

الأساليب الحديثة في توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس

أ. محمد رمضان شعيب جامعة مصراتة/ كلية الآداب

أ. هاجر محمد منصور جامعة مصراتة / كلية التربية

M_shaaib@yahoo.com

ملخص البحث

يعتبر توظيف مستحدثات التقنيات التربوية في التدريس من الموضوعات المهمة والمعاصرة، وقدر أدرك الجميع أن مصير الأمم رهن بإبداع أبنائها، ومدى تحديهم لمشكلات التغيير ومطالبه، وتحتل التربية موقعاً بارزاً ضمن إطار النقلة المجتمعية، كما أن التعليم أحد أهم الأركان التي شملتها رياح التغيير والتجديد وتكنولوجيا التعليم من العلوم التربوية التي شهدت نمواً وتطوراً سريعاً في العصر الحديث وبالرغم من أن هذا العلم بمفهومه الحديث كمدخل لتطوير التعليم، علم حديث نسبياً، ربما ترجع بدايته الحقيقية إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية، إلا أنه جذوره تمتد إلى الماضي البعيد فمنذ أن بدأ الإنسان الحصى في العد كما استخدم أيضاً العديد من الأعواد التي لها القدرة على نقل التعلم ويظهر ذلك بوضوح في آثار الحضارات القديمة.

ويمكن تحديد مراحل تطور هذا العلم في ثلاث مراحل رئيسة هي مرحلة التركيز على المواد التعليمية المنفصلة ومرحلة التركيز على العدد والآلات ومرحلة التركيز على الطرق والأساليب والاستراتيجيات.

لقد لاحظ الباحثان خلال خبرته العلمية في مجال التدريس أن هناك قصوراً كبيراً في استخدام التقنيات في التدريس حيث لا زالت سيطرة الأساليب التقليدية تطغى على استخدام التقنيات التعليمية.

ويهدف البحث الحالي إلى إلقاء الضوء على توظيف التقنيات التعليمية في التدريس، ويتضمن البحث مجموعة من تناول خطوات التي سيقوم بها الباحثان

Modern methods in employing educational techniques in teaching

Abstract

Education is one of the most important pillars of the spirit of change, innovation and technology of education. Of the educational sciences that have witnessed rapid growth and development in the modern era. Although this modern science as an input to the development of education is a relatively recent science, its real beginning may be traced back to the Second World War, Since the beginning of man's gravel in the count also used many of the poles that have the ability to transfer learning and shows this clearly in the effects of ancient civilizations.

The development of this science can be defined in three main stages: the focus on separate educational materials, the focus on number and machines, and the focus

In the course of his scientific experience in the field of teaching, the two researchers noted that there is a great shortage in the use of teaching techniques, where traditional methods still dominate the use of educational techniques.

The current research aims to shed light on the use of teaching techniques in teaching.

مقدمة:

يعتبر توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التدريس من الموضوعات المهمة والمعاصرة ، وقد أدرك الجميع أن مصير الأمم رهن بإبداع أبنائها، ومدى تحديهم لمشكلات التغيير ومطالبه. وتحتل التربية موقعا بارزا ضمن إطار النقلة المجتمعية ، كما أن التعليم أحد أهم الأركان التي شملتها رياح التغيير والتجديد ؛ وتكنولوجيا التعليم من العلوم التربوية التي شهدت نموا وتطورا سريعا في العصر الحديث. وبالرغم من أن هذا العلم بمفهومه الحديث – كمدخل لتطوير التعليم ، علم حديث نسبيا ربما ترجع بدايته الحقيقية إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية، إلا أن جذوره تمتد إلى الماضي البعيد، فمنذ أن بدأ الإنسان في تعليم النشء وهو يحاول جاهدا تحسين هذا التعليم والارتقاء به، فاستخدم الإنسان الحصى في العد كما استخدم أيضا العديد

من المواد التي لها القدرة على نقل التعلم ويظهر ذلك بوضوح في آثار الحضارات القديمة مثل الحضارة المصرية القديمة حيث استخدم المصريون القدماء الكتابة والتماثيل والصور كما يظهر أيضاً في الحضارة اليونانية والرومانية القديمة (خميس، 2003، ص18).

