

مشروع Second Life

إعداد الباحثة:

نوره بنت عوضه الحربي

إشراف:

أ.د. عبد الكريم السيف

أستاذ تقنيات التعليم بكلية التربية جامعة القصيم

الفصل الدراسي الثاني - لعام ١٤٤٧ هـ

في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي يشهده قطاع التعليم، لم تعد البيئات التعليمية التقليدية قادرة على تلبية متطلبات التعلم الحديثة التي تركز على التفاعل، والمشاركة، وبناء المعرفة بصورة نشطة. ومن هنا برزت البيئات الافتراضية ثلاثية الأبعاد كأحد أهم الاتجاهات المعاصرة في تصميم بيئات التعلم، لما توفره من خبرات تعلم غامرة (Immersive Learning) تتيح للمتعلم التفاعل مع المحتوى ومع الآخرين داخل فضاء رقمي يحاكي الواقع.

وتُعد بيئة **Second Life** من أبرز هذه البيئات، حيث تمثل نموذجًا متقدمًا للتعلم القائم على المحاكاة والتفاعل الاجتماعي، إذ تتيح للمتعلم إنشاء شخصية افتراضية (Avatar) والتجول داخل بيئات تعليمية متنوعة، والمشاركة في أنشطة تعلم تعاونية، مما يساهم في تعزيز الفهم العميق وتنمية المهارات العليا.

وتكمن أهمية هذه البيئة في قدرتها على نقل التعلم من مجرد تلقي المعلومات إلى تجربة تعلم واقعية قائمة على الممارسة، وهو ما يتوافق مع التوجهات الحديثة في تصميم التعلم التي تؤكد على التعلم النشط والتعلم القائم على الخبرة.

المهمة الأولى: التعرف النظري على Second Life

أولاً: ماهية بيئة Second Life

تُعرف بيئة Second Life بأنها عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد قائم على الإنترنت، يتيح للمستخدمين التفاعل من خلال شخصيات رقمية (Avatar)، حيث يمكنهم التجول، والتواصل، وبناء محتوى رقمي، والمشاركة في أنشطة تعليمية واجتماعية متعددة.

ولا تقتصر هذه البيئة على كونها وسيلة عرض للمحتوى، بل تمثل بيئة تعلم تفاعلية متكاملة، تسمح للمتعلم بأن يكون عنصرًا فاعلاً في بناء المعرفة من خلال الاستكشاف والتجربة، مما يجعلها بيئة مناسبة لتطبيق مبادئ التعلم البنائي.

ثانياً: نشأة وتطور Second Life

تم تطوير Second Life بواسطة شركة Linden Lab، وتم إطلاقها عام ٢٠٠٣، وقد شهدت تطوراً كبيراً في استخدامها، خاصة في المجال التعليمي، حيث تبنتها العديد من الجامعات والمؤسسات التدريبية لإنشاء فصول افتراضية ومحاكاة تعليمية متقدمة.

وقد ساعد انتشار الإنترنت والتقنيات الرقمية الحديثة في توسيع استخدام هذه البيئة، لتصبح منصة متعددة الاستخدامات تشمل التعليم، والتدريب، والتواصل، وحتى الأنشطة الاقتصادية.

ثالثاً: خصائص بيئة Second Life

تتميز بيئة Second Life بمجموعة من الخصائص التربوية التي تجعلها بيئة تعليمية فعالة، من أبرزها:

الانغماس (Immersion)

توفر البيئة شعوراً قوياً بالتواجد داخل عالم افتراضي، مما يعزز ارتباط المتعلم بالمحتوى ويزيد من تركيزه.

التفاعل (Interaction)

تتيح للمتعلم التفاعل مع المحتوى ومع الآخرين، مما يعزز التعلم النشط.

المحاكاة (Simulation)

تمكن من تمثيل مواقف واقعية يصعب تنفيذها في الواقع، مثل التجارب العلمية أو التدريب المهني.

