

بيانات البحث

المجلد والعدد

المجلد الرابع عشر
العدد الثامن

**رقم البحث
في القائمة**

الثالث

تاريخ النشر

سبتمبر
٢٠٢٠

جهة النشر

مجلة جامعة الفيوم
للعلوم التربوية والنفسية

فردى / مشترك

مشترك مع ذات التخصص
(تخصص تكنولوجيا تعليم)

عنوان البحث

تطوير بيئة تعلم شخصية تكيفية
قائمة على تكنولوجيا تحليلات التعلم
ونمط التعلم وقياس فاعليتها على
تنمية مهارات تصميم الكتب
المصورة الإلكترونية Comics وإنتاجها
لدى طالبات كلية التربية للطفولة
المبكرة

تطوير بيئة تعلم شخصية تكيفية قائمة على تكنولوجيا تحليلات التعلم ونمط التعلم وقياس فاعليتها على تنمية مهارات تصميم الكتب المصورة الإلكترونية (Comics) وإنتاجها لدى طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة

إعداد

د. إيمان عثمان على العشري
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية النوعية - جامعة الفيوم

د. محمد شعبان سعيد عبد القوي
مدرس تكنولوجيا التعليم
كلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة الفيوم

ملخص البحث

بالرغم من أن بيئات التعلم الإلكتروني وفرت فرص الإتاحة والتعلم المرن، إلا أنها لم توفر التعليم المناسب لحاجات المتعلمين وقدراتهم، وخصائصهم وأساليب تعلمهم، فهي تقدم تعليماً واحداً لجميع المتعلمين، ولذلك جاءت بيئات التعلم الإلكتروني التكيفية لتقدم تعليماً مناسباً يتكيف مع حاجات كل متعلم وقدراته وخصائصه. لذا هدف البحث تصميم وإنتاج بيئة تعلم شخصية تكيفية قائمة على تكنولوجيا تحليلات التعلم ونمط التعلم وقياس فاعليتها في تنمية مهارات تصميم الكتب المصورة الإلكترونية (Comics) وإنتاجها. تكونت عينة البحث من (٣٦) طالبة، من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة الفيوم، وتم توزيعهم على (٣) مجموعات تجريبية بعد تطبيق مقياس "فيرمونت" لأنماط التعلم.

تمثلت أدوات القياس في إعداد اختبار تحصيلي للجانب المعرفي، وبطاقات تقدير مستويات الأداء التدريجية لمهارات تصميم الكتب المصورة وإنتاجها؛ بينما تمثلت أداة اختيار العينة وتقسيمها في تبني مقياس "فيرمونت" لأنماط التعلم، وأداة المعالجة التجريبية في تطوير بيئة تعلم شخصية تكيفية مقترحة قائمة على تكنولوجيا تحليلات التعلم، وتتم عملية التكيف في أثناء التعلم من خلال تغيير مسارات المتعلمين بما يتوافق مع ملامح أنماط التعلم لدى كل متعلم، ووفق استجاباته للأنشطة أثناء التعلم، وأشارت النتائج إلى أن هناك فرقاً دالاً إحصائياً بين أداء المتعلمين قبلًا وبعدياً لصالح التطبيق البعدي، أي أن المتعلمين قد نجحوا في تعلم مهارات تصميم وإنتاج الكتب الإلكترونية المصورة comics، بدون ظهور فروق داخلية بين كل نمط تعلم وآخر، وهو ما سيتم مناقشته ومناقشة أسبابه فيما يأتي. كما أن نسب الكسب المعدل ذات دلالة في المجموعات التجريبية الثلاث، وهذا يؤكد فعالية بيئة التعلم الشخصية التكيفية القائمة على تكنولوجيا تحليلات التعلم في تنمية الجانب المعرفي والمهاري لمهارات تصميم الكتب الإلكترونية المصورة comics وإنتاجها.

الكلمات المفتاحية

بيئات التعلم الشخصية التكيفية- تكنولوجيا تحليلات التعلم- أنماط التعلم- الكتب المصورة الإلكترونية.

Developping Adaptive Personal Learning Environment based on Learning Analytics Technology and Learning Styles, and Measuring its Effectiveness on Developing Early Childhood Education Students' Skills of Designing and Producing Electronic Comics.

Prepared By

Dr. Mohamed S. S. Abdel Kawi
Lecturer in Education
Technology- Faculty of Early
Childhood -Fayoum University

Dr. Eman O. Al-Ashairi
Lecturer in Education
Technology- Faculty of Specific
Education -Fayoum University

ABSTRACT

The e-learning environments provided learning and teaching opportunities, but they did not provide appropriate education for the learners' needs, abilities, characteristics and learning, as they provide same education for all learners. Therefore, adaptive e-learning environments have provided appropriate education that adapts to the needs, abilities and characteristics of each learner.

This study aims at developping adaptive personal learning environment based on learning analytics technology and identifying its effectiveness on developing the skills of designing and producing e-comics. The study sample consists of (35) female learners who are third year students in Faculty of Early Childhood Education in Fayoum University. They are distributed into (3) experimental groups after applying Vermunt Scale for Learning Styles. The measurement tools are represented in preparing an achievement test in the cognitive aspect, rubric cards of designing and producing e-comics while the tool for choosing and dividing the sample is represented in "Vermunt" Scale for Learning Styles and an experimental tool for designing an adaptive environment based on learning analytics technology according to learning styles. The adaptation process was during learning through changing each learner's path according to her learning styles' characteristics and her responses to activities during learning. Results indicate that the skills of designing and producing e-comics have improved due to the adaptive environment. The results are in favor post application of experimental tools. This has proved to be useful in identifying the suitable approach for each style and it indicates the effectiveness of the adaptive environment based on learning analytics technology in developing the skills of designing and producing e-comics.

Keywords:

Adaptive Learning Environments - Learning Analytics Technology- E-Comics