيق أدوات البحث بعديا من خلال برنامج تدريبي إلكتروني.

تغيرات مرغوبة في سلوك المتعلمين تتسق وثقافة المجتمع الذي ينتمون إليه من جهة وتطوير إمكاناتهم، إلى أقصى حد ممكن، في جوانب شخصياتهم المتكاملة من جهة أخرى.

يمكن تعريف إدارة الفصول الافتراضية إجرائياً: بأنها مجموعة قواعد وخطوات وإجراءات يقوم بها المعلم بهدف توفير تنظيم فعال داخل الفصل الافتراضي والتي يراعي بها اهتمامات المتدربين وما بينهم من فروق فردية وتعمل على تحقيق أهداف العملية التعليمية بكفاءة وفعالية.

**الاتجاه:**

يعرف فهد سعيدان (٢٠٠٤، ١٥٦) الاتجاه بأنه المواقف التي يتخذها الأفراد في مواجهة القضايا المحيطة بهم، بحيث يمكن أن يستدل على هذه المواقف من خلال النظر إلى الاتجاه باعتباره بناء يتكون من ثلاثة أجزاء: الأول يغلب عليه الطابع المعرفي، ويشير إلى المعلومات التي لدى الفرد والمتعلقة بهذه القضايا أو المسائل، والثاني السلوكي ويتمثل في الأفعال التي يقوم بها الفرد، أو يعمل على الدفاع عنها، أو تسهيلها فيما يتصل بمثل هذه القضايا، والثالث إنفعالي يعبر عن تقويمات الفرد لكل ما يتصل بهذه القضايا. ويعرف وايت (White, 2001: 37) الاتجاه هو سلوك الفرد وشعوره وموقفه من قضية ما أو من شخص وشيء معين.

يمكن تعريف الاتجاه إجرائياً: الاستعداد النفسي والشعور الذي يوجه سلوك الأفراد نحو استخدام وإدارة الفصول الافتراضية، ويقاس

## الفصول الافتراضية Electronic Classroom:

يعرف عبدالعال عبدالله (٢٠١١، ٢٦) الفصول الافتراضية بأنها بيئة تعليمية متكاملة تحمل نفس خصائص الفصول التقليدية، ولكنها توظف فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كالإنترنت والشبكات وإتاحة التفاعل النشط بين المحتوى والمتعلمين والمعلمين والأنشطة، بأى من الطريقة المتزامنة أو غير المتزامنة مع إمكانية إتاحة التعلم في الوقت والمكان والسرعة التي تتناسب مع ظروفه وقدراته وإدارة هذه الفصول من خلال أنظمة إلكترونية.

يمكن تعريف الفصول الافتراضية إجرائياً: بأنها بيئة تدريبية افتراضية تتضمن أدوات تفاعل للمعلمين باستخدام الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت وتحقيق الاتصال بشكل متزامن وغير متزامن وإنشاء جلسات مباشرة ومشاركات بحيث يتمكن المعلمون المتواجدون في الفصل الافتراضي من التواصل والتفاعل مع الطلاب أو مع معلمين آخرين ومع محتوى البرنامج التدريبي الموجود بالبيئة وتبادل المعلومات في أقصر وقت وبأقل تكلفة.

## إدارة الفصول الافتراضية Classroom Management:

يذكر ياسر الهنداوي (٢٠٠٩، ٨١) إدارة الفصل هي عملية تهدف إلى توفير تنظيم فعال داخل غرفة الدراسة، من خلال الأعمال التي يقوم بها المعلم لتوفير الظروف اللازمة لحدوث التعلم في ضوء الأهداف التعليمية المعدة سلفاً لإحداث

تكنولوجيا التعليم... سلسلة دراسات وبحوث محكمة

الإلكتروني بل بينات التعلم والتدريب الإلكترونية والذي له تأثير في طريقة أداء المعلم والمتعلم داخل غرفة الصف وخارجها. وتوسع الوصول للمعلومات والشبكات، وزيادة مرونة الوقت والمكان للتعلم المرن والمفتوح، وتعد الفصول الافتراضية وتنمية الاتجاه نحوها هي مركز إهتمام الدراسة الحالية. تناقش الباحثة في هذا الجزء من الدراسة عدة جوانب تخص المفاهيم النظرية لمتغيرات الدراسة وتقسّم كالآتي:

### مفهوم الفصول الافتراضية Electronic Classroom

يعرف أيرنجر (Auringer Iliia, 2005, ) (p36) الفصول الافتراضية بأنها فصول تعمل في بيئات متزامنة وغير متزامنة تسمح بتقديم خبرة حية مباشرة عبر الإنترنت وتمد بأدوات فعالة مثل الصوت، والاجتماع المرئي، والمشاركة في اللوحة البيضاء والتطبيقات، والتغذية الراجعة المباشرة وكذلك تلخيص للمقرر.

ويعرفها مندور عبد السلام (٢٠٠٩، ١٤١) الفصول الافتراضية بأنها بيئة تعليمية إلكترونية تعتمد علي الإنترنت، وتوفر للمتعلم التفاعل الحي المباشر مع المحتوى التعليمي والأقران، مهما باعدت بينهم المسافات.

ويشير عبدالعال عبدالله (٢٠١١، ١٤) الفصول الافتراضية بأنها بيئة تعليمية توظف فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصال كالإنترنت لدعم التفاعل المتزامن وغير المتزامن بين المعلمين والمتعلمين، وتمكن المعلمين من نشر الدروس

الاتجاه نحو الفصول الافتراضية إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المعلم خلال استجابته لبنود مقياس تقدير الاتجاه.

### التعليم الصناعي Industrial Education :

يمكن تعريف التعليم الصناعي إجرائياً: نوع من التعليم بالمدارس الثانوية يهدف إلي إعداد فنيين للمهن الصناعية المختلفة يتم إعدادهم وإكسابهم الخبرة الكافية التي تؤهلهم لسوق العمل بالمصانع والمؤسسات الفنية وكذلك التأهيل للإلتحاق بكليات التعليم الفني المتقدمة.

### الإطار النظري للبحث

#### كفايات إدارة الفصول الافتراضية

ترتبط الثورة المعرفية والتطور التكنولوجي وما يسمى بالمعلوماتية ارتباطاً وثيقاً بالتعليم وتطوره. مما يفرض عدداً من التحديات علي النظام التعليمي ويتطلب إحداث العديد من التغيرات والتطورات في البيئة التعليمية والبيئة التدريبية بحثاً عن أفق جديدة لعملية التعلم من خلال استخدام التعلم الإلكتروني، واستثمار أدواته في خدمة الجوانب المختلفة لحياة المتعلم، لم يعد التعلم الإلكتروني في عصرنا الحاضر نوع من أنواع التعليم الإثرائية بل أصبح ضرورة فرضتها الألفية الثالثة، لما يمثله التعلم الإلكتروني من فرص للمساهمة في تنمية كثير من المجتمعات خاصة المجتمعات النامية مما يجعله مطلباً ملحاً للنهوض بتلك المجتمعات. حيث ساعد التعلم الإلكتروني وشبكاته في إنتاج ليس فقط برامج التدريب



يضيف كل من عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٢، ١١٤-١١٥)، وإبراهيم بختي (٢٠٠٣، ٢٩)، عدة خصائص تتميز بها الفصول الافتراضية:

١. ملائمة ومرونة جدولة أوقات الدراسة.
٢. تحقيق مبدأ التعلم المستمر للأفراد.
٣. تنوع ووفرة المواد التعليمية، إبتداء من النصوص العادية والمتشعبة، والصور الساكنة، إلي ملفات الصوت والفيديو، والمؤتمرات الفيديو، ومجموعات الدردشة والمناقشة الإلكترونية.
٤. لا تحتاج إدارة الفصول الافتراضية مهام روتينية مكثفة، مما يعفي المدرب من الأعباء الثقيلة بالمراجعة والتصحيح ورصد الدرجات، ويتيح له التفرغ لمهامه التعليمية المباشرة، وتحسين الأداء واكتساب الكفايات والخبرات.

تؤكد دراسة محمد ناجي (٢٠٠٩) علي أهمية تطوير الفصول الافتراضية للمواد الدراسية، والإهتمام بتصميم المقررات الإلكترونية من حيث الأسس العلمية والمعايير الدولية في تصميمها وإنتاجها ونشرها علي الإنترنت. مما سبق يتضح إن الفصول الافتراضية المنبثقة من المدارس الافتراضية يمكن أن تفيد المتدربين من خلال المناهج المبرمجة في اكتساب المعارف المتنوعة، وإتقان كفايات البحث عبر الإنترنت، وتنمي تفكيرهم الناقد وتحليلهم للمعلومات، وتعينهم على المشاركة على العمل الجماعي، والمناقشة الإلكترونية الفعالة،

والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية، وإنتاج المقررات التعليمية، وإنتاج المنتديات، وغرفة المحادثة، والاتصال بالمتعلمين من خلال تقنيات متعددة، كما أنها تمكن المتعلمين من قراءة الأهداف والدروس التعليمية وحل الواجبات وإرسال الأنشطة التعليمية والمشاركة في منتديات النقاش والحوار، والإطلاع علي خطوات سيره في الدروس والدرجة التي حصل عليها.

#### خصائص الفصول الافتراضية:

يذكر عبدالله الموسي، أحمد المبارك (٢٠٠٥، ٢٤٥) خصائص الفصول الافتراضية كما في التالي:

١. تمكين المدرب والمتدرب من عمل تقييم فوري لمدي تجاوب المتدربين من خلال عمل استبيان سريع وفوري يستطيع من خلاله المدرب تقدير مدي تفاعل المتدربين معه ومع محتوى المادة المتقدمة.
٢. إمكانية إستخدام المشاركة في التطبيقات.
٣. إمكانية تقسيم المتدربين إلي مجموعات صغيرة في غرف تفاعلية بالصوت والصورة من أجل عمل التجارب في الحال وفي نفس وقت الحصة.
٤. تمكين المدرب من النقاش مع أي من مجموعات العمل ومشاركة جميع المتدربين في تحليل نتائج أحد مجموعات العمل.

يضيف عوض التودري (٢٠٠٥، ١٣٢ - ١٣١) بعض أهداف الفصول الافتراضية فيما يلي :

١. استخدام التكنولوجيا وقواعد البيانات لتدريب المتدربين الفهم والتحليل، وإكسابهم كفايات الاتصال بمصادر المعلومات، واتخاذ القرارات المتعلقة ببيئة الإنترنت.
٢. المشاركة التعليمية الفعالة، وتنمية التعلم التعاوني، وإكساب الكفايات المطلوبة للعمل الجماعي في هذه البيئة.
٣. متابعة المجتمع والثقافة والتاريخ والمعلومات المتزايدة .

مما سبق يتضح إن الفصول الافتراضية يمكن أن تفيد المتدربين من خلال المناهج المبرمجة في اكتساب المعارف المتنوعة، وإتقان كفايات البحث عبر الإنترنت، وتنمي تفكيرهم الناقد وتحليلهم للمعلومات، وتعينهم على المشاركة على العمل الجماعي، والمناقشة الفعالة، مما يؤدي إلى وضوح أهداف الفصول الافتراضية في العملية التعليمية.

وهذا يتفق مع النظرية المعرفية الاجتماعية Social- Cognitive Theories كما ذكرها محمد خميس (٢٠٠٣، ٤٨-٥٠) حيث أكدت النظرية على أن المتعلمين يبنون معارفهم الخاصة من خلال التفاعلات والسياقات الاجتماعية التي توفرها البرامج التدريبية، والدراسة باستخدام الفصول الافتراضية والاستفادة من أدوات التفاعل

وتكون اتجاهات إيجابية نحو التعامل مع أدوات التعلم الإلكترونية، ويؤدي إلى وضوح أهداف ومميزات استخدام الفصول الافتراضية في العملية التعليمية.

#### أهداف الفصول الافتراضية:

يذكر فهيم مصطفى (٢٠٠٥، ٢٦٥) أن الفصول الافتراضية تسعى إلى تحقيق أهداف عديدة منها ما يلي:

- إتاحة الفرصة للمتدربين لاسترجاع ما تم دراسته في أي وقت.
- وضع أنشطة تعليمية ومواقف مصاحبه للمنهج تساعد علي الفهم والإستدكار.
- ربط المادة الدراسية ببعض مواقع ومصادر التعلم المرتبطة بالموضوع بما يثري عملية التعلم.
- وضع المتدربين في بيئة تدريبية تمكنهم من التواصل مع مبتكرات العلماء والبحوث العلمية وتجارب الخبراء في مختلف مجالات المواد الدراسية.
- المشاركة المباشرة في الإختبارات الإلكترونية وتعلم الكثير من اللغات كالإنجليزية، وممارسة مهارات هذه اللغات من كتابة Writing، وقراءة Reading، واستماع Listening، ونطق Speaking .
- التحدث إلكترونياً مع المدرب والمتخصصين مع تخطي الظروف الرقابية والمكانية.

٦. يصبح التعليم جذاب حيث تحتوي على المتعة والتسلية.
  ٧. يجعل المعلومات ملموسة، مما يجعل الطلاب قادرين على التحصيل بسرعة أكبر.
- فاعلية الفصول الافتراضية:**
١. الدافعية: تركز أنظمة التعلم المتزامن على قدرة المجموعة ونشاطها كما توفر الدافعية للمتدربين عن بعد مجارات زملائهم والإستمرار بدراساتهم.
  ٢. التقديم: يوفر التعلم المتزامن تفاعل في الزمن الحقيقي وتنمية الروابط بين المجموعة وإعطائهم إحساس بأنهم مجموعة تتعلم.
  ٣. الكفايات اللازمة: التأكد من إلمام المتدربين بالكفايات الأولية لقيادة الحاسب حتي يتمكنوا من السير في الدراسة بنجاح، كذلك الوصول إلي تكنولوجيا التعلم عن بعد بسهولة ويسر من قبل المتدربين بغض النظر عن أماكن تواجدهم.
  ٤. ضبط المحتوى: تمكّن المدرب ضبط محتوى المادة التعليمية ويقدمها للمتدربين كما يفعل مدرب الصف التقليدي.
  ٥. مستوي عال من التفاعلية: يجب أن يكون تبادل المعلومات في كلا الاتجاهين بين المتدرب والمدرّب كذلك بين المتدرب

الموجودة بداخل الفصل الافتراضي، وهذا ما قام الباحثون بمراعاته أثناء تصميم برنامج التدريب الإلكتروني المرفوع علي الإنترنت فقد قام الباحثون بإنشاء أدوات تدريب تفاعلية تتمثل في (منتدى مناقشة إلكتروني Forums Discussion، حساب بموقع تواصل اجتماعي تعليمي Skype) الذي يتيح أنماط مختلفة من التفاعل بين المتدربين وبعضهم البعض وبين المدرب، والتي تساعد في بناء المعارف والخبرات وتنمية اتجاهات إيجابية لدي المتدربين بداخل سياق تعليمي يشجع علي التفاعلات الاجتماعية والتوجهات الخارجية للمتدرب. ويساعد في تنفيذ الأنشطة التدريبية المكلف بها المتدربين أثناء عملية التعلم بالبرنامج التدريبية.

#### استخدام الفصول الافتراضية

يذكر عبدالله الموسى (٢٠٠٥، ٢٤٠) بعض استخدامات الفصول الافتراضية فيما يلي :

١. تبادل الخبرات بين المعلمين.
٢. الحد من انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية.
٣. العمل على توفير بيئة تفاعلية للطلاب والمساهمة في فاعلية التعليم.
٤. لاستخدام الفصول الافتراضية كوسيلة جذب للطلاب اعتمادا على تعلقهم بالإنترنت والحاسب.
٥. تنفيذ تجارب ومشروعات تعليمية متنوعة

١. تتبع المتدربين للتأكد من تقدمهم جميعاً في دراستهم.
  ٢. جدولة الوقت حتي يستطيع المتدربين معرفة ما يتعلمونه من البرنامج؟ ومتي يكملونه؟ وأين يستكملون جزءاً معيناً منه؟
  ٣. الإهتمام بجميع أفراد الفصل للتأكد من إنخراطهم في التدريب، لتوضيح أهداف تعلمهم والمتطلبات اللازمة لتحقيق الأهداف.
  ٤. استشارة المتدربين لتزويدهم بما قد يحتاجونه من معلومات لاستكمال دراستهم دون أية صعوبات.
  ٥. إدارة بيانات المتدربين، ويعني الإسترجاع والتحديث المستمر وبكفاءة مع إدارة البيانات الشخصية والأكاديمية للمتدربين.
  ٦. إدارة تقديم المعلومات والبيانات الخاصة بالبرنامج التدريبي، تسجيل المعلومات والبيانات المتعلقة بالفصل الافتراضي، وإدارة توزيع هذه البيانات والمعلومات، وإدارة تصنيف البيانات والمعلومات التي يتضمنها البرنامج التدريبي.
- كما تؤكد دراسة عبدالعال عبدالله (٢٠١١) علي أهمية تطوير الفصول الافتراضية، وإدارتها في زيادة التحصيل بالمادة التعليمية، وتنمية مهارات تطبيق الأنشطة الإلكترونية لدي المعلمين بالمدارس، مع ضرورة الإهتمام بوضع أسس لتقديم المحتوى التعليمي من خلالها، وضرورة تدعيم التعلم الذاتي من خلال الأدوات التي توفرها.

والمتدرب آخر من خلال وسائط اتصال مناسبة.

٦. الخطو الذاتي: يجب أن تكون المتدربين في الفصل الافتراضي قادرين علي الوصول إلي مواد المقررات الدراسية، وإستخدامها حسب وقتهم، وعلي راحتهم كلما كانت هناك ضرورة لذلك.

يضيف سونج يون شينج ( Seung ) (Youn Chyung, 2007, p.8) أن المتدربون سوف يشتركون في أفكارهم ويؤدون واجباتهم المنزلية عندما يستعدون بشكل صحيح ويعاملون باحترام، وهم يفضلون أن تكون أهداف التدريب واضحة، ويحبون الوصول السهل إلي مصادر العلم، فيجب تخيص قواعد الجلسة مسبقاً، التذكر أن بعض المتدربين لم يتعلموا بهذه الطريقة من قبل، ما لم يتم أخبارهم ما سيفعلونه وما لا يفعلونه، كيف سنتفد المهام، كيف ستعمل الجلسات، كيف يستخدمون الأدوات، وإنشاء خطوات تعليمية للتعرف علي كيفية التعلم في الفصل الافتراضي، المساهمة بأفكارهم وخبرتهم في المحادثة تحديد التواريخ والأوقات للجلسات والمهام علي الإنترنت لدي بعض المتدربين إلتزامات أخرى يجب إعطاء بعض المرونة لتسجيل الجلسات كبديل للحضور الحقيقي إقتراح تعديلات ملائمة من المتدربين.

#### إدارة الفصول الافتراضية:

يذكر عبدالعال عبدالله (٢٠١١، ٣٩-٤٠) مجموعة من الخطوات والإجراءات الضرورية لإدارة الفصل الافتراضي والتي تتمثل فيما يلي:

حول المدرب حيث يتعلم المتدربين مع رفقاتهم بمجموعات عبر الإنترنت.

