



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكرو فيلم

بسم الله الرحمن الرحيم



MONA MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم



MONA MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية
التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



MONA MAGHRABY



كلية الدراسات العليا للتربية
قسم تكنولوجيا التعليم

التفاعل بين نمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فدىو) ببيئة تعلم إلكترونية وأثره فى تنمية مهارات إنتاج المشروعات والتفكير الإبداعى لدى طلاب مدارس STEM

رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية
تخصص / تكنولوجيا التعليم

إعداد الباحث
محمد عبدالنواب عبدالله
مدرس حاسب آلى بمدارس STEM
عضو بفريق تطوير مناهج الكمبيوتر

إشراف

د / مروة محمد جمال الدين المحمدى
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية الدراسات العليا للتربية
جامعة القاهرة

أ.م.د / سلوى فتحي محمود المصرى
أستاذ مساعد تكنولوجيا التعليم
كلية الدراسات العليا للتربية
جامعة القاهرة

١٤٤٢ هـ - ٢٠٢١ م

بسم الله الرحمن الرحيم

"يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ ۚ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا ۚ وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ"

صدق الله العظيم

سورة البقرة الآية (٢٦٩)



تشكيل لجنة المناقشة والحكم على رسالة الماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم

للباحث: محمد عبدالتواب عبدالله

بعنوان:

التفاعل بين نمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فيديو) ببيئة تعلم إلكترونية وأثره فى
تنمية مهارات إنتاج المشروعات والتفكير الإبداعى لدى طلاب مدارس STEM

قد وافق السيد الأستاذ الدكتور رئيس الجامعة على تشكيل لجنة المناقشة والحكم على أن يصبح التشكيل على
النحو التالى:

الأستاذ الدكتور / وليد يوسف محمد
(رئيساً)

الأستاذ الدكتور / سلوى فتحى محمود المصرى
(مشرفاً وعضواً)

الأستاذ الدكتور / إيناس السيد محمد
(عضواً)

قرار لجنة الحكم والمناقشة

وقد قررت اللجنة منح الباحث / محمد عبدالتواب عبدالله درجة الماجستير فى التربية تخصص
تكنولوجيا التعليم بتقدير امتياز

تاريخ المناقشة: ٢٧ / ٧ / ٢٠٢١م



الجنسية: مصري

الاسم: محمد عبدالتواب عبدالله عبدالتواب

تاريخ وجهة الميلاد: ٣١-٣-١٩٧٦م القاهرة

الدرجة: الماجستير في التربية

التخصص: تكنولوجيا التعليم

د/ مروة محمد جمال الدين المحمدي

المشرفون: أ.م.د/ سلوي فتحي محمود المصري

عنوان الرسالة:

التفاعل بين نمط التدوين (فردى / تشاركي) ونوعه (نص/فيديو) بيئة تعلم إلكترونية وأثره فى تنمية مهارات إنتاج المشروعات والتفكير الإبداعي لدى طلاب مدارس STEM

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على أثر التفاعل بين نمطي التدوين (فردى/تشاركي) ونوعه (نص/فيديو) على تنمية مهارات إنتاج المشروعات والتفكير الإبداعي لدى طلاب مدرسة المتفوقين للعلوم والتكنولوجيا STEM ، أعتد البحث على المنهج الوصفي لبناء قائمة معايير تصميم أنماط التدوين ، كما استخدم المنهج التجريبي لدراسة التفاعل وإجراء تجربة البحث ، وقد استخدم التصميم التجريبي المعروف بالتصميم العامل (٢×٢) ، حيث تكونت عينة البحث من (١٠٠) طالب من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة المتفوقين للعلوم والتكنولوجيا بنين بالسادس من أكتوبر STEM وتم تقسيمهم إلى أربع مجموعات ، كل مجموعة تجريبية مكونة من (٢٥) طالب ، تمثلت في دراسة التفاعل لنمطين للتدوين (فردى/تشاركي) وذلك لتنمية مهارات إنتاج المشروعات والتفكير الإبداعي وفقا لنوع التدوين (نص/فيديو) ، وتمثلت أدوات البحث في: اختبار تحصيلي للجانب المعرفي وبطاقة ملاحظة وبطاقة تقييم منتج واختبار للتفكير الإبداعي، وتوصل البحث إلى عدد من النتائج أهمها فاعلية أنماط التدوين ونوعها بيئة التعلم الإلكترونية في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارة إنتاج المشروعات والتفكير الإبداعي ، مما يعني اختلاف تأثير نوع التدوين في البحث الحالي على التحصيل المعرفي ، بالإضافة إلى تفوق طلاب المجموعات التجريبية التي استخدمت نمط التدوين التشاركي ونوعه نص مقارنة ببقية المجموعات ، يليهم الطلاب ذو نمط التدوين الفردي ونوعه فيديو مقارنة ببقية المجموعات، وقد أوصى البحث الحالي بضرورة تدريب الطلاب والمعلمين والقائمين على استخدام أنماط التدوين وأنواعها في العملية التعليمية، وتشجيع مطوري النظم التعليمية على دمج واستخدام أنماط التدوين في بيئات التعلم الإلكترونية بشكل يساعد على تنمية التفكير الإبداعي وإنتاج المشروعات لدى الطلاب.

