



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
المجلة التربوية لتعليم الكبار - كلية التربية - جامعة أسيوط

=====

برنامج تدريبي قائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية

إعداد

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي / د/ حسنية محمد حسن المليجي

مدرس مناهج وطرق تدريس .

أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم

تكنولوجيا التعليم

وتكنولوجيا التعليم

كلية التربية - جامعة أسيوط

كلية التربية - جامعة أسيوط

محمود محمد محمد عبدالعال

معلم خبير - إدارة القوصية التعليمية

﴿ المجلد الثالث - العدد الثالث - يوليو ٢٠٢١ م ﴾

Adult_EducationAUN@aun.edu.eg

برنامج تدريبي قائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي
المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال

مستخلص البحث باللغة العربية

هدف هذا البحث إلي تنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية. تكونت مجموعة البحث من (١٥) من معلمي المرحلة الابتدائية بمدرسة خلف كيلاني الابتدائية- إدارة القوصية التعليمية- أسيوط. استخدمت استراتيجية التعلم المدمج في التدريب. وتمثلت أدوات ومواد البحث في قائمة مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية.- قائمة الأهداف الإجرائية لإنتاج المواد التعليمية الرقمية.- برنامج تدريبي قائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية.- سيناريو القناة التعليمية.- نموذج تصميم تعليمي لإنتاج المواد التعليمية الرقمية.- محتوى البرنامج التدريبي.- دليل المدرب.- دليل المتدرب.- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي.- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي.- بطاقة تقييم المنتج النهائي. كلها من إعداد الباحث، وبعد التأكد من ثبات الأدوات وصدقها قام الباحث بتطبيقها علي مجموعة البحث قبلها وبعديا، ثم معالجة البيانات إحصائيا.

وقد أظهرت نتائج البحث أن استخدام التعلم المدمج أدى إلي زيادة التحصيل المعرفي والأدائي وإلي فاعلية البرنامج التدريبي القائم علي التعلم المدمج، وبناء علي ذلك كانت أهم توصيات البحث هي استخدام التعلم المدمج في تنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية.
الكلمات المفتاحية : التعلم المدمج - المواد التعليمية الرقمية - معلمي المرحلة الابتدائية .

Abstract

The Aim of This Research is to Develop The Skills of Producing Digital Educational Materials for Primary School Teachers. The research group consisted of (15) primary school Teachers at Khalaf Kilani Primary School – Al Qusiya Educational Administration – Assiut. The Blended Learning strategy was used in the training. The research tools and Materials represented in the list of skills for Producing Digital Educational Materials .- List of Procedural Objectives for the Production of Digital Educational Materials. A training program based on Blended Learning to develop the skills of producing digital educational materials for primary school teachers. Educational channel scenario.- An instructional design model for producing digital educational materials. The contents of The Training program.- The Trainer's guide.- The Trainee's guide. An Achievement test to measure The Cognitive aspect.- A Note card to measure the performance side.- The final product evaluation card. All of Them were prepared by The Researcher, and after ensuring The stability and validity of the tools, The Researcher applied them to the research group before and after, then The Data was processed statistically.

The Results of The Research showed that the use of Blended Learning led to an increase in Cognitive and Performance achievement and to The Effectiveness of The Training program based on Blended Learning. Accordingly, The Most important Research Recommendations were to use Blended Learning to Develop Skills in Producing Digital Educational Materials.

Keywords: blended learning – digital educational materials – primary school teachers.

برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي
المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال

أولاً: الإطار العام للبحث

مقدمة

إن المعلم أحد عناصر المنظومة التعليمية وأهم مدخلاتها، فهو التكنولوجي الميسر الذي يوفر بيئة تعليمية منظمة جيداً تحفز وتشجع التلاميذ على الاستكشاف والتعلم والاستفسار بما يحقق الأهداف التعليمية، ويعد نظام المعلمون أولاً وتطبيق نظام توكاتسو من دعائم المنظومة المصرية الجديدة. التي تتأثر مخرجاتها تأثيراً كبيراً بمدى كفاءة المعلم، وطرق إعداد برامج التدريب له أثناء الخدمة، يحتاج المعلم إلى التمكن من الكفايات العامة والخاصة اللازمة للقيام بمهام مهنته المتجددة والمتطورة في ظل التطور والتقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر، فحاجة المعلمين إلى التدريب أثناء الخدمة باتت ضرورة ملحة تلبية للمطالب المتعددة للأفراد والمؤسسات والمجتمع. إذ يجب تزويد جميع المعلمين بالتعلم المهني الفعال، والتفكير في احتياجات المعلم إلى المرونة والتعاون والتدريب، وإيجاد بيئة تعلم صفيّة توفر التنفيذ الجيد للمهام التعليمية. (Tallerico. 2017. p.5).

