



جامعة عين شمس
كلية التربية النوعية
الدراسات العليا
قسم تكنولوجيا التعليم

فاعلية برنامج للتدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء معايير الجودة والاتجاه نحوه

مقدمة من الباحث
أحمد محمد يحيى مصطفى

استكمالاً للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية النوعية تخصص (تكنولوجيا التعليم)

إشراف

أ.د / محمد إبراهيم الدسوقي
د / محمد عنتر محمد حسن

مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أستاذ تكنولوجيا التعليم
كلية التربية - جامعة حلوان



"قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا
عَلِمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ "

صدق الله العظيم

سورة البقرة الآية (٣٢)

المستخلص

عنوان البحث : فاعلية برنامج للتدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء معايير الجودة والاتجاه نحوه
اسم الباحث : محمد محمد يحيى مصطفى عبد الغني
جهة المنح : كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس - قسم تكنولوجيا التعليم
الدرجة : دكتوراه الفلسفة في التربية (تكنولوجيا التعليم والمعلومات)
سنة المنح : ٢٠١٧
المستخلص :

استهدف البحث بناء برنامج للتدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية، وقياس فاعليته البرنامج في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء معايير الجودة والاتجاه نحوه، وتم تحديد قائمة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير برنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في نسختها العربية، وبلغت عينة البحث (٤٧) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في جامعة بيشة بالمملكة العربية السعودية.

وقد اتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي: في رصد وتحليل الدراسات والأدبيات المتصلة بالإطار النظري بهدف الوصول إلى قائمة معايير جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وتحديد قائمة مهارات تصميماً وإناجها في ضوء معايير الجودة. كما اعتمد البحث على المنهج شبه التجريبي: لقياس فاعلية برنامج التدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية في تنمية كل من: الجانبين المعرفي والمهاري لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء معايير الجودة، وأيضاً قياس فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الاتجاه نحو التدريب عبر الأجهزة الذكية.

وقد أسفرت نتائج البحث عن وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دالة (٥٠٠٠) بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس في القياسين القبلي والبعدي على كل من: الاختبار التحصيلي المرتبط بالمكان المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية، وإجمالي مهارات تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الجودة، وإجمالي مهارات بطاقة تقييم جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير الجودة، ومقاييس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية لصالح القياس البعدي يرجع إلى استخدام برامج التدريب عبر الأجهزة الذكية، مما يثبت فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية والاتجاه نحوه، وأوصى البحث بضرورة توظيف تكنولوجيا الأجهزة الذكية في التدريب الإلكتروني.

الكلمات الدالة :

- التدريب الإلكتروني
- الأجهزة الذكية
- مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية
- برنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters

شكر وتقدير

أسجد لك ربى معترفا بفضلك، وأشكرك على نعمائك، فقد أعطيت ووهبت ووقفت، فلك الحمد على عطائك، ولك الشكر على منحك ولائك، والصلوة والسلام على المعلم الذي علمه الله، محمد بن عبد الله عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم.

وبعد،،،

فليس للباحث أن يدعى إنجاز هذا العمل منفرداً، إذ كان من ورائه علماء أجلاء، وأهل صابرون، ورفاق درب مخلصون، وانطلاقاً من قول الله تعالى " ولا تنسوا الفضل بينكم" فإنه يطيب للباحث أن يتقدم بأسمى آيات الشكر والامتنان والعرفان بالجميل إلى هيئة الإشراف التي تكونت من:

سعادة الأستاذ الدكتور / محمد إبراهيم الدسوقي، أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية بجامعة حلوان، الذي تتلمذت على يديه لما قدمه لي من توجيهات ونصائح في كافة مراحل البحث، فكان صلحاً للبحث وإصلاحاً لخطواته ومنهجيته، وفي توجيهاته البناءة وآرائه السديدة التي توصلت بالباحث وبالباحث إلى هذه الدرجة، فقد فرأ وقيم، ونقد وقوم، ونصح وأرشد، وكان بعلمه الفياض وبخلقه الكريم قدوة للباحث وأمثاله من طلاب العلم، فالله أوجره عن خير أجر، واجزه عن خير الجزاء، وأثره بفضلك وكرمك ورحمتك.

كما يتقدم الباحث بأسمى آيات الشكر والتقدير إلى أستاذته **سعادة الدكتور / محمد عنتر محمد حسن**، مدرس تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، ينبعو الخلق الفياض، وزهرة العلم اليانعة، وبستانه الراهن، فقد كان بعلمه وتواضعه وخلقته الرفيع مثالاً يحتذى به، وقوته للجميع، فهو لم يتاخر عنني في أي وقت رغم كثرة أعماله ومشاغله، فكان نعم الأستاذ والاخ والمعلم الذي ووجهني ورسم لي الطريق الذي اسير عليه، فالله بارك فيه وفي أولاده، واجزه اللهم عن خير الجزاء.