الكلمات المفتاحية:

- ١- نمط التدوين الفردي.
- ٢- نمط التدوين التشاركي
- ٣- نوع التدوين نص/فيديو
- ٤- التعليم الإلكتروني.
- ٥- مهارات إنتاج المشروعات
- ٦- مهارات التفكير الإبداعي.
- ٧- STEM

شكر وتقدير

اللهم لك الحمد حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه، ملء السموات وملء الأرض، وملء ما شئت من شيء بعد، أهل الثناء والمجد، أحق ما قال العبد، وكلنا لك عبد، أشكرك ربّي على نعمك التي لا تعد، وآلائك التي لا تحد، أحمّدك ربّي وأشكرك على أن يسرت لي إتمام هذا البحث على الوجه الذي أرجو أن ترضى به عني. ويقول المولي - سبحانه وتعالى -: ﴿وَلَا تَسْأَلُوا الْفَضْلَ بَيْنَكُمْ﴾ [البقرة: ٢٣٧] وامتنالاً لقول النبي صلى الله عليه وسلم (من لا يشكر الناس لا يشكر الله).

وعملًا بهاتين القاعدتين الإلهيتين العظيمتين: "الفضل والشكر"، يلزمني أن أردّ الفضل والشكر إلى أهله يقتضي الوفاء أن يُرد الفضل لأهله، والمعروف لصاحبه؛ وإنه لمن دواعي فخري، وسروري أن أتقدم بأسمى آيات الشكر، والتقدير، والعرفان بالجميل إلى من رعاني طالبا في برنامج الماجستير إلى الأستاذة الدكتورة/ **سلوى فتحي محمود المصري** ، أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة، الذي لها الفضل - بعد الله تعالى - على البحث والباحث مذ كان الموضوع عنوانا وفكرة إلى أن صار رسالة وبحثا ، ولما وفرته للباحث من وقتها وجهدها ورعايتها وتواصلها الدائم وتوجيهاتها الحكيمة وآرائها السديدة، وإرشاداتها العلمية التي كان لها أكبر الأثر في إنجاز هذا العمل، وإن كنت أتقدم في هذا اليوم بأسمى معاني الشكر والتقدير والاحترام لسيادتها فإن هذا لا يوفيها حقها فجزاها الله عني خير الجزاء، وبارك في صحتها وأدام عليها نعمة العطاء .

والفضل والشكر والدعاء والتقدير موصولون أيضًا إلى صاحبة الخلق الحسن الدكتورة/ **مروة محمد جمال الدين المحمدي**، مدرس تكنولوجيا التعليم، بكلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة؛ حيث كانت نعم المعلم، والموجه؛ فقد تعهدتني بالتوجيه ومازالت، وكان لتوجيهاتها، ونصائحها البناءة، وخلقها الكريم أثر كبير في إنجاز البحث؛ فجزاها الله عني خير الجزاء .

كما يسعدني ويشرفني أن أتقدم بخالص الشكر، والتقدير إلى لجنة المناقشة: الأستاذ الدكتور/ **وليد يوسف محمد** أستاذ تكنولوجيا التعليم ، بكلية التربية، جامعة حلوان ، والأستاذ الدكتور/ **إيناس السيد محمد** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد، بكلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة ، لتفضلهما بقبول مناقشة هذا البحث؛ لينال من فيض علمهما، وتوجيهاتهما البناءة فجزاهما الله عني خير الجزاء .

ولا أنسى التعبير بصادق الشكر، والعرفان بالجميل لكل من قدّم لي يد العون، والمساعدة أثناء البحث، وكذلك أتوجه بالشكر الجزيل إلى جميع أساتذتي بكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة ، قسم تكنولوجيا التعليم، والمحكمين على أدوات البحث في الجامعات المصرية، وغيرها، الذين لم يخلوا على الباحث بوقتهم الثمين، فجزاهم الله عني كل الخير .

