مجلة العلوم الإنسانية العربية
المجلد (٥) العدد (١)
الإصدار الخامس عشر
٢٠٢٤ (١٣-١)

توظيف الذكاء الاصطناعي لتثمين التراث الثقافي

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

هدى عثامنة

كلية الاداب والعلوم الإنسانية صفاقس.

نشر إلكترونياً بتاريخ: ١٥ يناير ٢٠٢٤م

الملخص

يعكس التراث الثقافي هوية المجتمع ومنه تلك خصوصيات السوسيوثقافية التي ظلت خالدة بالذاكرة المجتمعات بما فيها من العادات والتقاليد الشعبية والأعراف، وكذلك أكبر شاهد عن الإرث الثقافي تلك المعالم الاثرية وخاصة منها القصور والمنازل والمساجد ن الكنائس، المعابد وبعض القطع المحفوظة بالمتاحف سواء التماثيل واللوحات الفنية منها أو بقايا الملابس والأدوات المستعملة بالحياة اليومية والحروب قديما. ويهدف هذا البحث الى إبراز أهمية الموروث الثقافي في المجتمع وتعزيز ميكانزمات الحفاظ على التراث الثقافي وخاصة في ظل العولمة القاتلة التي تسعي الى توحد الثقافات وتهدد الخصوصيات السوسيوثقافية وهذا إضافة إلى بيان كيفية استغلال التطور التكنولوجي لتثمين التراث الثقافي.

الكلمات المفتاحية: التراث، الثقافي، التطور التكنولوجي، الذكاء الاصطناعي، حماية التراث.

Abstracte

Cultural heritage reflects the identity of society, including those sociocultural peculiarities that have remained immortal in the memory of societies, including their popular customs, traditions, and customs. Also, the greatest evidence of the cultural heritage is the archaeological monuments, especially palaces, houses, mosques, cgurches, temples, and some pieces preserved in paintings, or remnands of clothing and tools used in daily life and wars in the past. This research aims to highlight the importance of cultural heritage in society and enhance the mechanisms of preserving cutlural heritage, especially in light of deadly globalization that seeks to unify cultures and threatens sociocultural peculiarities. This is in addition to explaining how to exploit technological cultural heritage.

*** المقدمة**

يشهد العالم اليوم تقدما هائلا في مختلف المجالات الحياة، وخاصة في مجال التكنولوجيا والاتصال التي أصبحت المحرك الأساسي باعتبارها من أهم الموارد الاستراتيجية التي تعتمد عليها المجتمعات الحديثة لتحقيق التقدم والازدهار على جميع الأصعدة وفي ظل تلك التحولات عرف العالم اليوم قفزة كبيرة. وفي المقابل مهددة لاندثار لعلوم الإنسانية التي تظل رمزا للهواية الثقافية لدى الشعوب، فعلاوة عن الآداب والفلسفة والتاريخ، الفن، الجغرافيا، الفلك وعلم الاجتماع. فإن التراث بما فيها من خصوصيات مثل جزاء من ثقافة المجتمع وعرفت الشعوب والأمم بخصوصيات حضارية وثقافية مميزة ومغايرة سواء العربية والفارسية منها أو الصينية والأوروبية. لذلك يعد الحفاظ على الموروث الثقافي من الأولويات التي يجب العمل عليها والسعي لتثمينه من خلال الاستثمار التطور التكنولوجي وذكاء الاصطناعي.

وفي هذ الإطار يتمحور موضوع بحثنا الذي وسمناه بتوظيف التطور الذكاء الاصطناعي لتثمين التراث الثقافي ". وفي هذا الصدد سنقوم بتسليط الضوء كيفية تثمين التراث الثقافي وغايتنا الأساسية من هذا البحث بيان أهمية التراث الشعبي وخصوصياته وأبرز تأثير التطور التكنولوجي على التراث الشعبية وخاصة في ظل التطور الذي واكبها العصر والدعوة الى محافظة عنه بأساليب وطرق مختلفة ومتطورة سواء منها الفردية أو الجماعية.