٢. يطور فهماً عملياً حول صفات واحتياجات المتدربين.

٣. يتبع كفايات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.

٤. يطور فهماً عملياً لتكنولوجيا التعليم مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.

٥. يعمل بكفاءة كمرشد وموجه حادق للمحتوى التعليمي.

ويذكر كل من مصطفى أمين (٢٠٠٤، ٤٥)، محمد عبد الحميد (٢٠٠٥، ٦٣) أنه في بيئات الفصول الافتراضية يوجد طلب متزايد على كثير من الكفايات الأساسية، حيث يتوقع من المتدربين أداء الوظائف الآتية:

- يحول غرفة الدراسة إلى غرفة ديناميكية تتمحور حول المدرب.
- يعيد تقويم المتدربين وتقدير مدي تقدمهم.
- يخلق فرص تعلم ملائمة للمتدربين.
- يطبق الأنشطة الإلكترونية في المواقف التعليمية.

يتفق البحث الحالي مع كمال زيتون (٢٠٠٥، ١٤٠) في بعض كفايات إدارة الفصول الافتراضية والواجب إتقان المتدربين لإداء هذه الكفايات ما يلي:

مما سبق تري الباحثة ضرورة توفر كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي كل مدرب وتؤكد على ضرورة تدريب المدربين على تنمية تلك الكفايات، وذلك ليتمكن المدرب من تطوير كفاياته وخبراته ومسايرة التطورات التكنولوجية في هذا العصر.

### كفايات إدارة الفصول الافتراضية :

تذكر فارعة حسن (٢٠٠١، ٨٨) الكفايات الواجب توفرها في المتعلم إلكترونياً وقد قسمتها إلى:

- كفايات الاتصال بالشبكة Offline مثل: التمكن من كفايات تصميم المواقف التدريسية وتنفيذها وما يتطلبه ذلك من كفايات فرعية، وتقديم نماذج تعلم نشطة، تصميم البرامج العلاجية التي تناسب كل متدرب، تصميم البرامج الإثرائية التي تتحدى المتدربين، وتقويم البرمجيات التعليمية المنهجية والإثرائية ودوائر المعارف.
  - كفايات إدارة الفصل الافتراضي: فالمدرب يتحاور ويناقش ويعطي الأمثلة ويجب على الاستفسارات ويعطي قوائم المواقف التي يمكن أن يستفيد منها المتدرب.
- يذكر هاشم البدري (٢٠٠٣، ٤) أن هناك كفايات للفصل الافتراضي مهمة في توجيه المعلمين الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا وعلى المعلم أن يكون قادر على أن:

١. يحول غرفة الفصل الخاصة به من مكان يتم فيه انتقال المعلومات بشكل ثابت وفي اتجاه واحد من المدرب إلى المتدرب إلى بيئة تدريب متماز بالديناميكية، وتتمحور

تكنولوجيا التعليم . . . . سلسلة دراسات وبحوث محكمة

علي تحديد برامج الحاسوب المناسبة والمفيدة للطلاب، تنزيل البرامج المختلفة ونقلها بواسطة الإنترنت .

كفايات إدارة الفصول الافتراضية والواجب علي المتدربين إتقان تلك الكفايات كما حددها كمال زيتون (٢٠٠٥، ١٤٠)، ويتفق معه البحث الحالي ما يلي:

١. مشاهدة شاشة المتدرب من خلال شاشة المدرب.

٢. تبادل الشاشة ما بين المدرب والمتدربين بحيث يستطيع المدرب أن يمكن المتدربين من مشاهدة شاشته أو العكس.

٣. السيطرة علي شاشة المتدرب بإيقافها وحتى التحكم بالبرمجيات الموجودة علي جهاز المتدرب.

٤. السيطرة علي لوحة المفاتيح والفأرة ومنع المتدرب من العمل بها.

٥. نقل شاشة المتدرب المتميز للآخرين، بحيث يستطيعون مشاهدة ما يعرضه من عمل متميز.

٦. يمكن الاستفادة من النظام في جميع المواد التعليمية المبرمجة علي الأقراص المضغوطة أو الأفلام التعليمية .

٧. قدرة المدرب علي تصميم برمجية تعليمية وتدريبها عن طريق النظام.

ويمكن تحديد كفايات إدارة الفصول الافتراضية والواجب تنميتها من خلال البرنامج التدريبي المعتمد عليه البحث الحالي منها:

١. يشاهد شاشة المتدرب من خلال شاشة المدرب.

٢. تبادل الشاشة ما بين المدرب والمتدربين بحيث يستطيع المدرب أن يمكن المتدربين من مشاهدة شاشته أو العكس.

٣. يسيطر علي شاشة المتدرب بإيقافها وحتى التحكم بالبرمجيات الموجودة علي جهاز المتدرب.

٤. يسيطر علي لوحة المفاتيح والفأرة ومنع المتدرب من العمل بها.

٥. ينقل شاشة المتدرب المتميز للآخرين، بحيث يستطيعون مشاهدة ما يعرضه من عمل متميز.

ويضيف كل من قسيم الشناق، وحسن بني دومي (٢٠٠٩، ٨٦، ٨٤) بعض كفايات التعلم بالفصول الافتراضية المشتقة من كفايات التعلم الإلكتروني التي يحتاج إليها المعلم والتي تتمثل في القدرة علي استخدام برامج الحاسوب المتنوعة بشكل فردي أو جماعي مع التلاميذ داخل حجرة الصف، استخدام البريد الإلكتروني في إرسال واستقبال الرسائل، المشاركة في المؤتمرات والندوات الخاصة بالحاسوب، التعامل مع أقراص الليزر الممغنطة مثل الأقراص المدمجة CD-Rom وقرص الفيديو الرقمي DVD وقرص الفيديو العادي Video disk، عمل ما يسمى بصفحة Home page للمتعلمين والمعلمين، الحديث داخل غرفة المحادثة من خلال الإنترنت، استخدام جهاز عرض البيانات من الحاسوب، إعداد درس فيديو لعرض مادة تعليمية باستخدام الحاسوب، القدرة

صحي (٢٠٠٥)، دراسة عبدالرحمن طوبالة (٢٠٠٥)، دراسة محمد عسقول (٢٠٠٦)، دراسة صابر عبدالنبي (٢٠٠٦)، دراسة راند أبو عودة (٢٠٠٧)، دراسة شيماء صوفي ومحمد خميس وحنان الشاعر (٢٠٠٨)، دراسة محمد عبدالحميد (٢٠٠٩)، دراسة أكرم فتحى مصطفى (٢٠١١)، وتم إعداد إستبانة بمعايير تصميم برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي بدمياط، حيث إشمثلت الإستبانة في صورتها المبدئية المعايير اللازمة لتصميم البرنامج التدريبي الإلكتروني، وتتضمن جزئين: الجزء الأول: المعايير التربوية لتطوير برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية Educational Standards، والجزء الثاني: المعايير الفنية لتصميم البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية Technologica Standards، وتم تصنيفها إلي معايير رئيسة شمل كل منها عدداً من المؤشرات.

نماذج التصميم التعليمي لبرامج التدريب الإلكترونية :

التصميم التعليمي لنماذج التعلم له أهمية كبيرة في العملية التعليمية، وخاصة في وجود تكنولوجيا الاتصال الحديثة، وذلك حتي يتم بناء نماذج التعلم علي ضوء خطوات علمية مقننة، وأيضاً بما يتناسب مع طبيعة كل برنامج تدريبي تبعاً لسماته وخصائصه. وقد قام الباحثون بتحليل ودراسة عدد من نماذج التصميم التعليمي التي تم بنائها لتصميم

١. تشغيل أحد برامج إدارة الشبكة.
٢. تشغيل أجهزة الحاسب وغلقتها والتحكم بها من خلال برامج إدارة الشبكة.
٣. ينشئ قوائم الفصل والمدرسة التعديل فيها من خلال برامج إدارة الشبكة.
٤. يسجل طالب أو الحذف أو التعديل بقوائم الفصل إلكترونياً.
٥. يعرض الشاشة علي الطلاب وعرض فيديو أو عرض ملف علي الطلاب وإنهاء العرض.
٦. يرسل وتجميع الملفات أو أعمال الطلاب عبر الشبكة باستخدام برامج إدارة شبكة الفصل الافتراضي.
٧. ينشئ خطة درس أو عرض خطة درس سبق أعدادها علي برنامج Word أو Power point.

٨. يعرض قائمة الطلاب ومراقبة ومتابعة أجهزة الطلاب والتحكم بالوصول إلي الصوت من خلال برامج إدارة الشبكة.

معايير تصميم البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية في ضوء الاحتياجات التدريبية :

قام الباحثون بالإطلاع علي الدراسات والأدبيات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت تطوير بيئات التعلم والتدريب الإلكتروني، ومنها دراسة محمد فرج ومصطفى الشرقاوي (٢٠٠٥)، دراسة سالي

خميس (٢٠٠٣)، ونموذج عبداللطيف الجزار لتطوير المنظومات التعليمية (٢٠٠٢).

٢. راعت النماذج أسس تصميم برامج التدريب الإلكترونية حيث أتاحت للمتعلمين أداء عدد من المهام الفعالة التي يمكن أن تصنع نشاطاً بنائياً أكثر فاعلية. وفرت أدوات إنترنت تستخدم لتنفيذ الأنشطة التي تستحث المتعلمين لكي يتفاعلوا وينظموا المصادر الخارجية ويتعاونوا ويشاركوا في المشروعات ويطوروا ويتقاسموا المواد الجديدة، حيث يمكن للمتعلمين أن يعملوا معاً من بُعد لحل المشكلات من خلال التفاعل الاجتماعي الضروري، لترجمة المادة التربوية إلى خبرات ذات معنى ومغزى، ويتم ذلك عن طريق الاتصال المتزامن وغير المتزامن والبرامج القائمة على النصوص المترابطة، لتحسين النقاش ومشكلات العالم الواقعي، كما تشمل التطبيقات التكنولوجية تحسين التفاعل الاجتماعي الضروري، لمساعدة المتعلمين في بناء المعرفة كما في نماذج كل من محمد خميس (٢٠٠٣)، عباس برايس (٢٠٠٥) لتطوير برامج التعلم الإلكترونية، حسن البائع (٢٠٠٧)، عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣).

٣. تقوم النماذج علي أساس التعلم الممرکز حول المتعلم، والمتعلم هو الذي يتحكم في عملية تعلمه. كما في نموذج ليزدا وسكوت لبرنامج تدريبي (Leazdh & Scott, 2000)، ونموذج محمد خميس (٢٠٠٣)، ونموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣).

برامج التدريب الإلكترونية وأيضاً في التعليم من بعد تحديد المراحل والخطوات المتبعة في تصميم برامج التدريب الإلكترونية لتبني إحداها والاسترشاد بها في بناء الفصل الحالي، وكان من أهم النماذج ما يلي:

نموذج ريان وآخرين (Ryan, et al, 2000)،  
نموذج جوليف وآخرون (Jolliff et al, 2001)،  
نموذج ليزدا وسكوت لبرنامج تدريبي (Leazdh & Scott, 2000)،  
نموذج عبداللطيف الجزار لتطوير المنظومات التعليمية (٢٠٠٢)،  
نموذج محمد خميس (٢٠٠٣)،  
نموذج مصطفى جودت (٢٠٠٣)،  
نموذج سوزان عطية (٢٠٠٤)،  
نموذج عبدالله الموسي وأحمد المبارك (٢٠٠٥)،  
عباس برايس (٢٠٠٥) لتطوير برامج التعلم الإلكترونية،  
نموذج إبراهيم الفار (٢٠٠٦) لإنتاج المقررات الدراسية للتعليم والتعلم القائم على صفحات الويب عبر شبكة الإنترنت،  
نموذج حسن البائع (٢٠٠٧)،  
نموذج محمد رفعت وجمال الشرفاوي (٢٠٠٨)،  
نموذج أمل نصر الدين (٢٠٠٨)،  
نموذج ممدوح سالم الفقي (٢٠١٢)،  
نموذج عبد اللطيف الجزار (٢٠١٣) لتطوير بيئات التعلم الإلكترونية.

تعليق عام علي نماذج التصميم التعليمي لبرامج التدريب الإلكترونية:

١. تتميز بعض النماذج بسهولة ووضوح خطواتها، ومناسبة النماذج لطبيعة برنامج التعلم الإلكتروني عبر الويب وأهدافه، شمول النماذج لخطوات أسلوب المنظومات، ومنطقية تتابع خطواته وعدم تعقدها كما في نموذج محمد



وإرشادات عملية محددة لمصممي التعليم عند تصميم برامج التدريب الإلكترونية عبر الإنترنت تستند إلى مبادئ النظرية التقدمية الشاملة.

وفيما يلي الخطوات الإجرائية التي تم إتباعها في ضوء نموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٣) للتصميم والتطوير التعليمي الذي تتبناه الباحثة كما بشكل رقم (٢):

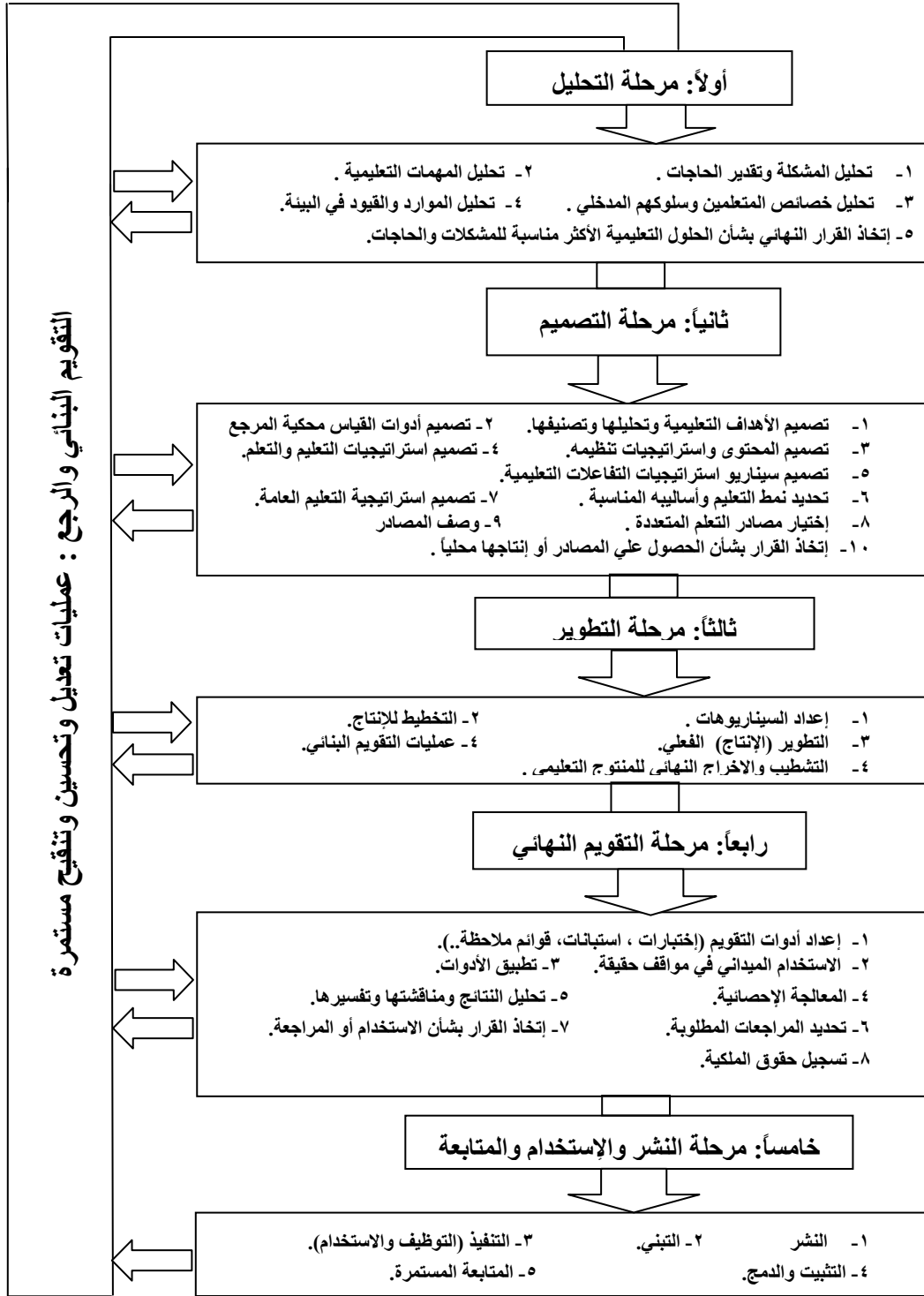
٤. تهتم جميع النماذج السابقة بتصميم المحتوى واستراتيجيات تنظيمه، وتصميم استراتيجيات التعليم والتعلم، والأنشطة التعليمية وبناء الوسائط المتعددة داخل برنامج التدريب الإلكتروني.

٥. تهتم جميع النماذج السابقة بتصميم استراتيجيات التفاعلات التعليمية، وتقديم التغذية الراجعة في بناء المحتوى الذي يشتمل علي مزيد من المعلومات والتعليمات والتوجهات.

٦. تهتم جميع النماذج السابقة بتحديد الأهداف التعليمية، واختيار المحتوى التدريبي وتحليله وتنظيمه في ضوء الأهداف التعليمية.

قد إتبع الباحثون في البحث الحالي نموذج محمد خميس (٢٠٠٣)، لما رأوا به من أهمية حيث يتضمن نموذج محمد خميس (٢٠٠٣) للتصميم والتطوير التعليمي خمس مراحل رئيسية، هي : التحليل، التصميم، التطوير، التقويم النهائي، الاستخدام النشر والمتابعة، كما تضمن أيضاً إختيار عينة البحث وتطبيق أدوات البحث قبلياً للتأكد من تكافؤها، ثم تطبيقها بعدياً، وتضمن كذلك أساليب المعالجة الإحصائية التي إستخدامها الباحثون لمعالجة نتائج تطبيق الأدوات قبلياً وبعدياً. وهذه المراحل يحتاج إليها البحث، ويعد النموذج المقترح أيضاً نموذجاً تطبيقياً للتصميم التعليمي عبر الإنترنت من المنظور الموسع للمعرفة البنائية حيث تقوم علي النظرية التقدمية الشاملة وهي نظرية هجينة توفيقية تجمع بين نظريات السلوكية والمعرفية المجالية والمعرفية البنائية والنظرية المعرفية الإجتماعية، حيث يقدم توجيهات

تكنولوجيا التعليم... سلسلة دراسات وبحوث مُحكّمة



شكل رقم (٢) يوضح نموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٣) للتصميم والتطوير التعليمي

المعرفية والأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية.

