



كلية التربية النوعية
قسم تكنولوجيا التعليم

أثر اختلاف تقنيات الجيل الثانى للويب ببيئات التعلم الإلكتروني التعاونية فى إكتساب مهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الثانوية

إعداد الباحث

محمد محمد طه محمد

إستكمالاً لمتطلبات الحصول درجة الماجستير فى التربية النوعية
تخصص " تكنولوجيا التعليم "

إشراف

د. / محمد عنتر محمد

مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية _ جامعة عين شمس

أ.م.د. / عمرو جلال الدين أحمد علام

استاذ تكنولوجيا التعليم والمعلومات المساعد
كلية التربية _ جامعة الأزهر

٢٠١٦م - ١٤٣٧هـ



﴿قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا ۖ إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

سورة البقرة آية (٣٢)

مستخلص الرسالة باللغة العربية

عنوان البحث: "أثر اختلاف تقنيات الجيل الثاني للويب ببيئات التعلم الإلكتروني التعاونية في إكتساب مهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الثانوية".

الباحث: محمد محمد طه محمد.

نوع البحث: رسالة ماجستير.

التخصص: تكنولوجيا التعليم.

عدد الصفحات: ٤١٧ صفحة.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الجيل الثاني للويب - بيئات التعلم الإلكتروني التعاوني - مهارات البرمجة.

عدد المراجع: ١٣٨ مرجعاً عربياً، ١١٩ مرجعاً أجنبياً.

ملخص البحث:

يهدف البحث إلي التعرف علي أثر اختلاف تقنيات الجيل الثاني للويب ببيئات التعلم الإلكتروني التعاوني في إكتساب مهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الثانوية. استخدم الباحث منهج البحث التطويري الذي يقوم على تطوير المقرر الإلكتروني من خلال المعالجتين بيئة تعلم إلكتروني تعاوني (الفيس بوك، محرر مستندات جوجل) وهذا من خلال تطبيق نموذج محمد عطية (٢٠٠٧)، كما ضمت إجراءات البحث اختيار عينة مكونة من (٢٨) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي، بمدرسة صول الثانوية- بإدارة أطفيح التعليمية- بمحافظة الجيزة، وتم تقسيم أفراد العينة إلي مجموعتين تجريبيتين كل مجموعة تضم (١٤) طالباً، ويعتمد البحث على تصميم ذو مجموعتين تجريبيتين مع القياس القبلي والبعدي حيث يطبق بيئة التعلم الإلكتروني التعاوني (الفيس بوك) على المجموعة التجريبية (الأولي)، أما بيئة التعلم الإلكتروني التعاوني (محرر مستندات جوجل) فتطبق على المجموعة التجريبية (الثانية)، طبقت أدوات البحث الحالي قبلياً وبعدياً (بطاقة ملاحظة- اختبار تحصيلي) على المجموعتين التجريبيتين وتوصلت نتائج البحث إلي الآتي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الإختبار التحصيلي المعرفي المتعلق بمهارات البرمجة عند مستوى ثقة (٠,٩٩) ومستوى شك (٠,٠١)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار البعدي.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة الجانب الأدني لمهارات البرمجة عند مستوى ثقة (٠,٩٩) ومستوى شك (٠,٠١)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية في الاختبار البعدى.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب فى الاختبارين القبلى والبعدى لصالح الاختبار البعدى عند مستوى ثقة (٠,٩٩) ومستوى شك (٠,٠١) بالنسبة لكل من الاختبار التحصيلى المعرفى وبطاقة ملاحظة الجانب الأدني لمهارات البرمجة.

شكر وتقدير

الحمد لله، حمداً كثيراً مباركاً فيه، كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، وصل اللهم علي سيدنا محمد، الذي ملأ البشرية علماً ورحمة وهدى.

وتأكيداً لقول رسول الله صل الله عليه وسلم "من قال جزاكم الله خيراً فقد ابلى في الثناء" لذا يقتضي الوفاء، واعترافاً بالفضل، وإقراراً بالجميل أن أتقدم بأسمي آيات الشكر والإمتنان والعرفان والتقدير إلي أستاذي، أ.م.د/ عمرو جلال الدين أحمد علام استاذ تكنولوجيا التعليم والمعلومات المساعد بكلية التربية جامعة الأزهر لما قدمه من آراء علمية وتوجيهات فريدة، وذلك أمامي الصعاب وقدم لي يد العون والمساعدة طوال فترة إشرافه على هذا البحث وإنه لشرف رفيع أن تتلمذ الباحث على يديه، وذلك لخلق النبيل، وعلمه الغزير، وخبرته الكبيرة، فكان لعلمه وتوجيهاته الأثر الكبير في إنجاز هذا العمل فله مني جزيل الشكر والتقدير وجزاه الله عنى خير الجزاء وبارك في صحته وادام عليه نعمة العطاء.