ومن اهم التساؤلات التي سنحاول الإجابة عنها في هذا البحث: –

١– فيم التراث الثقافي؟

٢– وكيف يمكن تثمين التراث الشعبي؟

٣– وماهي أبرز الاليات وطرق الأخرى للمحافظة عن التراث؟

١– المقصود بمصطلح التراث الثقافي

أ–مفهوم التراث الثقافي: نقول الإرث او التراث أي تلك السلوكيات والتصرفات المتكررة سواء منها الاجتماعية او الدينية والثقافية التي ورثها الابناء عن الأجداد، فقد جاءت عبارة الموروث على وزن اسم مفعول مشتقة من ورث اما اسم الفاعل وراث ووريث ويقل ورث فلانا عن فلانت أي ورثه عن فلانا ماله، ورث من فلان ماله ي صر اليه بعد موته من مال او أراضي او اورثه علما أي استفاد منه، اما في معجم المحيط يقل ورث اباه، ورث منه، يرثه، ورثا، وراثه وارثا ورثة واورثه ابوه[١].

اهتم الكثير من الباحثين بلفظ التراث لما تحملها هذه العبارة في طياتها من المعاني والدلالات ت، أذ وردت لفظ التراث في العديد من المعاجم اللغوية بما يخلفه الاب لابنائه بعد رحيله مما يملكه وهو كل ما هو موروث عن الأجداد

١ ابن منظور لسان العرب، تقيم الشيخ الله الصلايلي ويوسف الخياط ونديم مرعشلي، بيروت،١٩٩٨

٢سعيد يقطين، الرواية والتراث السري، من أجل وي جديد بالتراث، راد للنشر والتوزي، ط١، القاهرة،٢٠٠٦، ص١٣٣

٣حسين حنفي، التراث والتجديد، موفقنا من التراث القديم، مكتبة الأنجلو المرية، د ط، القاهرة، د ت،١٩٩٦، ص١٦

والاسلاف سواء تعلق الامر بما هو ثقافي أو اجتماعي وديني كالفنون واللباس والعادات ولتقاليد، المناسبات والافراح، الأعراف، النظام الغذائي، اللغة والمعتقدات.... وباختصار كما وضح لويس بانه ذلك التراكم المعرفي غير محدود الزاخر بالقيم والتقاليد.

لا يوجد تعريف مخصص لكلمة التراث انما حدده علماء الاثار والاجتماع والباحثين والمؤرخين بانه استمرارية الأفعال والسلوكيات والممارسات اليومية، عموما التراث تلك المنظومة الواسعة التي تجمع بين القيم والتقاليد وكل ما تخزنها الذاكرة الفرادة والجماعية ومن خلالها يستطيع الفرد معرفة ذاته وتعكس انتماء الفرد وهويته[٢].

لا يقتصر التراث عن تلك المعالم التاريخية والمباني الاثرية او المعمارية الفنية انما يشمل تلك التفاصيل الخالدة بذكارة الشعبية التي يعيشها المرء يوميا في حيته اليومية من ذلك التقاليد والعادات متمثلة في اللغة والدن والعادات المعيشية كاللباس والاكل، المفروشات، العادات الاحتفالية كالزواج المناسبات الدينية كالأعياد وطرق وأساليب التزين المباني الساحرة بأشكال متنوعة.

وعندما نتحدث عن التراث يتطلب الفصل بين التراث الثقافي الشامل ومنه التراث الحضاري الذي يعود الى الاف السنين ويتضمن كلما ورثناه عن الاسلاف قديما على سبيل الذكر ما ورثه المصريين عن مختلف الحضارات وخاصة القرطاجية والرومانية...والتراث القومي المتعلق بفترة محددة للقوم معين، إذ ارتبط بتاريخ بلد او مجموعة دول ذات تاريخ وحد ومنها العربية. بينما نجد التراث الاجتماعي يتضمن تلك الأماكن والمباني والمواقع وهي تراث تاريخي وجل التفاصيل التي عرف بها شعبا ما ومن ذلك الملابس والموكلات. والعادات والتقاليد وهي تراث الشعبي.

وردت لفظة الثقافة في العديد المعاجم اللغوية، أصل الكلمة من فعل ثلاثي ثقف وبمعني حذق أي فطن وصار ماهر ويقل ثقف الشي أي أقام المعوج منها وعموما تعني عالمه أي هذبه[٣].

