جامعة دمياط
Damietta University
كلية التربية
قسم تكنولوجيا التعليم

تطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم

رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية
تخصص تكنولوجيا التعليم

إعداد الباحث

مصطفى مصطفى بدر منصور الدهشان
رئيس قسم التطوير التكنولوجي بإدارة غرب المنصورة التعليمية

إشراف

أ.د / الشحات سعد محمد عثمان
أستاذ تكنولوجيا التعليم
ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة دمياط

د/ سهير حمدي فرج حسن
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة دمياط

٢٠١٩

تطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات إنتاج المقررات الالكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي إلي تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم عن طريق تطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي، وتمثلت عينة البحث في (٤٢) أخصائي تكنولوجيا تعليم في (٣٨) مدرسة من مدارس محافظة الدقهلية، وقام الباحث بإعداد أدوات البحث المتمثلة في استبانة بقائمة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، باستخدام برنامج Story line3، واستبانة لتحديد معايير المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي، وبطاقة لملاحظة الأداء المهارى، واختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

واتبع البحث الحالي منهجين بحثيين هما المنهج الوصفي والمنهج التطويري، حيث استخدم المنهج الوصفي لاشتقاق قائمة المهارات الخاصة بإنتاج المقررات الالكترونية وإعداد أدوات البحث، واستخدم منهج تطوير المنظومات التعليمية في تطوير منصة التعلم الإلكتروني القائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم باستخدام نموذج (محمد خميس، ٢٠٠٣-أ، ص٩٢).

وأثبتت النتائج فاعلية المنصة التعليمية المطورة القائمة على الفيديو التفاعلي في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية، حيث حققت حجم تأثير (η^2) أكبر من (٠,١٤) في تنمية الجانب المعرفي والأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث كما توصل الباحث إلى عدة نتائج منها وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط درجات أخصائي عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي، وكذلك وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط درجات أخصائي التكنولوجيا عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء وذلك لصالح التطبيق البعدي، قدم البحث مجموعة من التوصيات والمقترحات يمكن الاستفادة منها في ضوء تلك النتائج.

الكلمات المفتاحية: منصة تعليمية، فيديو تفاعلي، مقررات الكترونية، أخصائي تكنولوجيا التعليم.

ملخص البحث باللغة العربية

تطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات إنتاج المقررات الالكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم

مقدمة:

يتصف العالم المعاصر بالتغير السريع والتطور الهائل في مجال العلم والتكنولوجيا، ونظرا للزيادة الهائلة في أعداد الطلاب والانفجار المعرفي، ظهرت الحاجة إلى استخدام أساليب جديده في التعليم ومستحدثات تكنولوجيا التعليم وتعد شبكة الانترنت من أبرز مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي فرضت نفسها على المستوى العالمي خلال السنوات القليلة الماضية حتى أصبحت أسلوبا للتعامل اليومي، ونمطا للتبادل المعرفي بين شعوب العالم المتقدم.

ومع التطور العلمي والتكنولوجي تغير دور المعلم فأصبح يرتكز على إتاحة الفرصة للمتعلم للمشاركة فى العملية التعليمية، والاعتماد على الذات فى التعلم، وتنمية مهارات البحث الذاتي، والتواصل السريع والمستمر، والمشاركة في القرارات التربوية المتعلقة بالتعليم.

وبذلت جهودا كبيرة خلال السنوات الماضية لتطبيق تكنولوجيا التعلم الإلكتروني في الممارسة التربوية حيث تنشر محتويات تعليمية متعددة عبر منصات الإنترنت التعليمية من خلال البرامج التكنولوجية، مع أن أدوات التعلم الإلكتروني محددة ومتاحة بالفعل على شبكة الإنترنت، إلا انها أدوات عامة تحتاج لتوفير المزيد من المرونة وتطوير نظام متكامل لمنصات التعلم الإلكتروني.

ورغم التعديل والتغيير والتطوير في محتوى المنهج الدراسي إلا ان المقررات الإلكترونية التعليمية بالمدارس تظل بهيئة واحدة فترات تصل لسنوات وتصبح مقررات قديمة لا يستخدمها المعلمون ،ويتطلب من أخصائي تكنولوجيا التعليم تحديد طلبات المعلمين في التخصصات المختلفة وتتزايد طلبات المعلمين ويقوم الأخصائي بتسجيل المحتوى مع معلم المادة باستخدام برنامج Power point للعروض التقديمة ،ومع تنفيذ ورش عمل لإعداد البرامج التعليمية الالكترونية للأخصائيين حيث تتوافر البنية الأساسية والتجهيزات الفنية الخاصة بالمعامل والاتصال بالأنترنت وتبين وجود صعوبة لديهم في اكتساب مهارة استخدام البرامج وتوظيفها لإعداد مقررات الكترونية تعليمية تفاعلية التي تعرض المحتوى التعليمي للمواد الدراسية.

مشكلة البحث:

مما سبق تتضح مشكلة البحث في:

تدني في مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم مما أدى إلى قصورة في بناء وتطوير ونشر المقررات داخل المؤسسات التعليمية وعبر مواقع الانترنت التعليمية.