وعرفاناً مني بالجميل يطيب لي أن أتقدم بأسمي آيات الشكر والتقدير والعرفان إلي د/ محمد عنتر محمد مدرس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس الذي علمني كيف أتعلم كما وجهني إلي طرق العلم في تواضع رفيع وأخلاق سامية وروح طيبة، وراع خطواتي بصدق وإخلاص، وجاد بعلمه ووقته في كل خطوات هذه الدراسة، وفي كل جملة وفقرة بالدراسة، وكل أداة تم إعدادها تشهد جهده وتوجيهاته وفكره، وإنه مهما قيل فإن الكلمات بكل صدق وإخلاص لتعجز عن التعبير عن مساهماته وتوجيهاته، فله مني جزيل الشكر والتقدير على ما قدمه لي من وقت وجهد فجزاه الله عنى وعن جميع الباحثين خير الجزاء.

كما أتقدم بأسمي آيات الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور/ أمينة أحمد حسن أستاذ الأصول الفلسفية ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم سابقاً كلية تربية نوعية جامعته عين شمس، لتفضل سيادتها بقبول مناقشة الباحث رغم أعبائها الكثيرة لتضيف على هذا البحث عميق علمها وفكرها، أسأل الله أن يطيل بقاءها وأن يجعلها زخراً للعلم والعلماء وأن يهبها كل الصحة والعافية وأن يسدد على طريق الحق خطاها.

كما أنه من دواعي شرفي وسرورى أن يقوم بمناقشة هذا البحث أيضاً الاستاذ الدكتور/ داليا أحمد شوقي كامل أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية - جامعه حلوان صاحبت الخلق لرفيع والعلم الغزير وسند الباحثين على قبول سيادتها مناقشة البحث، أسأل الله عز وجل أن يجعلها زخراً لطلاب العلم وسنداً لهم أجمعين.

ولن انسي التعبير بصادق الشكر والعرفان بالجميل لكل من قدم لى يد العون والمساعدة أثناء اتمام هذا البحث، وأخص بالذكر أ.د/ وليد يوسف محمد إبراهيم أستاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة حلوان، أ.د/ زينب محمد حسن خليفة استاذ تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة عين شمس، كما أتقدم بالشكر إلى أسرة قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، وأخص بالذكر هنا د/ جمال عبد الناصر مدرس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، د/ مصطفى كمال مدرس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، د/ ياسر سيد الجبرتي مدرس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، د/ محمد حمدى أحمد مدرس تكنولوجيا التعليم، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، أسأل الله أن يجزيهم عنى خير الجزاء.

وأعترافاً بالجميل والوفاء أتقدم بأسمى آيات الشكر بخالص معاني الحب والعرفان بالجميل إلى والداتي الحبيبة، وإخواتي الاحباء وزوجتي وإبني على ماقدموه لى من عون ومساعدة وعلى تحملهم لى طوال فترة اتمام البحث، أطال الله عمرهم ومتعهم بالصحة والعافية وجزاهم الله عنى خير الجزاء.

وأخيراً أحمد الله الذي أعاننى على اتمام هذه الدراسة واخراجها بهذه الصورة، وإن وجد تقصير فأسأل الله أن يكون سبباً فى تعليم الآخرين.

والله ولي التوفيق،،،

الباحث

أولاً: قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية القرآنية	ب
مستخلص البحث	ج
أولاً: قائمة المحتويات	هـ
ثانياً: قائمة الجداول	ط
ثالثاً: قائمة الأشكال	ي
رابعاً: قائمة الملاحق	ك

الفصل الأول الإطار العام للبحث	رقم الصفحة ١٩-٣
-----------------------------------	--------------------

مقدمة البحث	٣
الإحساس بمشكلة البحث	١٠
مشكلة البحث	١٢
أهداف البحث	١٢
أهمية البحث	١٣
فروض البحث	١٤
حدود البحث	١٤
متغيرات البحث	١٥
منهج البحث	١٥
أدوات البحث	١٦
التصميم التجريبي للبحث	١٦
إجراءات البحث	١٦
مصطلحات البحث	١٧

الفصل الثاني تقنيات الجيل الثاني للويب	رقم الصفحة ٦٤-٢٣
---	---------------------