ويعد التعليم المدمج (Blended learning) نظام متكامل يهدف إلى مساعدة المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل تعلمه، ويقوم على الدمج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني بأشكاله المختلفة داخل قاعات الدراسة. (محمد خميس، ٢٠٠٣، ص٢٥٥).

يعتبر تطبيق نظام التعليمي المصري الجديد ٢٠١٨/٢٠١٩م. ورؤية، (مصر ٢٠٢٠/٢٠٣٠م) بمتطلباتها من الأسباب التي تحث المعلمين أن ينتهجوا أسلوب التطوير الشامل المتكامل للعملية التعليمية وتطبيق الأساليب الفعالة. وبسبب أن دول العالم غرباً وشرقاً تبنت أنماط تعليمية متنوعة فعالة جديدة تعتمد علي مستحدثات تكنولوجيا التعليم الرقمية، انتشر التعلم الإلكتروني الذي يعتمد في تصميم موادته التعليمية علي الوسائط الإلكترونية التفاعلية أو الوسائط الفائقة (صوت - صورة - أفلام صور متحركة - نص - نص فعال) مما يشعر المعلم والمتعلم علي حد سواء بالتفاعل والإثارة والدافعية لمزيد من التعليم والتعلم.

لذا استخدم الباحث استراتيجية التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

مشكلة البحث

قام الباحث بإجراء دراسة استكشافية على بعض معلمي المرحلة الابتدائية في المدرسة التي يعمل بها بإدارة القوصية التعليمية، محافظة أسيوط. وكان عددهم (٣٨) معلما بهدف تعرف مدى امتلاكهم لمهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية والتي يجب على معلم المرحلة الابتدائية أن يتقنها لإنتاج المواد التعليمية الرقمية. وتم تصميم بطاقة ملاحظة تحتوي على بعض المهارات الأساسية والفرعية وصنف أداء المهارات إلى ثلاثة مستويات (جيد (٢) - مقبول (١) - ضعيف (٠)) ليسهل تقييمها.

وفي إحدى الدورات التدريبية بالمدرسة، تم تكليف مجموعة من المعلمين (الدراسة الاستكشافية ٣٨ معلما ومعلمة مختلف التخصصات) بإنتاج مادة تعليمية رقمية (كل حسب تخصصه) وأثناء الإنتاج، تم التدوين في بطاقة الملاحظة ثم تفرغها. وتم تحويل أداء المهارة الوصفي (جيد - مقبول - ضعيف) إلى درجة قياس باستخدام عدد النقاط حيث يمثل أداء كل مهارة فرعية نقطة واحدة.

إجمالي عدد النقاط = عدد المهارات الكلية × عدد المعلمين (مجموعة الدراسة الاستطلاعية)

$$١٥٢٠ = ٣٨ \times ٤٠ \text{ نقطة}$$

من خلال تحليل البيانات " الدراسة الاستكشافية " كانت النتائج كما يلي: -

جدول (١) نسبة أداء المهارات

م	أداء المهارة	عدد النقاط	النسبة
١	جيد	١١٣	%٧.٤٣
٢	مقبول	١١٥	%٧.٥٧
٣	ضعيف	١٢٩٢	%٨٥

أكدت هذه النتائج الإجمالية ضعف الأداء المهاري لدى معلمي المرحلة الابتدائية في إنتاج المواد التعليمية الرقمية. وتتفق هذه النتائج مع نتائج بعض الدراسات التي تناولت مهنية المعلم: مثل دراسة Tallero (2017)، ودراسة Crystal (2013)، ودراسة عبدالحافظ سلامة

برنامج تدريبي قائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي
المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال

(٢٠٠٢). والتي أكدت على وجود ضعف في استخدام مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

وبناءً على ذلك، يمكن تحديد مشكلة البحث في وجود ضعف في الأداء المهاري لإنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية، مما دعا الباحث لاقتراح برنامج تدريبي قائم علي التعلم المدمج لتنمية تلك المهارات اللازمة لإنتاج المواد التعليمية الرقمية وفقا للمعايير التربوية والفنية والعلمية.

