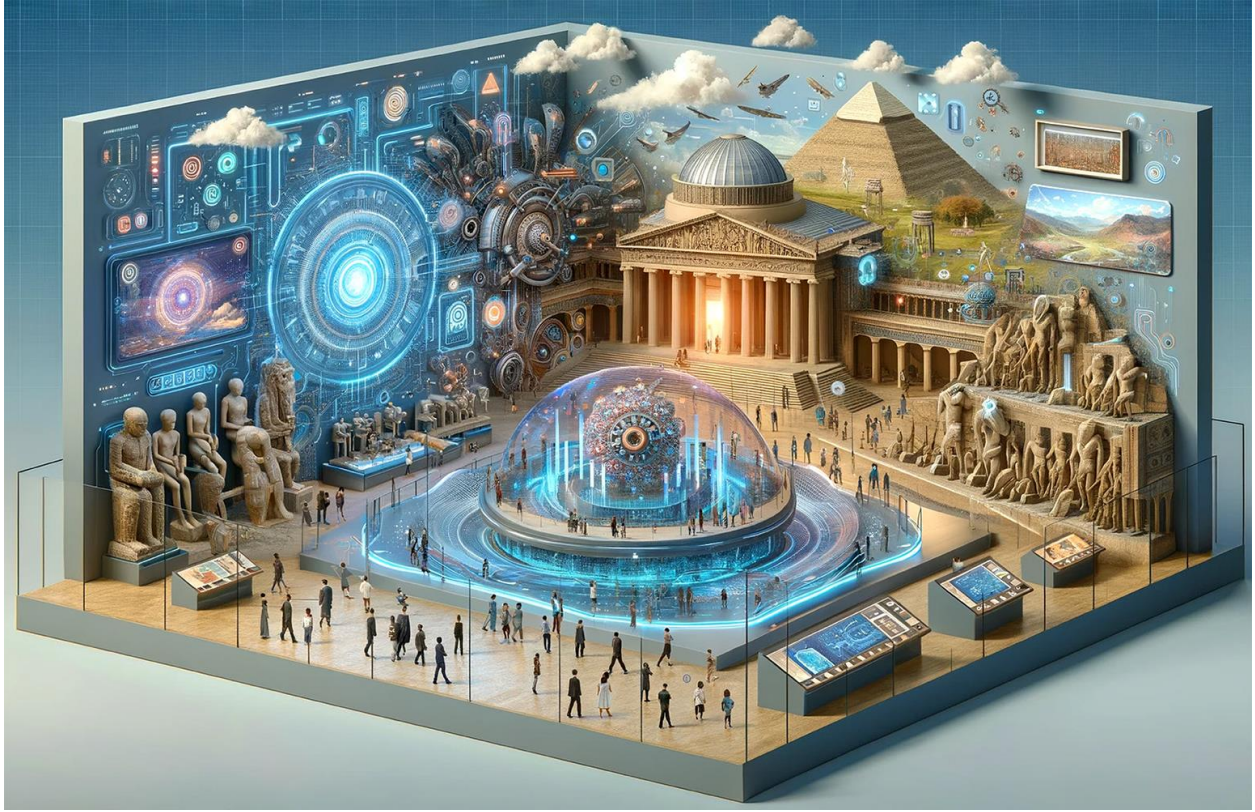


الدَّكَاءُ الاصطناعيُّ وحِفْظُ التُّراثِ



تُعَدُّ التَّقْنِيَّاتُ الحديثةُ، وعلى رأسها الدَّكَاءُ الاصطناعيُّ، من أهمِّ الأدوات الثَّورِيَّة في عصرنا الحاليِّ، لا سيَّما في مجال حِفْظِ التُّراثِ الإنسانيِّ وتعزيز الحوار بين التَّحَفَّات. فبدمج الإبداع البشريِّ مع التَّكْنُولُوجيا المتقدِّمة يُمكن للدَّكَاءِ الاصطناعيِّ أن يُعيد اكتشاف الموروث التَّحَفَافِيِّ بِطَرُقٍ غير مسبوقَةٍ، سواءً عَبْرَ تحليل النُّصوص القديمة أو عَبْرَ إعادة بناء المواقع الأثريَّة رقميًّا. وبحسب تقرير منظِّمة اليونسكو (2023)، أصبحت تقنيَّاتُ مثل التَّصوير ثلاثيِّ الأبعاد وتحليل البيانات الضَّخمة أدواتٍ أساسيَّة في توثيق التُّراث المهدَّد بالاندثار، خاصَّةً في المناطق المتأثَّرة بالنِّزاعات أو الكوارث الطَّبيعيَّة. تُعَدُّ هذه الإنجازاتُ التَّكْنُولُوجِيَّة جسرًا يربط بين الماضي العريق والحاضر المبتكر، ممَّا يَضمَّنُ بقاء الإرث التَّحَفَافِيِّ ونَقْلَهُ إلى الأجيال القادمة.

في السياق نفسه، أثار الذكاء الاصطناعي جدلاً واسعاً حول دوره في مستقبل الإنسانية، لا سيما مع قدرته على معالجة البيانات بسرعاتٍ تفوق إمكانيات العقل البشري. ومع ذلك، يحتفظ الإنسان بمميزاته الفريدة مثل الإبداع والحدس الأخلاقي؛ وهو ما يؤكده الدكتور يوفال نوح هراري في كتابه "21 درساً للقرن الحادي والعشرين" إذ يُشير إلى أن التكنولوجيا قد تحل محلّ أيدينا ولكنها لن تحل محلّ قلوبنا. ومن الأمثلة العملية على هذا التكامل بين القدرات الرقمية والمهارات