



الفرصة 25

ماذا لو اختفت كل الأجهزة المحمولة؟

إنترنت البشر

إتاحة الاتصال بالعالم الافتراضي للجميع دون الحاجة إلى أجهزة

الواقع اليوم

سيكون لدى أكثر من 70% من سكان العالم جهاز اتصال محمول على الأقل بحلول العام 2023.²⁴⁶ وبحلول العام 2024، سيكون معدل عدد الأجهزة المتصلة بالإنترنت²⁴⁷ لدى كل شخص 3.6 جهاز. وستستخدم تقنيات الواقع المعزز على 1.7 مليار جهاز في العالم.²⁴⁸

ويُتوقع أن يستخدم نحو ربع سكان الولايات المتحدة الأمريكية بحلول العام 2024 أيضاً، أي نحو 110 ملايين نسمة، تقنيات الواقع المعزز.²⁴⁹ وتبين الدراسات أن تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز قد تضيق ما يصل إلى 4 مليارات دولار إلى اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة بحلول العام 2030،²⁵⁰ وبحلول العام 2025، سيستخدم 60% من سكان الجيل «زد» (Generation Z) وجيل الألفية (Millennial) في المملكة العربية السعودية تقنيات الواقع المعزز بصورة متكررة.²⁵¹

ويُتوقع أن تتقارب تقنيتنا الواقع الافتراضي والواقع المعزز بطريقة تتيح لنا رؤية الناس والعالم الحقيقي ضمن المحتوى الافتراضي.²⁵² ويمثل هذا التحول انتقالاً من الشاشات المحمولة إلى التجارب الواقعية الغامرة.²⁵³





الفرصة المستقبلية

قد تصبح التجارب الافتراضية والمعززة التي تقدمها تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز متاحة دون الحاجة إلى نظارات أو أجهزة أخرى، إذ قد تعتمد على غرسات دماغية مجهرية متوافقة حيويًا.

ويُتوقع أن تمهد الشبكات السلكية واللاسلكية لتقنيات اتصال حديثة، مثل جزيئات الهواء المشحونة التي تتفاعل مباشرة مع غرسات الدماغ العضوية المتطورة²⁵⁴ لتحقيق اتصال دائم دون أجهزة. ويستخدم نحو 50 ألف شخص في مختلف أنحاء العالم اليوم رقاقات مزروعة في أجسامهم لأغراض عدة، ومنها التذاكر الإلكترونية وعضويات النوادي. وتبين التقارير أن قيمة سوق الغرسات الحيوية تتجاوز 100 مليار دولار، ويتوقع نمو هذه السوق بنسبة 8.6% سنويًا حتى العام 2023.²⁵⁵

وسيتحرر الناس من الأجهزة على الرغم من حصولهم على وسائل اتصال أفضل، وسيستفيدون من سهولة الوصول إلى أفضل الخدمات الأساسية التي تحسّن إنتاجيتهم ورفاههم.

وسيستطيع أي شخص الحصول على المحتوى الغامر من أي فرد أو شركة، ويتمكن الأفراد من مشاركة خيالهم الشخصية في المساحات العامة، وتقدم الشركات جولات افتراضية لأحدث منتجاتها، وتبث الحكومات معلومات عن الأحداث المقبلة ليختبرها المواطنون مباشرة.

ويتطلب تعميم استخدام هذه التقنيات للتجارب الغامرة بروتوكولات ومعايير دولية لاستخدام الغرسات ومحتوى الواقع الافتراضي والواقع المعزز.

المخاطر

تشمل المخاطر تفكك المجتمعات، إذ قد يصبح التفاعل عبر الإنترنت بديلاً عن الاتصال الحقيقي. وسيترفع خطر التهديدات السيبرانية عند انتشار الاتصال غير المعتمد على الأجهزة، وسيحتاج الجميع إلى مستويات أعلى من الأمن السيبراني.

الفوائد

ستتيح الأسواق والإمكانات الجديدة في العالمين الافتراضي والمادي للأفراد والشركات والحكومات تبادل المعلومات والمحتوى والتجارب الغامرة.

عواقب غير مقصودة

قد تسيطر هذه العوالم الرقمية على عقولنا وتصوراتنا للواقع.