



كلية التربية النوعية
قسم تكنولوجيا التعليم

فاعلية استخدام العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال لتنمية مهارات حل المشكلات لدي طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوه

الباحثة

ريهام محمد حسن محمد سنون

"أخصائي تكنولوجيا التعليم "

"وزارة التربية والتعليم "

استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في التربية النوعية

"تخصص تكنولوجيا التعليم "

تحت إشراف

أ.د. زينب محمد أمين

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم
عميد كلية التربية النوعية
جامعة المنيا

أ. د فارعة حسن محمد

أستاذ المناهج وطرق التدريس
تكنولوجيا التعليم
كلية التربية - جامعة عين شمس

أ.م.د. زينب محمد العربي اسماعيل

مدرس تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

2015-1437م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ

وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجاتٍ

وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ)
"سورة الحادى وله ١١"

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

إهداء

إلى عين نضاقة بالعنان

تدويني بدمائهما في كل آن

حتى وصلته إلى بدر الأمان

إلى أمي العبيبة



إلى قاج مرصع على رأسى

إلى من غرس الأخلاق في نفسي

إلى والدي رحمه الله تعالى



إلى المقل الذي غرس

في بذرة العلم

لأراها شبرة بالثمراتم تجود

إلى العالمان الجليلان

إلى شريان العلم والمعرفة الأستاذة الدكتورة / فارعة حسن محمد

ووريد الحمام والتسبيع والتواضع الأستاذة الدكتورة / زينب محمد أمين

إلى ذهر العطفه والتعاون الأستاذة الدكتورة / إيمان سلام الدين

إلى رمز البساطة والتواضع والعلم الوفير : الأستاذ المساعد دكتوره / زينب محمد حسن



إلى الباحثين عن المعرفة والعلميين في مصر أربى العلم والتعليم

إليهم جميعاً أهدي ثمرة هذا الجهد

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وتقدير

حمد لله رب العالمين حمدا دائما طاهرا طيبا مباركا على كل نعمة وأولها نعمة الإسلام الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لننهي لولا أن هدانا الله ، وصلاة وسلاما علي المبعوث رحمه للعالمين نبينا محمد عليه أفضـل الصـلاة وأتم التـسلـيم ، الحمد لله علي رعايته وتوفيقه سبحانه وتعالى لإتمام هذا العمل المتواضع .

اعترافاً بالفضل ، وإقراراً بالجميل ، يشرفني أن أقدم بخالص الشكر والامتنان إلى كل من مد لي يد العون في سبيل إتمام هذا البحث ، يسعدني أن أسجل شكري وتقديري وعرفاني بالجميل إلى العالمة الجليلة الأستاذة الدكتورة/ فارعة حسن محمد أستاذ المناهج وطرق التدريس بكلية التربية - جامعة عين شمس التي تشرفت بإشرافها على هذا البحث، فكان لعلمها الفياض وتوجيهاتها البناءة ورحها الطيبة، وخلقها الكريم الأثر الكبير في إنجازه ، فمهما قدمت من شكر وتقدير فإن قلمي ولسانني يعجزان عن الوفاء بحقها ، أطال الله في عمرها ، وأدام عليها الصحة والعافية، فجزاها الله عنـي خـيرـ الـجـزـاءـ .
وإنه لمن دواعي الشرف والسرور أن أقدم بخالص الشكر والتقدير إلى

الأستاذة الدكتورة العميـدة / زينـبـ محمدـ أمـينـ أـسـتـاذـ وـرـئـيسـ قـسـمـ تـكـنـوـلـوـجـيـاـ التـعـلـيمـ - وـعـمـيدـ كـلـيـةـ التـرـيـةـ النـوـعـيـةـ - جـامـعـهـ المـنـيـاـ،ـ وـالـتيـ عـلـمـتـيـ كـيـفـ أـتـلـعـمـ؟ـ وـوـجـهـتـهـ إـلـىـ كـيـفـيـةـ طـرـقـ أـبـوـابـ الـعـلـمـ فـىـ تـوـاضـعـ رـفـيـعـ وـأـخـلـاقـ سـامـيـةـ،ـ وـإـنـسـانـيـةـ جـمـةـ ،ـ فـكـانـ لـهـ عـظـيمـ الـأـثـرـ،ـ بـعـدـ اللهـ عـزـ وـجـلـ فـىـ إـتـمـامـ هـذـاـ بـحـثـ ،ـ فـجـزاـهـ اللهـ عـنـيـ خـيرـ الـجـزـاءـ .

