

تصميم معمل تصوير ضوئي افتراضي وتأثير استخدامه على تنمية مهارات التصوير الضوئي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية

ملخص البحث

مقدمة :

يتميز العصر الذي نعيش فيه بالتغير المستمر والتطور السريع في جميع مناحي الحياة ،وقد شهدت تكنولوجيا التعليم تطورا بشكل مستمر وسريع كنتيجة طبيعية لتلك التطورات، كما تغير دور المتعلم من مجرد التلقي السلبي للمعلومات بل أصبح نشطا في مواقف التعلم يتفاعل مع المواد التعليمية المختلفة بنفسه. كما أصبح الهدف الأساسي للمنهج هو إكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي وحب المعرفة، وقد أوصت المؤتمرات التي عقدت حول تنمية التفكير بأن يكون محور العملية التعليمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتخيلي وليس مجرد الحفظ.

وبالرغم من أهمية الصور الفوتوغرافية، وضرورة تمكن أخصائي تكنولوجيا التعليم من مهارات إنتاجها إلا أن الواقع يكشف عن وجود مشكلات وصعوبات عديدة في تعلم تلك المهارات لطلاب تكنولوجيا التعليم والحاجة إلى وجود بدائل تعليمية لتعويض ذلك القصور من خلال طرق تعليمية حديثة ، كما أكد على ذلك مصادر متعددة مثل المؤتمرات العلمية، والدراسات والبحوث السابقة، الدراسات الاستطلاعية:

مشكلة البحث:

في ضوء ما سبق أمكن تحديد مشكلة البحث التالي من خلال السؤال الرئيس التالي:
ما فاعلية تصميم معمل افتراضي في تنمية مهارات التصوير الضوئي لطلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية؟

ويتفرع من هذا السؤال مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي كالتالي:

- ١- ما مهارات التصوير الضوئي اللازمة لطلاب كلية التربية النوعية شعبة تكنولوجيا التعليم؟
- ٢- ما مكونات معمل تصوير ضوئي افتراضي لتنمية مهارات التصوير الضوئي لدى طلاب كلية التربية النوعية شعبة تكنولوجيا التعليم؟
- ٣- ما أسس ومواصفات تصميم معمل تصوير ضوئي افتراضي لتنمية تلك المهارات لدى الطلاب في ضوء نموذج تصميم تعليمي مناسب؟
- ٤- ما فاعلية هذا المعمل في تنمية مهارات التصوير الضوئي لدى طلاب كلية التربية النوعية شعبة تكنولوجيا التعليم؟

٥- ما كفاءة تصميم معمل تصوير ضوئي باستخدام الواقع الافتراضي في تنمية المهارات؟

أهداف البحث:

- ١- التعرف على أثر استخدام برنامج كمبيوتر معد بالواقع الافتراضي على تنمية مهارات التصوير الضوئي لدى الطلاب.
- ٢- التعرف على مستوى مهارات التصوير الضوئي لدى الطلاب.
- ٣- معرفة مدى تحصيلهم في مقرر التصوير الضوئي.
- ٤- معرفة ما إذا كان استخدام معمل تصوير ضوئي افتراضي زاد من قدرة الطلاب على تنمية مهارات التصوير الضوئي.

أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث في الآتي:

- ١- تمثل نتائج هذا البحث أهمية خاصة للمسئولين عن تقديم مقرر التصوير الضوئي عند اعتبار توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.
- ٢- يسهم هذا البحث في الكشف عن فاعلية بيئات التعلم المفرد الإلكتروني التي توظف فيها تكنولوجيا الواقع الافتراضي لتحقيق الأهداف التعليمية.
- ٣- يمكن أن يفيد البحث المتعلمين في القيام بمهام جديدة في ظل تكنولوجيا المعلومات وبيئة التعلم الافتراضية.
- ٤- يمكن أن يفيد البحث في استخدام الواقع الافتراضي في تدريب الطلاب على مناهج لمواد أخرى مختلفة.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أداء طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في نتائج بطاقة الملاحظة لجميع مهارات التصوير الضوئي للطلاب بعد التجريب لصالح المجموعة التجريبية.