تمهيد	٢٣
المحور الأول: الجيل الثاني للويب	٢٣
أولاً: ماهية الجيل الثاني للويب	٢٤

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	تابع الفصل الثاني تقنيات الجيل الثاني للويب
٢٥	ثانياً: تطور الجيل الثاني للويب.....
٢٥	ثالثاً: الفرق بين الجيل الأول للويب والجيل الثاني للويب.....
٢٦	رابعاً: خصائص الجيل الثاني للويب
٢٨	خامساً: أهداف تقنية ويب ٢,٠.....
٢٩	سادساً: مزايا الجيل الثاني للويب Web 2.0
٣١	سابعاً: عيوب الجيل الثاني للويب
٣٢	المحور الثاني: تقنيات (خدمات/أدوات) الجيل الثاني
٣٤	أولاً: تقنية أجاكس (AJAX)
٣٦	ثانياً: تقنية ملخصات المواقع /قارئ الأخبار (RSS).....
٣٧	ثالثاً: التدوين الصوتي Podcasting.....
٣٩	رابعاً: الويكي (محررات الويب التشاركية) Wiki.....
٤١	خامساً: مدونات Blogs
٤٢	سادساً: الشبكات الإجتماعية (Social Network).....
٤٧	موقع تويتر Twitter.....
٤٨	الفيس بوك Facebook.....
٥٤	سابعاً: مشاركة الكائنات الرقمية/الوسائط Digital Objects/Media Sharing.....
٥٤	مشاركة العروض Slide Sharing.....
٥٥	مشاركة الفيديو Video-Sharing.....
٥٦	مشاركة الصور Photo Sharing.....
٥٦	مشاركة المستندات والوثائق Documents Sharing.....
٦١	تطور عناصر العملية التعليمية في ظل تقنيات الجيل الثاني للويب.....
٦١	المنطلقات التربوية لتقنيات الجيل الثاني للويب في التعليم.....
٦٣	تعليق على الفصل الثاني (تقنيات الجيل الثاني للويب).....

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة ١٢٥-٦٧	الفصل الثالث بيئات التعلم الإلكتروني التعاونية ومهارات البرمجة
----------------------	--

٦٧	تمهيد
٦٧	المحور الأول: بيئات التعلم الإلكتروني التعاونية.....
٦٨	أولاً: بيئات التعلم.....
٧١	ثانياً: التعلم الإلكتروني التعاوني
١٠٢	ثالثاً: التصميم التعليمي ونماذجه
١٠٧	المحور الثاني : مهارات البرمجة
١٠٧	أولاً: المهارة
١١٢	ثانياً: البرمجة باستخدام الفيجوال بيسك دوت نت
١٢٣	✍ التعليق على الفصل الثالث
١٢٤	✍ تعليق على الدراسات والبحوث السابقة
١٢٤	✍ أوجه الاستفادة من الدراسات والبحوث السابقة
١٢٥	✍ تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

رقم الصفحة ١٦٩-١٢٩	الفصل الرابع إجراءات البحث
-----------------------	-------------------------------

١٢٩	أولاً: تحديد قائمة مهارات البرمجة.....
	ثانياً: تصميم المحتوى وتطويره ونشره على البيئات الإلكترونية التعاونية (الفييس بوك،
١٣٠	محرر مستندات جوجل)
١٥٠	ثالثاً: تصميم أدوات البحث.....
١٦٠	رابعاً: عينة البحث.....
١٦٢	خامساً: إجراء تجربة البحث
١٦٩	سادساً: المعالجة الإحصائية
١٦٩	✍ تعليق على الفصل الرابع

تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الفصل الخامس
١٩١-١٧٣	نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات والبحوث المقترحة
١٧٣	أولاً: عرض نتائج البحث.....
١٨٦	ثانياً: تفسير ومناقشة نتائج البحث.....
١٩٠	ثالثاً: توصيات البحث.....
١٩١	رابعاً: مقترحات ببحوث ودراسات أخرى.....
٢١٨ - ١٩٥	مراجع البحث العربية والإجنبية
٣٩٦ - ٢٢٥	ملاحق البحث
٤٠٧ - ٣٩٩	ملخص البحث باللغة العربية
l-viii	ملخص البحث باللغة الإنجليزية

