



كلية التربية  
قسم تكنولوجيا التعليم

# **أثر اختلاف مستويات الدمج فى برنامج قائم على التعلم الدمج على إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مهارات تصميم المقررات الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها**

بحث مقدم من

**مصطفى كمال رمضان موسى**

المدرس المساعد بقسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية - جامعة عين شمس

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة فى التربية

تخصص تكنولوجيا التعليم

تحت إشراف

**أ.د/ محمد إبراهيم الدسوقي**

أستاذ تكنولوجيا التعليم

كلية التربية - جامعة حلوان

**أ.د/ حسين بشير محمود**

أستاذ تكنولوجيا التعليم

معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

**أ.م.د/ محمد أحمد فرج**

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية - جامعة عين شمس

١٤٣٣هـ - ٢٠١٢م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

" قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا <sup>صلی</sup>  
إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ (٣٢)

صِرَاقُ اللَّهِ الْعَظِيمِ

الآية (٣٢) سورة البقرة

# الألف

إلى كل من علمني حرفاً .. أساترتي الأجلاء

إلى المثل والقروة .. أباي

إلى رمز العطاء بلا حرو .. أُمي

إلى السكن والطمأنينة .. زوجتي

إلى قرة العين والفؤاد .. ولداي الحبيبان

## شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم " رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَذِلِّ لِي يَرْحَمَكَ فِي مَحَاذِكِ الصَّالِحِينَ " صدق الله العظيم (من الآية ١٩ من سورة النمل).

الحمد لله رب العالمين حمداً يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه وفيض كرمه، والصلاة والسلام على خاتم المرسلين وسيد خلق الله أجمعين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه المكرمين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين.

بعد أن أنعم الله علىّ بإتمام هذا البحث، ولإسناد الفضل لأهله أتقدم بخالص شكرى وتقديرى إلى من كان لهم الفضل بعد الله سبحانه وتعالى فى إعداد هذا العمل، وإتمامه على هذا النحو.

بدايةً بهيئة الإشراف على البحث، أتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والعرفان إلى أستاذى الفاضل والعالم الجليل الأستاذ الدكتور **حسين بشير محمود** أستاذ تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة، والذي لن توفيه الكلمات حقه من الشكر والامتنان، فهو نعم الأستاذ والمعلم، ومثالاً للطاء والجود، فلم يألُ جهداً فى مساعدة الباحث، وكان لتوجيهاته وإرشاداته خير الأثر فى خروج هذا البحث على أفضل ما يمكن، أدام الله علينا علمه العزيز ومتعه بموفور الصحة والعافية وجزاه خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان إلى أستاذى الفاضل والعالم الجليل الأستاذ الدكتور **محمد إبراهيم الدسوقي** أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان، الذى تعجز الكلمات أن توفيه حقه على ما قدمه لهذا البحث من علم ووقت وجهد، وما قدمه للباحث من عون ومساندة، فأثرى البحث بإرشاداته وتوجيهاته التى كان لها بالغ الأثر فى تحسين وتجويد هذا العمل، وكان مثالاً للأستاذ والمعلم فى علمه وخلقه، أسأل الله العلى القدير أن يديم علينا علمه الوفير وأن يجزيه خير الجزاء.

كذلك أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان لأستاذى الفاضل الدكتور **محمد أحمد فرج** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية جامعة عين شمس، والمعار حالياً كأستاذ مشارك بكلية التربية فى جامعة الباحة بالمملكة العربية السعودية، والذي قدم للباحث الكثير من العون والمساندة، وكان للباحث أستاذاً وأخاً أكبر ومثالاً فى دماثة الخلق واستنارة الفكر، فأثرى البحث بآرائه وتوجيهاته التى كان لها بالغ الأثر فى خروج البحث على أفضل ما يمكن، أسأل الله السميع العليم له التوفيق والسداد ودوام الصحة والعافية وخير ثواب الدنيا والآخرة.

ومن دواعى الفخر والاعتزاز أن يتفضل بمناقشة هذا البحث العالمان الجليلان الأستاذ الدكتور مصطفى عبد السميع محمد أستاذ تكنولوجيا التعليم بمعهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة، والأستاذ الدكتور فارة حسن محمد أستاذ المناهج وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة عين شمس، فلهما جزيل الشكر والتقدير على قبولهما مناقشة هذا البحث، وتشريفه بما لهما من قيمة وقامة علمية وإنسانية، وإثرائه بالآراء السديدة والملاحظات العلمية الدقيقة، فهما منبعين من منابع العلم والفكر، نفعا الله بعلمهما الغزير وأدامه علينا، وأسأله عز وجل أن يديم عليهما نعمه، وأن يجعل هذا العلم فى ميزان حسناتهما، وأن يجزيهما عنا خير الجزاء.