إلي من لهم الحق في البر وبركاتهم ودعواتهم سلكت هذه الحياة، إلى من احترقت شموعه ليضيء لي درب النجاح ، ركيّة عمري ، وقدوتي في الحياة ، والذي الحبيب رمز العطاء والتضحية (رحمه الله)، إلى التي

بحنانها ارتويت وبدفئها احتमित ، وبنورها اهدتيت، وببصرها اقتديت، ولحقها ما وفيت ، أُمي الغالية رمز العطاء المتدفق بلا حدود بارك الله لي فيها وجعلني باراً بها، وحفظها من كل مكروه ، وأدعو الله أن يديم عليها دوام الصحة وتمام العافية.

إلى من تحييني بسمتها وتميتني دمعتها، التي أنارت دربي، وزينت حياتي بضياء البدر وشموع الفرح، ومنحتني القوة والعزيمة لمواصلة دراستي، وكانت بحراً صافياً يجري بفيض الحب، إلى سندي، وقوتي، وملاذي، زوجتي الغالية، وإلى من يذكرهم القلب قبل أن يكتب القلم، إلى أبنائي (أحمد ولجين ويوسف) حفظهم الله، وإلى جميع أفراد أسرتي، على ما قدموه من عون صادق لإتمام هذا البحث، داعياً المولى -عز وجل -أن يبارك لي فيهم، وأن يجزيهم عني خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير والعرفان إلى زملائي بمدرسة المتفوقين للعلوم والتكنولوجيا بالسادس من أكتوبر STEM لما قدموه من عون صادق في تطبيق البحث متعهم الله بدوام الصحة وتمام العافية وأثابهم حسن الثواب في الدنيا والآخرة.

والله من وراء القصد وهو يهدي السبيل،

الباحث

محمد عبدالنواب عبدالله

جدول المحتويات

| الصفحة | الموضوع |
|---------------------------------|------------------------|
| أ | غلاف البحث |
| ب | الآية القرآنية |
| ج | لجنة المناقشة والحكم |
| د | مستخلص البحث |
| هـ | الشكر والتقدير |
| ز | قائمة المحتويات |
| ك | قائمة الجداول |
| م | قائمة الأشكال |
| ن | قائمة الملاحق |
| الفصل الأول: الإطار العام للبحث | |
| ٢ | مقدمة |
| ٦ | الإحساس بمشكلة البحث |
| ١١ | مشكلة البحث |
| ١٢ | أسئلة البحث |
| ١٣ | أهداف البحث |
| ١٣ | أهمية البحث |
| ١٤ | فروض البحث |
| ١٦ | حدود البحث |
| ١٦ | منهج البحث |
| ١٦ | متغيرات البحث |
| ١٦ | مجتمع وعينة البحث |
| ١٧ | التصميم التجريبي للبحث |
| ١٧ | أدوات البحث |
| ١٧ | خطوات البحث وإجراءاته |
| ١٨ | مصطلحات البحث |

تابع جدول المحتويات

الفصل الثاني: التفاعل بين نمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فيديو) بيئة تعلم إلكترونية وعلاقته بمهارات إنتاج المشروعات والتفكير الإبداعى لدى طلاب مدارس STEM