ب- أنواع التراث الثقافي

يصنف التراث إلى نوعين وهما كما يلي: -

١- التراث المادي: يتضمن كل ما هو ملموس ونستطيع مشاهدته بالعين ومن بينها المباني والبقايا المعمارية ذات الأهمية التاريخية سواء السياسية كالقصور والاجدران العسكرية والابراج وهذا إضافة الى المباني الدينية كالمساجد والكنائس والمعابد والمباني المعمارية الاجتماعية كالقصور والحمامات والمنازل.

٤محمد عز الدين مالك، دور تكنولوجيا المعلومات في البحث العلمي في الاقتصاد الإسلامي، ٢٠٠٣ن ص٣٠٣-"٣١٠

٥فوجيل محمد وقرزيز نبيلة، استخدامات التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية الإسلامية، مجلة الميادين الاقتصادية ٢٠٢١،١، ص٢٥٠.

٦صبيرة سعيدة وصليحة فلاق، تبني الذكاء الاصطناعي في شركات التامين كإلية لتعزيز الشمول المالي، المجلة الجزائرية للاقتصاد والتجارة،١، ص٢٧٠.

جدول توضيحي: –

أصناف التراث المادي	أمثلة
التراث المبني	المباني الاجتماعية والدينية ومن بينها المساجد، المعابد، الكنائس
التراث الأريكولوجي	المواقع الاثرية والحضارية ومن اهمها كقرطاج، القصور كالقصور الجنوب التونسي
التراث المنقول	المجسمات الاثرية واللوحات والقطع النقدية والتماثيل التماثيل المتواجدة بالمعابد والمقابر كتمثيل الهة الحب والهة الشمس والالهة الخصوبة
التراث المكتوب	الوثائق المخطوطات التاريخية الارشيفات الوطنية والمعاهد التراث الثقافي على بيل المثال المراسلات المكاتيب بين الملوك والوزراء ... الكتب الأدبية والشعرية

٢– التراث اللامادي: يتضمن جميع الموروثات غير ملموسة أي انها السلوكيات المتوارثة تلقائيا من خلال الإباء والاجداد عبر ممارسة العادات والتقاليد سواء الاجتماعية والثقافية ومنها المناسبات الاحتفالية والفنون الأدبية والتشكيلة والعلوم واللغات او المعتقدات والطقوس والشعائر الدينية.

تصنيفات التراث غير مادي	أمثلة
التراث العملي او السلوكي وهو يكن من خلال الممارسة المتكررة	العادات والتقاليد كالمواسم الاحتفالية الأعياد الدينية كالزواج والخطوبة
المسموع وهو تراث الفنون الشعبية	الغناء والرقص والشعر الألعاب الشعبية

ت– واقع الموروث الثقافي: يعد التراث الثقافي ثروة لابد محافظة عنه وخاصة انه اراث الحضاري يعكس تاريخ المجتمع ويعتبر الشاهد لمادي على لك الحضارة لذلك الاهتمام به من الضروريات التي لابد العمل من اجلها وخاصة ان الترا ث الثقافي سواء المادي او اللامادي لأنه محرك تنمية الاقتصادية، الا انه يعاني من الإهمال والتهميش وخاصة في ظل التطور التكنولوجي رغم ان تضاعفت في الآونة الأخيرة المحاولات حول تثمين التراث الثقافي.

عرف التراق الثقافي تدهورا كبيرا جراء العديد من الأسباب الداخلية والخارجية ومن بينها نذكر: –

١– العوامل الطبيعية والمتمثل أساسا في سقوط بعض المعالم الاثرية كالقصور والمساجد والاسوار والابراج جراء تأثير المناخ الامطار والرياح، الزلازل والحرارة.

٢– العوامل البشرية: وتتلخص أساسا في اهمال التراث الثقافي وهدم لموروثات الثقافية وخاصة امام التوسع السكاني على حساب المباني المعمارية واحداث طرقات ومسالك على حساب المباني التاريخية وغياب التنظيم الإداري.

٣– العوامل الاقتصادية: تتمثل في عدم وجود تمويلات مالية وضعف الميزانية وقلة الاستثمارات مما أدى الى تهميش التراث.