كما أتوجه بالشكر والتقدير للاستاذ المساعد الدكتور / زينـبـ محمدـ العـربـيـ أـسـتـاذـ تـكـنـوـلـوـجـيـاـ التعليم المساعد - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس ، لدعمها المتواصل وتوجيهاتها البناءة التي أثرت في فكر الباحثة، وكانت نعم المعين ونعم الداعم فجزاها الله عنـي خـيرـ الـجـزـاءـ .

وإنه لمن دواعي الفخر أن يفضل بمناقشـةـ الـبـاحـثـةـ الأـسـتـاذـةـ дـкـтـоـрـةـ /ـ اـیـمانـ صـلاحـ الدينـ صالح رئيس قسم تكنولوجيا التعليم - جامعة حلوان ، لتفضـلـهـاـ بـقـبولـهـاـ مـنـاقـشـةـ هـذـاـ بـحـثـ عـلـىـ الرـغـمـ منـ مشـاغـلـهـاـ الكـثـيرـةـ فـلـهـاـ مـنـيـ كـلـ الشـكـرـ وـالـتـقـدـيرـ .

كما يسعدني ان أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الدكتورة / زينب محمد حسن أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية - جامعة عين شمس لتقاضلها بقبول مناقشة الباحثة رغم ضيق وقتها ومشاغلها الكثيرة فلها مني كل الشكر والتقدير .

كما أتقدم بالشكر إلى السادة المحكمين لما بذلوه من جهد ووقت، ولما قدموه من نصائح وتجيئات في تحكيم أدوات البحث وأخص بالذكر الاستاذة الدكتورة إيمان صلاح الدين، والاستاذ الدكتور محمد ابراهيم الدسوقي ، والدكتورة زينب محمد حسن خليفة ، والدكتور مصطفى كمال ، والدكتورة همت عطية والدكتورة مها كمال لهم مني كل الاحترام والتقدیر، وحفظهم الله من كل سوء.

واعترافا بالجميل،أشكر والدتي الغالية، تلك السمعة التي تتير لي الطريق وترافقني بدعائهما ، التي تحملت العنااء والمشقة وبذلت الجهد المضني بتوفير كافة سبل الراحة في سبيل إتمام هذا العمل. أطال الله في عمرها وأدام عليها الصحة والسعادة، وجزاها الله عنى خير الجزاء. وكذلك شقيقتي "أمل وهند" وشقيقتي أيات رحمها الله اللاتي وقفن بجواري فلن نعوّن والسد .

واخيراً فلا أدعى أنني قد بلغت الغاية، وحسبني أنني قد حاولت واجتهدت ، فإن كنت قد وفقت فما توفيقني إلا من عند الله وإن كنت قد قصرت فالكمال لله وحده، ولا يكلف الله نفسا إلا وسعها .

{ إن أريد إلـا إصلاحـ ما استطعتـ وما توفيقـي إلـا
بـاللهـ عـلـيـهـ توـكـلـتـ وـإـلـيـهـ أـنـيـبـ} (هـودـ : ٨٩ـ)

الباحثة

مستخلص الرسالة باللغة العربية

عنوان البحث : " فاعلية استخدام العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال لتنمية مهارات حل المشكلات

لدي طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوه "

الباحث : ريهام محمد حسن محمد سنون

التخصيص : تكنولوجيا التعليم

عدد الصفحات : ٢٥٥

الكلمات المفتاحية : العصف الذهني و حل المشكلات - التعلم الجوال والاتجاه نحوه - مهارات حل المشكلات

المراجع العربية ١٢٢ مرجعا ، المراجع الأجنبية ٨٦ مرجعا

يهدف البحث الحالي الى رفع مستوى مهارات حل المشكلات في مقرر شبكات الحاسب وذلك من خلال تصميم وإنتاج بيئة لاستخدام العصف الذهني من خلال بيئة التعلم الجوال وتنمية مهارات حل المشكلات لدى طلاب الفرقـة الرابـعة تـكنـولوجـيا التـعلـيم في مـقرـرـ شبـكـاتـ الحـاسـبـ للـحـصـولـ عـلـىـ خـريـجـ قـادـرـ عـلـىـ حلـ مشـكـلـاتـ باـسـتـخـدـامـ بـيـئـةـ التـعـلـمـ الجـوـالـ ،ـ وـ التـعـرـفـ عـلـىـ اـتـجـاهـاتـ الطـلـابـ نـحـوـ التـعـلـمـ الجـوـالـ ،ـ وـ تـحـدـيدـ عـيـنـةـ الـبـحـثـ (٣٠) طـلـابـ مـنـ الفـرـقـةـ الـرـابـعـةـ قـسـمـ تـكـنـولوجـياـ التـعلـيمـ بـكـلـيـةـ التـرـبـيـةـ التـوـعـيـةـ جـامـعـةـ عـيـنـ شـمـسـ ،ـ وـ فـيـ ضـوءـ مـتـغـيرـاتـ الـبـحـثـ فـقـدـ اـعـتـمـدـ الـبـاحـثـ عـلـىـ التـصـمـيمـ التـجـريـبيـ المعـرـوفـ باـسـمـ المـجـمـوعـةـ التـجـريـبيـةـ الـواـحـدـةـ ذاتـ الـقـيـاسـ الـقـبـليـ الـبعـدـيـ test design