وهذا ما دفع الباحث إلى التفكير في إعداد منصة تعليمية تقدم فيديوهات تفاعلية للتدريب على برامج إنتاج المقررات الإلكترونية، وتقدم المحتوى التدريبي لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم، كإحدى المهام الوظيفية المتطلبة لأداء مهام وظيفته في مجال التعليم.

أسئلة البحث:

يسعى البحث الحالي للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الآتية:

١- ما المهارات اللازم تنميتها لإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم؟

٢- ما معايير تطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم؟

٣- ما التصور المقترح القائم على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم؟

٤- ما فاعلية المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي المقترحة في:

- تنمية الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم؟
- تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

- تحديد ووصف المهارات اللازمة لإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم.
- تحديد ووصف المعايير اللازمة لتطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي.
- تطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية.
- تنمية الجوانب المعرفية اللازمة لإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم.
- تنمية الجوانب المهارة اللازمة لإنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث فيما يلي:

١. قد تسهم التكنولوجيا المرتبطة بتطوير المنصات التعليمية في تنمية مهارات انتاج المقررات التعليمية.
٢. تقديم منصة تعليمية للتدريب الإلكتروني قائمة على الفيديو التفاعلي تعد نموذجاً لتدريب أخصائي تكنولوجيا التعليم على تنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية باستخدام (برنامج Story line3).
٣. محاولة مساعدة أخصائي تكنولوجيا التعليم على إتقان مهارات تصميم، وانتاج المقررات الإلكترونية، والتي تعتبر من متطلبات تطوير مؤسسته التعليمية.
٤. قد يساعد في لفت أنظار المسئولين إلى أهمية استخدام تطبيقات المنصات التعليمية في تنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية.
٥. محاولة تحديث أساليب تدريب أخصائي التكنولوجيا على تنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية التعليمية.
٦. قد يفيد البحث في إعداد دليل إرشادي يمكن للمتخصصين استخدامه لإنتاج المقررات الإلكترونية.
٧. نشر ثقافة توظيف المنصات التعليمية في التدريب أثناء الخدمة، بتكلفة بسيطة، وإمكانيات كبيرة.

فروض البحث:

سعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض الأتية:

١- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات عينة البحث فث القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لصالح القياس البعدي.
٢- تحقق المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي نسبة فاعلية أكبر من (٠,٥) كما تقاس نسبة الفاعلية لماك جوجيان لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث في تنمية الجانب المعرفي لمهارات أنتاج المقررات الإلكترونية.
٣- تحقق منصة التعلم القائمة على الفيديو التفاعلي حجم تأثير (η^2)لا يقل عن (٠,١٤) لتنمية التحصيل في الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث.
٤- تحقق المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي نسبة كسب معدلة لبليك أكبر من ١,٢ في تنمية الجانب المعرفي لمهارات انتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم.

٥- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لمهارات انتاج المقررات الإلكترونية لصالح القياس البعدي.

٦- تحقق المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي نسبة فاعلية أكبر من (٠,٥) كما تقاس نسبة الفاعلية لماك جوجيان لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

٧- تحقق المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي حجم تأثير (η^2)لا يقل عن (٠,١٤) في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث.

٨- تحقق المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي نسبة كسب معدلة لبليك أكبر من (١,٢) في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على: -

- عينة من أخصائي تكنولوجيا التعليم بالدقهلية.
- مهارات انتاج المقررات الإلكترونية باستخدام برنامج Story line3 حيث أنه أحد أشهر البرامج في هذا المجال.
- تم تطبيق تجربة البحث خلال العام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩.

أدوات البحث:

قام الباحث بإعداد الأدوات التالية:

- استبانة لتحديد قائمة بمهارات انتاج المقررات الإلكترونية اللازمة لأخصائي تكنولوجيا التعليم.
- استبانة لتحديد قائمة بمعايير تطوير منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي.
- استبانة لتحديد مصفوفة بالأهداف، والأنشطة، والمحتوى التدريبي اللازم تقديمه لأخصائي تكنولوجيا التعليم عبر المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي.
- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.
- بطاقة ملاحظة لقياس الأداء المهارى المرتبط بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

منهج البحث: -

نظرًا لأن البحث الحالي يعد من البحوث التطويرية فقد استخدم الباحث المنهجين الوصفي، والتطويري كما يلي:

- المنهج الوصفي: لاشتقاق قائمة المهارات الخاصة بإنتاج المقررات الإلكترونية، وإعداد أدوات البحث، وكتابة الإطار النظري.
- منهج تطوير المنظومات التعليمية في تطوير منصة التعلم الإلكتروني القائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم باستخدام نموذج محمد عطية خميس٢٠٠٣.

متغيرات البحث:

تناول البحث الحالي المتغيرات التالية:

أولا المتغير المستقل: منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي.