ويمكن تحديد مراحل تطور هذا العلم في ثلاث مراحل رئيسية هي: مرحلة التركيز على المواد التعليمية المنفصلة ومرحلة التركيز على العدد والآلات ومرحلة التركيز على الطرق والأساليب والاستراتيجيات (القلا، ب ت ، 30). وهي تلك المرحلة التي يهتم هذا البحث بها لأنها اهتمت بتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم من حيث الأداء والتفاعل في التعليم حيث أن استخدام تكنولوجيا التعليم بطريقة فعالة، يساعد على حل الكثير من المشكلات التعليمية بشكل عام، ويحقق للتعليم عائدا كبيرا ويمكن أن يوفر الجهود التي نبذلها، وقد أثبتت الأبحاث عظم الإمكانيات التي توفرها تكنولوجيا التعليم للمدرسة ومدى فعاليتها في عملية التعليم والتعلم. فقد توصل الخياط والعجمي (الخياط، 2005، ص265) إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية، وتشويق الطلاب، وجذب انتباههم نحو الدرس، وتقريب موضوع الدرس إلى مستوى إدراكهم، وتحسين اتجاههم نحو موضوع الدرس . كما ذكر أن تكنولوجيا التعليم يمكن أن تساعد على تعليم أفضل للدارسين على مختلف أعمارهم ومستوياتهم العقلية، وتوفر الجهد في التدريس، وتخفف العبء عن كاهل المدرس، كما أنها تساهم في رفع مستوى التعليم ونوعيته. وبدأت الدول بالتوسع باستخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني في جميع مراحل التعليم وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية (تساتشيل ، 2002، ص 15).

وعلى الرغم من هذه الجهود إلا أن ليبيا لم تحقق النجاح المطلوب بل هي متأخرة كثيراً فعدد المقررات المقدمة إلكترونياً في قليل جداً إضافة إلى قلة الاعتماد على المحتوى الإلكتروني في المناهج التعليمية المختلفة، كما أن الجهود الوطنية مبعثة و غير كافية لدمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم (الغامدي، 2008 ، ص 15).

الإحساس بالمشكلة:

إن تكنولوجيا التعليم دور كبير في العملية التعليمية، وذلك لأنها تقدم العديد من المميزات التي سبق ذكرها، ولعل من أهم الأسباب التي تدعو إلى توظيف التكنولوجيا في التعليم هو ما تحدثه من تحسن كبير في اتجاهات التلاميذ نحو التعلم، إضافة إلى حتمية مواجهة مدارسنا ومناهجنا الانفجار المعرفي والتقني الهائل، والتي أثبتت أن بالإمكان رفع مستوى تحصيل الطلاب. ويرى التقني أنه بالنظر إلى واقع التعليم هذه الأيام أن الكثير من المعلمين يعلمون طلابهم كما تعلموا هم على أيدي معلمهم ، كما أن معلماً متأثراً بشخصية معلم ما وبطريقة تدريسه له ، ويستنسخ هذه الطريقة ؛ لتعليم طلابه ، بغض النظر عن اختلاف الظروف والبيئة التعليمية (التقني ، 2008، ص 15).

وهذا ما يؤكد بالفعل أن توظيف التقنية في خدمة التعليم بالرغم من تواجدها كفكره في أذهان المعلمين، إلا أنها لم توظف بالدرجة الكافية في العملية التعليمية، وهذا ما دفع الباحثان إلى محاولة دراسة واقع وصعوبات استخدام التقنية في خدمة التعليم، وهو الأمر الذي يمثل حاجة ملحة لإجراء دراسات وبحوث عديدة في هذا المجال.

تساؤلات الدراسة:

وعلى ضوء ذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:

ما واقع استخدام الأساليب الحديثة في توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس ؟

أهداف الدراسة:

- معرفة درجة استخدام المعلمين لمستحدثات تكنولوجيا التعليم في التدريس بمدارس المرحلة الثانوية.

أهمية الدراسة:

من المتوقع أن تسهم الدراسة فيما يلي:-

1- الاستفادة من نتائج هذا البحث في التوظيف الفعال لتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التدريس.

2- يعد البحث الحالي لبنة ضمن البحوث التي تهتم بالربط بين مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات ومجال تدريس الرياضيات بما يعود بالفائدة على المجال الأخير.

حدود الدراسة

تم التطبيق على عينة من معلمات المرحلة الثانوية بمدينة مصراته في العام الدراسي 2016م.