وإنه لمن دواعي فخري وحبي واعتراضي أن أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان إلى:

سعادة الأستاذ الدكتور / محمد أحمد فرج موسى أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، **سعادة الأستاذ الدكتور / مصطفى عبد الرحمن طه** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية جامعه حلوان، والذين تفضلوا مشكورين بقبول مناقشة الباحث وما بذلاه من جهد ووقت لإفاده الباحث، الأمر الذي استوجب على الشكر لسيادتهم وأسأل الله عز وجل أن يديم عليهما نعمة الصحة وجزاهم الله عن خير الجزاء.

اتقدم كذلك بخالص العرفان إلى من كنت أتمنى أن يوجد بجانبي في هذه اللحظات، إلى روح أبي رحمة الله عليه، والى أمي الغالية أطال الله عمرها، لا عن العلم وحده وإنما عن كل ما قدماه من عطاء يستمرد رفده من عطاء الله، ولهمما أقول: ستبقى كلماتي وأفعالي عاجزة عن شكركم ما حبب سبقني بقلبي أعلى من نفسي، ستبقى نعمة الله التي لا يفيها الشكر ولا يكافئها الحمد، إليكما أتقدم بنفسي وأنفاسي لا شكري وتقديرني، فأي شكر وأي تقدير يرضيكما عنى، فلماذا مني كل مالا تقوله الكلمات.

كما إنه يسعدني أن أتوجه بالشكر إلى أسرتي الصغيرة، إلى أولادي: المستقبل المشرق في حياتي، وإلى زوجتي التي تحملت معي عناء إنجاز هذا البحث، ضحت بوقتها وجهدها وحقها في حياة متوفقة لتتوفر لي المنanax الهدائى الذى يساعدنى على الانجاز، فجزاها الله خيراً ما جزى به زوجة صالحة عن زوجها.

وفي الختام

فهذا جهد متواضع، حاولت فيه واجهتها، فإن كنت قد وفقت فال توفيق من الله تعالى واهب الخير لمن يشاء، وحسبي أنى اجهدت وبذلت جهداً، والكمال لله وحده، وفي ذلك يقول أحد التابعين: أننى ما عُذْتُ إلى عمل عمّله بالأمس الا وقلت أنه بحاجة إلى تعديل فالكمال لله وحده، والعصمة لكتابه ورسله، فهذا جهدي بين أيديكم، فإن القبول فمن فضل الله و توفيقه، وإن كانت الأخرى، فحسبي أنى اجهدت، ولا يكفل الله نفساً إلا وسعها، وآخر دعواانا أن الحمد لله رب العالمين.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الباحث

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	الغلاف
ب	قرار لجنة المناقشة والحكم
ج	الأية القرآنية
د	المستخلص باللغة العربية
هـ	شكر وتقدير
و	قائمة المحتويات
كـ	قائمة الصور والرسوم والأشكال
مـ	قائمة الجداول

الفصل الأول: مشكلة البحث وخطة التعامل معها

٢	مقدمة
٧	الاحساس بالمشكلة
٨	مشكلة البحث
٨	أسئلة البحث
٩	أهداف البحث
١٠	أهمية البحث
١٠	حدود البحث
١٠	عينة البحث
١١	متغيرات البحث
١١	منهج البحث
١١	التصميم التجريبي للبحث
١٢	فرضيات البحث
١٢	أدوات البحث
١٣	إجراءات البحث
١٤	مصطلحات البحث

الفصل الثاني: التدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية في ضوء معايير الجودة

المحور الأول: التدريب الإلكتروني

١٧	أولاً: مفهوم وسمات التدريب الإلكتروني
٢١	ثانياً: مميزات التدريب الإلكتروني
٢٢	ثالثاً: عناصر العملية التدريبية
٢٣	١ - تحديد الاحتياجات التدريبية في ضوء أهداف التدريب
٢٣	٢ - تصنیف التدريب
٢٦	٣ - تصميم البرامج التدريبية
٢٨	٤ - تحديد الأساليب التدريبية

