الفصل التاسع

الواقع الافتراضي

«لعالم الواقع حدوده؛ أما عالم الخيال فلا حدود له».
جان جاك روسو.

يعد الواقع الافتراضي Virtual Reality (VR) تقنية تعلم أخرى متقدمة يستفاد منها داخل جدران دار أيتام بدمونت، ومع ذلك فتحديدنا للواقع الافتراضي ليس كما يعرفه معظمنا.

يشرح هذا القول المقتبس من **مصنع اليتيم** ما توصلنا إليه: «مثل معظم تقنيات أوميجا، كانت تقنية متقدمة بعقود عن العلم الرسمي، وعلى الرغم من أن الواقع الافتراضي كان معروفًا على نطاق واسع متاحًا للجميع، فإن النسخة العسكرية منه قد أخفيت عن الجمهور بسبب قوتها التي لا تصدق، على الرغم من أن النموذج المخفي من هذه التقنية يقبع في النظريات التي تتستر عليها الحكومة، وقد برهنت أنظمة الواقع الافتراضي أنها فاعلة في كثير من المجالات على اختلافها».

يستخدم حاليًّا التعلم عن طريق تكنولوجيا تحاكي بيئة الحاسوب في أنحاء العالم كلها، في قطاعات عدَّة كالعسكرية، والطبية، والطيران، والهندسة العمارية، وغيرها.

تتيح تكنولوجيا الواقع الافتراضي للمستخدمين التدرب كما لو أنهم مشتركون فعليًّا في أنشطة العالم الواقعي، ويمكن أن يكون الفرق بين الواقع والواقع الافتراضي في بعض الأحيان ضئيلًا، بحيث يتعذر على الدماغ البشري التمييز بينهما.

وبعبارة أخرى، كما ذكرنا في **مصنع اليتيم** تنفيذ مهام تحت تأثير هذه البرمجيات الخاصة لا يختلف عن تأديتها في الحياة الواقعية؛ على الأقل ليس بالدرجة التي يهتم بها العقل.

بيئة تعلم الواقع الافتراضي

ظهر مقال حول الواقع الافتراضي في فوربس في 31 أكتوبر عام 2014م، بعنوان بارز: **كيف يمكن أن يبدل الواقع الافتراضي المجتمع؟**

يذكر المقال أنه علاوة على التطبيق الحالي لهذه التكنولوجيا على ألعاب الفيديو، «فالقيمة الحقيقية لتقنية الواقع الافتراضي قد تكمن في تطبيقات أخرى، فهذه التكنولوجيا لها تطبيقات مهمة في التدريب، والتربية، والتسلية خارج نطاق الألعاب التقليدية».

وذهب المقال في فوربس إلى القول إن إحدى شركات الواقع الافتراضي «أشارت إلى إمكانية أن يغيِّر الواقع الافتراضي العالم»، وأضافت أن هذا الصنف من التكنولوجيا «يمكن استخدامه بسهولة في تغيير التدريبات العملياتية العسكرية، وأنواع التدريب الأخرى من الطبي إلى الصناعي، وأن تكون حاضنة لمجالات أخرى، مثل التفاعل الاجتماعي، والموسيقى، والتسلية، والاتصالات، والأفلام، والقصص، والحصول على خبرات قد لا تكون ممكنة، مثل السقوط الحر، أو تسلق الجبال، أو السباحة تحت الماء، وبخاصة لأولئك غير القادرين على فعلها في عالم الواقع».

يوجد شيء واحد مؤكد، إمكانية تعلم الطلاب بوساطة الواقع الافتراضي هو أمر مذهل؛ ولهذا السبب معاهد التعلم المرموقة على اختلافها، ناهيك عن أفرادها الذين يبحثون عن زيادة معدل ذكائهم، يحاصرون بسماعات الواقع الافتراضي.

فيما يأتي نذر يسير من إمكانات الواقع الافتراضي الذي سيسرِّع التعلم:

- الدراسة مع طلاب آخرين في العالم في **بيئات افتراضية** (virtual environments)، لا تختلف عن اللقاء وجهًا لوجه بأغراضها التربوية.
- تحفيز التخيل والإبداع بطرائق أكبر وأكثر جرأة، مثل بناء الجسور، أو السفن السياحية أو تتبع عملية تفجير في الأفلام الرائجة من مجموعات الأفلام الافتراضية.
- تنفيذ أعمال مستحيلة في العالم الواقعي، مثل تجاوز المكان والزمان بإدخال محاكاة الواقع الافتراضي لنموذج مصر القديمة في غرفة الدرس.
- من المحتمل أن يقود الواقع الافتراضي إلى إمكانات لا نهائية في القرن الحادي والعشرين، وسيصبح المُستخدمون الأوائل لهذه التكنولوجيا العجيبة أكثر ذكاءً من أولئك الذين تباطؤوا في قبولها.

* * *