من خلال مراجعة الباحث لبعض الأدبيات والدراسات السابقة، لمس الندرة في البحوث الموجهة مباشرة لمعلم المرحلة الابتدائية وخاصة برامج إنتاج المواد التعليمية الرقمية لخدمة الأهداف والمواقف التعليمية. ومع ذلك أوصت الكثير من البحوث العلمية بضرورة التنمية المهنية المستدامة للمعلم وتنمية المهارات اللازمة لتصميم وإنتاج المواد التعليمية الرقمية.

أسئلة البحث

- ١- ما المهارات اللازمة لإنتاج المواد التعليمية الرقمية وفقا للمعايير التربوية والعلمية والفنية لدى معلمي المرحلة الابتدائية ؟
- ٢- ما مكونات البرنامج التدريبي القائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية؟
- ٣- ما أثر استخدام البرنامج التدريبي القائم علي التعلم المدمج في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بالاختبار التحصيلي لمهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية ؟
- ٤- ما أثر استخدام البرنامج التدريبي القائم علي التعلم المدمج في تنمية الجانب الأدائي المرتبط ببطاقة الملاحظة لأداء مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية ؟
- ٥- ما أثر استخدام البرنامج التدريبي القائم علي التعلم المدمج في تقييم جودة المنتج النهائي؟

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى: تنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية وفقا للمعايير التربوية والفنية والعلمية (التقنية ومعايير سكورم).

محددات البحث

محددات مكانية: مدرسة خلف كيلاني الابتدائية - إدارة القوصية التعليمية - أسيوط.

محددات بشرية: بعض معلمي المرحلة الابتدائية.

محددات زمنية: الثلاثاء الموافق ٢٠٢١/٣/١٦م إلي الأربعاء ٢٠٢١/٣/٣١م

محددات موضوعية: البرنامج التدريبي القائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدي معلمي المرحلة الابتدائية.

مصطلحات البحث

البرنامج التدريبي:

يعرف سميح جابر (٢٠٠١، ٢١). البرنامج التدريبي بأنه: عملية تفاعل الشخص مع خبرات تعليمية تهدف إلى بناء وتطوير خصائص وقدرات (مهارات ذهنية وأدائية واتجاهية) مرغوبة تجعله قادراً على أداء مهام وواجبات محددة ضمن ظروف وتسهيلات معينة.

يعرف البرنامج التدريبي إجرائيا بأنه:

مجموعة خبرات وأنشطة منظمة قائمة علي التعلم المدمج باستخدام نموذج تصميم تدريبي تهدف إلى تنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية. تحقيقاً لأهداف تم صياغتها مسبقاً وينتهي بعملية التقييم.

التعلم المدمج:

هو إحدى صيغ التعليم أو التعلم التي يندمج فيها التعلم الإلكتروني مع التعلم الصفي التقليدي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو

برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي
المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال

على الشبكة في الدروس، مثل معامل الكمبيوتر والصفوف الذكية ويلتقي المعلم مع الطالب وجها لوجه معظم الأحيان (حسن زيتون، ٢٠٠٥، ٤٤).

يعرّف التعلم المدمج إجرائيا بأنه:

أحد بيئات التعلم التي تقوم على المزج ما بين بيئة التعليم التقليدية أي التعليم وجها لوجه (Face To Face) وبيئة التعلم الإلكتروني الذي يتم عبر الإنترنت واستخدام مستحدثات التكنولوجيا الحديثة لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية.

المهارة:

قيام الفرد بتعلم الأداء بكفاءة ودقة مع اقتصار في الوقت والجهد سواء أكان هذا الأداء عقليا أو اجتماعيا أوحركيا (سهيلة الفتلاوي ٢٠٠٣، ٢٢).