ثانياً: تحديد المنهج المستخدم:

إستخدم الباحثون المنهج الوصفي في تناولها لمحاور الإطار النظري، وبالدراسات السابقة، التي تناولت متغيرات البحث، كما إستخدم المنهج التجريبي في المعالجة التجريبية للبحث، من خلال تطبيق الأدوات علي مجموعة البحث التجريبية لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضي لدي معلمي التعليم الثانوي بمحافظة دمياط.

ثالثاً : تصميم البرنامج التدريبي القائمة علي احتياجات معلمي التعليم الثانوي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية:

حيث إتبع الباحثون الخطوات التفصيلية لنموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٣)، والذي يضم مرحلة التحليل، والتصميم، والتطوير، والتقويم النهائي، والنشر والإستخدام والمتابعة، كما تضمن أيضاً إختيار عينة البحث وتطبيق أدوات البحث عليها قبلياً للتأكد من تكافؤها، ثم تطبيقها بعدياً، وتضمن كذلك أساليب المعالجة الإحصائية التي إستخدامها الباحثون لمعالجة نتائج تطبيق الأدوات قبلياً وبعدياً. وقد تناول هذه الجوانب في المحاور التالية:

### مرحلة الدراسة والتحليل:

في هذه المرحلة قام الباحثون بتحديد خصائص المتدربين المستهدفين، تحليل المشكلة وتقدير الحاجات وتحديد الإحتياجات التدريبية لهم

الإجراءات المنهجية للبحث :

يتناول الفصل الحالي عرضاً تفصيلياً لما قامت به الباحثة أثناء إجراء هذا البحث من:

أولاً: تحديد عينة البحث.

ثانياً: تحديد منهج البحث المستخدم.

ثالثاً: التصميم التجريبي والمعالجة التجريبية للبحث.

رابعاً: بناء وإعداد أدوات البحث وضبطها، والتأكد من صلاحيتها، وتطبيقها علي عينة البحث.

خامساً: إجراء التجربة الميدانية للبحث.

سادساً: تحديد الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث.

أولاً : تحديد عينة البحث:

قام الباحثون بإختيار عينة البحث بطريقة عشوائية من معلمي التعليم الثانوي الصناعي بمدارس محافظة دمياط تخصص إلكترونيات وحاسبات وتخصص الحاسب الآلي في الصناعة عددهم (٢٠) معلم، وتم التدريب بنمط المجموعة الواحدة، تم اختيارهم لما يتوافر لديهم من خصائص، تم دعوة المجموعة إلي المعمل المحدد للقاء تعارف، تم تطبيق البرنامج التدريبي عليهم للتعرف علي مدي فاعلية البرنامج التدريبي الإلكتروني لتنمية الجوانب

في مجال المحتوى التدريبي (كفايات إدارة الفصول الافتراضية)، وتحليل المصادر والموارد التي سوف يتم الاعتماد عليها في إعداد وتصميم بيئة التعلم ثم إتخاذ القرار النهائي بشأن الحل. وتم ذلك كالتالي:

#### ١. تحليل المشكلة وتقدير الحاجات :

١-١. تحديد الأداء المثالي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية:

قام الباحثون بمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت استخدام وإدارة الفصول الافتراضية، مثل دراسة أحمد المبارك (٢٠٠٤)، ودراسة ياسر الغربي (٢٠٠٩)، ودراسة حليلة المنتشري (٢٠١١). وباطلاع الباحثون علي بعض البرامج الخاصة بإدارة الفصول الافتراضية منها برنامج Net School Support، برنامج NetOp School، برنامج ASP، برنامج ITALC، برنامج School PC 2.1.10.40، برنامج Net Control 2 9.0، برنامج الفصل الافتراضي Xclass، برنامج LAN School، برنامج إدارة الفصل الافتراضي Top 2004، وأختص بالذكر البرنامج المقترح Net Support School v11.3.6، والذي تم تقنين كفاياته بعد الإطلاع علي الدليل التعليمي المرفق من قبل الشركة بالبرنامج. تم إعداد استبانة الكفايات وعرضها علي عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، لإبداء رأيهم فيما تتضمنه من كفايات رئيسة وكفايات فرعية وأداءات، وقد

حصلت علي نسبة إتفاق ١٠٠%، بعد الإنتهاء من ضبطها وإجراء التعديلات المطلوبة، تم التوصل إلي الصورة النهائية لقائمة كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي، واشتملت القائمة النهائية علي (٢٠) كفاية رئيسة وقد اشتملت كل كفاية رئيسة علي عدد من الكفايات الفرعية بلغ عددهم الإجمالي (٨٧) كفاية فرعية. ملحق رقم (١).

٢-١. تحديد الفجوة بين الأداء المثالي والأداء الواقعي:

لتحديد الفجوة بين الأداء المثالي والأداء الواقعي، قام الباحثون بالتالي:

■ إعداد إختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي، وتم عرضه علي مجموعة من المحكمين. وبعد إجراء التعديلات عليه تم التوصل إلي الصورة النهائية للإختبار، ملحق رقم (٢)، ثم طبق قبلياً علي عينة إستطلاعية مكونة من (٥) متدربين من معلمي التعليم الثانوي بدمياط من غير عينة البحث، وقد أشارت نتائج الإختبار إلي إنخفاض درجات المتدربين في الجوانب المعرفية لكفايات استخدام وإدارة الفصول الافتراضية.

■ كما قام الباحثون أيضا بإعداد بطاقة ملاحظة لتقدير الجوانب الأدائية لكفايات استخدام وإدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي بدمياط، وتم عرضها علي مجموعة من المحكمين، وبعد إجراء

وإدارة بيئات التعلم الإلكتروني لدي بعض معلمي التعليم الثانوي وكذلك تحديد احتياجاتهم التدريبية في مجال إدارة الفصول الافتراضية علي عدد (٣٥) معلم ومعلمة بتخصص (إلكترونيات وحاسبات وتخصص الحاسب الآلي في الصناعة) بمدارس التعليم الثانوي بمحافظة دمياط. تضمنت الاستبانة بعض الكفايات المطلوب تلمتها لدي معلمي التعليم الثانوي في مجال إدارة الفصول الافتراضية ومنها: كفايات التحليل والتسجيل للطلاب، كفايات التصميم لمواقف التعليم والتعلم عبر الشبكة بداخل الفصل الافتراضي، كفايات التطوير والتنفيذ والإدارة لقوائم الفصل الافتراضي، وإرسال واستقبال ملفات ورسائل بريد عبر الشبكة، كفايات التخطيط لدرس جديد، كفايات المتابعة والمراقبة للفصل الافتراضي عبر الشبكة، ومتابعة الدخول علي الإنترنت، كفايات إدارة تطبيقات الطلاب والطباعة. تبين أن عدد المعلمين الذين في حاجة إلي حضور دورات تدريبية لتوهم علي استخدام والتعامل مع برامج إدارة الشبكة بكفاءة عالية وخاصة كفايات إدارة الفصول الافتراضية، بعدد (٣٤) بنسبة ٩٩% . وبالتالي تبين أنه توجد حاجة لدي معلمي التعليم الثانوي إلي التدريب علي المستحدثات التكنولوجية وعلي وجه التحديد كفايات إدارة الفصول الافتراضية.

التعديلات عليه تم التوصل إلي الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة. ملحق رقم (٣). ثم طبقت قلياً علي عينة إستطلاعية مكونة من عدد (٥) متدربين من معلمي التعليم الثانوي بدمياط من غير عينة البحث، وقد أشارت نتائج التطبيق إلي إنخفاض درجات المتدربين في الجوانب الأدائية لكفايات استخدام وإدارة الفصول الافتراضية. وبذلك نجد أن هناك فجوة بين الأداء المثالي والأداء الواقعي، الأمر الذي يتطلب سد تلك الفجوة عن طريق تطوير برنامج تدريبي إلكتروني لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي بدمياط.

- تحديد أفراد عينة الدراسة من معلمي التعليم الثانوي، وتحديد معلمي تخصص إلكترونيات وحاسبات وتخصص الحاسب الآلي في الصناعة، والتي لهم خبرة بالتعامل مع الحاسب الآلي والإنترنت وبرامجه المختلفة ويتمتع المتدربين باهتمام لدراسة وتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية واتجاهاتهم المتضمنة في المحتوى التدريبي.
- الإحتياجات التدريبية لأفراد العينة يمكن التأكيد أن مضمون المحتوى التدريبي يمثل خبرة مطلوبة للجميع ولتحديد احتياجاتهم التدريبية لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية، تم تطبيق استبانة تهدف التعرف علي مدى توافر كفايات استخدام

٧. إدارة خطة درس إلكتروني. والتعامل

مع الملفات.

٨. طرق عرض أجهزة المتدربين علي

جهاز المدرب View.

٢. إتخاذ القرار النهائي بشأن الحلول التدريبيه

الأكثر مناسبة للمشكلات والحاجات :

تمثلت مشكلة البحث في وجود حاجات

تدريبية لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية

لدي معلمي التعليم الثانوي بدمياط، وتطلب ذلك

تطوير برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول

الافتراضية، وبناءاً عليه قام الباحثون بإعداد

إستبانة لتحديد قائمة معايير تصميم برنامج تدريبي

لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي

معلمي التعليم الثانوي بدمياط وفقاً

للخطوات التالية:

(أ) الهدف من الإستبانة :

هدفت الإستبانة إلي تحديد أهم المعايير

الرئيسية والمعايير الفرعية ومؤشراتها، التي

إتباعها الباحثون لتصميم برنامج تدريبي إلكتروني

لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية

.Electronic Classroom Management

(ب) تحديد محتوى الإستبانة :

قام الباحثون بالإطلاع علي الدراسات

والأدبيات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت

تطوير بيئات التعلم والتدريب الإلكتروني، ومنها

دراسة محمد فرج ومصطفى الشرقاوي (٢٠٠٥)،

دراسة سالي صبحي (٢٠٠٥)، دراسة عبدالرحمن

طويلة (٢٠٠٥)، دراسة محمد عسقول (٢٠٠٦)،

دراسة صابر عبدالنبي (٢٠٠٦)، دراسة رائد أبو

والتي تتمثل في: كفايات التحليل والتسجيل

لقوائم الطلاب، كفايات التصميم لمواقف

التعلم، كفايات التخطيط لدرس جديد،

كفايات متابعة ومراقبة الفصول

الافتراضية، تمثل الإحتياجات التدريبيه

لأفراد العينة والتي يتم من خلالها تنمية

كفايات إدارة الفصول الافتراضية

واتجاهاتهم نحوها.

وفيما يلي الكفايات الرئيسة والفرعية

لإستخدام وإدارة الفصول الافتراضية:

١. الالمام بمفهوم مفهوم الفصول

الافتراضية E-Classroom،

أهدافها، مكوناتها، متطلبات إستخدام

الفصول الافتراضية، خصائصها،

مميزاتها، أدواتها، إدارة الفصول

الافتراضية.

٢. التعامل مع برنامج إدارة الفصل

الافتراضي Net v-11.3.6

Support School (NSS).

٣. إعدادات تسجيل الطلاب بالفصل

الافتراضي.

٤. الاتصال ببرنامج NSS، تشغيل أجهزة

الفصل، إتصال متدرب Connect،

غلق لوحة المفاتيح أو الفأرة للطلاب.

٥. التعامل مع المجموعات Group

ببرنامج NSS.

٦. متابعة المدرب لأجهزة المتدربين

Show.

- مدى أهمية معايير تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية.
  - مدى ارتباط المؤشرات بمعايير تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية.
  - مدى دقة وسلامة الصياغة اللغوية لبند الإستهانة.
  - إضافة أو حذف أو تعديل أي معايير رئيسة أو مؤشرات ليست مناسبة لتصميم البرنامج التدريبي.
- بعد الإنتهاء من تطبيق الإستهانة، وجمع بياناتها، وجد إتفاق بين معظم المحكمين علي أهمية المعايير ومؤشراتها لتصميم البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية في ضوءها، كما تم إعادة صياغة بعض العبارات وحذف المؤشرات المكررة أو المؤشرات غير الضرورية، وإضافة بعض المؤشرات التي تم الإتفاق علي أهميتها وجودها، وأصبحت الإستهانة بذلك في صورتها النهائية. كما بالملحق رقم (٤)
- د) ثبات إستهانة معايير تصميم البرنامج التدريبي:

تم حساب معامل الثبات لمعايير البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية من خلال طريقة نسبة الإتفاق باستخدام معادلة Cooper، حيث تعد من أكثر الطرائق إستخداماً وشيوعاً، وقد بلغ عدد من قام بتحكيم إستهانة المعايير (١٦) متخصص بتكنولوجيا التعليم، ثم يحسب بعد ذلك معامل الإتفاق بينهم وعدد مرات الإختلاف، وقد تم حساب نسبة إتفاق المحكمين

عودة (٢٠٠٧)، دراسة شيماء صوفي ومحمد خميس وحنان الشاعر (٢٠٠٨)، دراسة محمد عبدالحميد (٢٠٠٩)، دراسة أكرم فتحى مصطفى (٢٠١١)، وتم إعداد إستهانة بمعايير تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي بدمياط، حيث إشمئلت الإستهانة في صورتها المبدئية، المعايير اللازمة لتصميم البرنامج التدريبي، وتم تصنيفها إلي جزئين: الجزء الأول: المعايير التربوية لتطوير برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية Educational Standards وشمل هذا الجزء عدد (٥) معيار رئيس إشمئلت كل معيار علي عدد من المؤشرات الفرعية إجمالها (٣٠) مؤشر. والجزء الثاني: المعايير الفنية لتصميم البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية Technologica، وشمل هذا الجزء عدد (٤) معيار رئيس إشمئلت كل معيار علي عدد من المؤشرات الفرعية إجمالها (١٥) مؤشر. وأصبح إجمالي المعايير الرئيسية عدد (٩) اشمئلت كل معيار علي عدد من المؤشرات بلغ إجمالها (٤٥) مؤشر.

ج) صدق إستهانة معايير تصميم البرنامج التدريبي:

تم عرض الإستهانة علي عدد من المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم لإبداء رأيهم فيما تتضمنه الإستهانة من معايير ومؤشرات تصميم البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية، وذلك من حيث:

علي استبانة المعايير البرنامج التدريبي، وبعد  
تفريغ البيانات وتحليلها باستخدام معادلة  
Cooper، حيث تدل نسبة الإتفاق علي مدي ثبات  
استبانة المعايير، وقد أكد كوبر أن نسبة الإتفاق  
التي تبلغ (٨٦%) فأكثر تدل علي إرتفاع ثبات  
البطاقة المعايير. إستخدام معادلة Cooper حيث  
تدل علي أن نسبة الإتفاق:

$$\text{نسبة الإتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الإتفاق}}{\text{عدد مرات الإتفاق} + \text{عدد مرات الإختلاف}} \times 100$$

بالتطبيق في المعادلة السابقة تدل نسبة كوبر علي النتائج التالية.

جدول (٣) نسبة إتفاق المحكمين لبطاقة معايير البرنامج التدريبي الإلكتروني لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية.

م	مجموع المعايير	الإتفاق	الإختلاف	نسبة الإتفاق %
١	٢٥	٢٠	٥	%٨٠
٢	٢٥	٢٥	٠	% ١٠٠
٣	٢٥	٢٢	٣	% ٨٨
٤	٢٥	٢١	٤	% ٨٤
٥	٢٥	٢٤	١	% ٩٦
٦	٢٥	٢٢	٣	% ٨٨
٧	٢٥	٢٥	٠	% ١٠٠
٨	٢٥	٢٣	٢	% ٩٢
٩	٢٥	٢٥	٠	% ١٠٠
١٠	٢٥	٢٤	١	% ٩٦
١١	٢٥	٢٤	١	% ٩٦
١٢	٢٥	٢٣	٢	% ٩٢
١٣	٢٥	٢٥	٠	% ١٠٠
١٤	٢٥	٢٥	٠	% ١٠٠
١٥	٢٥	٢٤	١	% ٩٦
١٦	٢٥	٢٥	٠	% ١٠٠
نسبة متوسط نسبة الإتفاق الكلية				%٩٤.٢٥

من هذه النتائج يتضح أن أقل معدل للإتفاق  
(٨٠,٠٠%)، وأعلي معدل (١٠٠%)، وبحساب  
معدل المتوسط لنسبة الإتفاق الكلية بمعدل  
(٩٤,٢٥%) وهذا المعدل مرتفع، ويؤكد إرتفاع



■ يدرك الخطوات الإجرائية للاتصال  
بالبرنامج المقترح Net Support  
School v11.3.6.

- يستخدم كفايات المتابعة لأجهزة المتدربين  
لمتابعة أجهزة المتدربين أثناء التطبيق.
- يستخدم كفايات إدارة خطة درس إلكتروني  
وكفايات التعامل مع الملفات أثناء التطبيق.
- يقوم باختيار طرق العرض المناسبة  
لشاشة المتدرب علي جهاز المدرب أثناء  
التعلم.

قامت الباحثة بإعداد قائمة بالأهداف  
السلوكية، حيث تم صياغتها حسب مستويات بلوم،  
وتم التوصل إلي الصورة النهائية للأهداف والتي  
إشتملت علي (٣) أهداف عامة، بواقع هدف رئيس  
لكل موديول، وعدد (٣٥) هدفاً سلوكياً  
لموضوعات البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة  
الفصول الافتراضية.

٢. تصميم أدوات القياس والتقويم محكية  
المرجع:

تركز أدوات القياس علي تحديد مدي تحقق  
الأهداف كما سبق الإشارة إليها، لذلك قام الباحثون  
بتصميم أدوات القياس التالية:

- إختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي  
لكفايات إدارة الفصول الافتراضية  
Electronic Classroom. ملحق رقم  
(٢)

■ بطاقة ملاحظة لتقدير الجانب الأدائي  
لكفايات إدارة الفصول الافتراضية

ثبات بطاقة المعايير. وبعد إدخال التعديلات علي  
البطاقة وحساب صدق وثبات البطاقة أصبحت  
البطاقة قابلة للتطبيق.

### مرحلة تصميم المحتوى التعليمي:

١. تصميم الأهداف التدريبية وتحليلها  
وتصنيفها:

في هذه المرحلة قام الباحثون بتحديد  
موضوعات المحتوى التدريبي لكفايات إدارة  
الفصول الافتراضية، المطلوب تميمتها لدي  
المعلمين وتم تحديد تلك الكفايات المتاحة بأحد  
برامج إدارة الفصول وهو برنامج Net Support  
School V11.36، وتحديد الأهداف العامة  
والأهداف الإجرائية، وعناصر المحتوى التعليمي،  
والأنشطة التعليمية ذات العلاقة بكل موضوع.