كما لا يفوتنى أن أقدم خالص شكرى وتقديرى واعتزازى لأختى وزملائى بقسم تكنولوجيا التعليم، على مساندتهم وتشجيعهم، وأخص منهم بالشكر أستاذى وأخى الأكبر الدكتور ياسر الجبرتى، ورفيق دربى وأخى الدكتور محمد عنتر على ما قدماه لى من عون ومساعدة، فكانا نعم المعين ونعم الأخوة والزملاء، أسأل الله العلى العظيم لهم جميعاً التوفيق والنجاح ودوام الرقى والنقدم.

أما والدى ووالدتى فلن توفيهما الكلمات حقهما من الشكر والعرفان، فهما السند والعون، والسبب فى كل نعمة أنعم الله بها على، وفضلهما على أكبر من كل كلمات الشكر والتقدير، ولا يسعنى إلا أن أطلب رضاها عنى، وأن أدعو الله العزيز القدير لهما بالصحة والعافية وطول العمر، كما أتوجه بكل الحب بالشكر والعرفان إلى شقيقى المهندس ميسرة كمال فقد كان خير عون لى، داعياً المولى عز وجل أن يبارك فيه وأن يوفقه إلى كل خير.

أما أusrتى الصغيرة زوجتى وولداى الحبيبان فارس ومروان، أتوجه لهم بكل حب بالشكر والعرفان، فقد كانوا خير دافع ومحفز لإتمام هذا العمل وتحملوا الكثير فى سبيل ذلك، وأخص بالشكر زوجتى العزيزة التى غمرتتى برعايتها ومساعداتها فكانت لى خير عون وسند، أدعو الله العلى القدير أن يبارك فيهم، وأن يشملهم بحفظه ورعايته، وأن يعيننى على إرضائهم وإسعادهم.

وأخيراً فما التوفيق إلا من عند الله، فإن كان من صواب فى هذا العمل فهو بفضل من الله، وإن كان من خطأ فمنى ومن الشيطان، وحسبى أنى حاولت واجتهدت، مبتغياً وجه الله عز وجل، راجياً منه سبحانه وتعالى أن يكون هذا العمل المتواضع علماً ينتفع به.

وبالله التوفيق ،،

الباحث

## مستخلص البحث

**عنوان البحث:** أثر اختلاف مستويات الدمج في برنامج قائم على التعلم المدمج على إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مهارات تصميم المقررات الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها.

**الباحث:** مصطفى كمال رمضان موسى.

**نوع البحث:** رسالة دكتوراه.

**التخصص:** تكنولوجيا التعليم.

**عدد الصفحات:** ٣٧٥ صفحة.

**الكلمات المفتاحية:** التعلم المدمج - التعلم الإلكتروني - المقررات الإلكترونية - التصميم التعليمي - نظم إدارة التعلم - الاتجاهات نحو التعلم المدمج.

**عدد المراجع:** ٧٠ مرجعاً عربياً، ٤٠ مرجعاً أجنبياً.

هدف البحث إلى التعرف على أثر اختلاف مستويات الدمج في برنامج قائم على التعلم المدمج على إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مهارات تصميم المقررات الإلكترونية واتجاهاتهم نحو برامج التعلم المدمج، وذلك من خلال تحديد مهارات تصميم المقررات الإلكترونية الواجب توافرها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتحديد شكل البرنامج القائم على التعلم المدمج لإكسابهم تلك المهارات في ثلاثة مستويات من الدمج، الأول (الدمج لدعم التعليم التقليدي)، والثاني (الدمج المتوازن)، والثالث (الدمج لدعم التعلم الإلكتروني)، ثم قياس أثر اختلاف مستويات الدمج الثلاثة على التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وأثره أيضاً على الأداء المهارى لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وكذلك أثره على اتجاهات الطلاب نحو برامج التعلم المدمج، وتم تطبيق أدوات البحث على عينة قوامها (٦٠) طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة عين شمس، تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات متساوية.

وقد توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها أن المستوى الثانى من الدمج قد حقق حجم تأثير أكبر من المستويين الأول والثالث فى جانب التحصيل المعرفى المرتبط بمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وأكبر من المستوى الثالث فى جانب الأداء المهارى لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلاب فى المستويات الثلاثة من الدمج فى التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه.