تعرف المهارة إجرائيا بأنها:

قدرة معلم المرحلة الابتدائية على إنتاج المادة التعليمية الرقمية بكيفية محددة، وبدقة عالية، وسهولة في الأداء، وسرعة في التنفيذ، وفقا للمعايير التربوية والفنية والعلمية.

المواد التعليمية الرقمية

يذكر حمدي البيطار، (٢٠١٧، ص ٩). أن المواد التعليمية الرقمية هي تلك المواد التي تحتاج إلي آلات إلكترونية عند التعلم من خلالها وعليه فهي أكبر تعقيدا في تقنية إعدادها، وكذلك الآلات الخاصة بعرضها تكون أكثر تعقيدا سواء في تركيبها أو في تقنية عملها. ومن أمثلتها التسجيلات الصوتية - التسجيلات المرئية - برمجيات الكمبيوتر (البرمجيات التقليدية- برمجيات الوسائط المتعددة- برمجيات الوسائط الفائقة-

برمجيات المحاكاة simulation- برمجيات الواقع الافتراضي).

تعرف المواد التعليمية الرقمية إجرائيا بأنها:

مواد يتم تصميمها وإنتاجها وفقا للمعايير الفنية والتربوية والعلمية. وتتطلب استخدام أجهزة التكنولوجيا التعليمية الحديثة لتوفير بيئة تعليمية / تعلمية تفاعلية قائمة على تفاعل المعلم والمتعلم والأقران بطريقة تزامنية أو غير تزامنية بهدف تحقيق الأهداف التعليمية.

التصميم التعليمي

يري محمد حذيفة، (٢٠١٠، ٢٥). أن التصميم التعليمي عملية منطقية تتناول الإجراءات اللازمة لتنظيم التعليم، وتطويره، وتنفيذه، وتقييمه بما يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلم، وذلك بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة، وتعد عملية التصميم من أهم المهام الأساسية التي تقوم بها تكنولوجيا التعليم لتفعيل الموقف التعليمي بكل عناصره.

تعريف التصميم التعليمي إجرائيا

التصميم التعليمي عملية نظامية تخطيطية يتم من خلالها تنمية واستخدام مجموعة من المهارات علي مراحل لإنتاج المواد التعليمية الرقمية وتقييمها وتطويرها، بحيث تتضمن مجموعة من الأدوات والإجراءات التي تؤدي في النهاية لتحقيق الأهداف.

منهج البحث

المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة، قام الباحث بتطبيق أدوات البحث قبلياً وبعدياً.

فروض البحث

الفرض الأول:

- يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المعلمين عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي".

الفرض الثاني:

- يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المعلمين عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة".

برنامج تدريبي قائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي
المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال



الفرض الثالث:

- يوجد تأثير دال إحصائيا للبرنامج التدريبي القائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية".

مواد معالجة البحث وأدوات القياس

تكونت مواد المعالجة مما يلي:

- قائمة مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية .
- قائمة الأهداف الإجرائية لإنتاج المواد التعليمية الرقمية.
- برنامج تدريبي قائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية.
- سيناريو إنتاج المواد التعليمية الرقمية.
- نموذج تصميم تعليمي لإنتاج المواد التعليمية الرقمية.
- محتوى البرنامج التدريبي.
- دليل المتدرب.
- دليل المدرب.

تكونت أدوات القياس مما يلي:-

- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لدى معلمي المرحلة الابتدائية.
- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لدى معلمي المرحلة الابتدائية.
- بطاقة تقييم المنتج النهائي .

ثانياً: الإطار النظري للبحث

المحور الأول : التعلم المدمج

يجب عند تعريف التعلم المدمج (Blended Learning) التركيز على المعني اللغوي لكلمة دمج (Blended) في قاموس أكسفورد تعني " شكل متجانس من المكونات، لتصبح واحدة "وبالتالي فإن التعلم المدمج هو دمج استراتيجيات وطرق التعلم لتصبح استراتيجية واحدة. يعد التعلم الإلكتروني المدمج تطوراً طبيعياً للتعلم الإلكتروني، وهذا النوع من

التعلم يتم فيه مزج أو خلط أدوار المعلم التقليدية في الفصول الدراسية والتقليدية والفصول الافتراضية والمعلم الإلكتروني، أي أنه تعلم يجمع بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني. (حسن سلامة، ٢٠٠٥، ٤٦).