٤– العوامل السياسية: كان غاب الدولة من بين اهم العوامل لمساهمة في تهمش التراث وخرابه وخاصة في ظل عدم وجود سياسيات منظمة تشجيع على ترميم التراث واهتمام أكثر بالموروثات الاجتماعية والثقافية من خلال تنظيم المهرجانات الثقافية وتمويلها عبر الدور والنوادي الثقافية.

ورغم أهمية التراث فانه يعاني العديد من المشاكل، وخاصة ان المباني العمرانية النادرة مقارنة بالمباني الأخرى وهي تعكس اصالة التاريخية الا ان اليوم العديد من المباني لم يقع ترممها بعد سقوط...كما كان للتطور التكنولوجي والعولمة تأثيرا على التراث الوطني وخاصة أنها تهدف الى عولمة الثقافة من خلال توحيها العالم وجعله قرية صغيرة عبر نشر ثقافة موحدة وقضاء على اختلاف الثقافي وسعي لضبط جملة من استراتيجيات هدفها عولمة التفكير الإنساني.

٢- استغلال الذكاء الصناعي لثمين الموروث الثقافي في وقت الراهن: عرف العالم ثورة تكنولوجية عارمة وهي باختصار "تطبيق لإجراءات المستمدة من البحث العلمي والخبرات لعلمية لحل المشكلات الواقعية ولا تعني التكنولوجيا مها الأدوات والمكائن فقط بل انها الأسس النظرية والعلمية التي ترمي الى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها"[٤]تمكن من خلالها العالم من تحقيق قفزة على جميع الأصعدة وساهمت في نقل المجتمع الى عصر الصناعات التطبيقية التي تستخدم لتطوير جميع المجالات وظهور العديد من العلوم الحديثة التي تخدم العديد من المجالات والاختصاصات ومن بين هده العلم علم الذكاء الاصطناعي الذي جاء حصيلة تجارب وخبرات وذكاء الانسان ثم وقع ترجمتها الى برمج وأجهز توضع في خدمة الانسان والبيئة وفي هذه الورقة البحثية سنهتم بدور الذكاء الاصطناعي في تثمين التراث ومحافظة عنه.

أ- ماهية الذكاء الاصطناعي

أولا سنقوم بتوضيح معني الذكاء الاصطناعي وتطوره عبر التاريخ واهتمام بدور الذكاء الاصطناعي وأهدافه قبل البدء في معرفة كيفية استغلال الذكاء لاصطناعي في تثمين الموروث الثقافي.

*** الذكاء الاصطناعي**

الذكاء الاصطناعي هو "نظرية وتطوير انظمة الكمبيوتر القادرة على أداء المهام التي تتطلب ذكاء البشري ومن الأمثلة على هذه المهم الادراك البصري، التعرف على الكلام، اتخاذ القرارات والتعلم في ظل عدم التأكيد"[٥]. وعرف أيضا بانه " قدرة الالة على أداء الوظائف المعرفية التي تربطها بالعقول البشرية مثل الادراك والاستدلال والتعليم والتفاعل مع البيئة، وحل المشاكل، وحتى الابداع "[٦].

يلعب الذكاء الاصطناعي من خلال برامجه وتطبيقاته دورا كبيرا في تسهيل وتدعيم إمكانيات تحقيق

٧هجيرة شيخ، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الإلكتروني للقرض الشعبي الجزائري، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية الإنسانية،٢٠، ٢٠١٨، ص٨٢

٨غالية الحبال، التنمية المستدامة، دارسة اعدت نيل شهادة الدبلوم في الهندسة البيئة، دمشق، ٢٠٠٣، ص٤٠

٩البردي، عبد الله بن عبد الرحمان، التنمية المستدامة مدخل تاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقات مع التركيز على العالم العربي، الرياض،٢٠١٥، ص٥٣

١٠علاق هشام ودريد حنان، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية مدخل لتفعيل الشمول المالي، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، ٢٠٢٢،١، ص٧٠٩

٥ فوجيل محمد وقرزيز نبيلة، استخدامات التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية الإسلامية، مجلة الميادين الاقتصادية ٢٠٢١،١، ص٢٥٠.

اهداف التنمية المستدامة في الدولة التي تسعي لتحقيق مفهوم الذكاء الاصطناعي.

ويتميز من خلال مجالاته وتطبيقاته لامحدودة ب[٧]:-

١- استخدام الذكاء الاصطناعي لحل المشاكل المعروضة.