- المحور الأول: نمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فيديو) بيئة تعلم إلكترونى
- ٢٤ - ماهية بيانات التعلم الإلكترونية، وخصائصها، وأهميتها
- ٢٤ - ماهية التدوين الإلكتروني
- ٢٧ - أنماط التدوين الإلكتروني (الفردى/ التشاركى).
- ٢٨ - مزايا التدوين الإلكتروني (الفردى/ التشاركى).
- ٣٢ - أدوات التدوين الإلكتروني (الفردى/ التشاركى) ببيئات التعلم الإلكترونية
- ٣٣ - أنواع التدوين الإلكتروني (النص/ الفيديو).
- ٣٤ - مزايا أنواع التدوين الإلكتروني (النص / الفيديو).
- ٣٦ - العلاقة بين أنماط التدوين وأنواعه ببيئات التعلم الإلكترونية
- ٣٦ - دور المعلم والمتعلم في توظيف أنماط التدوين وأنواعه في بيئات التعلم الإلكترونية .
- ٣٨ - الأسس التربوية لنمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فيديو) بيئة تعلم إلكترونية.
- ٣٨ - معايير تصميم نمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فيديو) بيئة تعلم إلكترونية.
- ٤٢ - التصميم التعليمي لنمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فيديو) بيئة تعلم إلكترونية.
- ٤٤ -
- ٤٧ **المحور الثاني: مهارات إنتاج المشروعات والتفكير الإبداعى لدى طلاب مدارس STEM**
- ٤٧ - ماهية المشروعات بمدارس STEM.
- ٤٧ - أنواع المشروعات بمدارس STEM.
- ٤٨ - مكونات المشروعات بمدارس STEM
- ٤٩ - خصائص المتعلمين بمدارس STEM.
- ٥٠ - العلاقة بين نمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فيديو) بيئة تعلم إلكترونية ومهارات إنتاج المشروعات لدى طلاب مدارس STEM
- ٥١ - طرق قياس مهارات إنتاج المشروعات لدى طلاب مدارس STEM
- ٥٣ - ماهية التفكير الإبداعى، وخصائصه.
- ٥٣ - مهارات التفكير الإبداعى..
- ٥٥ - مراحل عملية التفكير الإبداعى.
- ٥٦ - دواعي تنمية التفكير الإبداعى لدى طلاب مدارس STEM
- ٥٧ - طرق تنمية التفكير الإبداعى
- ٥٨ - المعوقات التي تواجه تطبيق التفكير الإبداعى
- ٥٩ - دور المعلم في استخدام التفكير الإبداعى بمدارس STEM
- ٦١ - العلاقة بين نمط التدوين (فردى / تشاركى) ونوعه (نص/فيديو) بيئة تعلم إلكترونية ومهارات التفكير الإبداعى لدى طلاب مدارس STEM
- ٦٢ - طرق قياس التفكير الإبداعى لدى طلاب مدارس STEM
- ٦٣ -

الفصل الثالث: إجراءات البحث وخطواته وتنفيذ التجربة الأساسية

| | |
|-----|--|
| ٦٧ | منهج البحث |
| ٦٧ | متغيرات البحث |
| ٦٧ | مجتمع البحث وعينته |
| | التصميم التعليمي لنمطي التدوين (فردى/تشاركى) ونوعه (نص/فىدوى) وفقاً لنموذج عبد اللطىف الجزار (٢٠١٤)، وفقاً للمراحل الأساسية التالية: |
| ٦٨ | - مرحلة الدراسة والتحلىل |
| ٦٨ | - إعداد قائمة معائىر التصميم لنمطى التدوىن (فردى/تشاركى) ونوعه (نص/فىدوى) |
| ٧٢ | - مرحلة التصميم لمحتوىات بىئة التعلم |
| ٨٢ | - مرحلة الإلتاج والإلتاء |
| ٨٧ | - مرحلة التقىوم |
| ٨٩ | - مرحلة النشر والاستخدام |
| ٩٠ | إعداد وتصمىم أدوات البحث |
| ٩٩ | تنفذى التجربة الأساسية للبحث |
| ١٠٤ | المعالجات الإحصائىة (التحلىل الإحصائى للبىانات). |

الفصل الرابع: نتائج البحث وتفسىرها والتوصىيات والمقتراحات

| | |
|---------|---|
| ١٠٦ | الإلتاء الوصفى لمتغىرات البحث |
| ١٠٩ | الإلتابة على أسئلة البحث واختبار فروضها |
| ١١٨ | مناقشة نتائج البحث وتفسىرها |
| ١٢٢ | توصىيات البحث |
| ١٢٣ | مقتراحات البحث |
| ١٢٥ | ملخص البحث باللةة العربىة |
| ١٣٥ | مراجع البحث |
| ١٣٦ | - المراجع العربىة |
| ١٤٤ | - المراجع الألتبىة |
| ٢٤٩-١٥١ | ملاحق البحث |
| ii-xii | ملخص البحث باللةة الإنلتزىة |