المحور الثاني : التصميم التعليمي

كلمة "تصميم" مشتقة من الفعل "صمم" أي عزم ومضي على أمره بعد تمحص دقيق للأمر من جميع جوانبها وتوقع النتائج بأنواعها المختلفة وبدرجات متفاوتة من تحقيق للأهداف المنشودة ورسم خريطة ذهنية متكاملة ترشد الفرد إلى كيفية التنفيذ والسير قدماً بخطوات ثابتة فيها مرونة نحو الهدف، وتوحي بتحمل عواقب الأمور، أما مفهوم "التصميم" اصطلاحياً يعني هندسة للشئ بطريقة ما وفق محكات معينة، أو عملية هندسية لموقف ما أو الرسم والمواصفات التي يجري العمل على مقتضاه. حيث يذكر محمد الحيلة، (٢٠٠٣، ٢٥-٢٨). أن التصميم التعليمي Instructional Design علم وتقنية يبحث في وصف أفضل الطرق التعليمية التي تحقق النتائج التعليمية المرغوب فيها وتطويرها، على وفق شروط معينة.

المحور الثالث : إنتاج المواد التعليمية الرقمية

عرّف ياسر أحمد، (٢٠١٧، ١٠٧١) المواد التعليمية الرقمية بأنها مواد يتم تصميمها واستخدامها من خلال وعاء الكتروني قائم على الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية الحديثة في معالجة المعلومات والاتصالات مثل الكمبيوتر والإنترنت والأقراص المدمجة (الضوئية) لتوفير بيئة تعليمية / تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الفصل الدراسي التقليدي وغير متزامنة دون الإلتزام بمكان أو زمان اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم أو المتعلم وأقرانه من خلال الوسائط والأوعية الإلكترونية المناسبة وتتكامل فيها جوانب المعدات والبرمجيات والاتصالات.

يعرف الباحث المواد التعليمية الرقمية بأنها مواد يتم تصميمها وإنتاجها وفقاً للمعايير التربوية والفنية والعلمية. وتتطلب استخدام أجهزة التكنولوجيا التعليمية الحديثة لتوفير بيئة تعليمية / تعليمية تفاعلية قائمة على تفاعل المعلم والمتعلم بطريقة تزامنية أو غير تزامنية بهدف تحقيق الأهداف التعليمية.

المحور الرابع : تدريب المعلمين

برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال

تاريخيا كانت لكلمة تدريب Training أسبقية في استخدام المصطلح وإطلاقه لإكساب مهارات حرفية للعاملين أو للمهنيين الذين يرغبون في ممارسة عمل خاص يتعلم، حتى إن كليات التربية (أو كلية المعلمين الإنجليزية) سميت ولفترة طويلة Teachers Training Colleges. (وهيب سمعان، ١٩٥٥).

ثانيا الإطار التجريبي للبحث

إجراءات البحث

- ١- الاطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة .
- ٢- إعداد قائمة مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية وعرضها على السادة المحكمين لإبداء أرائهم ومقترحاتهم ثم تعديلها وإعدادها في صورتها النهائية.
- ٣- إعداد قائمة الأهداف الإجرائية الأولية وعرضها على السادة المحكمين لإبداء أرائهم ومقترحاتهم ثم تعديلها وإعدادها في صورتها النهائية.
- ٤- إعداد نموذج تصميم تعليمي لإنتاج المواد التعليمية الرقمية وعرضه على السادة المحكمين لإبداء أرائهم ومقترحاتهم ثم تعديله وإعداده في صورته النهائية.
- ٥- تصميم مبدئيا للبرنامج التدريبي القائم على التعلم المدمج وعرضه على السادة المحكمين لإبداء أرائهم ومقترحاتهم ثم تعديله وإعداده في صورتها النهائية.
- ٦- إعداد مبدئيا لمحتوي البرنامج التدريبي القائم على التعلم المدمج وعرضه على السادة المحكمين لإبداء أرائهم ومقترحاتهم ثم تعديله وإعداده في صورتها النهائية.
- ٧- إعداد الأدلة (دليلي المدرب والمتدرب) وعرضهما على السادة المحكمين لإبداء أرائهم ومقترحاتهم ثم تعديلهما وإعدادهما في صورتها النهائية.
- ٨- إعداد سيناريو القناة التعليمية وعرضه على السادة المحكمين لإبداء أرائهم ومقترحاتهم ثم تعديله وإعداده في صورته النهائية.