محمد امين ، زينب عبد العظيم (٢٠١٥) وتوصل البحث الى :-

١- يوجد فرق دال إحصائيا(٠٠١) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الواحدة في اختبار مهارات حل المشكلات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم قبل استخدام (العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال) وبعد الاستخدام لصالح التطبيق البعدى .

٢- يوجد فرق دال إحصائيا(٠٠١) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الواحدة في مقياس اتجاهات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم قبل استخدام(العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال) وبعد الاستخدام لصالح التطبيق البعدى.

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	
ب	..... الآية القرآنية
ت	..... إهداء.....
ث	..... الشكر والتقدير
ح	..... مستخلص الرسالة.....
خ	..... قائمة المحتويات
ش	..... قائمة الجداول.....
ص	..... قائمة الأشكال
ض	..... قائمة الملحق
١٤-١	الإطار المنهجي للبحث	الفصل الأول
١	..... مقدمة.....
٧	..... الإحساس بالمشكلة.....
٨	..... مشكلة البحث.....
٩	..... أهداف البحث
٩	..... أهمية البحث
١٠	..... فروض البحث.....
١٠	..... حدود البحث.....
١٠	..... منهج البحث .. .
١١	..... عينة البحث.....
١١	..... التصميم التجريبي للبحث.....
١١	..... أدوات القياس
١٢	..... إجراءات البحث.....
١٣	..... الأساليب الاحصائية
١٤-١٣	..... مصطلحات البحث

تابع قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	الفصل الثاني
٤٩-٦	العصف الذهني الإلكتروني و حل المشكلات	
١٦	▪ إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني	
١٧	▪ أولاً : مفهوم العصف الذهني الإلكتروني.....	
١٨	▪ ثانياً : أهداف إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني.....	
١٨	▪ ثالثاً : أهمية إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني	
٢٠	▪ رابعاً : مزايا العصف الذهني الإلكتروني	
٢٠	▪ خامساً : خصائص العصف الذهني الإلكتروني.....	
٢١	▪ سادساً : المبادئ الأساسية لجذبة العصف الذهني الإلكتروني.....	
٢١	▪ سابعاً : قواعد إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني	
٢٢	▪ ثامناً: الأسس النظرية للعصف الذهني الإلكتروني	
٢٣	▪ تاسعاً: دور المعلم في جذبة العصف الذهني الإلكتروني.....	
٢٤	▪ عاشراً: معوقات العصف الذهني الإلكتروني	
٢٥	▪ التغلب على هذه المعوقات.....	
٢٥	▪ الحادي عشر : علاقة العصف الذهني الإلكتروني بالتعلم الجوال	
٢٥	▪ تطورات أنماط ممارسة أساليب العصف الذهني.....	
٢٧	▪ الثاني عشر : أدوات العصف الذهني الإلكتروني.....	
٢٧	▪ البريد الإلكتروني.....	
٢٧	▪ المنتديات.....	
٢٨	▪ المدونات التعليمية.....	
٢٨	▪ الواقع الإلكتروني.....	
٢٩	▪ الثالث عشر : خطوات العصف الذهني الإلكتروني.....	
٢٩	▪ تقديم المشكلة وتهيئة المتعلمين لجذبة العصف الذهني الإلكتروني.....	