قائمة الجداول

| الجدول | عنوان الجدول | الصفحة |
|--------|---|--------|
| (١) | التصميم التجريبي للبحث | ١٧ |
| (٢) | المشروعات الخاصة بمدارس المتفوقين للعلوم والتكنولوجيا | ٤٩ |
| (٣) | القائمة النهائية للمعايير التصميمية | ٦٩ |
| (٤) | بعض تعديلات السادة المحكمين على قائمة الأهداف | ٧٣ |
| (٥) | بعض تعديلات السادة المحكمين على قائمة مهارات إنتاج المشروعات | ٧٣ |
| (٦) | أساليب التعلم في تصميم خبرات وأنشطة التعلم | ٧٥ |
| (٧) | عناصر الوسائط المتعددة البديلة لخبرات التعلم | ٧٦ |
| (٨) | مواصفات أعداد الاختبار التحصيلي | ٩٠ |
| (٩) | بعض تعديلات السادة المحكمين على قائمة الاختبار التحصيلي | ٩١ |
| (١٠) | نتائج معامل الثبات "ألفا" (α) للاختبار التحصيلي المعرفي | ٩٣ |
| (١١) | بعض تعديلات السادة المحكمين على بطاقة الملاحظة | ٩٤ |
| (١٢) | نتائج الوزن النسبي لبطاقة الملاحظة | ٩٥ |
| (١٣) | نتائج معامل نقاط الاتفاق والاختلاف في مهارات بطاقة الملاحظة | ٩٥ |
| (١٤) | بعض تعديلات السادة المحكمين على بطاقة تقييم المنتج | ٩٧ |
| (١٥) | نتائج معامل الثبات "ألفا" لبطاقة تقييم منتج | ٩٧ |
| (١٦) | بعض تعديلات السادة المحكمين على اختبار التفكير الإبداعي | ٩٨ |
| (١٧) | نتائج معامل الثبات (الفا) لمقياس التفكير الإبداعي | ٩٩ |
| (١٨) | نتائج تحليل التباين في اتجاه واحد للتعرف عن تكافؤ مجموعات البحث الأربع للاختبار التحصيلي | ١٠١ |
| (١٩) | مقارنة الفروق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري في درجات الاختبار التحصيلي (قبلي-بعدي) | ١٠٦ |
| (٢٠) | مقارنة الفروق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبطاقة الملاحظة | ١٠٧ |
| (٢١) | مقارنة الفروق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبطاقة تقييم المنتج | ١٠٨ |
| (٢٢) | مقارنة الفروق بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمقياس التفكير الإبداعي | ١٠٨ |
| (٢٣) | تحليل التباين ثنائي الاتجاه لنمط التدوين والأسلوب المعرفي وأثر التفاعل للتحصيل المعرفي | ١١٠ |
| (٢٤) | نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين المجموعات الأربعة للاختبار التحصيلي | ١١١ |
| (٢٥) | تحليل التباين ثنائي الاتجاه لنمط التدوين والأسلوب المعرفي وأثر التفاعل للتحصيل المعرفي | ١١٣ |
| (٢٦) | نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين المجموعات الأربعة لبطاقة الملاحظة | ١١٣ |
| (٢٧) | تحليل التباين ثنائي الاتجاه لنمط التدوين ونوعه وأثر التفاعل على بطاقة تقييم المنتج ككل | ١١٥ |
| (٢٨) | نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين المجموعات الأربعة لبطاقة تقييم المنتج | ١١٥ |
| (٢٩) | تحليل التباين ثنائي الاتجاه لنمط التدوين ونوعه وأثر التفاعل لمهارات التفكير الإبداعي | ١١٧ |
| (٣٠) | نتائج اختبار شيفيه للمقارنات المتعددة بين المجموعات الأربعة للاختبار التفكير الإبداعي | ١١٨ |

قائمة الأشكال

| الشكل | عنوان الشكل | الصفحة |
|-------|--|--------|
| (١) | نموذج الجزار للتصميم التعليمي (٢٠١٤) بيانات التعلم الإلكترونية/ الافتراضية | ٤٦ |
| (٢) | القائمة الرئيسية للنظام | ٧٧ |
| (٣) | واجهة المتعلم لنظام Tracker | ٧٧ |
| (٤) | الروابط مخرجات التعلم | ٧٨ |
| (٥) | نموذج من صفحة طالب | ٧٨ |
| (٦) | تعليمات لكيفية اختيار نوع التدوين | ٧٨ |
| (٧) | إحصائيات أداء الطلاب | ٧٨ |
| (٨) | نموذج التدوين التشاركي | ٧٩ |
| (٩) | إنشاء مجموعات أنماط التدوين | ٨٠ |
| (١٠) | إنشاء البريد الإلكتروني للطلاب والمجموعات | ٨٠ |
| (١١) | كود الطلاب للانضمام إلى مجموعات العمل | ٨١ |
| (١٢) | انضمام الطلاب إلى مجموعات العمل | ٨١ |
| (١٣) | المخطط الشكلي لعناصر البيئة والإبحار | ٨٢ |
| (١٤) | شعار المشروع و البانر | ٨٢ |
| (١٥) | المخطط الشكلي لنظام التعلم | ٨٤ |
| (١٦) | نمط التدوين الفردي | ٨٥ |
| (١٧) | نمط التدوين التشاركي | ٨٦ |
| (١٨) | التدوين الفردي والتشاركي نص | ٨٧ |
| (١٩) | التدوين الفردي والتشاركي بالفيديو | ٨٧ |