مصطلحات الدراسة:

مستحدثات تكنولوجيا التعليم:

عرف الشرقاوي المستحدثات التكنولوجية: بأنها تصميم وإنتاج ثم استخدام كل جديد في مجال تكنولوجيا التعليم، بغرض تحقيق أقصى فعالية في مواقف التعليم والتعلم وحل مشكلات الاختصاص التعليمية (الشرقاوي، 2003، ص32) وقد رأى خميس أن المستحدث التكنولوجي التربوي عبارة عن فكرة أو عملية أو تطبيق أو شيء جديد من وجهة نظر المتبني له، كبداية جديدة تمثل حلاً لمبتكرة لمشكلات النظام القائم، مما يؤدي إلى تغيير محمود في النظام كله، أو بعض مكوناته، بحيث يصبح أكثر كفاءة وفعالية في تحسين النظام، وتحقيق أهدافه، وتلبية احتياجات المجتمع (خميس، 2003، ص25)؛ ويعرف النجار مستحدثات تكنولوجيا التعليم بأنها: مفهوم يشير إلى منظومة متكاملة تشمل كل ما هو جديد في تكنولوجيا التعليم من: أجهزة تعليمية، برمجيات، بيئات تعليمية، وأساليب عمل؛ لرفع مستوى العملية التعليمية، وزيادة فعاليتها وكفاءتها على أسس علمية، وتحدد في تلك الدراسة بعروض الوسائط المتعددة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية، وتكنولوجيا مؤتمرات التعلم عن بعد، وتكنولوجيا البيئة التعليمية، والأجهزة التعليمية اللازمة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم، أما عبد المجيد فقد اعتقد: أن مصطلح مستحدثات تكنولوجيا التعليم يشير إلى كل ما هو جديد وحديث، في مجال استخدام وتوظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية من: أجهزة وآلات حديثة، وأساليب تدريس؛ بهدف زيادة قدرات المعلم والمتعلم على التفاعل مع العملية التعليمية (عبد المجيد، 2000، ص309)؛ ورأى القاضي أن المستحدثات التكنولوجية عبارة عن: حلول إبداعية ومبتكرة لمشكلات التعليم، توسيعاً لفرصه، وتخفيضاً لكلفته؛ ورفعاً لكفاءته؛ وزيادة

فاعليته بصورة تتناسب مع طبيعة العصر، وقد تكون تلك الحلول مادية أو فكرية أو تصميمية أنتجت؛ لتناسب طبيعة التعلم (القاضي، 2000، 451).

ومن خلال ما سبق من تعريفات للمستحدثات التكنولوجية، يعرفها الباحثان إجرائياً بأنها: "كل ما هو جديد ومستحدث في مجال استخدام وتوظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية، فهي نظام تعليمي كامل لنقل التعليم بهدف زيادة قدرة المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية وحل مشكلاته، يجمع بين أنماط عديدة من المثيرات التعليمية المكتوبة والمسموعة والمصورة والمتحركة بشكل اليكتروني، يمكن توظيفها لتحقيق أهداف تعليمية محددة".

توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم:

يعرفه عبداللطيف بأنه " القدرة على الاستخدام، أي القدرة على استخدام الانترنت في جميع العمليات التعليمية وجميع الفعاليات التي يقوم بها الطلبة والتي تتعلق بالمعارف والمعلومات والنظريات والحقائق التي يمرون بها" (عبد اللطيف ، 2005) ؛ و يعرفها الكندي " بأنها استخدام إمكانيات التقنية الحديثة لخدمة التعليم العام واستخدام التقنية كمساعد تعليمي في العملية التعليمية لتدريس المواد المختلفة في التعليم العام سواء كانت نظرية أو عملية من خلال استخدام التقنية الحديثة أو من خلال الممارسة والتمرين والمحاكاة وبما يحقق أهداف هذه المواد بالتعليم العامة" (الكندي ، 2005، ص 6).

ويعرفها الباحثان إجرائياً "التخطيط والتصميم والتنفيذ لاستخدام مهارات مستحدثات تكنولوجيا التعليم حسب الحاجة التعليمية إليها وفي الوقت المناسب من الموقف التعليمي وبشكل متكامل ومتفاعل مع مصادر التعلم الأخرى حسب خطة نظامية مدروسة استخداماً فعالاً بهدف تحسين التعليم والتعلم".