ثانياً: قائمة الجداول

رقم الجدول	موضوع الجدول	رقم الصفحة
جدول (١)	لإجراءات الخاصة التي تتطلب من المعلم إجراؤها.	٩٢
جدول (٢)	تجزئة المهمات أو الأهداف العامة إلى أهداف سلوكية.	١٥١
جدول (٣)	تحليل مواصفات الأهداف.	١٥٢
جدول (٤)	توزيع مفردات الاختبار المناسبة للأهداف التعليمية وأرقامها في الاختبار التحصيلي للمؤدبيولات التعليمية.	١٦٧
جدول (٥)	جدول مواصفات الاختبار التحصيل الدراسي.	١٦٩
جدول (٦)	نتائج قياس الثبات الإحصائي للاختبار التحصيلي.	١٧٣
جدول (٧)	نظام تقدير الدرجات لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري.	١٧٤
جدول (٨)	نتائج حساب معامل الثبات لبطاقة ملاحظة.	١٧٥
جدول (٩)	خطة السير في المقرر التعليمي.	١٧٨
جدول (١٠)	الفروق بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي للمجموعة التجريبية الأولى.	١٧٤
جدول (١١)	تأثير البيئة في تنمية التحصيل للمجموعة التجريبية الأولى	١٧٥
جدول (١٢)	الفروق بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب الآدائي لمهارات البرمجة للمجموعة التجريبية الأولى	١٧٧
جدول (١٣)	تأثير البيئة في تنمية الأداء للمجموعة التجريبية الأولى	١٧٧
جدول (١٤)	الفروق بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي للمجموعة التجريبية الثانية	١٧٩
جدول (١٥)	تأثير البيئة في تنمية التحصيل للمجموعة التجريبية الثانية	١٧٩
جدول (١٦)	الفروق بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب الآدائي لمهارات البرمجة للمجموعة التجريبية الثانية	١٨١
جدول (١٧)	تأثير البيئة في تنمية الأداء للمجموعة التجريبية الثانية	١٨١
جدول (١٨)	الفروق بين متوسطات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في الاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات البرمجة	١٨٣
جدول (١٩)	الفروق بين متوسطات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في ملاحظة الجانب الآدائي لمهارات البرمجة	١٨٥

ثالثاً: قائمة الأشكال

رقم الصفحة	موضوع الشكل	رقم الشكل
١٦	يوضح التصميم التجريبي.	شكل (١)
٣٤	أنماط التواصل والتفاعل الرئيسة في بيئة تقنيات الجيل الثاني للويب.	شكل (٢)
٣٦	الفرق بين الطريقة التقليدية في الإستجابة لطلب المستخدم في المواقع العادية وطريقة تقنية أجاكس.	شكل (٣)
٣٨	كيفية عمل خلاصات المواقع RSS.	شكل (٤)
٥٩	استخدام موقع الفيس بوك في التعليم.	شكل (٥)
٧٠	الاسس القائمة عليها تقنيات الجيل الثاني للويب.	شكل (٦)
٨٣	مراحل التعلم الإلكتروني التعاوني.	شكل (٧)
١٠٤	نموذج (محمد خميس) لتصميم وتطوير بيئة تعلم إلكتروني تعاوني.	شكل (٨)
١١١	نموذج الجزار لتعلم المهارة.	شكل (٩)
١٤٢	خريطة تدفق سير المتعلم داخل المودبول.	شكل (١٠)
١٧٦	الفروق بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار التحصيلي للمجموعة الأولى.	شكل (١١)
١٧٨	الفروق بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة للمجموعة الأولى.	شكل (١٢)
١٨٠	الفروق بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار التحصيلي للمجموعة الثانية.	شكل (١٣)
١٨٢	الفروق بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة للمجموعة الثانية.	شكل (١٤)
١٨٤	الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الاختبارين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي	شكل (١٥)
١٨٦	الفروق بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين في الاختبارين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب الآدني	شكل (١٦)

رابعاً: قائمة الملاحق

رقم الملحق	موضوع الملحق	رقم الصفحة
ملحق (١)	قائمة بأسماء السادة المحكمين.	٢٢٥
ملحق (٢)	قائمة المهارات فى صورتها النهائية.	٢٣١-٢٣٩
ملحق (٣)	بطاقة الملاحظة فى صورتها النهائية.	٢٤٤-٢٥٧
ملحق (٤)	الاختبار التحصيلي فى صورته الأولى.	٢٦٢-٢٧٧
ملحق (٥)	معامل السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة الاختبار.	٢٨٢
ملحق (٦)	الاختبار التحصيلي فى صورته النهائية.	٢٨٨-٢٩٦
ملحق (٧)	عناصر المحتوى والأهداف التعليمية.	٣٠١-٣٠٣
ملحق (٨)	تعليمات وإرشادات لدراسة الموديولات والاختبارات.	٣٠٨
ملحق (٩)	الموديولات التعليمية الثلاثة.	٣١٤-٣٣٦
ملحق (١٠)	السيناريو التعليمي لبيئات التعلم الإلكتروني التعاوني.	٣٤٣-٣٧٨
ملحق (١١)	استطلاع رأى الطلاب للتعرف على مدى استخدام الإنترنت.	٣٨٣-٣٨٨
ملحق (١٢)	استراتيجية التعليم العامه.	٣٩٣-٣٩٦