## قائمة الموضوعات

الموضوع	الصفحة
إهداء	أ
شكر وتقدير	ت-ث
مستخلص البحث	ج
قائمة الموضوعات	خ-ط
<b>الفصل الأول: الإطار العام للبحث</b>	
مقدمة	١٧-١
الإحساس بمشكلة البحث	٣
تحديد مشكلة البحث	٩
أسئلة البحث	١١
أهداف البحث	١١
أهمية البحث	١٢
حدود البحث	١٢
عينة البحث	١٣
منهج البحث	١٣
أدوات البحث	١٣
التصميم التجريبي للبحث	١٤
إجراءات البحث	١٤
مصطلحات البحث	١٥
١٦	
<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات المرتبطة</b>	
<b>(المقررات الإلكترونية والتعلم المدمج والاتجاهات نحوه)</b>	
<b>المحور الأول: المقررات الإلكترونية</b>	
أولاً: مفهوم المقرر الإلكتروني	١٢٩-١٩
ثانياً: أنواع المقررات الإلكترونية	٧١-٢١
٢٣	
٢٤	

الصفحة	الموضوع
٢٥	ثالثاً: مكونات المقرر الإلكتروني
٢٩	رابعاً: أهمية المقرر الإلكتروني
٢٩	خامساً: مميزات المقررات الإلكترونية
٣٠	سادساً: التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية
٣٠	١-٦ مفهوم التصميم التعليمي
٣١	٢-٦ أهمية عملية التصميم التعليمي
٣٢	٣-٦ مبادئ التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية
٣٥	٤-٦ المعيارية في تصميم المقررات الإلكترونية
٣٥	٥-٦ معايير SCORM العالمية
٣٧	٦-٦ مميزات معايير SCORM
٣٨	٧-٦ نماذج التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية
٣٨	١-٧-٦ النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE
٤٢	٢-٧-٦ نموذج روفيني
٤٤	٣-٧-٦ نموذج موريسون وروس وكمب
٤٦	٤-٧-٦ نموذج سيلز وجلاسجو
٤٨	سابعاً: نظم إدارة المقررات الإلكترونية
٤٨	١-٧ مفهوم نظم إدارة المقررات الإلكترونية
٥٠	٢-٧ أنواع نظم إدارة المقررات
٥٠	٣-٧ الوظائف العامة لنظم إدارة المقررات الإلكترونية
٥٢	٤-٧ أدوات نظم إدارة المقررات الإلكترونية
٥٤	٥-٧ أمثلة لأنظمة إدارة المقررات الإلكترونية
٥٤	١-٥-٧ نظام ATutor
٥٦	٢-٥-٧ نظام Blackboard
٥٧	٣-٥-٧ نظام Claroline
٥٩	٤-٥-٧ نظام Dokeos
٦٠	٥-٥-٧ نظام Moodle
٦٣	ثامناً: مهارات إعداد المقررات الإلكترونية



الصفحة	الموضوع
٦٥	تاسعاً: دور المصمم التعليمي في تصميم المقررات الإلكترونية
٦٨	التعليق على المحور الأول
١٠٦-٧٣	<b>المحور الثاني: التعلم المدمج</b>
٧٥	أولاً: مفهوم التعلم المدمج
٧٧	ثانياً: ظهور وتطور التعلم المدمج
٧٩	ثالثاً: الفرق بين التعلم المدمج والتعلم الإلكتروني
٨٢	رابعاً: أسباب الاحتياج إلى التعلم المدمج
٨٤	خامساً: فوائد الاتجاه إلى التعلم المدمج
٨٧	سادساً: مستويات الدمج
٩٣	سابعاً: أبعاد الدمج
٩٥	ثامناً: بدائل تطبيق التعلم المدمج
٩٦	تاسعاً: التفاعلات التعليمية في بيئة التعلم المدمج
٩٩	عاشراً: مميزات التعلم المدمج
١٠٢	حادي عشر: عوامل نجاح التعلم المدمج
١٠٢	ثاني عشر: معوقات تطبيق التعلم المدمج
١٠٤	التعليق على المحور الثاني
١٢٩-١٠٧	<b>المحور الثالث: الاتجاهات نحو التعلم المدمج</b>
١٠٩	أولاً: مفهوم الاتجاه
١١٠	ثانياً: مكونات الاتجاه
١١٢	ثالثاً: طرق تكوين الاتجاهات
١١٢	رابعاً: أنواع الاتجاهات
١١٤	خامساً: خصائص الاتجاهات
١١٧	سادساً: أساليب تغيير الاتجاهات
١١٨	سابعاً: الاستخدامات التربوية للاتجاهات
١٢٠	ثامناً: قياس الاتجاهات
١٢١	٨-١ طرق قياس الاتجاهات