الصفحة	الموضوع
٢٩	٥ - تقويم البرامج التدريبية
٣١	رابعاً: الأسس النظرية للتعليم والتدريب الإلكتروني
٣٣	خامساً: تقنيات ومستحدثات التدريب الإلكتروني
٣٣	١- المعامل والمختبرات الافتراضية Virtual Labs
٣٦	٢- محاكاة واجهة المستخدم الرسومية (المحاكاة الكمبيوترية) Graphic User Interface Simulation
٣٧	٣- المجتمعات الافتراضية
٣٩	٤- مؤتمرات الفيديو Video Conferencing
٤٢	٥- البنية التحتية الحواسب الافتراضية الشخصية (VDI) Infrastructure
٤٥	٦ - المجسمات والنماذج الإلكترونية التفاعلية.
٤٧	٧ - الحوسبة السحابية Cloud Computing
٥٠	٨ - الروبوت التعليمي Robot
٥٢	٩ - الواقع المعزز Augmented Reality
٥٥	سادساً: متطلبات نجاح التدريب الإلكتروني
المotor الثاني: الأجهزة الذكية	
٥٦	أولاً: مفهوم الأجهزة الذكية
٥٦	تاريخ الأجهزة الذكية
٥٨	أنواع الأجهزة الذكية
٦١	ثانياً: التدريب عبر الأجهزة الذكية
٦٢	تطور التعليم والتدريب المتنقل التدريب عبر الأجهزة الذكية
٦٤	مبررات وضروريات استخدام الأجهزة الذكية في التدريب والتعليم
٦٥	المعوقات التي تواجه استخدام الأجهزة الذكية في التدريب
٦٧	أنماط التدريب والتعليم عبر الأجهزة الذكية
٦٨	متطلبات استخدام الأجهزة الذكية في التدريب
٦٩	ثالثاً: أنظمة تشغيل الأجهزة الذكية
٧١	رابعاً: تطبيقات الأجهزة الذكية
٧٢	برمجة تطبيقات الأجهزة الذكية
٧٥	خامساً: التصميم التعليمي لتطبيقات الأجهزة الذكية
٨٢	سادساً: الاتجاه نحو استخدام الأجهزة الذكية
٨٤	سابعاً: التجارب المحلية والعالمية
المotor الثالث: جودة إنتاج المقررات الإلكترونية	
٨٨	أولاً: المقررات الإلكترونية
٨٨	مفهوم المقررات الإلكترونية
٨٩	أنواع المقررات الإلكترونية

الصفحة	الموضوع
٨٩	مزايا المقررات الإلكترونية
٩٠	أهمية المقررات الإلكترونية
٩٠	مكونات المقررات الإلكترونية
٩٢	معوقات استخدام المقررات الإلكترونية
٩٤	ثانياً: مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية
٩٦	ثالثاً: جودة المقررات الإلكترونية
٩٧	أهمية معايير جودة إنتاج المقررات
٩٨	عناصر جودة المقرر الإلكتروني
١٠٠	التجارب العالمية والمحلية في مجال جودة المقررات الإلكترونية
١٠١	رابعاً: معايير (QM) لجودة المقررات الإلكترونية
١٠٢	أهمية معايير "كواليفي ماترز" Quality Matters
١٠٣	معايير مؤسسات التعليم العالي في برنامج "كواليفي ماترز" (QM)
١٠٤	القيم الأساسية لعملية المراجعة
١٠٤	عملية مراجعة المقررات

الفصل الثالث: أدوات البحث وتجريته

- أولاً: منهج البحث

ثانياً: متغيرات البحث

ثالثاً: مجتمع البحث

رابعاً: عينة البحث

خامساً: أدوات البحث (إعدادها وضبطتها)

- قائمة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير برنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية

- بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير برنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

- بطاقة تقييم جودة إنتاج أعضاء هيئة التدريس للمقررات الإلكترونية في ضوء معايير برنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

- اختبار تحصيلي في المفاهيم النظرية المرتبطة بمهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير برنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.

- مقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية.