٢- القدرة على التدبير والتعليم، الادراك واكتساب المعرفة وتطبيقها واستخدامه الخبرات القدمة وتوظيفها في مواقف جديدة.

٣- القدرة على التعامل مع المشاكل المعقدة حتى في حال نقص المعلومات.

فقد وقع اعتماد الذكاء الاصطناعي بجل المجالات ومنها الطب من خلال اعتماد شبكات العصبية والخوارزميات، كذلك التجارة، الصناعة، التعليم، منظمات الاعمال، الكواكب الاصطناعية، موكب الفضاء الاعمال الإدارية لتسهيل الخدمات لمساهمات المعلومات تسهيل التبادلات[٨].

وتم اعتمادها في جميع الدول المتقدمة خاصة البلدان الكبرى التي خصصت ميزانية طائلة لتطور التكنولوجي على سبيل المثال خصصت الصين حوالي ٢٦ مليار دولار من الخام الإجمالي بينما الولايات المتحدة الامريكية تقريبا١٩ مليار دولار وأوروبا حوالي ٢١مليار دولار واسيا ١٠ مليار دولار[٩].

*** أهمية الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة**

ترتكز التنمية المستدامة على جملة ما ابعاد لتحقيق النمو الازدهار الشامل والنهضة في مختلف المجلات وفي هذا البحث سنقوم ببيان در الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية ويمكن اختزالها فيما يلي: -

*** تحسين الواقع الاقتصادي**

ولا يمكن تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في عصرنا الحالي، الا باستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل عقلاني لتحسين الواقع الاقتصادي ويمكن حصرها في النقاط التالية: -

١- استخدام الذكاء الاصطناعي لجلب الاستثمارات الخارجية.

٢- تسهيل عمليات التجارية وخاصة التجارة الإلكترونية.

٣- اعتماد الطاقة البديلة لتوفير الطاقة من خلال إطلاق الطاقة الشمسية بدل عن الطاقة الكهربائية.

٤- استخدام التكنولوجية والاتصالات في الشركات الاقتصادية لتحسين الخدمات ومزيد من الإنتاجية.

١٢سفيان، خطاب ومحفوظ زان، التراث العمراني بين الإهمال والادماج نموذجا مدينة دلس الجزائر، الدولي الأول للتراث العمراني في الدولة الاسلامية، المملكة العربية السعودية،٢١٠، ص٧٨

١٣أبو الصوف، بهنام، التأريخ من باطن الارض، عمان،٢٠٠٩، ص٥٦

11وليم هاويت، نحو عالم مستديم، مجلة العلوم، ١٩٩٠، عدد١، الكويت.ص٢٣

٥- تعزيز الاستثمارات وتطوير الصناعات وتعزيز التجارة والعمل على تحسين قطاع السياحة، وعموما لا يتحقق النمو الاقتصادي الا من خلال ادماج التطور التكنولوجي وتوظيف الاتصالات لتسهيل العمليات التجارية ونجاح الخطة الاقتصادية وتحقيق ذاتية التنمية المستدامة[١٠].

*** الاهتمام بحياة المجتمع وتمكنه من الرفاهية الاجتماعية من خلال ادراج الذكاء الاصطناعي**

ولا يمكن تحقيق التنمية المستدامة الاجتماعية دون وصول الانسان رفاهية وتحسين مستوي عيشه من خلال توفير التعليم والصحة والسكن والعمل المناسب وكذلك تحقيق الامن الاجتماعي والقضاء على الفقر والتفاوت الاجتماعي وابطال جميع اشكال الاستغلال وعدم تكافؤ الفرص، إلا ان "الواقع الدول الحالي خاصة منها النامية لا يسمح بتحقيق تلك التنمية المستدامة وهذا نظرا لتفاقم الفقر والبطالة وارتفاع الوفيات وغيرها"[١١]. والقضاء على الفقر وتوفير فرص العمل اللائق والتعليم، الصحة، السكن، اللبس والأنشطة الرفاهية لا يمكن ان يكون الا من خلال: -

١- تحسي المستوي المعش من خلال توفير في مداخيل الفراد والغي التفاوت الاجتماعي.

٢- تحقيق الامن والسلم الداخلي.