- ٩- إعداد أدوات البحث (اختبار التحصيلي - بطاقة الملاحظة - بطاقة تقييم المنتج النهائي) في الصورة الأولية وعرضها على السادة المحكمين لإبداء آرائهم ومقترحاتهم ثم تعديلها وإعدادها في صورتها النهائية وحساب درجة الصدق والثبات.
- ١٠- اختيار مجموعة البحث من معلمي المرحلة الابتدائية .
- ١١- تطبيق أدوات البحث قبلياً على مجموعة البحث .
- ١٢- تطبيق البرنامج التدريبي القائم على التعلم المدمج مجموعة البحث .
- ١٣- تطبيق أدوات البحث بعدياً على مجموعة البحث .
- ١٤- المعالجة الإحصائية للبيانات المستقاة من التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث .
- ١٥- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها .
- ١٦- تقديم التوصيات والمقترحات.

الضبط العلمي للاختبار التحصيلي

- ١- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية.

تم إعداد الاختبار (المعرفي) التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية.

وعرض الاختبار التحصيلي على السادة المحكمين لإبداء الرأي واقتراح التعديلات.

(١) الصدق **Validity**: اعتمد الباحث في حساب صدق الاختبار على ما يلي:

- الصدق المنطقي (صدق المحكمين) Logical Validity

تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء الرأي واقتراح التعديلات ، وأصبح الاختبار يشتمل على (٨٠) سؤالاً (مفردة) بعد إجراء التعديلات التي اقترحتها السادة المحكمين.

- الصدق التمييزي:

برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي
المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال

تم حساب الصدق التمييزي للاختبار عن طريق حساب دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لدرجات الطلاب في الاختبار (أعلى ٢٥% وأقل ٢٥%) ، وتم حساب دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والأدنى عن طريق حساب اختبار "Z" مان ويتني لدلالة الفروق بين رتب متوسطي درجات الطلاب في المجموعتين العليا والدنيا، والجدول التالي يوضح ذلك.

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة

للفرق بين الإرباعي الأعلى والأدنى لدرجات المتدربين في الاختبار

الاربايعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الاربايعي الأدنى	٨	٣.٢١	٢٥.٦٨	٣.٤٨-	٠.٠١
الاربايعي الأعلى	٨	٥.٦٥	٤٥.٢٠		

يتضح من جدول (٤) أن قيمة Z دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يؤكد ارتفاع الصدق التمييزي للاختبار.

(٢) الثبات Reliability :

- طريقة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method :

استخدم الباحث معادلة ألفا كرونباك وهي معادلة تستخدم لإيضاح المنطق العام لثبات الاختبارات،

وبلغت قيمة معامل ثبات الاختبار ٠.٨٥٣، وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات الاختبار. وصلاحيته للتطبيق عمل مجموعة البحث.

- طريقة إعادة التطبيق:

استخدم الباحث طريقة إعادة التطبيق لحساب ثبات الاختبار بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق بفواصل زمني قدره أسبوعين، والجدول التالي يوضح معاملات الثبات. ويؤكد ثبات الاختبار.

معاملات ألفا كرونباك ومعامل بيرسون لثبات الاختبار التحصيلي

الأبعاد	معامل بيرسون	الدلالة	ألفا كرونباك
درجة الاختبار الكلية	٠.٩٠٣	٠.٠١	٠.٨٥٧

وصف المجموعات

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية من خلال البرنامج الإحصائي Spss، لأدوات الدراسة والجدول التالي يوضح ذلك. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المتدربين.

المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		الأبعاد
المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١٢.٣٣	٤.٣٢	٥٧.١٣	٣.٥٢	درجة الاختبار الكلية

إعداد بطاقة تقييم المنتج النهائي.