تابع قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
٣٠	• إجراء جلسة العصف الذهني الإلكتروني.....
٣٠	• ختام جلسة العصف الذهني الإلكتروني.....
٣٠	• أربعة شروط رئيسة لنجاح ممارسة أسلوب العصف الذهني
٣٠	❖ النقד المؤجل.....
٣٠	❖ إطلاق حرية التفكير.....
٣٠	❖ التركيز على كمية الأفكار.....
٣٠	❖ التطوير والتركيب لأفكار الآخرين.....
٣٣	▪ الرابع عشر : مهارات حل المشكلات
٣٤	• مفهوم المشكلة.....
٣٥	• مفهوم حل المشكلات.....
٣٦	• طبيعة أسلوب حل المشكلات.....
٣٧	• أنواع المشكلات
٣٨	• أهمية تنمية مهارات حل المشكلات
٣٩	• دور المعلم في تنمية مهارات حل المشكلات
٤١-٤٠	▪ الخامس عشر : علاقة بين العصف الذهني وحل المشكلات.....
٤٢	▪ الاستفادة من فصل العصف الذهني وحل المشكلات
٨٤-٤٤	الفصل الثالث
	التعلم الجوال والاتجاه نحوه
٤٤	▪ التعلم الجوال
٤٥-٤٤	▪ اولاً: ما هي التعلم الجوال
٤٦	▪ ثانياً : طرق وادوات التعلم الجوال
٤٦	• التواصل الأساسي.....

تابع قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
٤٧	• قراءة المشاهدة.....
٤٧	• أداء الأنشطة والأعمال الإنتاجية
٤٧	• الوصول للمعلومات والأدوات.....
٤٨	• التواصل الاجتماعي
٤٨	• التقديم والتغذية الراجعة
٤٨	• إنشاء المحتوى
٥٠	▪ ثالثاً: القيمة التربوية للتعلم الجوال.....
٥٥	▪ رابعاً : الفرق بين تقنيات الجوال القديمة والحديثة.....
٥٦	▪ خامساً: علاقة التعلم الجوال بأنماط التعليم الأخرى.....
٥٧	▪ سادساً : خبرات المتعلمين باستخدام التعلم الجوال في التعليم
٦٠	▪ سابعاً: تطبيقات التعلم الجوال
٦١	▪ ثامناً: أسباب استخدام التعلم الجوال في التعليم
٦٢	▪ تاسعاً : الأتجاهات نحو استخدام العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال.....
٦٣	• مفهوم الاتجاه.....
٦٣	• أهمية الاتجاهات.....
٦٤	• تصنیف الاتجاهات.....
٦٥	• مصادر الاتجاهات.....
٦٥	• عناصر الاتجاهات.....
٦٦	• مكونات الاتجاهات
٦٦	• موافق متداخلة تتضمن تكوين الاتجاهات.....
٦٦	• تكوين الاتجاه نحو استخدام العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال.....

تابع قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
٦٧	• العوامل التي تؤثر في تكوين الاتجاه
٦٧	• الاتجاهات وعلاقتها بالعصف الذهني في بيئة التعلم الجوال
٦٨	▪ عاشرا : أهم التطبيقات الحديثة لدعم التعلم الجوال
٦٨	▪ مفهوم عتاد المجموعة
٦٨	▪ تصنيف تقنيات عتاد المجموعة
٦٩	▪ مدى أهمية عتاد المجموعة
٧٠	▪ تطبيقات عتاد المجموعة
٧٠	▪ عتاد المجموعة غير المتزامن
٧١	▪ عتاد المجموعة المتزامن
٧٢	▪ الحادي عشر : تطبيق أدمودو
٧٤	▪ مكونات الأساسية لبيئة مفضلة لدى المعلمين المتعلمين في التعليم
٧٧	▪ مميزات تطبيق أدمودو
٧٨	▪ العائد التربوي لتطبيق أدمودو على الطالب
٧٩	▪ العائد التربوي لتطبيق أدمودو على المعلم
٧٩	▪ العائد من تطبيق أدمودو على البحث الحالي
٨٠	▪ الثاني عشر : الخدمات التي يوفرها التعلم الجوال لإنجاز العديد من المهام التعليمية
٨٣	▪ الثالث عشر : برمجيات التعلم الجوال
٨٤-٨٣	▪ الرابع عشر : الأجهزة المستخدمة في التعلم الجوال
٨٤	▪ الاستفادة من التعلم الجوال والاتجاه نحوه
١٢٧-٨٦	الفصل الرابع تصميم وبناء مواد المعالجة التجريبية وأدوات القياس
٨٦	▪ أولا: التصميم التعليمي مواد المعالجة التجريبية
١٢٣	▪ ثانيا: التجربة الاستطلاعية للبحث

تابع قائمة المحتويات

الموضوع

١٢٥	ثالثا : التجربة الأساسية للبحث.
١٤٠-١٢٩	الفصل الخامس نتائج البحث ومناقشتها والتوصيات والمقتراحات
١٢٩	أولا : الاجابة عن الأسئلة البحثية
١٣٢	ثانيا : عرض نتائج البحث ومناقشتها
١٣٩	ثالثا : توصيات البحث
١٤٠	رابعا : البحوث المقترحة

