



معهد الدراسات التربوية
قسم تكنولوجيا التعليم

فعالية برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية في تنمية بعض مهارات التصوير الرقمي في ضوء مفهوم الثقافة البصرية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير في التربية
تخصص تكنولوجيا التعليم

إعداد

حمدي أحمد عبد العظيم

معيد بقسم تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية - جامعة الفيوم

إشراف

أ.د / مصطفى عبد السميع محمد	أ.د / محمد إبراهيم يونس
أستاذ متفرغ بقسم المناهج وطرق التدريس	أستاذ غير متفرغ بقسم تكنولوجيا التعليم
معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة	معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

د / دعاء محمد لبيب

مدرس تكنولوجيا التعليم
معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة

مقدمة:

بدأت المؤسسات التعليمية تدريجيًا تستخدم شبكة المعلومات الدولية في أغراضها التعليمية حتى أقرن مفهوم التعليم الإلكتروني بشبكة المعلومات الدولية، وأصبح هذا المفهوم متداولًا علي أنه إتاحة برامج المقررات التعليمية عن بعد عبر شبكة المعلومات الدولية، وتتواجد بيئة التعلم القائم على شبكة المعلومات الدولية عندما يكون المعلم والطالب أو المتدرب منفصلين عن بعضهما بواسطة مكان بعيد وفي الغالب تعمل كل من وسائل التعلم المتاحة كالبيانات ولقطات الفيديو والرسومات والأشكال الثابتة والمتحركة والمرئيات والسمعيات في تناغم وتلاحم مع أساليب الاتصال لكي تستخدم لمواجهة الفجوة التعليمية.

وكذلك فإن شبكة المعلومات الدولية تتميز بواجهة المستخدم الرسومية، وما تحتويه من رسائل تجمع الأصوات والأفلام والصور والبيانات في تصميم رقمي واحد، ولكن هذا التفاعل الرقمي القائم على الواجهات الرسومية يوجهننا إلى أهمية ودور الصور والرسوم التعليمية الرقمية، فمع تطور ونمو التعلم الإلكتروني بأشكاله المتنوعة، تزداد الحاجة إلى الصور الرقمية التعليمية، فقد أصبحت تستخدم بشكل دائم في الاتصال والتعليم.

وقد تم توظيف امكانات شبكة المعلومات الدولية لتنمية مهارات تكوين الصور الفوتوغرافية الرقمية في ضوء مفهوم الثقافة البصرية، ويؤكد الباحث علي أن هذه المهارات من أهم المهارات اللازمة لأخصائي تكنولوجيا التعليم، وكذلك فان الثقافة البصرية لها دور كبير في توصيل هذا النوع من المهارات.

الإحساس بالمشكلة:

شعر الباحث بمشكلة البحث من خلال العرض السابق، ومن خلال النقاط التالية:

- ١- لا تساعد الخطة الدراسية الحالية لبرنامج تكنولوجيا التعليم المتعلمين على امتلاك مهارات تكوين الصور الرقمية.
- ٢- افتقار المقررات الدراسية إلى ما يشير لامتلاك المتعلمين مهارات تكوين الصور الرقمية.
- ٣- وجود الكثير من الصور في الكتب والبرامج التعليمية التي تقتصر إلى المهارة في تكوينها مما يفقدها وظيفتها التعليمية.

٤- إهمال الاستفادة من الثقافة البصرية ومجالاتها المختلفة وخاصة التعلم البصري بما يحتويه من قواعد هامة لتصميم المواد المعروضة التعليمية.

٥- إتجاه جامعة الفيوم لتحويل المقررات التقليدية إلى مقررات إلكترونية على شبكة المعلومات الدولية، وبالرغم من ذلك لم يتم استخدام هذا الحل للتغلب على هذه المشكلة.

وقد إرتكز الباحث في تحديد المشكلة على الجوانب الآتية:

١- من خلال عمل الباحث:

من خلال مشاركة الباحث في تدريس الجانب العملي لمقرر إنتاج الصور الفوتوغرافية في أكثر من فصل دراسي، لاحظ الباحث قصوراً في مهارات تكوين الصور الفوتوغرافية الرقمية في الصور التي قام الطلاب بإنتاجها وذلك بالرغم من امتلاكهم مهارات استخدام الكاميرا الرقمية، ومن العرض السابق وجد الباحث أنه يجب تنمية مهارات تكوين الصور الرقمية، في ضوء مفهوم الثقافة البصرية خاصة فيما يتعلق بقواعد تصميم المواد المعروضة بصرياً، باستخدام شبكة المعلومات الدولية، ووقع اختيار الباحث علي شبكة المعلومات الدولية دون برامج الوسائط المتعددة نظراً لقلّة إمكانيات الكلية من توافر معامل الكمبيوتر المجهزة، وكذلك إمكانية الوصول التي تقدمها شبكة المعلومات الدولية للطلاب من خارج محافظة الفيوم والمقيدين بالكلية.