التعلم الاجتماعي

تعتمد على التواصل والتعاون بين المتعلمين، مما يدعم بناء المعرفة بشكل جماعي.

حرية الاستكشاف

توفر بيئة مفتوحة تسمح للمتعلم بالتنقل بحرية، مما يعزز التعلم الذاتي.

وهذه الخصائص تسهم في تحويل المتعلم من متلقٍ سلبي إلى مشارك نشط في عملية التعلم .

رابعاً: الأسس النظرية لبيئة Second Life

النظرية البنائية الاجتماعية

ترتكز على أن التعلم يحدث من خلال التفاعل الاجتماعي، وهو ما يتحقق في Second Life من خلال التعاون بين المستخدمين وتبادل الخبرات.

نظرية التعلم التجريبي

حيث يمر المتعلم بدورة تعلم تبدأ بالتجربة، ثم التأمل، ثم الفهم، ثم التطبيق، وهو ما يتجسد في البيئة الافتراضية.

نظرية التعلم الغامر

تشير إلى أن الانغماس في بيئة واقعية يعزز الفهم والدافعية، وهو ما توفره Second Life من خلال محاكاة الواقع.

خامساً: الدراسات الحديثة المرتبطة بـ (Second Life (2023–2025)

دراسة (Sendra–Portero et al. (2024)

بعنوان:

The Second Life Metaverse and Its Usefulness in Medical Education

هدفت الدراسة إلى استكشاف فاعلية استخدام بيئة Second Life في التعليم الطبي، وقد توصلت إلى أن البيئات الافتراضية توفر بيئة تعلم تجريبية تفاعلية تساهم في تعزيز الفهم العملي لدى الطلاب، خاصة في التخصصات التطبيقية، كما أكدت على أن هذه البيئات تتيح محاكاة مواقف يصعب تطبيقها في الواقع .

دراسة (Lin (2025)

بعنوان:

Social Opportunities, Learning Practices, and Performance in Virtual Worlds

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التفاعل الاجتماعي داخل البيئات الافتراضية على أداء المتعلمين، وأظهرت النتائج أن الأنشطة التعاونية داخل بيئات مثل Second Life تساهم في تحسين الأداء الأكاديمي، وتعزيز مهارات العمل الجماعي، إضافة إلى تأثيرها الإيجابي على الدافعية والتفاعل .

دراسة (Natalini (2025)

بعنوان:

Narrative in Teaching–Learning Processes through the Metaverse

ركزت الدراسة على دور البيئات الافتراضية في تحسين تجربة التعلم، وأشارت إلى أن استخدام البيئات الغامرة يساهم في جعل التعلم أكثر تفاعلية وجاذبية، كما يساعد في تحسين فهم المحتوى من خلال تقديمه في سياق تفاعلي غني .

دراسة (Onu 2024)

بمعنوان:

Potential of Metaverse for Teaching and Learning

هدفت إلى تحليل أثر تقنيات الميتافيرس ومنها Second Life على التعليم، وأكدت أن هذه البيئات تدعم التعلم التعاوني والتواصل، وتساهم في تحسين التفاعل بين المتعلمين، إلا أنها تتطلب تصميمًا تربويًا دقيقًا لتحقيق أفضل النتائج التعليمية .

♦ دراسة (Damaševičius et al. 2024)

بمعنوان:

Virtual Worlds for Learning in Metaverse: A Narrative Review

توصلت الدراسة إلى أن البيئات الافتراضية مثل Second Life تركز بشكل أساسي على التفاعل الاجتماعي والانغماس، وأنها تدعم التعلم البنائي من خلال الأنشطة التفاعلية، مما يساهم في تعزيز الفهم العميق وتنمية المهارات العليا لدى المتعلمين .