تم إعداد بطاقة تقييم المنتج لتقييم المنتج النهائي من المواد التعليمية الرقمية. وعرضت البطاقة علي السادة المحكمين لإبداء الرأي واقتراح التعديلات، وتم التوصل للصورة النهائية لبطاقة تقييم المنتج. واشتملت علي ٥٠ مفردة.

تجربة البحث

برنامج تدريبي قائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبونايجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال

هدف البحث إلي تنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية. ولتحقيق هدف البحث تم إجراء تجربة البحث في الفترة من ٢٠٢١/٣/١٦م إلي ٢٠٢١/٣/٣١م كما يلي:-

١- اختيار مجموعة البحث الاستطلاعية وتم تطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي، بطاقة الملاحظة، قبليا للتأكد من صدق وثبات أدوات القياس. وكانت نتيجة التطبيق كما يلي:

التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية من خلال البرنامج الإحصائي Spss، لأدوات الدراسة والجدول التالي يوضح ذلك.

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المتدربين في التطبيق القبلي

للاختبار التحصيلي

التطبيق القبلي		الأبعاد
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٤.٣٢	١٢.٣٣	درجة الاختبار الكلية

التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة:

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات المتدربين

في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة

التطبيق القبلي		المهارات
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	

١.٩٥	١٠٠.٣٣	مجموع البطاقة الكلية
------	--------	----------------------

٢- تم تجربة القناة التعليمية ورفع المادة العلمية ، ثم بدأ التطبيق يوم ١٦/٣/٢٠٢١م بالتدريب التقليدي بحجرة الحاسب الآلي بعدد لقاءين وتطبيق أدواتي البحث الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة، ثم التدريب الإلكتروني من خلال شرح البرنامج التدريبي لمدة ٦ لقاءات، أعقبهم التطبيق البعدي لأدوات القياس الاختبار الالتحصلي وبطاقة الملاحظة ثم تطبيق بطاقة تقييم المنتج النهائي. واستخراج النتائج ومعالجتها إحصائيا، واستخراج نتائج البحث.

نتائج البحث

وقد تم تفسير نتائج البحث كما يلي:-

- ١ - يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المعلمين عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي " لصالح القياس البعدي.
- ٢ - يوجد فرق ذا دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة" لصالح القياس البعدي.
- ٣ - يوجد تأثير دال إحصائيا للبرنامج التدريبي القائم علي التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي المرحلة الابتدائية".

يرى الباحث أن نتائج البحث الحالي ترجع إلى المميزات التي توفرها استراتيجية التعلم المدمج، حيث يوفر التعلم المدمج كلا من التعليم التقليدي، والتعلم الإلكتروني في أي وقت وفي أي مكان، كما يوفر التعلم المدمج نشر ورفع ملفات الفيديو على (القناة المعدة لذلك)، كما ييسر عملية التواصل بينهم.

كما ترجع نتائج البحث الحالي إلى طريقة إعداد البرنامج التدريبي القائم على التعلم المدمج من حيث تنوع الخبرات المقدمة وتسلسل المحتوى وتنوع الأنشطة ووضوح الأهداف الخاصة

برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي
المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال



وطريقة العرض التي يستطيع معلم المرحلة الابتدائية أن يتحكم بها حسب رغبته وقدرته على التعلم.

ويُرجع الباحث نتائج البحث الحالي إلى رغبة معلمي المرحلة الابتدائية وتوافر الدافعية لديهم إلى تعلم المهارات المتضمنة في البرنامج، وذلك بسبب حاجتهم لهذه المهارات في العملية التعليمية والحياة اليومية ، وظهر ذلك في إلتزامهم بالحضور وتكرار مشاهدة فيديوهات الشرح وتحميلها ومن خلال استفساراتهم المباشرة وجها لوجه نظرا للتواجد في مكان العمل، وحرصهم على إستغلال الوقت .