#### - الهدف العام للبرنامج التدريبي هو:

تنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي  
معلمي مدارس التعليم الثانوي. وبالإعتماد علي  
مرحلة التحليل السابقة تم صياغة مجموعة من  
الأهداف المنبثقة من الهدف العام للبحث والتي  
تمثل هدفاً رئيساً لموضوعات البرنامج التدريبي  
لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية، تم  
تحديدها بأن يكون المتدرب قادراً علي أن :

- يتعرف علي مفهوم الفصول الافتراضية  
وخصائصها ومزاياها وأدواتها ومهاراتها.
- يكتسب كفايات فتح برنامج إدارة الفصل  
الافتراضي المقترح Net Support

School v11.3.6

## Electronic Classroom. ملحق رقم

(٣)

٣. تصميم المحتوى وإستراتيجيات تنظيمه:

بعد تحديد المحتوى وإختياره تم تنظيم الموضوعات المتضمنه بالمحتوي، بحيث يسهل تعامل المتدرب معه، لذلك نظم الباحثون عناصر المحتوى وفق تسلسل منطقي حسب ترتيب الأهداف، حيث تم تنظيم المحتوى من العام إلي الخاص وذلك بطريقة التنظيم التوسعي، حيث وضعت شاشة مقدمة شاملة، وبعدها نتجه نحو التفاصيل في كل الأجزاء بشكل تدريجي، وإشتمل البرنامج التدريبي علي ثلاثة موديولات بما يضمن تحقيق أهداف البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية وهي:

▪ الموديول الأول: الفصول الافتراضية، ويتضمن درسين هما :  
الدرس الأول : الالمام بمفهوم الفصول الافتراضية وخصائصها ومميزاتها.  
الدرس الثاني : إدارة الفصول الافتراضية وأدواتها ومهاراتها.

▪ الموديول الثاني: التسجيل ببرنامج إدارة الفصل الافتراضي Net Support School، ويتضمن درسين هما :  
الدرس الأول : التعامل مع برنامج إدارة الفصل الافتراضي Net Support School.  
الدرس الثاني : إعدادات التسجيل بالفصل الافتراضي Net Support School.

▪ الموديول الثالث: الاتصال والتفاعل ببرنامج Net Support School، ويتضمن درسين هما :

الدرس الأول: الاتصال ببرنامج NSS، التعامل مع المجموعات ببرنامج NSS ومتابعة أجهزة المتدربين.

الدرس الثاني : التعامل مع الملفات، طرق عرض أجهزة المتدربين علي جهاز المدرب.

تم تقسيم المحتوى التدريبي ليتضمن ثلاثة موديولات تعليمية متعددة الدروس يتضمن المديول الأول مفاهيم نظرية مصممة ببرنامج الفلاش Adobe Flash professional 8 عن ما هي الفصول الافتراضية ومميزاتها وخصائصها وأهدافها ومكوناتها. ويتضمن الموديولان الثاني والثالث شرح فيديو SWF مسجل ومصمم ببرنامج الفلاش Adobe Flash professional 8 عن الكفايات سابقة الذكر فيما يخص تثبيت برنامج Net Support School V11.36، وإستخدامه في إدارة الفصول الافتراضية، يمكن الإنتهاء من دراسة كل موديول حسب الخطو الذاتي لكل متدرب ويتاح لكل متدرب المحتوى التدريبي علي موقع إلكتروني مصمم والذي يحتوي علي أدوات يستطيع الدخول عليه بأي وقت وأي مكان خلال المدة التدريبية حسب التعليمات التي توضح مضمون المحتوى وكيفية التعامل معه، وإتاحة الفرصة للمشاركة والتفاعل بين المتدربين وبعض أو مع المدرب، ومتابعة أدائهم في تنفيذ الأنشطة التدريبية المطلوبة لكل درس من الموديولات الثلاثة.

▪ برنامج Adobe Macromedia 8 Flash profesional لإنتاج الوسائط المتعددة.

▪ برنامج Adobe Dreamweaver CS6 لتصميم واجهة الموقع.

▪ استخدام لغة البرمجة PHP لتطوير الموقع.

▪ استخدام لغة Action Script 2.0 من خلال بيئة الفلاش لبرمجة المحتوى التدريبي والاختبار التحصيلي.

▪ تم إلحاق أداتين من أدوات التفاعل وهذه الأدوات مصممة من قبل شركات ومتاحة مجاني علي الإنترنت وهي كالتالي:

- استخدام لغة برمجة PHPB4 لتصميم منتدى مناقشة إلكترونية مجاني من خدمات المتاحة بشركة Ahlamontada.

- استخدام موقع التواصل الإجتماعي التعليمي Skype من الخدمات المجانية لشركة Skype لإنشاء حساب مناقشة مجاني للمدرب، وآخر لكل متدرب.

#### مرحلة التجريب والتقويم:

في هذه المرحلة قام الباحثون بعرض مخرجات المراحل السابقة علي مجموعة من الأساتذة المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم للتأكد من مدي مناسبتها لتحقيق الأهداف، وجودة التصميم والإنتاج. وتم تطبيق الأدوات

تم تنظيم لقاء تعريفى وتدريبى مع كافة عينة المتدربين قبل البدء في فعاليات الدورة التدريبية بغرض توضيح كيفية التعامل مع الموقع الإلكتروني الذي تم تصميمه لرفع المحتوى التعليمي للبرنامج عليه، وتوضيح الدور الذي سوف يقوم به المتدربين طوال فترة التدريب وطرائق التواصل بين المدرب والمتدرب والتسجيل بكل من أدوات التفاعل المتاحة بالموقع (منتدى مناقشة الإلكتروني، وحسابات بموقع التواصل الإجتماعي التعليمي Skype ) لتنفيذ الأنشطة المطلوبة بنهاية كل موديول تعليمي ومتابعة المدرب لهذه الأنشطة وتقديم التغذية الراجعة لها بعد تقييمها.

#### مرحلة الإنتاج والتطوير:

قام الباحثون بإنتاج البرنامج التدريبي الإلكتروني القائم علي تحديد كفايات إدارة الفصول الافتراضية، وإعتمد إنتاج البرنامج التدريبي الإلكتروني علي استخدام البرامج التالية:

▪ برنامج Microsoft Word 2013 لكتابة النصوص العربية والإنجليزية.  
▪ برنامج الوسيط العربي لكتابة النصوص العربية ببرنامج الفلاش.

▪ برنامج Adobe Phtoshop Cs6 ،  
Photo Editor لمعالجة الصور والرسوم.

▪ برنامج Aducity لمعالجة الصوت.  
▪ برنامج Camtasia Studio 6 لتسجيل مقاطع الفيديو والصوت وعمل المونتاج للفيديو.

والآليات بغرض تجربتها والوقوف علي إيجابيات وسلبيات مخرجات المراحل السابقة، وبناءً علي ذلك يتم تنفيذ كافة الملاحظات، وبذلك تصبح البرنامج التدريبي المعدة لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية جاهزة للتطبيق النهائي.

#### إعداد أدوات التقييم :

بعد إعداد وتجهيز جميع مكونات البرنامج التدريبي الإلكتروني، وأدوات الدراسة وأصبحت صالحة للتطبيق، قام الباحثون برفعها علي الموقع الإلكتروني المخصص للبرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية، وقام الباحثون بالتأكد من تشغيل جميع أدوات البرنامج والتأكد من كفاءة عمل روابطها، وتم تجهيز أدوات القياس والتي تتمثل في الإختبار التحصيلي الإلكتروني القبلي والبعدي لقياس الجوانب المعرفية، ورفعهم علي الموقع الإلكتروني، والتأكد من كفاءة برمجته وصلاحيته للتطبيق، كما تم تجهيز بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية والتأكد من صلاحيتها للتطبيق.

#### أدوات البحث :

قام الباحثون بإعداد الأدوات التالية:

#### أولاً: قائمة كفايات إدارة الفصول الافتراضية:

إشتق الباحثون كفايات إدارة الفصول الافتراضية المطلوب تنميتها لدي المعلمين بعد الإطلاع علي الأدبيات والدراسات السابقة وثيقة الصلة بكفايات إدارة الفصول الافتراضية، مثل دراسة هيمونواي (2000) (Hemenway)،

دراسة كوسيجروف (2002) (Cosgrove)، دراسة أحمد المبارك (2004)، دراسة ياسر الغريبي (2009)، دراسة محمد ناجي (2009)، دراسة سمية عبدالله (2009)، دراسة حليلة المنتشري (2011)، دراسة عبدالعال عبدالله السيد (2011) إلي أهمية تطوير الفصول الافتراضية وإدارتها في زيادة التحصيل بالمادة التعليمية وتنمية كفايات تطبيق الأنشطة الإلكترونية لدي المعلمين بالمدارس، مع ضرورة الإهتمام بوضع أسس لتقديم المحتوى التعليمي من خلالها، وضرورة تدعيم التعلم الذاتي من خلال الأدوات التي توفرها. وتوصي هذه الدراسات بضرورة الإهتمام بالإستفادة من الفصول الافتراضية في المدارس والمؤسسات التعليمية. وأيضاً بضرورة تحديد الإستراتيجيات التدريسية المناسبة لطبيعة المؤسسة التعليمية في مشروعات التعليم باستخدام الفصول الافتراضية، وضرورة الإهتمام بتصميم وتطوير بيئات التعلم الإلكتروني التي تهتم بالمناقشات التربوية لإستراتيجيات التعلم المختلفة عبر الإنترنت، وتؤكد الإهتمام باستخدام أدوات التعلم الذاتي والجماعي خلال هذه الفصول.

وبإطلاع الباحثون علي بعض البرامج الخاصة بإدارة الفصول الافتراضية ومنها برنامج Net Support School، برنامج NetOp، برنامج School ASP، برنامج ITALC، برنامج School PC 2.1.10.40، برنامج Control 2 9.0، برنامج Net Monitor for Employees Professional 4.6.6، برنامج

وتم عمل استبانة الكفايات وعرضها علي عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، لإبداء رأيهم فيما تتضمنه من كفايات رئيسة وكفايات فرعية وأداءات، وقد حصلت علي نسبة إتفاق ١٠٠%، بعد الإنتهاء من ضبطها وإجراء التعديلات المطلوبة، تم التوصل إلي الصورة النهائية لقائمة كفايات إدارة الفصول الافتراضية المطلوب تنميتها لدي معلمي التعليم الثانوي، واشتملت القائمة النهائية علي (٢٠) كفاية رئيسة وقد اشتملت كل كفاية رئيسة علي عدد من الكفايات الفرعية بلغ عددهم الإجمالي (٨٧) كفاية فرعية. ملحق رقم (١). وفي ضوء ذلك قام به الباحثون بإعداد استبانة لتحديد قائمة بالكفايات الرئيسية والفرعية اللازمة لإستخدام وإدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي، وفقاً للخطوات التالية:

#### أ-الهدف من الإستبانة:

تهدف هذه الإستبانة إلي تحديد قائمة بالكفايات الرئيسية والفرعية والأداءات الإجرائية اللازمة لإدارة الفصول الافتراضية وبرامجه خاصة البرنامج المقترح v – Net Support School 11.3.6 الإصدار ١١.٣.٦.

#### ب- تحديد محتوى الاستبانة :

قام الباحثون بالإطلاع علي الدراسات والأدبيات السابقة والتي تناولت كيفية إستخدام وإدارة الفصول الافتراضية، دراسة أحمد المبارك (٢٠٠٤) هدفت التعرف علي أثر التدريس بإستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الإنترنت" علي تحصيل طلاب كلية التربية في

Sun- Science Teacher Helper 2.2، برنامج الفصل Tech I.T. Solutions Ltd، برنامج الإلكتروني Xclass، برنامج LAN School، برنامج إدارة الفصل الإلكتروني Top 2004، أختص الباحثون بالذكر البرنامج المقترح Net Support School v11.3.6، والذي تم تقنين كفاياته بعد الإطلاع علي الدليل التعليمي المرفق من قبل الشركة بالبرنامج، ومن خلال تحليل هذه البرامج يتضح أن هناك مجموعة من الكفايات الخاصة بإدارة الفصول الافتراضية أمكن التوصل إلي بعض الكفايات التي يجب توافرها لدي معلمي التعليم الثانوي وتمثل في القدرة علي:

- تثبيت أحد برامج إدارة الشبكة بها علي جهاز الحاسب الآلي.
- تشغيل أحد برامج إدارة شبكة الفصول الافتراضية.
- تشغيل أجهزة الحاسب من خلال برامج إدارة شبكة الفصول الافتراضية.
- التعامل مع قوائم الفصول الافتراضية.
- تسجيل طالب أو الحذف أو التعديل بقوائم الفصل إلكترونيا.
- الاتصال والتفاعل مع المتدربين من خلال قائمة عرض.
- التعامل مع الملفات .
- مراقبة ومتابعة أجهزة الطلاب.

تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود. ودراسة ياسر الغريبي (٢٠٠٩) التي أثبتت نتائجها فاعلية التدريس باستخدام الفصول الافتراضية علي التحصيل الدراسي، كما أثبتت دراسة هبه حسن (٢٠١٠) فاعلية استخدام الفصول الافتراضية عبر الإنترنت في تنمية الإتجاه نحو التعلم الذاتي وبقاء أثر التعلم، وأختص بالذكر البرنامج المقترح Net Support School-v 11.3.6، وكيفية تثبيت البرنامج المقترح علي الحاسب، وكيفية التعامل مع البرنامج وأوامره المتعددة، وتم إعداد استبانة لتحديد قائمة بالكفايات اللازم تنميتها لدي معلمي التعليم الثانوي، حيث شملت القائمة في صورتها المبدئية الكفايات الرئيسية والفرعية لإدارة الفصول الافتراضية، وإشتملت علي عدد (٣٠) كفاية رئيسة وقد إشتملت كل كفاية رئيسة علي عدد من الكفايات الفرعية وعدداً من الأداءات لكل كفاية فرعية.

ج- صدق الاستبانة :

تم عرض الاستبانة علي عدد من المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم، لإبداء رأيهم فيما تتضمنه القائمة من كفايات رئيسة وفرعية وأداءات. وذلك من حيث:

- مدي أهمية الكفايات الرئيسية والفرعية لإدارة الفصول الافتراضية.
- مدي سلامة الصياغة اللغوية لبنود الاستبانة.

- إضافة أو حذف أو تعديل أي كفاية رئيسة أو فرعية ليست مناسبة.

بعد ضبط الاستبانة تم عرضها علي مجموعة من المختصين بتخصص تكنولوجيا التعليم لمعرفة آراء المحكمين وتوجيهاتهم، تم إعادة صياغة بعض عبارات القائمة، كما تم حساب نسبة إستجابتهم علي الاستبانة وما تتضمنه من كفايات رئيسة، وكفايات فرعية وأداءات إجرائية، وكانت قيمتها ١٠٠%، حيث اتفق جميع المحكمين علي أهمية الكفايات الرئيسية والكفايات الفرعية والإداءات الخاصة بها في إدارة الفصول الافتراضية وذلك من خلال أحد برامج إدارة شبكة الفصول الافتراضية وخاصة البرنامج المقترح Net Support School - v 11.3.6 لدي معلمي التعليم الثانوي بدمياط.

د- إعداد الصورة النهائية لقائمة الكفايات:

بعد الإنتهاء من ضبط الاستبانة والتحقق من صدقها، تم التوصل إلي الصورة النهائية لقائمة كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي، وإشتملت القائمة النهائية علي (٢٠) كفاية رئيسة وقد إشتملت كل كفاية رئيسة علي عدد من الكفايات الفرعية بلغ عددهم الإجمالي (٨٧) كفاية فرعية. ملحق رقم (١)

## ثانياً : الإختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية:

### ■ تحديد الهدف من الإختبار:

قام الباحثون بتصميم إختبار تحصيلي إلكتروني موضوعي يتضمن أنواع أسئلة تتمثل في (إختيار من متعدد، وصواب وخطأ)، وفي ضوء أهداف البرنامج التدريبي ومحتواه التعليمي تم إعداد إختبار تحصيلي إلكتروني لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بكفايات إدارة الفصول الافتراضية لمعلمي التعليم الثانوي، وقد مرت هذه العملية بالخطوات التالية:

#### ١. تحديد الهدف من الإختبار :

إستهدف الإختبار قياس مدي تحصيل

معلمي التعليم الثانوي للجوانب المعرفية

لكفايات إدارة الفصول الافتراضية المطلوب

تنميتها.

#### ٢. تحديد نوع مفردات الإختبار وصياغتها:

قام الباحثون بصياغة مفردات

الإختبار التحصيلي الموضوعي إنطلاقاً من

الأهداف التدريبية المراد تحقيقها من تعلم

المحتوي التدريبي لكفايات إدارة الفصول

الافتراضية، وتكون الإختبار في صورته

المبدئية من عدد (٥٠) مفردة، متمثلة في

(٢٥) مفردة إختيار من متعدد، (٢٥) مفردة

صواب وخطأ. كما راع الباحثون الشروط

الواجب إتباعها عند صياغة المفردات، من

حيث صياغتها بأسلوب سهل وبسيط يمكن

للمتدرب أن يفهمها بسهولة. كما تم بناء

الإختبار وصياغة مفرداته بحيث تغطي جميع

الجوانب المعرفية للمحتوي التدريبي المحدد،

ولقياس مدي تحقيق جميع أهدافه التعليمية.

■ التحقق من صدق وثبات الإختبار التحصيلي:

#### ١. التحقق من صدق الإختبار التحصيلي:

(أ) صدق المحكمين :

يقصد بصدق الإختبار قدرة الإختبار

علي قياس ما وضع لقياسه، ويعد صدق

المحكمين من أهم طرائق التحقق من

الصدق، وخصوصاً في الإختبار التحصيلي

الإلكتروني، حيث تم عرض الإختبار في

صورة ورقية علي مجموعة من الخبراء

والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم،

للتعرف علي آرائهم من حيث :

- مدي وضوح تعليمات الإختبار.

- مدي مناسبة الإختبار لقياس ما وضع

لقياسه.

- دقة الصياغة اللغوية لكل عبارة.

- مدي ملائمة العبارات لمستوي فهم

المتدرب.

- مدي مناسبة المفردات لعناصر

المحتوي.

- مدي الصحة العلمية لمفردات

الإختبار.

تم تصميم الصورة الورقية للإختبار علي

هيئة استبانة يتم من خلالها تقييم مفرداتها، وقد

حرصت الباحثة علي إجراء المقابلات الشخصية

مع السادة المحكمين ومناقشتهم، حيث إتفق

معظم المحكمين علي مجموعة من التعديلات

ومنها :

- إعادة الصياغة اللغوية لبعض مفردات

الإختبار لتصبح أكثر وضوحاً.

- حذف بعض مفردات الإختبار التي لها

بديل آخر يحقق الهدف منها بما لا يؤثر

علي أهداف البحث.

وبعد إجراء كافة التعديلات علي الإختبار تم

التوصل إلي الصورة النهائية للإختبار وأصبح

يتكون من عدد (٣٠) مفردة، ويتضمن الإختبار

من عدد (١٥) مفردة إختيار من متعدد، (١٥)

مفردة صواب وخطأ. وبمراعاة التعديلات التي

أوصي بها المحكمون، تم التوصل إلي الصورة

النهائية للإختبار. ملحق رقم (٢)

٢. التجربة الإستطلاعية للإختبار التحصيلي:

بعد التحقق من صدق الإختبار التحصيلي،

أجريت التجربة الإستطلاعية علي مجموعة من

معلمي التعليم الثانوي بمحافظة دمياط (تم

إستبعادهم من عينة البحث)، وبلغ عددهم (٥)

معلمين وكان الهدف منها ما يلي :

- حساب معاملات السهولة والصعوبة

لمفردات الإختبار.