البشرية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تشخيص الأمراض؛ إذ تُسهّم الخوارزميات في تحليل الأشعة بدقةٍ متناهيةٍ بينما يعتمد الأطباء على خبراتهم لاتخاذ القرار النهائي، الأمر الذي يعزّز قيمة الشراكة بين العلم والتقنية في خدمة حياة الإنسان.

وعند استحضار التراث الحضاري، تبرز الحضارة السومرية في بلاد ما بين النهرين كأحدى أعظم الموروثات الإنسانية؛ فهي التي قدّمت لنا أولى أنظمة الكتابة (المسمارية) وقوانين حمورابي التي أرسّت أسس العدالة الاجتماعية، إلى جانب النظام السّتينّي لتقسيم الوقت (60 دقيقة و60 ثانية). وأظهرت الدراسات، مثل تلك التي نُشرت في دورية *Journal of Archaeological Science* (2021)، أن الاكتشافات الحديثة في مواقع مثل أور ولارسا تُعيد كتابة تاريخ التطور الحضاري بفضل تقنيات المسح الضوئي المتطورة. كما لعب الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في فك رموز اللغات القديمة؛ ففي مشروع مشترك بين جامعة أكسفورد ومعهد ماكس بلانك الألماني (2023)، تمّ استخدام خوارزميات تعلّم الآلة لترجمة نصوص أكادية عمرها 4000 عام، ممّا أسهم في زيادة فهمنا لحضارات الشرق الأدنى بنسبة وصلت إلى 40% خلال العقد الماضي.

ورغم هذه الفوائد العظيمة، لا يخلو استخدام الذكاء الاصطناعي من تحديات أخلاقية ومخاطر محتملة؛ إذ يحذّر الخبراء، مثل الدكتور إبراهيم محمد زين، من أن سوء استخدامه قد يؤدي إلى تشويه التراث عبر تفسيرات خاطئة. إن هذه المخاوف تدعو إلى ضرورة وضع معايير أخلاقية صارمة وإطار تنظيمي يضمن استخدام التقنيات الحديثة بما يخدم المصلحة العامة دون المساس بجوهر التراث الثقافي.