ثانيا المتغيرات التابعة وتتمثل في:

١- التحصيل المعرفي للمعارف اللازمة لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

٢- الأداء العملي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام برنامج (Spss V22)، وأجرى الباحث اختبار (ت) "t-test" لتحديد دلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة، وحساب الثبات لأدوات البحث، كما أجرى الباحث حساب مربع ايتا(η^2) حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وقام بحساب نسبة الكسب المعدلة لبليك ، وأيضا قام بحساب الفاعلية لماك جوجيان.

عينة البحث:

تمثلت عينة البحث الحالي في عينة مكونة من٤٢ أخصائي تكنولوجيا التعليم في ٣٨ مدرسة من مدارس محافظة الدقهلية والحاصلين على الرخصة الدولية لقيادة الكمبيوتر (ICDL) تم اختيارها بشكل عشوائي.

إجراءات البحث:

تمثلت إجراءات البحث في المراحل والخطوات التالية:

١- الاطلاع على البحوث، والدراسات، والأدبيات ذات الصلة بتطوير المنصات التعليمة القائمة على الفيديو التفاعلي، ومهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

٢- تحليل محتوى برنامج Story line3، واشتقاق قائمة الأهداف العامة، والإجرائية اللازمة لإنتاج المقررات الإلكترونية، وعرضها على السادة المحكمين لإجازتها.

٣- إعداد قائمة بالمهارات اللازم تنميتها لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم، وعرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين لإجازتها.

٤- إعداد قائمة بالمعايير التربوية، والتكنولوجية الفنية اللازم توافرها بالمنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي، وعرضها على مجموعة من الخبراء لتحكيمها، وإجراء التعديلات عليها.

٥- تطوير منصة قائمة على الفيديو التفاعلي من خلال:

أ) تصميم منصة تعليمية قائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية

ب) إعداد وبناء المحتوى التدريبي وفقا لقائمة المهارات التي تم إعدادها، وتحكميها.

ج) عرض المنصة بالتصميم الأولي على مجموعة من الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم، والحاسب الآلي لتحكيمها، وإجراء التعديلات عليها.

د) إجراء التعديلات بمنصة الفيديو المطورة في ضوء أراء، وتوجيهات المحكمين، والخبراء، والتأكد من صلاحية استخدامها.

٦- إعداد أدوات القياس، وعرضها على السادة المحكمين لإجازتها، وتشمل:

أ) اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية باستخدام برنامج Story line3

ب) بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات انتاج المقررات الإلكترونية باستخدام برنامجٍ Story line3

٧- إعداد تجربة استطلاعية على مجموعة من مجتمع البحث، لمعرفة مدى مناسبة المنصة التعليمية المقترحة، وصلاحيتها للأخصائيين، وحساب صدق، وثبات أدوات القياس.

٨- اختيار عينة البحث من أخصائي تكنولوجيا التعليم بمدارس، وقسم التطوير بإدارة غرب المنصورة التعليمية.

٩- تطبيق أداتَي القياس قبليا على عينة البحث.

١٠- تطبيق مادة المعالجة التجريبية على عينة البحث، وهي المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي لتنمية مهارات انتاج المقررات الإلكترونية.

١١- التطبيق البعدي لأداتي القياس على عينة البحث.

١٢- معالجة البيانات إحصائيا، ومناقشتها، وتفسيرها، وإعداد النتائج، والتوصيات، والمقترحات.

نتائج البحث:

أسفر البحث عن النتائج التالية:

وجود تحسن كبير لدى عينة البحث في مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية من خلال المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي وتبين أن المنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي ذات فاعلية عالية وحجم تأثير كبير وساهمت في تحسن مهارات اخصائي تكنولوجيا التعليم وأدت إلى ارتفاع مستوى الأداء والتحصيل المعرفي وذلك يعني:

أ) وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لصالح القياس البعدي.

ب) وجود نسبة فاعلية أكبر من (٠,٥) القائمة على الفيديو التفاعلي كما تقاس نسبة الفاعلية لماك جوجيان لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث في تنمية الجانب المعرفي لمهارات أنتاج المقررات الإلكترونية.

ج) وجود حجم تأثير (η^2)لا يقل عن (٠,١٤) للمنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي في تنمية التحصيل للجانب المعرفي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى اخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث.

د) وجود نسبة كسب معدلة لبليك أكبر من ١,٢ في للمنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي في تنمية الجانب المعرفي لمهارات انتاج المقررات الإلكترونية.

هـ) وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ بين متوسطي درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لمهارات انتاج المقررات الإلكترونية لصالح القياس البعدي.

و) وجود نسبة فاعلية أكبر من (٠,٥) للمنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي كما تقاس نسبة الفاعلية لماك جوجيان لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية.

ز) وجود حجم تأثير (η^2) لا يقل عن (٠,١٤) للمنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث.

ح) وجود نسبة كسب معلة لبليك أكبر من (١,٢) للمنصة التعليمية القائمة على الفيديو التفاعلي في تنمية الجانب الأدائي لمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم عينة البحث.