- حساب معاملات التمييز لمفردات

الإختبار.

- حساب معامل ثبات الإختبار.

- تحديد الزمن المناسب للإختبار.

وفيما يلي عرض النتائج التي تم التوصل إليها

من خلال التجربة الإستطلاعية للإختبار

التحصيلي:

(أ) حساب معاملات السهولة والصعوبة

لمفردات الإختبار:

- تم تحديد معامل السهولة لكل مفردة من

مفردات الإختبار من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

حيث : ص = عدد الإجابات الصحيحة.

خ = عدد الإجابات الخاطئة.

بناء علي تطبيق هذه المعادلة

تراوحت معامل السهولة بين (٠,٢٢٥) وبين

(٠,٩٠).

- تم حساب معامل الصعوبة من خلال المعادلة

التالية:

معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة.

معامل الصعوبة = ١ - ٠,٢٢٥ =

٠,٧٧٥ إلي معامل الصعوبة = ١ - ٠,٩٠ =

٠,١ =

بناء علي تطبيق هذه المعادلة تراوح معامل

الصعوبة بين (٠,٧٧٥) إلي (٠,١)

(ب) تحديد معامل التمييز لمفردات الإختبار

التحصيلي:

يشير معامل التمييز إلي قدرة كل مفردة من

مفردات الإختبار علي التمييز بين الأداء المرتفع

والمنخفض لأفراد العينة، تم حسابه من خلال

المعادلة التالية:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}}$$

وبالتعويض في المعادلة أمكن تحديد معامل

التمييز لكل مفردة من مفردات الإختبار وجد أنها



بفاصل زمني مدته (١٢ يوم) وقد إختارا الباحثون هذه الطريقة لما تتميز به من سهولة في إستخدامها، وتم رصد النتائج التي أظهرت أن الدرجات التي حصل عليها العينة من المتدربين في التطبيق الثاني قريبة جداً من الدرجات التي حصل عليها في التطبيق الأول للإختبار وذلك من خلال إستخدام معامل الارتباط (بيرسون) حيث بلغت قيمة معامل الثبات بطريقة بيرسون ( $r = 0,944$ ) وهو معامل ثبات مرتفع، وبدرجة معنوية للإختبار ( $0,016$ ) ثنائي الطرف يمكننا إستنتاج أن معامل الارتباط دال بمستوى دلالة أقل من ( $0,05$ ). كما هو مبين من جدول رقم (٣) ببرنامج الإحصاء SPSS v22.

جدول (٣) حساب ثبات الإختبار التحصيلي بطريقة معامل ارتباط بيرسون لقياس الجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية

نوع التطبيق للإختبار	عدد أفراد العينة	المتوسط	إنحراف معياري	معامل الارتباط بيرسون	درجة الدلالة للطرفين	الدلالة للطرفين
التطبيق الأول	٥	١٩,٨٠	٤,٩١٩	٠,٩٤٤	٠,٠١٦	دال عند مستوى ٠,٠٥
التطبيق الثاني	٥	٢١,٦٠	٣,٢٠٩			

في النتائج التي تم الحصول عليها عند تطبيق الإختبار علي عينة البحث. كما هو موضح بالجدول التالي رقم (٤):

تراوحت ما بين (٠,٤١٨) إلي (٠,٣)، بمتوسط (٠,٣٦)، وهو نسبة مقبولة حيث تزيد عن (٠,٢)، والتي يجب عندها حذف المفردة.  
٣- حساب معامل ثبات الإختبار:

يقصد بثبات الإختبار أن يعطي نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه أكثر من مرة علي نفس الأفراد تحت نفس الظروف، وقد إستخدم الباحثون عدة طرق لحساب معامل ثبات الإختبار التحصيلي وهي كما يلي:  
(أ) حساب ثبات الإختبار بطريقة إعادة الإختبار (بيرسون):

لحساب ثبات الإختبار قام الباحثون بتطبيقه علي عينة إستطلاعية تم إستبعادها من عينة البحث، ثم أعيد تطبيقه علي نفس المجموعة

(ب) حساب ثبات الإختبار بإستخدام معامل ألفا كرونباخ:

تم حساب ثبات درجات كل مستوي من مستويات المعرفية للإختبار بالمقارنة مع الدرجة الكلية للإختبار، وقد بلغت قيمته (٠,٩٢٧)، وهي نسبة مقبولة حيث يمكن الثقة

جدول (٤) حساب ثبات الإختبار التحصيلي بطريقة معامل ارتباط ألفا كرونباخ لقياس الجوانب المعرفية لكفايات إدارة

الفصول الافتراضية

معامل الارتباط	التباين	إنحراف معياري	المتوسط	عدد أفراد العينة	نوع التطبيق للإختبار
٠,٩٢٧	٢٤,٢٠	٣,٩٦	١٩,٨٠	٥	الإختبار الأول
	١٠,٣٠	٣,١١	٢١,٦٠	٥	الإختبار الثاني

٢. وضع نظام تقدير درجات بطاقتة الملاحظة:

إتبع الباحثون أسلوب تقدير الدرجات (ممتاز - جيد - متوسط - ضعيف - لم يؤدي المهارة) كما بالجدول التالي رقم (٥) :

جدول (٥) تقدير درجات المتدربين في بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية.

درجة أداء الكفاية				
لم يؤد	ضعيف	متوسط	جيد	ممتاز
الدرجة (١)	الدرجة (٢)	الدرجة (٣)	الدرجة (٤)	

الكفايات الفرعية

٤- إعداد الصورة النهائية للإختبار:

بعد إجراء التعديلات علي الإختبار التحصيلي المعرفي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية في ضوء آراء السادة المحكمين، وبعد التأكد من صدق وثبات المفردات، أصبحت الصورة النهائية للإختبار مكونة من عدد (٣٠) مفردة، ويتكون الإختبار من عدد (١٥) مفردة إختيار من متعدد، وعدد (١٥) مفردة صواب مخطأ. وبمراعاة التعديلات التي أوصي بها المحكمون، تم لتوصل إلي الصورة النهائية للإختبار ملحق رقم (٢) كفايات رئيسية

ثالثاً: بطاقة ملاحظة لتقدير الجانب الأدائي

لكفايات إدارة الفصول الافتراضية:

ومن خلال بطاقة الملاحظة يقوم الملاحظ بوضع الدرجة في الخانة المناسبة (ممتاز، جيد، متوسط، ضعيف، لم يؤدي الكفاية) كالتالي:

- إذا قام المتدرب بأداء الكفاية بدقة عالية وبدون أخطاء، يتم وضع علامة (√) في المستوى ممتاز، ويحصل على أربع درجات.
- إذا قام المتدرب بأداء الكفاية مع حدوث خطأ، لكنه إكتشف هذا الخطأ وصححه، يتم وضع علامة (√) في المستوى جيد، ويحصل على ثلاث درجات.

لتقييم الجانب الأدائي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي، قام الباحثون بإعداد بطاقة ملاحظة لتقدير الجانب الأدائي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية. وفيما يلي خطوات إعداد بطاقة الملاحظة:

١. تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

هدفت بطاقة تقييم أداء المتدربين، معلمي التعليم الثانوي بمحاظفة دمياط للجانب العملي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية.

روعي عند صياغة الخطوات السلوكية المكونة للكفاية الآتي:

- تجنب استخدام مصطلحات غامضة غير مفهومة.

- أن تكون الخطوات السلوكية في عبارات قصيرة قدر الإمكان.

- شرح الهدف المراد تحقيقه من العبارة.

- مراعاة عدم التداخل بين الخطوات وبعضها البعض.

#### ٤. تعليمات بطاقة الملاحظة:

تم صياغة تعليمات بطاقة الملاحظة، بحيث تكون واضحة ومحددة ووضعها في الصفحة الأولى لبطاقة الملاحظة، وقد اشتملت التعليمات على التعريف ببطاقة الملاحظة والهدف منها، والتعرف على مستويات الأداء والتقدير الكمي لكل مستوى.

٥. عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين:

عرض الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، وذلك للتأكد من الآتي :

- دقة ووضوح مفردات البطاقة.

- قدرة البطاقة على قياس ما وضعت لقياسه.

- التأكد من وضوح وسلامة تعليمات البطاقة.

- حذف أو إعادة ترتيب لبعض الكفايات.

■ إذا قام المتدرب بأداء الكفاية مع حدوث خطأ، ولكنه إكتشف هذا الخطأ، وقام المدرب بتصحيحه له، يتم وضع علامة (√) في المستوى متوسط، ويحصل على درجتان.

■ إذا قام المتدرب بأداء الكفاية مع حدوث خطأ، ولكن المدرب هو الذي إكتشف هذا الخطأ وقام المدرب بأداء تصحيحه له، يتم وضع علامة (√) في المستوى ضعيف، ويحصل على درجة واحدة.

■ لم يؤد المتدرب الكفاية يتم وضع علامة (√) في المستوى لم يؤد الكفاية ، ويحصل على الدرجة صفر.

وتكون الدرجة النهائية لبطاقة الملاحظة هي (١٢٠ درجة) وقد اعتمدا الباحثون على أسلوب العلامات في ملئ البطاقة على السلوك الذي يظهره المتدرب والظاهر بأحد الطرائق التالية:  
- عن طريق شبكة الإنترنت بالمنزل  
من خلال برنامج التواصل ( Team Viewer ).  
- عن طريق معمل الحاسب للمتدربين الذين لا يتوافر لديهم شبكة إنترنت بالمنزل.

#### ٣. الصورة الأولية للبطاقة :

قام الباحثون بتحليل الكفايات العملية المحددة إلى أهداف سلوكية تمثل في مجموعها في النهاية الكفايات المرجو تميمتها لدي المتدربين، وقد بلغ عدد الكفايات الإجمالية في القائمة بصورتها المبدئية (٣٠) كفاية رئيسية، واشتملت كل منها على عدد من الكفايات الفرعية بلغ عددهم (١٢٠) كفاية فرعية ومؤشرات إداؤها، وقد

صورتها المبدئية تم عرضها علي مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، لاستطلاع آرائهم حول مدي صحة صياغة بنود بطاقة الملاحظة، ومدي ارتباط الأداءات السلوكية بالكفايات الرئيسية. وقد بلغ متوسط نسبة آراء السادة المحكمين علي صلاحية بطاقة ملاحظة الأداء لكفايات إدارة الفصول الافتراضية (٩١,٩٠) تقريباً. وقد إقترح السادة المحكمون بعض التعديلات التي تتمثل في تعديل صياغة بعض بنود بطاقة الملاحظة، أو حذف بعض الكلمات أو البنود المكررة بالكفايات الفرعية، وفي ضوء التعديلات المقترحة تم التوصل إلي الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة. ملحق رقم(٣)

(ب) حساب ثبات بطاقة الملاحظة بطريقة إتقان الملاحظين :

تم حساب معامل الثبات لبطاقة الملاحظة من خلال طريقة إتقان الملاحظين، لأنها تعد من أكثر الطرائق إستخداماً وشيوعاً، وقد بلغ عددهم (٢) ملاحظين بينهم تكافؤ في المستوى التعليمي، حيث قاموا بملاحظة المتدربين وعددهم (٥)، ثم يحسب بعد ذلك معامل الإتفاق بينهم وعدد مرات الإختلاف، وقد تم حساب نسبة إتفاق الملاحظين علي أداء كل متدرب علي حدا، وذلك باستخدام معادلة كوبر Cooper، وبعد تفريغ البيانات وتحليلها، حيث تدل نسبة الإتفاق علي مدي ثبات نظام الملاحظة، وقد أكد كوبر Cooper أن نسبة الإتفاق التي تبلغ (٨٦%) فأكثر تدل علي إرتفاع ثبات البطاقة.

وقد تم تعديل بعض الكفايات وإعادة ترتيب بعض الكفايات الفرعية، بناء علي الآراء والتعليقات التي أبداها المحكمون وقد حرص الباحثون علي إجراء المقابلات الشخصية مع السادة المحكمين ومناقشتهم، حيث اتفق معظم المحكمين علي مجموعة من التعديلات ومنها :

- إعادة الصياغة اللغوية لبعض البنود لتصبح أكثر وضوحاً.

- حذف بعض البنود التي لها بديل آخر يحقق الهدف منها، وعليه تم حذف بعض البنود بما لا يؤثر علي أهداف البحث.

أصبحت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية تحتوي علي كفايات رئيسة عددها (٢٠) كفاية رئيسة وعدد من الكفايات الفرعية ومؤشرات أدائها عددهم (٨٧) كفاية فرعية. ملحق رقم (٣)

٦. ضبط بطاقة الملاحظة:

يقصد بعملية ضبط بطاقة الملاحظة التحقق من صدق البطاقة وثباتها، وقد تم التحقق من ذلك وفق الإجراءات التالية :

(أ) التحقق من صدق بطاقة الملاحظة :

يقصد بصدق البطاقة هو مدي قدرتها علي قياس أداء المتدربين من معلمي التعليم الثانوي للكفايات الأدائية التي ينبغي تنميتها لديهم أثناء تعلمهم لكفايات إدارة الفصول الافتراضية، ولقد أعتمدا الباحثون في ضبط البطاقة علي صدق المحكمين، فبعد الإنتهاء من تصميم البطاقة في

إستخدام معادلة Cooper حيث تدل علي أن نسبة الإتفاق :

$$\text{نسبة الإتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الإتفاق}}{\text{عدد مرات الإتفاق} + \text{عدد مرات الإختلاف}} \times 100$$

جدول (٦) نسبة إتفاق الملاحظين لبطاقة تقدير الأداء لكفايات إدارة الفصول الافتراضية.

م	مجموع الكفايات	الإتفاق	الإختلاف	نسبة الإتفاق %
١	٢٠	١٥	٥	٩٣,٣٣ %
٢	٢٠	١٤	٦	٩٢,٠٠ %
٣	٢٠	١٩	١	٩٨,٦٦ %
٤	٢٠	١٣	٧	٩٠,٦٦ %
٥	٢٠	٨	١٢	٨٤,٠٠ %
نسبة متوسط نسبة الإتفاق الكلية				٩١,٧٣ %

مقبولة حيث يمكن الثقة في النتائج التي سيتم الحصول عليها عند تطبيق بطاقة الملاحظة علي عينة البحث الأساسية كأداة للقياس.

(د) الصورة النهائية لبطاقة الملاحظة الأداء:

بعد التحقق من صدق وثبات بطاقة الملاحظة، وفي ضوء التوجيهات التي أشار إليها السادة المحكمون، حيث اشتملت بطاقة الملاحظة المبدئية علي (٣٠) كفاية رئيسية وقد اشتملت كل كفاية رئيسية علي عدد من الكفايات الفرعية ومؤشرات الأداء بلغ عددهم الإجمالي (١٢٠) كفاية فرعية. تم الإنتهاء من ضبطها وإجراء التعديلات المطلوبة في ضوء آراء المحكمين، وتم التوصل إلي الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة الأداء لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي،

من هذه النتائج يتضح أن أقل معدل للإتفاق (٨٤,٠٠ %)، وأعلي معدل (٩٨,٦٦ %)، وبحساب معدل المتوسط لنسبة الإتفاق الكلية بمعدل (٩١,٧٣ %) وهذا المعدل مرتفع، ويؤكد إرتفاع ثبات بطاقة الملاحظة. وبعد إدخال التعديلات علي البطاقة وحساب صدق وثبات البطاقة أصبحت البطاقة قابلة للتطبيق.

(ج) حساب ثبات بطاقة الملاحظة الداخلي بطريقة ألفا كرونباخ:

كما قام الباحثون بالتأكد من الثبات الداخلي لبطاقة الملاحظة عن طريق حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ، حيث تم حساب ثبات درجات كل كفاية رئيسية بالمقارنة مع الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة، وقد بلغت قيمته (٠,٨٨٧)، وهي نسبة

واشتملت بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية علي عدد (٢٠) كفاية رئيسة وقد اشتملت كل كفاية رئيسة علي عدد من الكفايات الفرعية ومؤشرات الأداء بلغ عددهم الإجمالي (٨٧) كفاية فرعية لقياس الجانب الأدائي للكفايات الخاصة بإدارة الفصول الافتراضية. ملحق رقم (٣)

#### رابعاً : مقياس تقدير الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية:

قام الباحثون بإعداد مقياس تقدير الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي كما يلي:

#### الهدف من المقياس :

هدف المقياس إلي تقدير اتجاهات المتدربين أفراد العينة التجريبية نحو الفصول الافتراضية وذلك لبيان مدى تأثرهم بها، وإمكانية تكوين اتجاهات إيجابية أو سلبية نحو الفصول الافتراضية.

#### صياغة مفردات المقياس:

للتوصل لبنود مقياس الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية تم من خلال إطلاع الباحثون علي بعض الدراسات والأدبيات العربية السابقة التي تهتم بمجال توظيف أدوات التعلم الإلكتروني في تنمية اتجاهات المعلمين، ومنها دراسة قسيم الشناق وحسن دومي (٢٠١٠)، هند الخليفة (٢٠٠٩)، ودراسة عبد المنعم الرادادي (٢٠٠٧)، ودراسة محمد جابر (٢٠٠٦).

وقد قام الباحثون بإعداد دراسة استطلاعية هدفت إلي التعرف علي اتجاهات بعض معلمي التعليم الثانوي نحو استخدام وإدارة بيئات التعلم الإلكتروني وكذلك تقدير اتجاهاتهم نحو الفصول الافتراضية تم تطبيق الاستبانة علي عدد (٢٥) معلم ومعلمة بتخصص "إلكترونيات وحاسبات والحاسب الآلي في الصناعة" بمدارس التعليم الثانوي بمحافظة دمياط. وتضمنت الاستبانة بعض الاتجاهات المطلوب تحديدها لدي معلمي التعليم الثانوي في مجال الفصول الافتراضية ومنها:

جدول (٧) تقدير اتجاهات بعض معلمي التعليم الثانوي نحو كفايات إدارة الفصول الافتراضية

م	الاتجاهات	عدد المعلمين	نسبة الإتفاق
١	يساهم الفصل الافتراضي علي زيادة التواصل والمشاركة والتعاون.	٥	٢%
٢	تري إستخدام الفصول الافتراضية يساعد علي زيادة التعلم.	١٠	٤٠%
٣	تشعر بأهمية الفصول الافتراضية في تنمية حب التعلم لدي المتعلمين.	٩	٣٥%
٤	تهتم بالتعلم بإستخدام الفصول الافتراضية.	١٠	٤٠%
٥	تري أن التعلم بالفصول الافتراضية يزيد مشكلة الدروس الخصوصية .	١٥	٦٠%

عدهم (٢٣) بنسبة ٩٢%. تم التوصل إلي الصورة الأولية لمقياس تقدير اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية،

تبين أن عدد المعلمين الذين لديهم اتجاهات سلبية وذلك بمقياس تقدير اتجاهات المعلمين نحو التعلم في الفصول الافتراضية

الطريقة لما تتميز به من سهولة في إستخدامها، وتم رصد النتائج التي أظهرت أن الدرجات التي حصل عليها العينة من المتدربين في التطبيق الثاني قريبة جداً من الدرجات التي حصل عليها في التطبيق الأول لمقياس الاتجاهات وذلك من خلال إستخدام معامل الارتباط (بيرسون) حيث بلغت قيمة معامل الثبات بطريقة بيرسون ( $r = 0.866$ ) وهو معامل ثبات مرتفع، وبدرجة معنوية للإختبار ( $0.05$ ) ثنائي الطرف يمكننا إستنتاج أن معامل الارتباط دال عند مستوي  $0.01$  ، ببرنامج الإحصاء SPSS v22 كما هو مبين من جدول رقم (٨).