المهمة الثانية: إنشاء حساب في Second Life

تم إنشاء حساب في منصة Second Life من خلال الدخول إلى الموقع الرسمي، وتسجيل البيانات الشخصية، واختيار شخصية افتراضية (Avatar) تمثل المستخدم داخل البيئة، ثم تحميل البرنامج والدخول إلى العالم الافتراضي. وقد ساعدت هذه الخطوة في التعرف على واجهة النظام، واكتساب مهارات الإبحار والتنقل داخل البيئة، مثل المشي والطيران والتفاعل مع العناصر المختلفة، وهو ما يعد خطوة أساسية قبل الاندماج في البيئات التعليمية.

المهمة الثالثة: الاندماج في بيئة تعليمية

تم الالتحاق بعدد من البيئات التعليمية داخل Second Life ، مثل المتاحف الافتراضية، والمكتبات الرقمية، والجامعات الافتراضية، حيث تم استكشاف محتوى تعليمي متنوع.

وقد أظهرت هذه التجربة أن البيئة توفر فرصًا تعليمية متعددة، حيث يمكن للمتعلم حضور محاضرات، أو استكشاف محتوى علمي، أو المشاركة في أنشطة تعليمية تفاعلية، مما يعزز التعلم القائم على الخبرة .

المهمة الرابعة: رصد وتسجيل الأنشطة

خلال الإبحار داخل البيئة، تم تنفيذ عدد من الأنشطة، مثل:

- التجول داخل بيئات تعليمية مختلفة
- مشاهدة محتوى تعليمي داخل متاحف ومختبرات
- التفاعل مع عناصر البيئة
- متابعة أنشطة تعليمية

وقد ساعدت هذه الأنشطة في تكوين تصور واضح عن كيفية توظيف البيئة في التعليم، وتحويل المحتوى إلى تجربة تفاعلية.

المهمة الخامسة: رصد التفاعلات

تم ملاحظة عدد من أشكال التفاعل داخل البيئة، مثل:

- التواصل مع مستخدمين آخرين
- المشاركة في أنشطة جماعية
- تبادل الخبرات
- استخدام الدردشة النصية والصوتية

وقد أظهرت هذه التفاعلات أن البيئة تدعم التعلم الاجتماعي، حيث يتم بناء المعرفة من خلال التفاعل مع الآخرين.

ثانياً: تدوين تطور الممارسة العملية

أولاً: إيجابيات بيئة Second Life

من خلال التجربة، ظهرت عدة إيجابيات، منها:

- تعزيز التعلم الغامر
- زيادة دافعية المتعلمين
- دعم التعلم التعاوني
- تنمية مهارات التواصل
- تحويل التعلم إلى تجربة واقعية

ويرجع ذلك إلى طبيعة البيئة التفاعلية التي توفر خبرات تعلم غنية ومتنوعة.

ثانياً: التحديات والسلبيات

رغم الإيجابيات، ظهرت بعض التحديات، مثل:

- الحاجة إلى اتصال إنترنت قوي
- صعوبة الاستخدام في البداية
- احتمال التششت بسبب كثرة العناصر
- الحاجة إلى تدريب مسبق

وهذا يؤكد أن نجاح البيئة يعتمد على حسن تصميمها وتنظيم محتواها.

ثالثاً: مجالات الاستخدام

يمكن استخدام Second Life في:

- التعليم الجامعي

- التدريب المهني
- المحاكاة العلمية
- تعلم اللغات
- المؤتمرات الافتراضية

مما يعكس مرونة هذه البيئة وقدرتها على التكيف مع مختلف التخصصات.

رابعاً: قياس فاعلية البيئة

تم قياس الفاعلية من خلال:

- الملاحظة أثناء الاستخدام
- تحليل التفاعل
- تقييم مستوى المشاركة

الحكم العام على فاعلية البيئة

في ضوء تلك التجربة، يمكن القول إن بيئة Second Life تمثل نموذجاً فعالاً لبيئات التعلم الافتراضية الانغماسية، حيث تسهم في تحسين جودة التعلم، وتعزيز التفاعل، وتنمية المهارات الاجتماعية والمعرفية.