الصفحة	الموضوع
١٢١	١-١-٨ طريقة بوجاردوس Bogardus
١٢١	٢-١-٨ طريقة ثرستون Thurstone
١٢١	٣-١-٨ طريقة ليكرت Likert
١٢٢	٢-٨ اعتبارات صياغة مقاييس الاتجاهات
١٢٤	تاسعاً: الاتجاهات نحو التعلم المدمج
١٢٧	التعليق على المحور الثالث
١٢٩	فروض البحث

### ١٣١-١٧٧ الفصل الثالث: التجربة الميدانية للبحث

١٣٣	أولاً: منهج البحث
١٣٣	ثانياً: عينة البحث
١٣٣	ثالثاً: التصميم التجريبي للبحث
١٣٤	رابعاً: بناء قائمة مهارات تصميم المقررات الإلكترونية
١٣٤	١-٤ الهدف من القائمة
١٣٤	٢-٤ مصادر اشتقاق القائمة
١٣٥	٣-٤ صياغة القائمة في صورتها المبدئية
١٣٦	٤-٤ ضبط القائمة
١٣٦	٥-٤ صياغة القائمة في صورتها النهائية
١٣٨	خامساً: بناء أدوات البحث
١٣٨	١-٥ الاختبار التحصيلي
١٤٢	٢-٥ بطاقة الملاحظة
١٤٥	٣-٥ مقياس الاتجاه
١٤٧	سادساً: بناء البرنامج القائم على التعلم المدمج بمستويات مختلفة من الدمج
١٤٨	١-٦ مرحلة التحليل
١٥١	٢-٦ مرحلة التصميم
١٥٧	٣-٦ مرحلة التطوير (الإنتاج)
١٦٧	٤-٦ مرحلة التقويم

الموضوع	الصفحة
٥-٦ مرحلة التطبيق (التنفيذ)	١٧٠
سابعاً: إجراء التجربة الأساسية للبحث	١٧٠
١-٧ التطبيق القبلي لأدوات البحث	١٧٠
٢-٧ التأكد من تكافؤ المجموعات	١٧١
٣-٧ تطبيق البرنامج	١٧٣
٤-٧ التطبيق البعدي لأدوات البحث	١٧٦
ثامناً: أساليب المعالجة الإحصائية	١٧٧

١٧٩-٢١٤

## الفصل الرابع: النتائج ومناقشتها وتفسيرها

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول للبحث	١٨١
ثانياً: الإجابة عن السؤال الثاني للبحث	١٨١
ثالثاً: الإجابة عن الأسئلة الثالث والرابع والخامس للبحث	١٨٢
رابعاً: اختبار فروض البحث	١٨٢
١-٤ الفرض الأول للبحث	١٨٢
٢-٤ الفرض الثاني للبحث	١٨٥
٣-٤ الفرض الثالث للبحث	١٨٨
٤-٤ الفرض الرابع للبحث	١٩١
٥-٤ الفرض الخامس للبحث	١٩٩
٦-٤ الفرض السادس للبحث	٢٠٦
خامساً: توصيات البحث	٢١٣
سادساً: بحوث مقترحة	٢١٤

٢١٥-٢٢٨

## ملخص البحث باللغة العربية

٢٢٩-٢٤٢

## قائمة المراجع

٢٤٣-٣٤٩

## ملاحق البحث

III-XI

## ملخص البحث باللغة الإنجليزية The Research Summary

## قائمة الجداول

م	الجدول	الصفحة
١-٣	التصميم التجريبي للبحث	١٣٤
٢-٣	توزيع مفردات قائمة المهارات على المحاور في صورتها المبدئية	١٣٦
٣-٣	توزيع مفردات قائمة المهارات على المحاور في صورتها النهائية	١٣٧
٤-٣	مواصفات الاختبار التحصيلي	١٣٨
٥-٣	نسب اتفاق الملاحظين على بطاقة الملاحظة	١٤٤
٦-٣	نتائج تحليل التباين بين المجموعات في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي	١٧١
٧-٣	نتائج تحليل التباين بين المجموعات في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة	١٧٢
٨-٣	نتائج تحليل التباين بين المجموعات في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه	١٧٣
١-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الأولى في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى للاختبار التحصيلي	١٨٣
٢-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الثانية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى للاختبار التحصيلي	١٨٤
٣-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الثالثة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى للاختبار التحصيلي	١٨٤
٤-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الأولى في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة	١٨٦
٥-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الثانية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة	١٨٦
٦-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الثالثة في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة	١٨٧
٧-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الأولى في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى لمقياس الاتجاه	١٨٨
٨-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الثانية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدى لمقياس الاتجاه	١٨٩