وتتضمن من عدد (٥٠) مفردة تكونت من عبارات تعكس الهدف من المقياس.

#### حساب ثبات مقياس الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية:

يقصد بثبات المقياس هو أن يعطي المقياس نفس النتائج إذا ما أعيد تطبيقه علي نفس المجموعة تحت نفس الظروف في وقت لاحق، ولحساب ثبات المقياس قامت الباحثة بتطبيقه علي عينة إستطلاعية تم إستبعادها من عينة البحث بعد ذلك، ثم أعيد تطبيقه علي نفس المجموعة بفاصل زمني مدته (١٤ يوم) وقد إختارت الباحثة هذه

جدول (٨) حساب ثبات مقياس اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية

نوع التطبيق لمقياس الاتجاهات	عدد أفراد العينة	نسبة الارتباط بيرسون "r"	قيمة الدلالة للطرفين	مستوي الدلالة
التطبيق القبلي	٥	٠.٨٦٦	٠.٥٨	٠.٠١
التطبيق البعدي	٥			

- مدي أهمية مفردات مقياس الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية.
- مدي سلامة الصياغة اللغوية لبنود الاستبانة.
- إضافة أو حذف أو تعديل أي مفردة ليست مناسبة.

بعد ضبط الاستبانة ودراسة آراء المحكمين وتوجيهاتهم تم إعادة صياغة بعض مفردات مقياس تقدير الاتجاهات، كما تم حساب نسبة إستجابتهم علي الاستبانة وما تتضمنه من مفردات، وكانت قيمتها ١٠٠%، حيث اتفق جميع المحكمين علي أهمية مفردات مقياس اتجاهات معلمي التعليم

تشير النتائج الموضحة إلي أن مقياس الاتجاهات علي درجة مقبولة من الثبات بما يدل علي صلاحيته للتطبيق.

#### حساب صدق مقياس الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية:

قام الباحثون بعرض مقياس الاتجاهات علي مجموعة من المحكمين متخصصين بمجال تكنولوجيا التعليم، لإبداء رأيهم فيما يتضمنه مقياس تقدير الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية، وذلك من حيث:

- إختبار "ت" ( Paired – Samples T Test ) لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في الإختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية.
- إختبار "ت" ( Paired – Samples T Test ) لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة للأداء المهاري لكفايات إدارة الفصول الافتراضية.
- إختبار "ت" للعينات المرتبطة ( Paired Samples T-test ) لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس تقدير الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية.
- معامل بيرسون، لقياس صدق الإتساق الداخلي لإدوات الدراسة.
- معامل ألفا كرونباخ، للتأكد من ثبات أدوات الدراسة.
- معادلة الكسب المعدلة لبليك Blake، للتعرف علي فاعلية البرنامج التدريبي.
- معادلة ماك جوجيان Mac Gugian، للتعرف علي فاعلية البرنامج التدريبي.

الثانوي بدمياط نحو الفصول الافتراضية، والذين أكدوا صلاحية المقياس للتطبيق، وتم تعديل صياغة بعض العبارات وحذف البعض، ثم قام الباحثون بحساب الصدق الذاتي للمقياس بحساب الجذر التربيعي (0.866 Sqrt) لمعامل ثبات المقياس ووجد أن معامل الصدق الذاتي (0.936) وهي نسبة مقبولة تدل علي ارتفاع معامل صدق المقياس وبالتالي تؤكد صلاحيته للتطبيق. ملحق رقم (٦).

### مرحلة النشر والإستخدام:

في هذه المرحلة قام الباحثون بإتاحة المحتوي التدريبي والأنشطة التدريبية وأدوات التفاعل بموقع إلكتروني متاح علي الإنترنت سهل الوصول إليه من جميع المتدربين بأي مكان وأي زمان وتم إتاحة تلك المعالجات التدريبية، ومقياس الاتجاهات القبلي والبعدي والمحتوي والأنشطة بموقع من خلال الرابط: [www.electronicclass.com](http://www.electronicclass.com)

### الأساليب الإحصائية :

- قامت الباحثة بتجميع البيانات الخاصة بمتغيرات البحث وتبويبها بجداول.
- إستخدمت الباحثة الإصدار (٢٢) لحزمة البرامج الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS – v 22) (Statistical Package For The Social Sciences) وفيما يلي الأساليب الإحصائية المستخدمة:
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لتحليل خصائص العينة.



ويطلع الباحثون علي بعض البرامج الخاصة بإدارة الفصول الافتراضية ومنها برنامج NetOp ، برنامج Net Support School ، برنامج ASP ، برنامج ITALC ، برنامج Net Control ، برنامج School PC 2.1.10.40 ، برنامج Net Monitor for Employees 2 9.0 ، برنامج Professional 4.6.6 Science ، برنامج Teacher Helper 2.2 ، برنامج Sun-Tech I.T. ، برنامج Solutions Ltd ، برنامج إدارة الفصل الإلكتروني Xclass ، وبرنامج LAN School ، برنامج إدارة الفصل الافتراضي Top 2004 . وتثبيت واستخدام برامج إدارة الفصل الافتراضي وأختص بالذكر البرنامج المقترح Net Support School v11.3.6 ، والذي تم تقنين كفاياته بعد الإطلاع علي الدليل التعليمي المرفق من قبل الشركة بالبرنامج وكذلك من خلال خبرة الباحثة في التعامل مع برامج إدارة شبكة الفصول الافتراضية الأخرى، ومن خلال تحليل هذه البرامج يتضح أن هناك مجموعة من الكفايات الخاصة بإدارة الفصول الافتراضية أمكن التوصل إلي بعض الكفايات التي يجب توافرها لدي معلمي التعليم الثانوي وتتمثل في القدرة علي تثبيت أحد برامج إدارة الشبكة. تشغيل أحد برامج إدارة الشبكة، تشغيل أجهزة الحاسب وغلقها والتحكم بها من خلال برامج إدارة الشبكة. التعامل مع قوائم الفصل والمدرسة بالإنشاء أو التعديل من خلال برامج إدارة الشبكة. وتسجيل طالب أو الحذف أو التعديل بقوائم الفصل إلكترونيا. التعامل مع قائمة عرض شاشة المعلم علي الطلاب وعرض فيديو أو عرض ملف علي

## عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها:

### عرض نتائج البحث:

(١) للإجابة عن التساؤل الأول والذي ينص علي :

" ما كفايات إدارة الفصول الافتراضية المطلوب تلميتها لدي معلمي التعليم الثانوي ؟ "

قام الباحثون بالإطلاع علي الدراسات والأدبيات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت استخدام وإدارة الفصول الافتراضية مثل دراسة حليلة المنتشري (٢٠١١) هدفت التعرف علي فاعلية برنامج تدريبي مقترح علي الفصول الافتراضية (Virtual Classroom) في تنمية مهارات التدريس الفعال لمعلمات العلوم الشرعية، ودراسة ياسر الغريبي (٢٠٠٩) هدفت التعرف علي أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية بالصور الثلاث (تفاعلي - تكاملي - تعاوني) علي التحصيل المعرفي لمستويات التذكر والفهم والتطبيق والمستويات الثلاث مجتمعة في وحدة القسمة، كما توصلت الدراسة إلي وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي الفهم بين الفصل الافتراضي التفاعلي والفصل الافتراضي التكاملي لصالح الفصل الافتراضي التكاملي، ودراسة أحمد المبارك (٢٠٠٤) هدفت التعرف علي أثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الإنترنت" علي تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود.

ومحمد خميس وحنان الشاعر (٢٠٠٨)،  
 ودراسة أكرم فتحى مصطفى (٢٠١١)، لتحديد  
 معايير تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات  
 إدارة الفصول الافتراضية لدى معلمي التعليم  
 الثانوي ، وتم إعداد استبانة بمعايير تصميمها،  
 وعرضت علي عدد من المحكمين المتخصصين  
 في مجال تكنولوجيا التعليم، لإبداء رأيهم فيما  
 تتضمنه الاستبانة من معايير ومؤشرات لتصميم  
 برنامج التدريب الإلكتروني، ثم التوصل إلي  
 الصورة النهائية لقائمة المعايير وتكونت من  
 قسمين: الجزء الأول: المعايير التربوية لتطوير  
 برنامج تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول  
 الافتراضية Educational Standards،  
 وشمل هذا الجزء عدد (٣) معيار رئيسي اشتمل  
 كل معيار علي عدد من المؤشرات الفرعية  
 إجمالها ( ٢١ ) مؤشر. الجزء الثاني: المعايير  
 الفنية لتصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات  
 إدارة الفصول الافتراضية  
 Technological Standards، وشمل هذا  
 الجزء عدد (٢) معيار رئيسي اشتمل كل معيار  
 علي عدد من المؤشرات الفرعية إجمالها (١٤)  
 مؤشر. وأصبح إجمالي المعايير الرئيسية عدد  
 (٥) اشتمل كل معيار علي عدد من المؤشرات  
 بلغ إجمالها (٣٥) مؤشر. ملحق رقم (٤).

(٣) للإجابة عن التساؤل الثالث والذي ينص  
 علي: " ما التصميم المقترح لبرنامج  
 تدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول  
 الافتراضية لدى معلمي التعليم الثانوي  
 "؟

الطلاب وإنهاء العرض من خلال برامج إدارة  
 الشبكة. إرسال وتجميع الملفات أو أعمال الطلاب  
 باستخدام برامج إدارة شبكة الفصل الإلكتروني.  
 عرض قائمة الطلاب ومراقبة ومتابعة أجهزة  
 الطلاب والتحكم بالوصول إلي الصوت من خلال  
 برامج إدارة الشبكة. إنشاء خطة درس أو عرض  
 خطة درس سبق أعدادها علي برنامج Word  
 أو Power point . وتم عمل استبانة الكفايات  
 وعرضها علي عدد من المحكمين المتخصصين في  
 مجال تكنولوجيا التعليم، لإبداء رأيهم فيما تتضمنه  
 من كفايات رئيسة وكفايات فرعية وأداءات، بعد  
 الإنتهاء من ضبطها وإجراء التعديلات المطلوبة،  
 تم التوصل إلي الصورة النهائية لقائمة كفايات  
 إدارة الفصول الافتراضية لدى معلمي التعليم  
 الثانوي، واشتملت القائمة النهائية علي (٢٠)  
 كفاية رئيسة وقد اشتملت كل كفاية رئيسة علي  
 عدد من الكفايات الفرعية بلغ عددهم الإجمالي  
 (٨٧). ملحق رقم (١).

(٢) للإجابة عن التساؤل الثاني والذي ينص  
 علي:

" ما معايير تصميم برنامج تدريبي لتنمية  
 كفايات إدارة الفصول الافتراضية لدى معلمي التعليم  
 الثانوي ؟ "

قام الباحثون بالإطلاع علي الدراسات  
 والأدبيات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت  
 تطوير برامج التعلم وبيئات التعلم وبيئات  
 التدريب الإلكتروني كدراسة محمد عسقول  
 (٢٠٠٦)، ودراسة كل من شيماء صوفي

لدي معلمي التعليم الثانوي؟ " قام الباحثون بتطبيق إختبار تحصيلي قبلي علي معلمي التعليم الثانوي، وإختبار تحصيلي بعدي وذلك بعد تطبيق البرنامج التدريبي لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية، وحساب متوسط درجاتهم في كل من التطبيق القبلي والبعدي، وتمت الإجابة عن هذا التساؤل بإختبار صحة صياغة الفرضية الإتجاهية البحثية التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq 0,05$  بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي.

لإختبار الفرضية الأولى إستخدم الباحثون إختبار "ت" للعينات المرتبطة ( Paired - Samples T-test)، لتحديد دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الإختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية Electronic Classroom . وقد كانت النتائج كما هو موضح بالجدول (٩)

جدول (٩) إختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطي درجات متدربين المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي.

إختبار التحصيل	العدد المتدربين	المتوسط	الإحتراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوي الدلالة
تطبيق قبلي	٢٠	١٥,٣٢٥	٣,٥٧٦	٥٩,٥٧٥	٣٩	١٠٦,٣٢٣	٠,٠٠٠	٠,٠٥
تطبيق بعدي		٧٤,٩٠٠	٣,١٥٣					

قام الباحثون بعد التوصل إلي الصورة النهائية لقائمة معايير تصميم برنامج التدريب الإلكتروني، وبمراجعة نماذج التصميم والتطوير التعليمي والتي هدفت إلي تصميم بينات التعلم الإلكتروني القائمة علي شبكة الإنترنت، تبنت الباحثة نموذج محمد عطية خميس (٢٠٠٣) للتصميم والتطوير التعليمي، وبعد الإنتهاء من إنتاج البرنامج التدريبي الإلكتروني، تم عرضها في شكلها المبدئي علي عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، وفي ضوء آرائهم تم التوصل إلي الصورة النهائية لبرنامج التدريب الإلكتروني لتنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية، وهو ما تم عرضه سابقاً من البحث الحالي بالتفصيل ضمن إجراءات الدراسة .  
ملحق رقم (٤)

٤) للإجابة عن التساؤل الرابع والذي ينص علي: " ما فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي ؟ "

للإجابة عن التساؤل الرابع والذي ينص علي: " ما فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية

معلمي التعليم الثانوي بدمياط، وأن المتدربين (عينة الدراسة) استفادوا من البرنامج التدريبي (المعد).

للإجابة عن التساؤل الرابع والذي ينص علي: " توجد فاعلية لبرنامج التدريب الإلكتروني في تنمية الجانب التحصيلي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية عند مستوي لا يقل عن ١,٢ وفقاً لنسبة الكسب المعدلة - لبليك Blake ". قام الباحثون بحساب نسبة الكسب والفاعلية، وذلك باستخدام معادلة الكسب المعدلة لبليك Blake، ونسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gugian للتعرف علي فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجانب المعرفي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي. ولقياس فاعلية أو كفاءة البرنامج التدريبي قامت الباحثة لهذا القياس باستخدام معادلة بليك Blake للكسب المعدل وهي كما يلي: عبدالله عباس المحرزي (٢٠٠٣، ١٥٤)، إخلص وآخرون (٢٠٠٤، ٢٣٦)، تتراوح هذه النسبة بين (٠ : ٢) ويعتبر البرنامج التدريبي فعال بدرجة مقبول إذا لم تقل هذه النسبة عن (١.٢).

الكسب = الدرجة في الإختبار البعدي - الدرجة في الإختبار القبلي.

قيمة ت الجدولية = (٢,٢٥) - لدرجات حرية =

(٣٩) - عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

نقلا عن مؤمن عبد الواحد (٢٠٠٩) أن قيمة (t)

الجدولية عند درجة حرية (٣٩) ومستوى دلالة

(٠,٠٥) تساوي (٢,٠٢)

يتضح من الجدول (٩) السابق أن متوسط التطبيق البعدي (٧٤,٩٠٠) عند إنحراف معياري (٣,١٥٣) وهو قيمة أكبر من قيمة المتوسط للتطبيق القبلي وهو (١٥,٣٢٥) عند إنحراف معياري (٣,٥٧٦) وذلك عند درجة حرية (٣٩) وقيمة "ت" بمقدار (١٠٦,٣٢٣)، وبمقارنة القيمة المحسوبة بالقيمة الجدولية لـ (ت) نجد أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، وبالتالي نجد أن قيمة "ت" المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥)، وبناء علي ذلك يتم قبول الفرض الأول، حيث يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي  $0,05 \geq$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي، أي أن البرنامج التدريبي الإلكتروني ذات فعالية كبيرة في تنمية الجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي

$$\frac{1م - 2م}{د} + \frac{1م - 2م}{1م - د} = \text{نسبة الكسب المعدل}$$

٢م : هو متوسط الدرجات بعد التجربة أو متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

١م : هو متوسط الدرجات قبل التجربة أو متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي.

د : هو النهاية العظمى لدرجات الإختبار التحصيلي.

حيث :

ف ب: فاعلية البيئة التدريبية.

م ١ = س: متوسط درجات الإختبار القبلي على المجموعة التجريبية.

م ٢ = ص: متوسط درجات الإختبار البعدي (المرجأ) للمجموعة التجريبية.

د: الدرجة القصوى على المقياس.

وبالتطبيق في المعادلة السابقة، كانت النتائج

كما هو موضح بالجدول رقم (١٠)

$$\text{فاعلية البيئة (ف ب)} = \frac{م١ - م٢}{م - د}$$

جدول (١٠) معادلة الكسب المعدلة لبليك ونسبة الفاعلية لماك جوجيان في التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي.

نوع التطبيق	المتوسط	الدرجة النهائية	نسبة الكسب لمعدلة لبلاك Blake	نسبة الفاعلية لماك جوجيان MacGogian
التطبيق القبلي	١٥,٣٢٥	٨٠	١,٦٦٥٨	٠,٩٢١١
التطبيق البعدي	٧٤,٩٠٠			

التطبيقين القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي، ويتضح أن البرنامج التدريبي ذات فاعلية عالية في تنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية حيث وصلت إلي (٠,٩٢١١) مما يدل علي الفاعلية العالية للبرنامج التدريبي الإلكتروني.

للإجابة عن التساؤل الخامس والذي ينص علي: " ما فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي؟ " قام الباحثون للإجابة عن هذا السؤال بتطبيق بطاقة تقييم الأداء لقياس

يتضح من الجدول (١٠) أن نسبة الكسب المعدلة في تحصيل الجانب المعرفي هي (١,٦٦٥٨) وهي نسبة تقع في المدى بين (٠ : ٢) كما حدده بليك Blake والنسبة المقبولة لقبول الفاعلية لدي بليك تزيد عن (١,٢)، كما تم قياس نسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gogian وبلغت قيمة (٠,٩٢١١) وهي نسبة مقبولة، لأنها أكبر من (٠,٦) وهي نسبة الفاعلية المحكية لماك جوجيان Mac Gogian.