وفي عالم الفن، تُستخدم التقنيات الحديثة لإعادة تصوّر الإبداع بطرقٍ مذهشة؛ ففي متحف اللوفر بباريس استُعيدت ألوان المنحوتات اليونانية الرخامية بناءً على تحليل دقيقٍ لبقايا الأصباغ القديمة، ممّا

أُتاحَ للرُّوَّارِ رؤية الأعمال الفنيَّة بألوانها الأصليَّة لأوَّل مرَّةٍ منذ ألفي عام. إلى جانب ذلك، أسهم الذِّكاء الاصطناعيُّ في حفظ المخطوطات الإسلاميَّة؛ فقد أطلقت مكتبة قطر الوطنيَّة مشروع "مخطوطات الشَّرق" عام 2023 لرقمنة أكثر من 10,000 مخطوطةٍ نادرةٍ باستخدام تقنيات المسح الضوئيِّ عالي الدقَّة وخوارزميَّات لترميم النُّصوص التَّالفة، وقد حصل المشروع على جائزة اليونسكو للتراث الرِّقميِّ عام 2024.

كما يشهدُ ميدان التَّعليم تحوُّلاً جذريًّا بفضل التَّقنيات الحديثة؛ فقد أحدثت منصاتٌ مثل "متحف المستقبل" في دبي ثورةً باستخدام تقنيَّات الواقع المعرَّز لتقديم رحلاتٍ افتراضيَّةٍ تُمكن الطُّلاب من التَّفاعُل مع شخصيَّاتٍ تاريخيَّةٍ مُعادٌ بناؤها، مثل التَّحدُّث إلى "حمورابي" أو مراقبة بناء الأهرامات. وقد أظهرت دراسة أجرتها جامعة ستانفورد أنَّ هذه التَّجارب التَّعليميَّة زادت من اهتمام الطُّلاب بالتَّاريخ بنسبةٍ تصل إلى 55% مقارنةً بالطُّرق التَّقليديَّة.

إضافةً إلى ذلك، تتوسَّع تطبيقات الذِّكاء الاصطناعيِّ في مجال التَّنقيب الأثريِّ، حيث يستخدم العلماء تقنيَّات التَّحليل الرِّقميِّ لتحديد المواقع الأثريَّة المفقودة. ففي عام 2023، استخدم فريقٌ من علماء الآثار في جامعة هارفارد خوارزميَّاتٍ متطوِّرةً لتحليل صور الأقمار الصَّناعيَّة، ممَّا أدَّى إلى اكتشاف 12 موقعاً أثريًّا جديداً تعود إلى العصر البرونزيِّ في صحراء شبه الجزيرة العربيَّة. تُظهر هذه الجهود أنَّ الذِّكاء الاصطناعيَّ لا يُسهم في حفظ التُّراث فحسب، بل يُعيد أيضاً كتابةً فصولٍ جديدةٍ في تاريخ الإنسانيَّة من خلال تسريع الاكتشافات وتوفير بياناتٍ دقيقةٍ تدعم الدِّراسات الأثريَّة.

وفي ظلِّ التَّطوُّرات المتلاحقة، تبرز الحاجة إلى تكامل الجهود بين الباحثين وصُنَّاع السِّياسات وخبراء التكنولوجيا لضمان استخدام الذِّكاء الاصطناعيِّ بشكلٍ يخدمُ الحفاظَ على التُّراث وتطويره دون التَّأثير سلباً على الهويَّة الثقافيَّة. يُعدُّ هذا التَّكامل خطوةً ضروريَّةً لضمان أنَّ تظلَّ الإنسانيَّة قادرةً على استكشاف ماضيها وفهمه بعمقٍ، مع الاستعداد لمواجهة تحديات المستقبل.

في الختام، يمثِّل الذِّكاء الاصطناعيُّ جسراً نحو مستقبلٍ يحترم الماضي؛ إذ يمكِّننا من الحفاظ على التُّراث الثقافيِّ وإحيائه بطريقةٍ مبتكرةٍ ومُستدامة. وبينما نتبنَّى هذه التَّقنيَّات الرَّائدة، يبقى دور الإنسان جوهريًّا في توجيه استخدامها وتفسير نتائجها بما يضمن انتقال الإرث الثقافيِّ إلى الأجيال القادمة.