خطوات وإجراءات الدراسة:

مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من المعلمين في المدارس الثانوية حيث بلغ عددهم (1360) معلم ومعلمة، للعام الدراسي 2016 .

وقد تم توزيع الاستبيانات على عدد (20) مدرسة ثانوية، وتم استخدام أسلوب العينة العشوائية، وبلغ عدد أفراد العينة (125) معلم ومعلمة، أي بنسبة بلغت (9.19)

جدول رقم (1)

عدد الاستبيانات الموزعة علي عينة الدراسة

الاستبيانات المكتملة	الاستبيانات المستبعدة	نسبة الاستبيانات العائدة	الاستبيانات العائدة	الاستبيانات الموزعة	العينة
100	16	%92.8	116	125	معلمين

منهج الدراسة :

المنهج الوصفي: وفقا لطبيعة البحث وأهدافه تتبنى الدراسة الحالية (المنهج الوصفي التحليلي) وذلك لملائمته لموضوع الدراسة ويتضمن في داخله جمع البيانات وتبويبها مع قدر من التفسير، والاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة. حيث أن هذا المنهج لا يتوقف عند تقديم وصف جوانب المشكلة فقط بل يتعداه إلى أبعد من ذلك من ناحية دراسة جميع أبعاد المشكلة بالتحليل والتفسير على جذورها وأسبابها الحقيقية و المرجع إلي كتاب مناهج بحث .

بناء أدوات الدراسة:

حيث أن هذه الدراسة اتبعت المنهج الوصفي ، لذلك اختار الباحثان الاستبيان كأداة لجمع البيانات ، وهي أكثر أدوات البحث استخداماً في مثل هذه البحوث وقد تم بناء الاستبيان وفق تم تصميم استبيان البحث الحالي بعد أن اطلع الباحث على عدد من الدراسات والبحوث وكذلك الكتب والدوريات المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم ذات العلاقة بموضوع البحث حيث تعتبر من المصادر الأساسية والمهمة والتي اعتمد عليها الباحثان.

خطوات إعداد الاستبانة:درجة استخدام الأساليب الحديثة في توظيف مجال تكنولوجيا التعليم في التدريس من خلال الإجابة على المقياس ثنائي (نعم - لا).

صدق الاستبيان:

قام الباحثان بعد الانتهاء من إعداد الاستبيان وبناء فقراتها في صورتها الأولية ، بعرضها على مجموعة من المحكمين، بلغ عددهم (10) محكمين من أعضاء هيئة التدريس قسم التربية وعلم النفس كلية التربية، وقسم التربية كلية الآداب، وتم توجيه خطاب للمحكمين موضح به اهداف الدراسة، وقد طلب الباحثان من المحكمين إبداء آرائهم حيال:

- وضوح العبارة وسلامة صياغتها.

- ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه.

- مقترحات للتعديل أو الإضافة أو الحذف.

وقد كان للملاحظات التي أبداها المحكمون أهميتها في إثراء الاستبيان وإخراجها بشكلها النهائي وقد طورت هذه الأداة بناء على آراء المحكمين حيث عدلت الصياغة ووضعت في صورتها النهائية.

ثبات الاستبيان:

للتأكد من ثبات أداة الدراسة قام الباحثان باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach) بعد إجراء التطبيق على عينة استطلاعية غير عينة الدراسة . لإيجاد معامل ثبات الاستبانة، و معامل الثبات الكلي لأداة الدراسة.

نتائج الدراسة:

- أظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر تكنولوجيا التعليم في المدارس الثانوية كانت منخفضة بشكل عام.

- أظهرت نتائج الدراسة من خلال المتوسطات الحسابية أن درجة استخدام تكنولوجيا التعليم في المدارس كان منخفض، والجدول التالي يوضح ذلك.