يتضح مما سبق أن نتائج الدراسة المتعلقة بالفرضية الأولى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في

الجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي.

لإختبار الفرضية الثانية استخدمت الباحثة

إختبار "ت" للعينات المرتبطة ( Paired - )

(Samples T-test)، لتحديد دلالة الفرق بين

متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة المرتبطة

بالجانب الأدائي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية

Electronic Classroom. وقد كانت النتائج

كما هو موضح بالجدول (١١)

الجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية وذلك قبل وبعد المعالجة التجريبية، وللتحقق من فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية تم صياغة الفرضية الإتجاهية التالية:

■ توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند

مستوي  $\geq 0,05$  بين متوسطي درجات

طلاب المجموعة التجريبية وذلك في

التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات تقدير

جدول (١١) قيمة "ت" ودلالاتها للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي

لبطاقة الملاحظة

الكفايات	العدد المتدربين	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوي الدلالة
تطبيق قبلي	٢٠	٣,١٥٠	٢,٩٨٣	١٨٥,٦٠٠	٣٩	٠,٥٥	٠,٠٠٠	٠,٠٥
تطبيق بعدي		١٨٨,٧٥٠	١٧,٤٥٩					

نجد أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية، وبالتالي نجد أن قيمة "ت" المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)، وبناء على ذلك يتم قبول الفرض الثاني، حيث يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $\geq 0,05$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة للجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي، أي أن البرنامج التدريبي الإلكتروني ذات فاعلية كبيرة في تنمية الجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم

قيمة ت الجدولية = (٢,٢٥) - لدرجات حرية = (٣٩) - عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

ونقلاً عن مؤمن عبد الواحد (٢٠٠٩) أن قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٣٩) ومستوى دلالة (٠,٠٥) تساوي (٢,٠٢)

ويتضح من الجدول (١١) السابق أن متوسط التطبيق البعدي (١٨٨,٧٥٠) عند انحراف معياري (١٧,٤٥٩) وهو قيمة أكبر من قيمة المتوسط للتطبيق القبلي وهو (٣,١٥٠) عند انحراف معياري (٢,٩٨٣) وذلك عند درجة حرية (٣٩) وقيمة "ت" بمقدار (٧١,٠٥٥)، وبمقارنة القيمة المحسوبة بالقيمة الجدولية لـ (ت) وهو (٢,٠٢)

الجانب الأدائي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية  
لدي معلمي التعليم الثانوي. ولقياس فاعلية أو  
كفاءة البرنامج التدريبي قام الباحثون لهذا القياس  
باستخدام معادلة بليك للكسب المعدل وهي كما يلي:  
عبد الله عباس المحرزي، (٢٠٠٣، ١٥٤)،  
إخلاق وآخرون (٢٠٠٤، ٢٣٦)، تتراوح هذه  
النسبة بين (٠ : ٢) ويعتبر البرنامج التدريبي فعال  
بدرجة مقبول إذا لم تقل هذه النسبة عن (١,٢).

الكسب = الدرجة في الإختبار البعدي - الدرجة في  
الإختبار القبلي

$$\frac{1م - 2م}{د} + \frac{1م - 2م}{1م - د} = \text{نسبة الكسب المعدل}$$

تزيد القيمة المحسوبة عن قيمة المحك (٠,٦)  
للتحقق من الفاعلية وإذا كانت القيمة المحسوبة أقل  
من هذا المحك فإن البرنامج غير فعال. عادة خالد  
عيد (٢٠٠٦)

$$\frac{1م - 2م}{1م - د} = \text{فاعلية البيئة (ف ب)}$$

حيث:

ف ب : فاعلية البيئة التدريبية.  
١م : متوسط درجات الإختبار القبلي على  
المجموعة التجريبية.  
٢م : متوسط درجات الإختبار البعدي  
(المرجأ) للمجموعة التجريبية.  
د : الدرجة القصوى على المقياس.

الثانوي بدمياط، وأن المتدربين (عينة الدراسة  
إستفادوا من البرنامج التدريبي المعد).

للإجابة عن التساؤل الرابع والذي ينص  
علي: " توجد فاعلية لبرنامج تدريبي في تنمية  
الجانب الأدائي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية  
عند مستوي لا يقل عن ١,٢ وفقا لنسبة الكسب  
المعدلة لبليك Blake.

قام الباحثون بحساب نسبة الكسب والفاعلية،  
وذلك باستخدام معادلة الكسب المعدل لبليك Blake  
ونسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gugian  
للتعرف على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية

حيث:

١م : هو متوسط الدرجات قبل التجربة  
أو متوسط درجات المجموعة التجريبية  
في التطبيق القبلي.

٢م : هو متوسط الدرجات بعد التجربة  
أو متوسط درجات المجموعة التجريبية  
في التطبيق البعدي.

د : هو النهاية العظمى لدرجات الإختبار  
التحصيلي.

معادلة نسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac  
:Gogian

لقياس فاعلية البرنامج التدريبي لتنمية الجانب  
الأدائي كفايات إدارة الفصول الافتراضية يجب أن

بالتطبيق في المعادلة السابقة، كانت النتائج كما هو موضح بالجدول (١٢) جدول (١٢) معادلة الكسب المعدلة لبليك ونسبة الفاعلية لماك جوجيان في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.

نوع التطبيق	المتوسط	الدرجة النهائية	نسبة الكسب لمعدلة لبليك	نسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gogian
التطبيق القبلي	٣,١٥٠	٢٣٤	١,٥٩٧	٠,٨٠٣٩٩
التطبيق البعدي	١٨٨,٧٥٠			

هـ) للإجابة عن التساؤل الرابع والذي ينص علي:

" ما اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو

الفصول الافتراضية؟"

قام الباحثون بالإطلاع علي بعض الدراسات والأدبيات العربية السابقة التي تهتم بمجال توظيف أدوات التعلم الإلكتروني في تنمية اتجاهات المعلمين، ومنها دراسة قسيم الشناق وحسن دومي (٢٠١٠)، هند الخليفة (٢٠٠٩)، دراسة محمد جابر (٢٠٠٦). وتم عمل استبانة لقياس اتجاهات المعلمين نحو تلك الكفايات وعرضها علي عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، لإبداء رأيهم فيما تتضمنه مفردات، بعد الإنتهاء من ضبطها وإجراء التعديلات المطلوبة، تم التوصل إلي الصورة النهائية لمقياس الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي، وإشتمل مقياس الاتجاهات النهائي علي (٤٠) مفردة، يتم إبداء رأي المعلم علي عبارات المقياس (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة).

يتضح من الجدول (١٢) أن نسبة الكسب المعدلة في تحصيل الكفايات الأدائية هي (١,٥٩٧) وهي نسبة تقع في المدى بين (٠ : ٢) كما حدده بليك Blake، النسبة المقبولة لقبول الفاعلية لدي لماك جوجيان MacGogian وبلغت قيمة (٠,٨٠٣٩٩) وهي نسبة مقبولة، لأنها أكبر من (٠,٦٠) وهي نسبة الفاعلية المحكية لماك جوجيان Mac Gogian.

يتضح مما سبق أن نتائج الدراسة المتعلقة بالفرضية الثانية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي، ويتضح أن البرنامج التدريبي الإلكتروني ذات فاعلية عالية في تنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية حيث وصلت إلي (٠,٨٠٣٩٩) مما يدل علي الفاعلية العالية لبرنامج التدريبي في تنمية كفايات إدارة الفصول الافتراضية.



(غير موافق) يحصل المتدرب علي قيمة (٢)،  
عند وضع علامة (√) علي (غير موافق بشدة)  
يحصل المتدرب علي قيمة (١) كما بالجدول  
التالي:

عند وضع علامة (√) (موافق بشدة) يحصل  
المتدرب علي قيمة (٥)، عند وضع علامة (√)  
علي (موافق) يحصل المتدرب علي قيمة (٤)،  
عند وضع علامة (√) (محايد) يحصل المتدرب  
علي قيمة (٣)، عند وضع علامة (√) علي

جدول (١٣) مقياس اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية

م	عبارات المقياس	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
		٥	٤	٣	٢	١

الافتراضية لصالح التطبيق البعدي. للتحقق من  
صحة هذا الفرض قامت الباحثة بقياس الفرق بين  
متوسط درجات التطبيق القبلي والبعدي في مقياس  
الاتجاهات نحو الفصول الافتراضية، والجدول التالي  
يوضح المعالجة الإحصائية للمجموعة التجريبية :

ومن هذا التساؤل تم إختبار صحة الفرض  
الأول الذي ينص علي: " توجد فروق ذات دلالة  
إحصائية عند مستوي  $\geq 0.05$  بين متوسطي  
درجات المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين  
القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات نحو الفصول

جدول (١٤) متوسطي درجات المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات

الكفايات الأدائية	عدد الطلاب	المتوسط	الإحتراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	درجة الحرية	قيمة ت	مستوي الدلالة للطرفين
التطبيق القبلي	٢٠	٣٨.٧٦٠	٨.٢٥٨	٩٥.٥٢	٢٤	٤٥.٨٨٤	٠.٠٠
التطبيق البعدي	٢٠	١٦٥.٢٨٠	١٠.٢٨٦				

المتوسط للتطبيق القبلي وهو (٣٨.٧٦٠) عند  
إنحراف معياري (٨.٢٥٨) وذلك عند درجة  
حرية (٢٤) وقيمة "ت" بمقدار (٤٥.٨٨٤) ،  
وبمقارنة القيمة المحسوبة بالقيمة الجدولية  
لـ (ت) نجد أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من  
قيمة "ت" الجدولية وبالتالي نجد أن قيمة

قيمة "ت" الجدولية = (٢.٠٦٤) عند مستوي  
دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٤)

يوضح من الجدول رقم (١٤) أن متوسط  
التطبيق البعدي لمقياس الاتجاهات  
(١٦٥.٢٨٠) عند إنحراف معياري  
(١٠.٢٨٦) وهو قيمة أكبر من قيمة

البعدي لبطاقة الملاحظة لتقدير الجانب الأدايني عن متوسط درجات القياس القبلي لها.

- تم قبول الفرض الذي ينص علي: " توجد فاعلية لبرنامج التدريب الإلكتروني في تنمية الجانب التحصيلي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية عند مستوى لا يقل عن ١,٢ وفقاً لنسبة الكسب المعدلة لبليك Blake، ونسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gugian. وتبين ذلك من خلال ارتفاع نسبة الكسب المعدل لبليك Blake، وكذلك ارتفاع نسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gugian في تنمية الجانب التحصيلي لكفايات إدارة الفصول الافتراضية.

- تم قبول الفرض الذي ينص علي: " توجد فاعلية لبرنامج التدريب الإلكتروني في تنمية الجانب الأدايني لكفايات إدارة الفصول الافتراضية عند مستوى لا يقل عن ١,٢ وفقاً لنسبة الكسب المعدلة لبليك Blake، ونسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gugian. وتبين ذلك من خلال ارتفاع نسبة الكسب المعدل لبليك Blake، وكذلك ارتفاع نسبة الفاعلية لماك جوجيان Mac Gugian في تنمية الجانب الأدايني لكفايات إدارة الفصول الافتراضية.

- أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة

"ت" المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، وبناء علي ذلك يتم قبول الفرض الأول، حيث يوجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى  $\geq ٠.٠٥$  بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي بالمقياس الخاص بتحديد اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية وذلك لصالح التطبيق البعدي.

### خلاصة نتائج البحث :

- تم قبول الفرض الذي ينص علي: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq ٠.٠٥$  بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي." وتبين ذلك من خلال ارتفاع متوسط درجات القياس البعدي للاختبار المعرفي التحصيلي عن متوسط درجات القياس القبلي له.

- تم قبول الفرض الذي ينص علي: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $\geq ٠.٠٥$  بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات تقدير الجوانب الإدانية لكفايات إدارة الفصول الافتراضية لصالح التطبيق البعدي." وتبين ذلك من خلال ارتفاع متوسط درجات القياس

التجريبية وذلك في التطبيقين القبلي والبعدي بالمقياس الخاص بتحديد اتجاهات معلمي التعليم الثانوي نحو الفصول الافتراضية وذلك لصالح التطبيق البعدي.

- تبين للباحثة من نتائج هذه الدراسة وما ظهر أثناء التطبيق أن جميع أفراد مجموعة البحث معلمي التعليم الثانوي بدمياط، كانوا أكثر إيجابية وحماسة في تعلم موضوع الفصول الافتراضية وأكثر تأثر بكفاياته المقدمة لهم خلال بيئة التدريب والتي أتاحت لهم فرص التفاعل وتبادل الكفايات والمعارف وتنفيذ العديد من الأنشطة التدريبية ذات الصلة بموضوع التعلم.

- كما تبين أن هناك تطور واضح في معارفهم وكفاياتهم فيما يخص كفايات استخدام وإدارة الفصول الافتراضية، حيث سعي جميع الأفراد باهتمام للحصول علي المعلومات ذات العلاقة الوثيقة بالموضوع.

- ومن خلال ما تبين من نتائج هذه الدراسة تؤكد الباحثة أن تنمية اتجاهات الإيجابية لدي المعلمين نحو الفصول الافتراضية قد يساعد علي زيادة استخدام وإدارة تلك الفصول، ويساهم علي زيادة الفاعلية والنشاط، وتشجيع المعلمين لتطبيق أفكار جديدة لإستخدام أدوات التعلم الإلكتروني في المدارس والتي تساعد بشكل كبير في

حل العديد من المشكلات الخاصة بالتعلم والتدريب، وتوفر وقت وجهد المعلم أثناء العمل، وتتيح أدوات تسهم في تنشيط الحصة وذلك لتعلم نشط في برنامج تدريبي إلكتروني أكثر فاعلية.

### توصيات البحث:

١. توظيف تطبيقات تكنولوجيا التعليم ونظريات التعلم في التعليم.
٢. توظيف الفصول الافتراضية وأدواتها لإنجاح عملية التعلم أو التدريب وزيادة فاعليتها.
٣. تنمية اتجاهات إيجابية لدي معلمي التعليم الثانوي نحو استخدام أدوات التعلم الإلكترونية وخاصة الفصول الافتراضية.
٤. تصميم برامج تدريبية إلكترونية لتنمية كفايات تطوير الفصول الافتراضية لدي معلمي التعليم الثانوي

## المراجع والمصادر :

يستخدم في هذا البحث نظام (APA) الخاص بالمراجع والتوثيق. حيث يأتي اسم المؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة، وتكتب بيانات المرجع جملة في قائمة المراجع.

### أولاً : المراجع العربية :

- أحمد بن عبد العزيز المبارك (٢٠٠٥). *التعليم الإلكتروني: الأسس والتطبيقات*، الرياض: شبكة البيانات.
- أحمد حسين اللقاني (٢٠٠٩). *خصائص معلم المدرسة الإلكترونية*، مؤتمر المدرسة الإلكترونية، المؤتمر العلمي السنوي الثامن، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، أكتوبر ٢٠٠١ م.
- أحمد سالم عويس حماد (٢٠١٣). *أثر اختلاف التفاعل في أنماط الاتصال ببرامج التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات توظيف التقنيات التربوية لدى معلمات رياض الأطفال*، رسالة دكتوراة، تكنولوجيا التعليم، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- أحمد محمد سالم (١٤٢٤هـ). *تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني*، ط١. الرياض: مكتبة الرشد.
- أمل علي المخزومي، (١٩٨٩). *سلوك واتجاه طلبة كلية الشريعة، بجامعة الملك، التاسع من أيلول بأزمير نحو اللغة العربية*. رسالة الخليج العربي، الرياض.
- السعيد محمد عبد الرازق، (٢٠١٠). *فاعلية برنامج تدريبي مقترح لإكساب معلمي الحاسب الآلي المهارات الأساسية لإعداد مواقع الفصول الافتراضية على شبكة الانترنت في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني وأثره في تنمية اتجاهاتهم نحو توظيفها في التعليم*. تكنولوجيا التربية سلسلة دراسات وبحوث. عدد خاص بالمؤتمر العلمي السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. الجزء الأول: الحلول الرقمية لمجتمع التعلم.
- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩). *التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة*، عالم الكتب، القاهرة.
- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠٩). *المقررات الإلكترونية تصميمها إنتاجها نشرها تطبيقها تقويمها*، القاهرة: عالم الكتب.
- إخلاص محمد عبد الحفيظ، مصطفى باهي، عادل محمد النشار (٢٠٠٤). *التحليل الإحصائي في العلوم التربوية نظريات - تطبيقات تدريبات*، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية
- بدر الخان (٢٠٠٥). *استراتيجيات التعلم الإلكتروني*، ترجمة على بن مشرف الموسوي، وسالم بن جابر الوائلي، ومنى التيجي، حلب عمان، سوريا، مكتبة شعاع للنشر والعلوم.
- تيسير الكيلاني (٢٠٠٤). *التعليم الإلكتروني عن المباشر والافتراضي*، لبنان، مكتبة لبنان للنشر.

- جمال مصطفى الشرفاوي (٢٠٠٥). " تنمية مفاهيم التعليم والتعلم الإلكتروني ومهاراته لدي طلاب كلية التربية بسلطنة عمان. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة ط ٢٤ (٥٨). ج (٢). مايو.
- جواهر عبد الجميل الأشهب (٢٠٠٢). *تطوير البيئة التعليمية الآمنة الواقع والتطلعات المستقبلية*، رسالة المعلم. الأردن، ١٤، ١٤، ٤
- جيلي سالمون (٢٠٠٤). *التعليم عبر الإنترنت، دليل التعليم والتعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة*، ترجمة: هاني الجمل، القاهرة، مجموعة النيل العربية ط ١.
- حسن حسين زيتون (٢٠٠٥). *رؤية جديدة في التعليم " التعلم الإلكتروني " المفهوم - القضايا - التطبيق - التقييم* ، الطبعة الأولى ، المملكة العربية السعودية ، الرياض : الدار الصولتية للتربية للنشر والتوزيع.
- حسن الباتع محمد عبد العاطي (٢٠٠٧). *نموذج مقترح لتصميم المقررات عبر الإنترنت*، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير التعليم قبل الجامعي في الفترة من أبريل والمنعقد في مدينة مبارك للتعليم.
- حليمة يوسف المنتشري (٢٠١١). *برنامج تدريبي مقترح قائم على الفصول الافتراضية ( Virtual Classroom ) في تنمية مهارات التدريس الفعال لمعلمات العلوم الشرعية*، رسالة ماجستير في تقنيات التعليم ، جامعة الملك عبدالعزيز ، المملكة العربية السعودية.
- راند أبو عودة (٢٠٠٥) *برنامج مقترح لتدريب معلمي التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا في محافظة غزة على كفايات تصميم وإنتاج التقنيات التربوية*، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
- ربيع عبد العظيم رمود (٢٠٠٧). *توظيف التعلم القائم على الويب في إكساب الطلاب المعلمين مهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية*، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية، جامعة المنصورة فرع دمياط.
- روجينا محمد علي (٢٠٠٨). *فعالية التعلم الإلكتروني في تنمية المهارات المعلوماتية والتحصيل في مادة العلوم لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية* . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية : جامعة عين شمس.
- سالي وديع صبحي (٢٠٠٥) *معايير تصميم وإنتاج برامج الاختبارات الالكترونية في التعليم عبر الشبكات* ، مجلة دراسات تربوية اجتماعية، العدد الثاني، المجلد الحادي عشر، كلية التربية، جامعة حلوان، القاهرة.
- سلامة عبدالعظيم حسين (٢٠٠٨). *الجودة في التعليم الإلكتروني ( مفاهيم نظرية وخبرات عالمية)*. الإسكندرية – الأزاريطة: دار الجامعة الجديدة للنشر.
- سمية عبدالله السملوي (٢٠٠٤). *المتطلبات التربوية والفنية للفصل الافتراضي في البيئة المصرية*. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة حلوان.
- سوزان عطية مصطفى السيد (٢٠٠٤). *نموذج مقترح لبرامج التعلم من بعد باستخدام شبكات الحاسبات في التعليم الجامعي* ، رسالة دكتوراه ، جامعة القاهرة، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، قسم تكنولوجيا التعليم .