٢- المؤتمرات العلمية:

فقد أوصي المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات (القاهرة، ٢٠٠٥) باستخدام التعليم الإلكتروني على الخط، وعن بعد، وعند الطلب لحل المشكلات التعليمية التي تواجه المتعلمين، وخاصة التي تحتاج إلى المهارات بأنواعها.

٣- الدراسات السابقة:

بالرجوع إلي ما سبق ذكره من دراسات سابقة، وكذلك دراسة (محمد محمود عبد الوهاب محمود، ٢٠٠٩) والتي تناولت فاعلية برنامج مقترح في تكنولوجيا المعلومات قائم على التعلم الذاتي باستخدام الانترنت في التحصيل المعرفي وتنمية المهارات التكنولوجية والوعي بها لدى طلاب شعبة العلوم التجارية بكلية التربية بسوهاج؛ ودراسة جامعة كاليفورنيا التي اهتمت بمقارنة مخرجات التعليم من بعد باستخدام شبكة المعلومات الدولية مع مخرجات التعلم التقليدي

(العمرى، ٢٠٠٢)، وكذلك ودراسة "رينيه وليزا" التي قارنت بين المنهج التقليدي والمنهج القائم على شبكة المعلومات الدولية (Renee, A., Davis, L., 2000).

ونظراً لأن مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية، هي مجموعة من المهارات والتي يجب إتقانها من قبل أخصائي تكنولوجيا التعليم، لذلك يمكن مما سبق استنباط إمكانية تعلم مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية من خلال برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية وفي ضوء قواعد تصميم المواد المعروضة بصرياً، كأحد جوانب مفهوم الثقافة البصرية.

مشكلة البحث:

تتضح مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات الآتية:

- ١- ما مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية اللازمة لطلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ٢- ما أسس ومواصفات البرنامج القائم على شبكة المعلومات الدولية لتنمية مهارات تكوين الصور الرقمية في ضوء مفهوم الثقافة البصرية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ٣- ما أثر استخدام برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية على التحصيل المعرفي لمهارات تكوين الصور الرقمية؟
- ٤- ما أثر استخدام برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية في تنمية مهارات تكوين الصور الرقمية؟

أهداف البحث:

- ١- تحديد مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية اللازمة لطلاب تكنولوجيا التعليم.
- ٢- تحديد أسس ومواصفات البرنامج القائم على شبكة المعلومات الدولية لتنمية مهارات تكوين الصور الرقمية في ضوء مفهوم الثقافة البصرية.
- ٣- تحديد أثر استخدام برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية على التحصيل المعرفي لمهارات تكوين الصور الرقمية مقابل الطريقة التقليدية.
- ٤- تحديد أثر استخدام برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية في تنمية مهارات تكوين الصور الرقمية مقابل الطريقة التقليدية.

أهمية البحث:

- ١- مساعدة المسؤولين على تقديم مقررات تكنولوجيا التعليم، وعند اعتبار المستجدات التكنولوجية في العملية التدريسية.
- ٢- الكشف عن فاعلية بيئات التعلم المفرد الإلكترونية القائمة على شبكة المعلومات الدولية لتحقيق الأهداف التعليمية.
- ٣- حث المتعلمين على القيام بمهام جديدة في ظل التقنيات الرقمية، والتي أصبحت وسيلة للتعليم والإنتاج.
- ٤- يمكن أن يفيد البحث في استخدام برامج التعلم القائم على شبكة المعلومات الدولية، والمبنية في ضوء الثقافة البصرية في تدريب الطلاب على مناهج أخرى مختلفة، مثل مقرر إنتاج الرسوم التعليمية، وإنتاج اللوحات التعليمية.

حدود البحث:

- ١- مقرر التصوير الفوتوغرافي.
- ٢- مهارات تكوين الصور الرقمية.
- ٣- طلاب الفرقة الثانية قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم.