سادساً: تصميم وإنتاج البرنامج التدريبي

سابعاً: التجربة الاستطلاعية للبحث

الصفحة	الموضوع
١٣٥	ثامناً: التجربة الأساسية للبحث
١٣٨	تاسعاً: المعالجات الإحصائية
الفصل الرابع: النتائج والتوصيات	
١٤٠	أولاً: عرض نتائج البحث المرتبطة بالسؤال الأول للبحث
١٤٠	ثانياً: عرض نتائج البحث المرتبطة بالسؤال الثاني للبحث
١٤٠	ثالثاً: عرض نتائج البحث المرتبطة بالسؤال الثالث والفرضية الأولى للبحث
١٤٤	رابعاً: عرض نتائج البحث المرتبطة بالسؤال الرابع والفرضيات الثانية والثالثة والرابعة للبحث
١٥٤	خامساً: عرض نتائج البحث المرتبطة بالسؤال الخامس والفرضية الخامسة للبحث
١٥٧	سادساً: عرض نتائج البحث المرتبطة بالسؤال السادس والفرضية السادسة للبحث
١٦١	سابعاً: التعليق على نتائج البحث
١٦٢	ثامناً: توصيات البحث
١٦٢	تاسعاً: مقتراحات البحث
الملخص باللغة العربية	
١٦٥	ملخص البحث باللغة العربية
المراجع	
١٧٤	أولاً: المراجع العربية
١٩٢	ثانياً: المراجع الأجنبية
الملاحق	
٢١١	ملحق (١) قائمة المحكمين
٢١٣	ملحق (٢) قائمة المعايير الرئيسية والفرعية لبرنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في صورتها العربية المترجمة
٢١٩	ملحق (٣) قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية في ضوء معايير برنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters
٢٢٥	ملحق (٤) بطاقة ملاحظة مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير برنامج "كواليفي ماترز" Quality Matters لجودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية.
٢٣٢	ملحق (٥) بطاقة تقييم جودة المنتج
٢٣٧	ملحق (٦) الاختبار التحصيلي في صورته الأولية، وفتاح تصحيح الاختبار
٢٤٤	ملحق (٧) تقرير مفصل بنتائج الاختبار
٢٤٩	ملحق (٨) معامل السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار، ومعامل التمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار.
٢٥٣	ملحق (٩) الصورة النهائية للاختبار التحصيلي الإلكتروني
٢٥٩	ملحق (١٠) مقاييس الاتجاه في صورته النهائية

الصفحة	الموضوع
٢٦٥	ملحق (١١) الصورة النهائية لمقياس الاتجاه الإلكتروني
٢٧٣	ملحق (١٢) برنامج الدعم لنظام إدارة التعلم
٢٧٦	ملحق (١٣) السيناريو في صورته النهائية
٢٩٣	ملحق (١٤) قائمة عناصر تحكيم التطبيق
الغلاف والمستخلص والملخص باللغة الإنجليزية	
٢٩٨	ملخص البحث باللغة الإنجليزية
٣٠٩	مستخلص البحث باللغة الإنجليزية
٣١٠	الغلاف باللغة الإنجليزية

قائمة الأشكال

م	الشكل	الصفحة
١	تصنيف أنواع التدريب كما ذكرها صلاح الدين عبد الباقي	٢٤
٢	تصنيف أنواع التدريب كما تذكر فاطمة عبد المنعم محمد	٢٥
٣	عمل افتراضي في الكيمياء	٣٤
٤	واجهة تطبيق Crocodile Clips للمعامل الافتراضية	٣٥
٥	يوضح نظم محاكاة التدريب على الطائرات أف ١٦	٣٧
٦	قاعة تدريبية في مجتمع الحياة الثانية Second Life	٣٨
٧	يوضح التكامل بين الحياة الافتراضية Second Life وبين نظم إدارة التعلم	٣٩
٨	يوضح استخدام مؤتمرات الفيديو Video Conferencing في التدريب	٤٠
٩	يوضح قدرات الاتصال المختلفة لمؤتمرات الفيديو Video Conferencing	٤١
١٠	الأشكال والموديلات المختلفة للوحدات الطرفية Thin Clients للحواسيب الافتراضية	٤٣
١١	مكونات البنية التحتية لنقنية الحواسب الافتراضية الشخصية (Horizon with View Architecture)	٤٤
١٢	الأشكال المختلفة للمجسمات التفاعلية الإلكترونية	٤٦
١٣	التحكم في المجسمات التفاعلية الإلكترونية وربطها بالأجهزة الطبية الأخرى	٤٧
١٤	معمارية الحوسبة السحابية	٤٨
١٥	الواقع المعزز Augmented Reality	٥٣
١٦	تاريخ الأجهزة الذكية	٥٧
١٧	حواسيب يمكن ارتداؤها Wearable Computers	٦٠
١٨	تطور التعليم والتدريب المتنقل التدريب عبر الأجهزة الذكية	٦٣
١٩	الجيل الأول لنماذج التصميم التعليمي The ADDIE Model	٧٥
٢٠	يوضح نموذج كيلر التحفيزي Keller's ABCS Model	٧٨
٢١	نموذج شيء للتعلم الجوال Shih's Mobile Learning Model	٧٩
٢٢	نموذج محمد إبراهيم الدسوقي	٨١
٢٣	خطوات عملية مراجعة مقرر باستخدام كوالتي ماترز لاعتماده	١٠٥
٢٤	نموذج محمد إبراهيم الدسوقي	١٢٥