شريف بهزات علي المرسي (٢٠١١). أثر استخدام الفصول الافتراضية علي تنمية مهارات البرمجة لطلاب كلية التربية النوعية، رسالة ماجستير تكنولوجيا التعليم، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة. شيماء سمير محمد خليل (٢٠١٢). توظيف تقنيات الجيل الثاني لإنشاء بيئة إلكترونية واثرها علي مهارات التعلم التعاوني لطلاب تكنولوجيا التعليم ، رسالة دكتوراه ، معهد الدراسات التربوية ، تكنولوجيا التعليم ، جامعة القاهرة.

سليمان عبد ربه محمد ، عزة أحمد الحسيني (٢٠٠٢) الجامعة الافتراضية ، تصور مقترح للتعليم الجامعي عن بعد في الوطن العربي علي ضوء التجارب الأجنبية ، دراسات وبحوث المؤتمر العلمي التاسع لمركز تطوير التعليم الجامعي (التعليم الجامعي عن بعد رؤية مستقبلية ) ، القاهرة ، مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، ١٧-١٨ ديسمبر .

صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٢): القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، القاهرة: دار الفكر العربي.

صابر عبد النبي ( ٢٠٠٦ ) معايير بناء المواد التعليمية في التعليم من بعد في ضوء مدخل النظم : دراسة تطبيقية لتعليم اللغة العربية، المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد، المنعقد في الفترة من ٢٧ - ٢٩ مارس ، جامعة السلطان قابوس :مسقط .

عادل السيد سرايا (٢٠١٢) تصميم برنامج تدريبي عبر تكنولوجيا الفصول الافتراضية وفعاليتها في تنمية بعض مهارات التصميم التعليمي البنائي والإتجاه نحو إستخدامها لدي معلمي الطلاب الفائقين. مجلة كلية التربية بالمنصورة: لمجلد ٧٨ ، الجزء ٢.

عبد الحميد محمد سلامة، حسين محمود صالح ( ٢٠٠٥ ). مدرسة المستقبل، الرياض: دار الخريجي للنشر والتوزيع.

إبراهيم عبد الستار الهيتي (٢٠٠٦). التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني، مؤتمر التعليم الإلكتروني، مركز التعليم الإلكتروني، جامعة البحرين.

عبد العزيز بن عثمان الزهراني (٢٠٠٥). واقع استخدام الحاسب الآلي والإنترنت في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

عبد الله عباس المحرزي (٢٠٠٣). أثر استخدام ثلاث طرق علاجية في إطار استراتيجية إتقان التعلم علي تحصيل طلبة المرحلة الأساسية في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها، أطروحة دكتوراه، كلية التربية (ابن الهيثم)، جامعة بغداد.

- عبد المنعم بن سليمان الرادادي (٢٠٠٧). *إتجاهات المعلمين والمشرفين التربويين نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مادة الرياضيات في المرحلة المتوسطة*، بحث ماجستير، المناهج الإشراف التربوي، كلية التربية - جامعة أم القرى-مكة المكرمة.
- عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٧). *التعليم والدراسة علي الإنترنت*. القاهرة : مكتبة ابن سينا .
- عبدالعال عبدالله السيد (٢٠٠٩) . *بتصميم وإدارة بيئة التعلم الإلكتروني في ضوء المتطلبات التربوية والتكنولوجية لكليات التربية*. رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية : جامعة المنصورة.
- عبدالعال عبدالله السيد أحمد (٢٠١١). *تطوير الفصول الإلكترونية وإدارتها لتنمية مهارات تطبيق الأنشطة الإلكترونية لدي معلمي المدارس النكية*، رسالة دكتوراه في التربية تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة المنصورة .
- عبدالقادر بن عبيد الله بن عبدالله الحميري (٢٠٠٨). *أثر استخدام برنامج إلكتروني مقترح لتدريب معلمي العلوم علي بعض استراتيجيات التدريس الحديثة وإتجاهاتهم نحوه*، كلية التربية، تقنيات التعليم، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- عبدالله بن عبد العزيز الموسى، أحمد بن عبدالعزيز المبارك (٢٠٠٥). *التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات*، الرياض، مطابع الحميضي.
- عبدالله كابد شخير الضفيري (٢٠١٣). *برنامج قائم علي بيئة التعلم الإلكتروني لتنمية المهارات القيادية الأساسية لدي طلبة كلية التربية في الكويت*، رسالة دكتوراه، كلية التربية، الكويت، تكنولوجيا التعليم، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- عبد اللطيف الصفي الجزار (٢٠٠٢) . *فعالية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعدد الوسائط في اكتساب بعض مستويات تعلم المفاهيم العلمية وفق نموذج فراير لتعلم المفاهيم* . مجلة التربية . كلية التربية . جامعة الأزهر.
- عبد الرحمن طوالبه ونبال الشبول (٢٠٠٤) : *معايير عناصر التصميم الفني لإنتاج البرمجيات التعليمية*، مجلة دراسات، عمادة البحث العلمي، الجامعة الأردنية، العدد ١، المجلد ٣١، الأردن.
- عثمان السلوم (٢٠١١). *الفصول الافتراضية وتكاملها مع نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد " Black Board"* ، مجلة دراسات المعلومات ، ع (١١) . ١١١-١٢٧ .
- عماد بديع خيري (٢٠٠٥) . *فعالية برامج وسائط متعددة برامج لإكساب الطلاب المعلمين بكليات التربية مهارات استخدام الفصول الإلكترونية*. رسالة ماجستير. كلية التربية النوعية : جامعة عين شمس.
- عوض حسين التودري (٢٠٠٤). *المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم*. مكتبة الرشد ، الرياض .
- غادة خالد عيد (٢٠٠٦) . *القياس والتقويم التربوي مع تطبيقات برنامج SPSS*. الطبعة الأولى، عمان، دار الفلاح للنشر.

- فارعة حسن محمد (٢٠٠١). أدوار المعلم ومسئولياته في الفصول الإلكترونية. المؤتمر العلمي السنوي الثامن. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. جامعة عين شمس كلية البنات.
- فاطمة مصطفى عبدالفتاح (٢٠٠٧). تصميم بيئة تعليمية تحقق تعلم ديناميكي لأطفال الروضة. رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- فايزة فايز عبدالله الفايز (٢٠١٢). فاعلية موقع الكتروني تدريبي لتنمية كفايات توظيف تكنولوجيا التعليم المساعدة لمعلمي الإعاقة السمعية بالمملكة العربية السعودية، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- فهد سعد بن سعيدان (٢٠٠٤). اتجاهات معلمي التربية البدنية نحو المهنة في مدينة الرياض، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
- فهيم مصطفى محمد (٢٠٠٤). مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد، القاهرة، دار الفكر العربي.
- قسيم محمد الشناق، حسن علي احمد بني دومي (٢٠٠٩). أساسيات التعلم الإلكتروني في العلوم، الطبعة الأولى، الأردن – عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- كمال حسن زيتون (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم " التعليم الإلكتروني " المفهوم – القضايا – التطبيق. المملكة العربية السعودية. الرياض : الدار الصوتية للتربية.
- كمال حسن زيتون (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات . القاهرة : عالم الكتب.
- محمد توفيق سلام، مصطفى عبد السميع محمد، (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني كمدخل لتطوير التعليم "تجارب عربية وعالمية"، الطبعة الأولى، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- محمد جابر خلف الله (٢٠٠٦). فاعلية برنامج تدريسي من بعد بالإنترنت علي مهارات استخدام برنامج الحاسوب والتحصيل والاتجاه نحو التدريب بالشبكة لدي أخصائي تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الأزهر، القاهرة.
- محمد رفعت البسيوني، جمال الشرقاوي (٢٠٠٨). فعالية برنامج الوسائط الفانقة في تنمية مهارات العروض التقديمية لدي طلاب كليات التربية واتجاهاتهم نحوها. القاهرة : عدد يوليو . مجلة تكنولوجيا التعليم.
- محمد فرج ومصطفى الشرقاوي (٢٠٠٥) تنمية الوعي بمعايير الحكم على المواد التعليمية المستحدثة لدي طلاب شعبة التربية الإسلامية بكليات التربية وتطبيقهم لها في مواقف تدريسية مصغرة، مجلة القراءة والمعرفة، تربية عين شمس، العدد ٤٥.
- محمد عبدالحميد (٢٠٠٥). منظومة التعليم عبر الشبكات. القاهرة . عالم الكتب .
- محمد عطية خميس (٢٠٠٢) . منتوجات تكنولوجيا التعليم، القاهرة : مكتب ناني للطباعة والكمبيوتر .
- محمد عطية خميس (٢٠٠٣) . عمليات تكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، دار الحكمة .



محمد علي ناجي (٢٠٠٩) أثر التفاعل بين نمط التصفح وأساليب التقويم بالفصول الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت على التحصيل المعرفي والأداء المهاري لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية التربية النوعية : جامعة طنطا.

محمد محمد الهادي (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني لعصر المعرفة، المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات بعنوان التعليم الإلكتروني وعصر المعرفة، القاهرة : مركز البحوث الإدارية بأكاديمية السادات.

مصطفى جودت صالح (٢٠٠٥). المؤسسات التعليمية الافتراضية. في منظومة التعليم عبر الشبكات : محمد عبدالحميد (محرر). القاهرة : عالم الكتب.

محمد رفعت البسيوني ، جمال الشرقاوي (٢٠٠٨). فعالية برنامج الوسائط الفائقة في تنمية مهارات العروض التقديمية لدى طلاب كليات التربية واتجاهاتهم نحوها. القاهرة : عدد يوليو . مجلة تكنولوجيا التعليم.

منصور غلوم (٢٠٠٣). التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية دولة الكويت. ورقة عمل مقدمة في الندوة الدولية الأولى للتعليم الإلكتروني مدارس الملك فيصل. المملكة العربية السعودية .

ممدوح سالم الفقي، (٢٠١٢). نموذج مقترح لتصميم بيئات التعلم التفاعلية المعتمدة على الإنترنت. سلسلة دراسات وبحوث. عدد خاص بالمؤتمر العلمي السادس للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. الجزء ٢ : الحلول الرقمية لمجتمع التعلم .

مندور عبد السلام فتح الله (٢٠٠٩) . وسائل تكنولوجيا التعليم التفاعلية . الرياض : دار الصميعي .

ناجي مسند القبلات (٢٠٠٥). مقارنة أثر استخدام الفصول الافتراضية بالتعليم الفردي بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الثالث الإعدادي لمهارات اللغة الإنجليزية في سلطنة عمان واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية.

نادر سعيد شيمي، (٢٠١٠). أثر اختلاف نمط الفصول الافتراضية القائمة على مجتمعات الممارسة على التحصيل وتنمية بعض مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني والاتجاه نحوها لدى منسقي التصميم التعليمي بمراكز إنتاج المقررات الإلكترونية. تكنولوجيا التعليم سلسلة دراسات وبحوث محكمة. عدد خاص بالجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. العدد ٣ : المجلد ٢٠ .

نبيل جاد عزمي (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، الطبعة الأولى، القاهرة، دار الفكر العربي.

نبيل علي (٢٠٠١). الثقافة العربية وعصر المعلومات، رؤية لمستقبل الخطاب الثقافي العربي، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مطابع السياسة، الكويت، ديسمبر ٢٠٠١ م.

هند بنت سليمان الخليفة (٢٠٠٩). الاتجاهات والتطورات الحديثة في خدمة التعليم الإلكتروني : دراسة مقارنة بين النماذج الأربعة للتعليم عن بعد ، كلية الحاسب ونظم المعلومات ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، السعودية.

وليد سالم محمد الحلفاوي (٢٠١١). *التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة*، القاهرة، دار الفكر العربي .  
ياسر بن محمد بن عطا الله الغريبي، (٢٠٠٩). *أثر التدريس باستخدام الفصول الإلكترونية بالصور الثلاث (تفاعلي - تعاوني - تكاملي) على تحصيل تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة الرياضيات*، رسالة ماجستير غير منشورة، المملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى .  
ياسر فتحي الهنداوي (٢٠٠٩). *إدارة المدرسة وإدارة الفصل أصول نظرية وقضايا معاصرة*، الطبعة الأولى، الناشر: المجموعة العربية للتدريب والنشر .

المراجع الأجنبية :

Auringer Illia , ( 2005 ) . *Aspects of e-Learning Courseware Portability* , Master's Thesis in Telematics , p. 36 Retrieved from:

[Http://www.iicm.tu-graz.ac.at/thesis/iauringer.pdf](http://www.iicm.tu-graz.ac.at/thesis/iauringer.pdf)

Caplow, Julie (2006), "Where do I put my course materials ? ", *Quarterly Review of Distance Education*, vol.7,no.2.

Chou, S., Liu, C.(2005).*Learning effectiveness in a Web-based virtual learning environment: a learner control perspective*, *Journal of Computer Assisted Learning*,21(1).

Cosgrove. M. (2002) . *Telecommunications Distance Learning and Teacher Preparation*. ERIC. Digest ED 477732.

Daisy Mwanza(2005,May). "Managing Content In E-Learning Environments ", *British Journal of Educational Technology*, Vol.36, Issue 3

E- Learning: Evidence From Bruneian Vocational and Technical Education,

Eleni Rossiou and other (2009) . *Using LAMS to facilitate an effective synchronous virtual classroom in the teaching of algorithms to undergraduate students*, *European LAMS & Learning Design Conference* , LAMS Foundation , 2009 .

Faculty of Business and Information Technology, Brunei.

Femandez, V., Simo, P., Sallan, J. M. (2009). *Podcasting: A new technological tool to facilitate good practice in higher education*. *Computers& Education*. 2(53), 385-392. Retrieved December 26,2010,from [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

- Gary Woodill (2004) .Where is the Learning in E-leaarning ? Retrieved from:  
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.112.3502&rep1&type=pdf>.
- Sill Grose, B. & Adrian, M. (2005). *The Use of Virtual Forums to Promote Collaborative Learning in Higher Education. Educational Technology, XLV (5), 17-20.*
- Hemenway. M(2000) . The changing the teacher in classrooms that use internet as a teaching tool .D.A.I. vol . 160.No.7.
- Justin Bennett (2006) . *E-Learning Concepts and Techniques* , Bloomaburg University of Pennsylvania's Department of instructional Technology , USA , online available at: [http://iit.bloomu.edu/Spring2006\\_eBook\\_files/ebook\\_spring2006.pdf](http://iit.bloomu.edu/Spring2006_eBook_files/ebook_spring2006.pdf) .
- Lazzari, M. (2009, January). *Creative use of podcasting in higher education and its effect on competitive agency. Computers& Education. 1(52), 27-34.* Retrieved, November 17,2010 from [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) .
- Ryan, S., Scott, B., Freeman, H., & Patel, D. (2001) . *The Virtual University: The Internet and Resource-Based Learning.* London & Sterling (U.S.A.): KOGAN PAGE.
- Rich, L. L., Cowan, W., Herring, S. D. & Wilkes, W. ( 2009) . *Collaborate, Engage, and Interact in Online Learning: Successes with Wikis and Synchronous Virtual Classrooms at Athens State University.*
- Seyal ,Afzaal , H. and others , (2010): *Understanding Students' Attitudes Toward.*
- Seung Youn Chyung (2007) . Invisible Motivation of Online Adult Learners During Contract Learning , *The Journal of Educators Online* , 4(1),p.8 Retrieved from:  
<http://www.thejeo.com/Volume4Number1/ChyungFinal.pdf>
- Triantafillou, v., Markopoulos ,p., Villios. K., Haridis, p.(2006) : *scenarios , tools and usage .Current Development in Technology – Assisted Education .Retrieved may ,25,2010 .*
- Kerri A. Conrad : *Instructional Design for web- Based training* , HRD Press Canada , 2000.
- Xavie're Hassan, Others (2005) . The use and effectiveness of synchronous audio graphic conferencing in modern language teaching and learning (online language tuition): a systematic review of available research , The EPPI – Center is part of

the Social Science Research Unit , Institute of Education , University of London  
, p.12 Retrieved from:  
[http://eppi.ioe.ac.uk/EPPIwebContent/reel/review\\_groups/MFL/mfl\\_rv3/mfl\\_rv3.pdf](http://eppi.ioe.ac.uk/EPPIwebContent/reel/review_groups/MFL/mfl_rv3/mfl_rv3.pdf) .

M. Oliver Cristina .( 2006): *Integrating Online Learning into Your Course* , Association for Learning Technology , UK , p3 Retrieved from: <http://www.alt.cv.uk>

Leazdh, L , & Scott , B , (2000) . *The Design and Application of Distance Education System using Teleconferencing and Computer Graphics* , Education Technology . Vol . 38. No3.

Yoneo Yano and others (2003) . *Design And Implementation Of An Asynchronous Virtual Classrooms, Retrospective View* , Journal Of Information And Systems In Education, Vo1.2,2003.

#### مواقع الإنترنت :

إبراهيم بختي (٢٠٠٣-٩-٢٠) : مقال التعليم الافتراضي وتقنياته :  
<http://bbekthi.online.hr/articles/EAO.doc>

السعيد السعيد عبد الرازق (٢٨ مارس ٢٠١٢) أنماط بيئات التدريب الافتراضية، مجلة التعليم الإلكتروني:

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=245>

أكرم فتحى مصطفى على 2011 التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت. نموذج مقترح لمعايير جودة التصميم تاريخ العدد ٠٩-مايو-٢٠١١ مجلة التعليم الإلكتروني:

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=218>

هاشم عثمان البدرى (٢٠٠٣ م). المدارس الذكية في الدول العربية بين الواقع والمأمول، الندوة الإقليمية حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم، سوريا .

بالرجوع إلى الموقع <http://www.ituarabic.org/E-Education/Doc16-Sudatel>.