عينة البحث:

تتمثل عينة البحث في مجموعة مكونة من خمسين (٥٠) طالباً، من طلاب الفرقة الثانية قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم نظراً لأنهم يدرسون مقرر التصوير الفوتوغرافي مما يمكن تطبيق هذا البرنامج؛ حيث تم تقسيم الطلاب عشوائياً إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية مكونة من خمسة وعشرين (٢٥) طالباً، ومجموعة ضابطة مكونة من خمسة وعشرين (٢٥) طالباً.

أدوات البحث:

- ١- إستبانة استطلاع رأي الطلاب في مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية.
- ٢- إستبانة استطلاع رأي القائمين على تدريس الجانب التطبيقي للتصوير.
- ٣- بطاقة ملاحظة (قبلي/بعدي) لتحديد مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية لطلاب تكنولوجيا التعليم.
- ٤- أدوات التقويم: اختبار (قبلي/بعدي) لقياس تحصيل الطلاب للجانب المعرفي للمهارات.

فروض البحث:

أولاً: الفروض الخاصة بتجانس المجموعات:

- ١- لا يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.
- ٢- لا يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة مهارات تكوين الصور الفوتوغرافية الرقمية في ضوء مفهوم الثقافة البصرية.

ثانياً: الفروض الخاصة بالمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة لأدوات البحث:

- ١- يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائي عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تكوين الصور الفوتوغرافية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية.

منهج البحث والتصميم التجريبي:

- ١- سوف يستخدم الباحث المنهج الوصفي في الإطار النظري، لوصف الظاهرة محل الدراسة وتشخيصها وإلقاء الضوء على مختلف جوانبها وجمع البيانات اللازمة عنها، من أجل الوصول لتحديد مهارات تكوين الصور الرقمية التعليمية.
- ٢- كما أن الباحث سوف يستخدم المنهج التجريبي، وذلك لتجريب البرنامج والمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

متغيرات البحث:

يشتمل البحث علي:

- متغير مستقل:** برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية لتنمية بعض مهارات التصوير الرقمي في ضوء مفهوم الثقافة البصرية، وهناك متغيران تابعان هما:
- أ- درجات التحصيل الدراسي: ويقاس باختبار موضوعي يحتوي على مجموعة المفردات الاختيارية.

ب- معدل الأداء العملي للمهارات: ويقاس من خلال بطاقة الملاحظة.

خطوات البحث:

- ١- الاطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة وثيقة الصلة بالبحث الحالي، في مجال شبكة المعلومات الدولية، والتصوير الرقمي، وكذلك الثقافة البصرية وخاصة التعلم البصري.
- ٢- تصميم البرنامج التعليمي.
- ٣- تطبيق البرنامج التعليمي.
- ٤- النتائج والتوصيات والبحوث المقترحة.

نتائج البحث:

- ١- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات تكوين الصور الفوتوغرافية الرقمية لصالح المجموعة التجريبية.

توصيات البحث:

- في ضوء ما كشفت عنه نتائج البحث الحالي، يوصى الباحث بالآتي:
- ١- تطبيق الأسس والمعايير التي تم إتباعها في إنتاج هذا البرنامج القائم على شبكة المعلومات الدولية عند تصميم برامج تعليمية أخرى.
 - ٢- استخدام البرنامج القائم على شبكة المعلومات الدولية، الذي تم تصميمه في تدريب طلاب تكنولوجيا التعليم على مهارات تكوين الصور الفوتوغرافية الرقمية.
 - ٣- تدريب الأساتذة والمعلمين على تطوير واستخدام البرامج القائمة على شبكة المعلومات الدولية في التعليم.
 - ٤- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول دراسة متغيرات تصميم وتطوير البرامج القائمة على شبكة المعلومات الدولية.
 - ٥- توفير معامل كمبيوتر حديثة، وبرمجيات مناسبة لإنتاج وعرض البرنامج القائم على شبكة المعلومات الدولية، وتوفير التجهيزات والمعدات والأجهزة اللازمة بالجامعات.

- ٦- توفير الدعم المادي والتشجيع المعنوي للأساتذة والمعلمين، لاستخدام البرامج القائمة على شبكة المعلومات الدولية في التعليم.
- ٧- السعي لتصميم وتطوير برامج قائمة على شبكة المعلومات الدولية للمقررات التعليمية بالتعليم العام والجامعي.
- ٨- دمج وتبني وتوظيف محاولات الباحثين الفردية في مجال التعليم الإلكتروني بصفة عامة، والتعلم القائم على شبكة المعلومات الدولية؛ ضمن اتجاه الجامعات المصرية للتحول إلى المقررات الإلكترونية.