محددات البحث:

يتحدد البحث الحالي في:

- ١- المهارات اليدوية لإنتاج الصور الضوئية وخاصة مهارة التحميض والتكبير والطبع.
- ٢- عينة من طلاب كلية التربية النوعية الفرقة الأولى قسم تكنولوجيا التعليم جامعة الفيوم.

منهج البحث والتصميم التجريبي:

يستخدم البحث المنهج التكنولوجي التطوير المنظومي، الذي يتضمن المنهج الوصفي في تحديد مهارات تكنولوجيا المعلومات ومعايير ومواصفات التصميم التعليمي، كما يتضمن المنهج التجريبي لتجريب البرنامج والمقارنة بين المجموعتين التجريبيّة والضابطة.

متغيرات البحث:

وتشمل علي المتغيرات الآتية:

- المتغير المستقل: معمل تصوير ضوئافترضى وتأثير استخدامه على تنمية مهارات التصوير الضوئى لدى طلاب كليات التربية النوعية.
- ١- المتغير التابع: تنمية التحصيل والمهارات.
 - ٢- المتغير الضابط: القياس القبلي للتحصيل والمهارات.

عينة البحث:

سوف تختار الباحثة عينة عشوائية من طلاب الفرقة الأولى شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية نظراً لأنهم غير دارسين لمقرر التصوير الضوئوبالتالي يمكن تطبيق البرنامج المقترح عليهم.

أدوات البحث:

- ١- استبيان لتحديد مهارات التصوير الضوئى لطلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية.
- ٢- استبانة المهارات الأساسية للتدريب على عمليات التحميض والطبع.
- ٣- استبانة استطلاع رأى الطلاب فى مهارات التحميض والطبع.
- ٤- استبانة استطلاع رأى القائمين على تدريس الجانب التطبيقي.
- ٥- المهارات الأساسية للتدريب على عمليات التحميض والطبع.
- ٦- أداتا التقويم: اختبار قبلي/ بعدي لقياس تحصيل الطلاب المعلمين للجانب المعرفي.
- ٧- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري قبلي/ بعدي للطلاب المعلمين.

نتائج البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي أداء طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في نتائج بطاقة الملاحظة لجميع مهارات التصوير الضوئى (١، ٢، ...، ٢١) للطلاب بعد التجريب لصالح المجموعة التجريبية.

رابعاً : توصيات البحث:

في ضوء أهمية البحث ومشكلته، ومن خلال ما كشفت عنه نتائج البحث الحالي تمكن استخلاص النتائج التالية:

- ١- استخدام البرنامج التعليمي الذي تم تصميمه في المرحلة الجامعية.
- ٢- الاستفادة من الأسس التصميمية التي تم إتباعها في إنتاج هذا البرنامج في تصميم برامج تعليمية أخرى لطلاب التعليم الجامعي في مواد مختلفة.
- ٣- ضرورة الاستفادة من تطبيق نموذج محمد عطية خميس في تصميم البرامج التعليمية المنتجة بواسطة الكمبيوتر، لما تتمتع به من القدرة العالية على تعديل وتحسين الأداء، كما أنها تتصف بالمرونة والقدرة على ملائمة جميع الأغراض والمقررات، ولما تتميز به من الدقة العالية في الإنتاج.
- ٤- العمل على توفير برامج معدة بالواقع الافتراضي لجميع المواد العملية والنظرية بالجامعات.
- ٥- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول التعليم ببرامج معدة بالواقع الافتراضي.
- ٦- دعوة المسؤولين لتوفير الدعم المادي والمعنوي للمتعلمين، وتوفير التجهيزات والمعدات والأجهزة اللازمة بالجامعات.
- ٧- إرسال البعثات إلى الخارج للنهوض بالعملية التعليمية بهذه الجامعات.