توصيات البحث:

- فى ضوء ما أسفر البحث من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:-
- ١- ضرورة التنسيق بين وزارة التربية والتعليم وكليات التربية لتنظيم دورات متخصصة فى مهارات التعلم المدمج لمعلمي المرحلة الابتدائية.
 - ٤- تضمين تطبيقات التعلم المدمج فى خطط تطوير المناهج.
 - ٥- تبني مراكز التطوير التكنولوجي أسلوب التعلم المدمج والتدريب المدمج فى تدريب المعلمين دون التقيد بمكان التدريب أو زمانه تسهيلاً لعقد الدورات التدريبية المتخصصة فى المجال.
 - ٦- تقديم التسهيلات الإدارية اللازمة لدعم عملية التدريب المستمر للمعلمين أثناء مدة الخدمة لوقوف علي ما هو جديد فى التخصص ومواكبة التغييرات المعاصرة وتنمية الذات المهنية.
 - ٧- إزالة المعوقات الفنية والمادية التى تحول دون قيام المعلم بدور فعال فى بيئات التعلم المدمج.
 - ٨- استغلال التعلم المدمج ومهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية المناسبة للعملية التعليمية

بحوث مقترحة :

- فى ضوء النتائج التى أسفر عنها البحث يقترح الباحث إجراء البحوث التالية :
- ١- بحث فاعلية برنامج تدريبي مماثل لتنمية مهارات متنوعة للمعلمين.
 - ٢- بحوث تقييمية عن واقع توظيف مهارات التعليم المدمج فى العملية التعليمية.
 - ٣- بحث اتجاهات وميول المعلمين نحو استخدام وتوظيف مهارات التعلم المدمج فى التعليم .
 - ٤- بحث فاعلية متغيرات أخرى فى تنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية.

المراجع

برنامج تدريبي قائم على التعلم المدمج لتنمية مهارات إنتاج المواد التعليمية الرقمية لدى معلمي
المرحلة الابتدائية

أ.د/ محمود سيد محمود أبوناجي د/ حسنية محمد حسن المليجي أ/ محمود محمد محمد عبدالعال

حسن سلامة (٢٠٠٥): التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني، ورقة عمل مقدمة
كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي.

حسن زيتون، (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم "التعلم الإلكتروني": "المفهوم - القضايا
- التطبيق - التقييم، المملكة العربية السعودية، الرياض: الدار
الصلواتية للتربية."

حمدي البيطار، (٢٠١٧). إنتاج المواد التعليمية، كلية تربية، جامعة أسيوط
سميح جابر. (٢٠٠١م). " تدريب وإعداد مدربي التدريب المهني"، ليبيا: المركز العربي
للتدريب المهني وإعداد المدربين.

سهيلة الفتلاوى.(٢٠٠٣). الكفايات التدريسية : المفهوم - التدريب - الأداء .طرائق التدريس
الكتاب الأول . القاهرة : دار الشروق.

عبد الحافظ سلامة. (٢٠٠٢) الاتصال وتكنولوجيا التعليم، الأردن: مؤسسة الوراق.

محمد حذيفة، (٢٠١٠) "أثر إختلاف تتابع تنظيم المحتوى لبرنامج مقترح في تنمية مهارات
التصميم التعليمي لبرامج الفيديو التعليمي لدى الطلاب المندفعي والمتروين بشعبة
تكنولوجيا التعليم"، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية، جامعة
القاهرة .

محمد خميس. (٢٠٠٣) منتوجات تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار الكلمة.

محمد الحيلة، (٢٠٠٣) "تصميم التعليم نظرية وممارسة"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
وهيب سمعان، (١٩٠٥) دراسات في التربية المقارنة، القاهرة، الأنجلو المصرية،
(٥٣٠-٥٣١).

ياسر أحمد. (٢٠١٧) أثر مدخل تكاملي على تنمية بعض الذكاءات المتعددة لطلاب كلية
التربية وإتقانهم لمهارات تصميم وإنتاج المواد التعليمية الرقمية. جامعة
القصيم - السعودية.

المراجع الأجنبية

Crystal, L. (2013). **Teachers as Researchers and Instructional Leaders**, Penn State University, USA .

Tallerico, K. (2017). **Meet the promise of content learning standards: The role of technology for teacher and student** oxford, oh: Learning

forward. Avilabe online at <https://googl/Rbqi8A>.