الرقم	استخدام الأساليب الحديثة في توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس	نعم	لا
1	الحاسب الآلي في التدريس	%2	%98
2	الشبكة العالمية للمعلومات الانترنت	%5	%95
3	البريد الإلكتروني في الاتصال بالطلاب	%20	%80
4	محركات البحث في الانترنت	%6	%94
5	المحادثة الفورية Chat	%3	%97
6	نقل الملفات عبر الانترنت	%1	%99
7	الوسائط المتعددة .	صفر%	%100
8	مؤتمرات الفيديو من بعد	صفر%	%100
9	القنوات الفضائية التعليمية	%15	%85
10	الكتاب الإلكتروني	صفر%	%100
11	السيورة الإلكترونية	صفر%	%100

أهم توصيات الدراسة:

- ضرورة توفير وزارة التربية والتعليم لمستحدثات تكنولوجيا التعليم المختلفة في جميع مدارس المرحلة الثانوية.
- ضرورة تجهيز مدارس المرحلة الثانوية بالإمكانات التي تسمح باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم بصورة سليمة.

- عقد دورات تدريبية، لجميع المعلمين في جميع التخصصات، ويتم من خلالها إطلاعهم على ما استجد في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم.
- ضرورة الاستعانة ببعض الخبراء و المختصين بعملية التدريب على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
- عمل دليل للمعلمين في مجال اختيار واستخدام تكنولوجيا التعليم، بحيث يشتمل على قواعد اختيار التكنولوجيا التعليمية من حيث محتواها، كذلك القواعد التي يجب مراعاتها قبيل وأثناء وبعد استخدامها.

مقترحات البحث:

- اتجاهات المعلمات في مدارس التعليم العام نحو استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم.
- دراسة مقارنة بين تحصيل الطالبات باستخدام التعليم التقليدي والتعليم باستخدام التقنيات الحديثة .
- إجراء دراسة مماثلة في مناطق أخرى بليبيا.
- إجراء دراسة مماثلة على المراحل التعليمية الأخرى .

المراجع :

اولا: المراجع العربية :

- (1) محمد عطية خميس: منتوجات تكنولوجيا التعليم ط1، القاهرة ، دار الكلمة،2003.
- (2) على محمد الخياط ، احمد كامل العجمي: اثر استخدام تكنولوجيا التعليم على تنمية مهارات التحصيل لدى طلاب المدرسة الابتدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية ، جامعة اسيوط ، 2001 م .
- (3) مارتين تساشيل ، 2002 م "التعليم الإلكتروني تحد جديد للتربويين ، مجلة .المعرفة ، العدد 91.
- (5) عبد الوهاب بن عبد الله الغامدي، " تحديد حاجات معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتعليم الإلكتروني"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى،2008م.
- (4) عبدالهادي بن عابد الثقفي ، واقع معرفة وتقبُّل مُعلمي الرياضيات لنموذج التعلم البنائي ودرجة قدرتهم على تطبيقه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، 2008م.
- (5) جمال الشراوي، مستوى التنور في مستحدثات تكنولوجيا التعليم لدى كلا من طلاب كلية التربية شعبة صناعية ومعلمي التعليم الثانوي الصناعي .دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد 91 ، ديسمبر، (2003) .
- (6) محمد عطية خميس، عمليات تكنولوجيا التعليم .القاهرة، دار الكلمة، 2003. مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبية ، مجلة الجامعة الإسلامية سلسلة الدراسات الإنسانية (المجلد السابع عشر، العدد الأول، ص709-751 ، يناير2009 .
- (7) ممدوح محمد عبد المجيد، مدى وعي معلمي العلوم بمستحدثات تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو استخدامها.الجمعية المصرية للتربية العلمية :المؤتمر العلمي الرابع ،التربية العلمية للجميع (من 31 يوليو- 13 أغسطس) المجلد الأول، 2000.

- (8) رضا القاضي ، توظيف الكمبيوتر والمستحدثات التكنولوجية في إعادة هندسة العمليات (B.R.R.) لتطوير المكتبات الجامعية .الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم المؤتمر العلمي السابع، منظومة تكنولوجيا التعلم في المدارس والجامعات :الواقع والمأمول، من 26-27 أبريل، الجزء الثاني، المجلد العاشر، الكتاب الثالث، 2000.
- (9) عبداللطيف حسين فرج، توظيف الانترنت في التعليم ومناهجه، الكويت، المجلة التربوية، العدد47، المجلد التاسع عشر، مارس، 2005.
- (10) سالم بن مسلم الكندي، واقع استخدام تقنيات التعليم الحديثة والصعوبات التي تواجهها بمدارس التعليم العام بسلطنة عُمان ، دراسة مقدمة إلى المديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الشرقية شمال، 2005.