المراجع

١٥٠	أولا : المراجع العربية
١٥٨	ثانيا : المراجع الاجنبية
١٦٨-١٦٧	ثالثا: موقع الانترنت
١٤٨-١٤٢	ملخص البحث باللغة العربية
i- VII	ملخص البحث باللغة الانجليزية.....
٢٥٤-١٧١	ملاحق البحث

قائمة الجداول

الصفحة	موضوع الجدول
١١	جدول (١) التصميم التجاريبي
٣٢	جدول (٢) إحصائيات فاعلية العصف الذهني بالتقنيات الجواله
٥٢	جدول (٣) انواع التعلم الجوال
٦٢	جدول (٤) الفرق بين تقنيات الجوال القديمة والحديثة
٦٩	جدول (٥) تصنيف تقنيات عتاد المجموعة
٩٧	جدول (٦) أنماط التفاعل المتاحة داخل الموقع التعليمي والأدوات المتاحة لكل نمط
١٠١	جدول (٧) عناوين مشكلات الاختبار
١٠٥	جدول (٨) توزيع الدرجات على المهارات في كل مشكلة في الاختبار
١٠٨	جدول (٩) صدق الاختبار
١٠٩	جدول (١٠) الأوزان النسبية لمحاور مقياس الاتجاه نحو استخدام العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال
١١٢	جدول (١١) صدق المقياس
١٣٠	جدول (١٢) أدوات التعلم الجوال
١٣٤	جدول(١٣) المتوسط الحسابي والإحراف المعياري وقيمة ت درجات أفراد المجموعة الواحدة قبل وبعد اختبار مهارات حل المشكلات
١٣٧	جدول (١٤) المتوسط الحسابي والإحراف المعياري وقيمة ت لمتوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد لمقاييس الاتجاهات.....

قائمة الأشكال

الصفحة	موضوع الشكل
٤٦	شكل (١) أدوات التعلم الجوال
٤٩	شكل (٢) ربط أدوات التعلم الجوال
٥٦	شكل (٣) علاقة التعلم الجوال بانماط التعليم الآخر
٥٧	شكل (٤) بناء معرفة التعاون في بيئه التعلم
٨٠	شكل(٥) الرسائل النصية القصيرة للفرد سنويا.....
٨٧	شكل(٦) نموذج التصميم التعليمي
٩١	شكل(٧) إشعار التطبيق المستخدم Edmodo
٩٥	شكل (٨) تصميم خريطة تتدفق
٩٦	شكل (٩) الصفحة الرئيسية للموقع.....
٩٦	شكل (١٠) إطار العنوان للموقع.....
٩٨	شكل (١١) أدوات التواصل والتفاعل
١٠٠	شكل (١٢) صفحة ترحيب بالطالب وانماط التفاعل
١١٤	شكل (١٣) شاشة تسجيل الطالب من خلال الموقع
١١٨	شكل (١٤) إشعارات الطالب ونظم إدارة التسليم
١٢٥	شكل (١٥) يوضح عرض المشكلة واجراء العصف الذهني وفرض الفروض لحل المشكلة خلال Edmodo ..
١٢٢	شكل(١٦) تقييم تصميم وأداء الموقع وسهولة الاستخدام
١٢٤	شكل(١٧) تسجيل أحد الطلاب على أدمودو باستخدام كود الجروب
١٢٦	شكل(١٨) عدد الزائرين إلى الموقع وقت التطبيق
١٢٧	شكل(١٩) عدد الطالب داجل الجروب أدمودو وفقاً لعدد العينة
١٣٥	شكل (٢٠) مقارنة بين متوسطات درجات اختبار مهارات حل المشكلات في التطبيق القبلي بعدي
١٣٨	شكل(٢١) مقارنة لزيادة الاتجاهات لصالح التطبيق البعدى

قائمة الملاحق

الصفحة	موضوع الملاحق
١٧٢-١٧١	ملحق (١) أسماء السادة المحكمين
١٨٥-١٧٥	ملحق (٢) اختبار حل المشكلات.....
١٩٢-١٨٨	ملحق (٣) مفردات اختبار مهارات حل المشكلات ومدى ارتباطها بالأهداف التعليمية
١٩٨-١٩٥	ملحق (٤) مقياس الاتجاه حول استخدام العصف الذهني في بيئة التعلم الجوال
٢٣٦-٢٠١	ملحق (٥) المحتوى التعليمي والاهداف لشبكات الحاسب
٢٥٠-٢٣٩	ملحق (٦) نموذج لبعض الشاشات المنتجة
٢٥٣-٢٥٢	ملحق (٧) صور الطلبة وقت الاختبار
٢٥٥	ملحق (٨) دليل الطالب