الصفحة	الشكل	م
١٣٠	يوضح نموذج لتصميم سيناريو البرنامج التدريبي	٢٥
١٣٥	يوضح لوحة تحكم التطبيق	٢٦
١٣٦	يوضح واجهه برنامج الدعم لنظام إدارة التعلم	٢٧
١٤١	الفرق في المتوسطات بين التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي الخاص بالمعارف النظرية المرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الالكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الالكترونية (Quality Matters)	٢٨
١٤٥	الفرق في المتوسطات بين التطبيقين القبلي والبعدي لإجمالي مهارات بطاقة تقييم جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الالكترونية (Quality Matters)	٢٩
١٤٨	الفرق في المتوسطات بين التطبيقين القبلي والبعدي لإجمالي مهارات كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الالكترونية (Quality Matters)	٣٠
١٥٢	الفرق في المتوسطات بين التطبيقين القبلي والبعدي لإجمالي مهارات كل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE)	٣١
١٥٥	الفرق في متوسطات بين التطبيقين القبلي والبعدي لإجمالي بطاقة تقييم جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Quality Matters).	٣٢
١٥٨	الفرق في المتوسطات بين التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية	٣٣

قائمة الجداول

م	الجدول	الصفحة
١	التصميم التجريبي للبحث	١١
٢	قيمة معايير الكوالى ماترز حسب أهميتها	١٠٥
٣	توزيع مفردات قائمة المهارات في صورتها النهائية	١١٢
٤	توزيع مفردات الاختبار التصصيلي طبقاً لموضوعات المحتوى موزعة حسب مستويات الأهداف	١١٥
٥	مواصفات مقياس الاتجاه نحو التدريب عبر الأجهزة الذكية	١٢٠
٦	معاملات ارتباط درجة كل عبارة بالدرجة الكلية للمحور الذي تتنمي له	١٢٢
٧	معاملات ارتباط درجة كل محور بالدرجة الكلية للمقياس	١٢٣
٨	معاملات ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لمحاور المقياس	١٢٣
٩	تصحيح مقياس الاتجاه	١٢٤
١٠	موضوعات المحتوى التدريبي مقسم على جلسات	١٢٧
١١	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التصصيلي الخاص بالمعرف النظرية المرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الالكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الالكترونية (Quality Matters)	١٤١
١٢	نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين Paired samples t-test للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التصصيلي الخاص بالمعرف النظرية المرتبطة بمهارات تصميم وإنتاج المقررات الالكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الالكترونية (Quality Matters)	١٤٢
١٣	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعد لإجمالي مهارات بطاقة تقييم جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Matters)	١٤٥
١٤	نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين Paired samples t-test للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لإجمالي مهارات بطاقة تقييم جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Quality Matters)	١٤٦
١٥	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعد لإجمالي مهارات كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Quality Matters)	١٤٧

الصفحة	الجدول	م
١٤٩	نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين Paired samples t-test للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقات القبلي والبعدي لإجمالي مهارات كل معيار من المعايير الثمانية الأساسية لمعايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Quality Matters)	١٦
١٥١	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث في التطبيقات القبلي والبعد لإجمالي مهارات كل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE)	١٧
١٥٣	نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين Paired samples t-test للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقات القبلي والبعدي لإجمالي مهارات كل محور من محاور النموذج العام لتصميم التعليم (ADDIE)	١٨
١٥٥	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة في التطبيقات القبلي والبعد لإجمالي بطاقة تقييم جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Quality Matters)	١٩
١٥٦	تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين Paired samples t-test للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة الدراسة في التطبيقات القبلي والبعدي لإجمالي بطاقة تقييم جودة تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية في ضوء معايير جودة تصميم المقررات الإلكترونية (Quality Matters)	٢٠
١٥٧	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة البحث في التطبيقات القبلي والبعد لمقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية	٢١
١٥٨	نتائج تحليل اختبار (ت) لعينتين مترابطتين Paired samples t-test للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقات القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو التدريب الإلكتروني عبر الأجهزة الذكية	٢٢

الفصل الأول

مشكلة البحث وخطة التعامل معها

مقدمة

الإحساس بالمشكلة

مشكلة البحث

أسئلة البحث

أهداف البحث

أهمية البحث

حدود البحث

عينة البحث

متغيرات البحث

منهج البحث

التصميم التجريبي البحث

فرضيات البحث

أدوات البحث

إجراءات البحث

مصطلحات البحث