م	الجدول	الصفحة
٩-٤	نتيجة اختبار "ت" للتعرف على دلالة الفرق بين متوسطى درجات طلاب المجموعة الثالثة فى التطبيق القبلى والتطبيق البعدى لمقياس الاتجاه	١٩٠
١٠-٤	نتيجة تحليل التباين وحجم التأثير بين المجموعات الثلاث فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى	١٩١
١١-٤	نتائج اختبار توكى Tukey للمقارنة بين المجموعات الثلاث فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى	١٩٢
١٢-٤	نتيجة تحليل التباين وحجم التأثير بين المجموعات الثلاث فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة	١٩٩
١٣-٤	نتائج اختبار توكى Tukey للمقارنة بين المجموعات الثلاث فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة	٢٠٠
١٤-٤	نتيجة تحليل التباين بين المجموعات الثلاث فى التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه	٢٠٧
١٥-٤	النسب المئوية لمتوسطات درجات الطلاب فى المستويات الثلاثة من الدمج فى كل من التحصيل والأداء المهارى والاتجاه	٢١٠

## قائمة الأشكال

م	الشكل	الصفحة
١-٢	العلاقة بين معايير SCORM والمحتوى الإلكتروني ونظام إدارة التعلم	٣٧
٢-٢	مراحل نموذج ADDIE للتصميم التعليمي	٤١
٣-٢	نموذج روفيني	٤٤
٤-٢	نموذج موريسون وروس وكمب	٤٥
٥-٢	نموذج سيلز وجلاسجو	٤٧
٦-٢	واجهة استخدام نظام ATutor	٥٥
٧-٢	واجهة استخدام نظام Blackboard	٥٦
٨-٢	واجهة استخدام نظام Claroline	٥٨
٩-٢	واجهة استخدام نظام Dokeos	٥٩
١٠-٢	واجهة استخدام نظام Moodle	٦١
١١-٢	العلاقة بين المصمم التعليمي وخبير المحتوى ومصمم الويب	٦٦
١٢-٢	التفاعلات التعليمية في بيئة التعلم المدمج	٩٧
١-٣	استراتيجية الدمج في كل مستوى من مستويات الدمج	١٥٤
٢-٣	أسلوب تقديم وحدات المحتوى في كل مستوى من مستويات الدمج	١٥٥
٣-٣	تصميم شاشة العنوان لأحد وحدات المقرر	١٥٨
٤-٣	قالب تصميم شاشات المقرر	١٥٨
٥-٣	لقطة من أحد ملفات الفيديو التعليمي المسجلة	١٦٠
٦-٣	تصميم أحد وحدات التعلم في برنامج CourseLab	١٦١
٧-٣	صفحة الدخول على موقع المقرر على نظام إدارة التعلم Moodle	١٦٢
٨-٣	الصفحة الرئيسية للدخول على المقرر المخصص لكل مجموعة	١٦٣
٩-٣	صفحة المقرر للمجموعة الأولى (مستوى الدمج لدعم التعليم التقليدي)	١٦٤
١٠-٣	صفحة المقرر للمجموعة الثانية (مستوى الدمج المتوازن)	١٦٥

م	الشكل	الصفحة
١١-٣	صفحة المقرر للمجموعة الثالثة (مستوى الدمج لدعم التعلم الإلكتروني)	١٦٦
١-٤	رسم بياني يوضح متوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى	١٩٣
٢-٤	رسم بياني يوضح متوسطى درجات المجموعتين الأولى والثالثة فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى	١٩٥
٣-٤	رسم بياني يوضح متوسطى درجات المجموعتين الثانية والثالثة فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى	١٩٧
٤-٤	رسم بياني يوضح متوسطى درجات المجموعتين الأولى والثانية فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة	٢٠١
٥-٤	رسم بياني يوضح متوسطى درجات المجموعتين الأولى والثالثة فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة	٢٠٢
٦-٤	رسم بياني يوضح متوسطى درجات المجموعتين الثانية والثالثة فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة	٢٠٤
٧-٤	رسم بياني يوضح متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث فى التطبيق البعدى لمقياس الاتجاه	٢٠٧
٨-٤	رسم بياني يوضح مقارنة بين النسب المئوية لمتوسطات درجات الطلاب فى المستويات الثلاثة من الدمج فى كل من التحصيل والأداء المهارى والاتجاه	٢١١