٣- توفير الامن الغذائي.

٤- تعزيز خدمات الاجتماعية الرعاية الصحية وضان التعليم مدى الحياة.

٥- تحقيق المساواة بين الجنسيين بهدف الغاء جميع اشكال التميز.

أصبحت جل البلدان النامية تعتمد الذكاء الاصطناعي للتطوير وتحقيق التنمية من خلال تطبيق سياسيات تهدف الى ضمان العمل للقادرين وايجاد فرص الشغل ومحاولة القضاء على الجوع من خلال تشجيع على الزراعة بكل أنواعها بفضل اعتماد الذكاء الاصطناعي في شركات الإنتاج وتوزيع المواد الغذائية وكذلك تشجيع الاستثمار. وهذا إضافة الى اعتماد الذكاء الاصطناعي لتحقيق الصحة الجيدة والرفاه من خلال اعتماد التقنيات متطورة للعلاج الامراض كالجلطة الدماغية واضطراب التوازن واضطراب النمو عند الأطفال والشلل الدماغي ومتلازمة بارلنسون.

وهذا اضافة الى ادراج التكنولوجيا والاتصالات ضمن نظام التعليم وتطوير برامج التعليم الذكي ومركز البيانات المتخصص بحيث صارت اغلب البلدان تعتمد على التقنيات المتطورة في المدراس والمعاهد والجامعات وخاصة التدريس عن بعد خاصة اثناء انتشار فيريس كورونا.

ب- تثمين التراث والمحافظة عليه من خلال ذكاء الاصطناعي: يعد التراث بأنواعه كنزا حضاريا ثمينا ويعكس هوية المجتمع وهدا مما شجع الدول على المحافظة على التراث

١٤مجموعة باحثين، استخدم التقنيات الحديثة في علم الاثار، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الارقة، دائرة الثقافية والاعلام،١٩٩٨، ص١٤٥

١٥ روق عصام محمد، علم الاثار بين النظرية والتطبيق، مطبعة مدبولي، القاهرة،١٩٩٧، ص٣٦

١٦غالان رودريغيز مالا تين، مناهج البحث الاثري ومشكلاته، ترجمة خالد غنيم، دمشق، ص١٤٥

١٧غالان، رودريغيو مالاتين، اهج البحث الاثري ومشكلاته، ترجمة خالد غنيم، دمشق، ١٩٩٣ ، ص١٤٢

من خلال وضع جملة من الاستراتيجيات والبرامج لتثمين التراث وصيانة المعالم الاثرية.

*** استغلال التطور التقني لترميم المواقع الاثرية**

تبدأ عملية المحافظة على التراث وتعزيزه من خلال وضع استراتيجيات لحماية المنشأة والوحدات المعمارية التي لها قيمة تاريخية كبرى وسعي الى ابقائها خالدة عبر التاريخ من خلال العمل على صيانتها وترميها وإزالة التشوهات الي تغير ملامحها بهدف ابقاها على صورة التي عرفا بها منذ قرون وتفاصيل الصغيرة التي تميزت بها ومن اهم السياسيات المتبعة للحفاظ على الراث ما يلي[١٢]: –

١– الارتقاء: المحافظة على الممتلكات العمرانية والتراث الحضاري

٢– التطوير: يتمثل أساسا في مجموعة من إجراءات لتطوير المباني والمناطق ذات القيمة التراثية.

٣– الازالة: وهي متعلق بالأماكن التي لا يرجي منها فائدة

٤– الحماية: سي الى وضع إجراءات لتقليل وتصدي لبعض العوامل المدمرة للمباني التراثية وحمايتها من سقوط.

٥– الصيانة: تكون أساسا من خلال اصلاح ورعاية لحماية تلك المباني من التلف نتيجة بعض العوامل من خلال استخدام بعض المواد والتقنيات.

٦– الترميم: وضع تعديلات لبعض لمواقع الاثرية.

٧– التجديد والتحديث: يكون من خلال بعث عمليات تجديد البنية القديمة من خلال ادخال بعض التجهيزات بالمبنى ليكون بشكل جديد.

٨– إعادة البناء: يكن عبر بعث بنية مطابقة للمبني القديم بعد دراسة شاملة.

*** المناسخة: عمل نسخة مطابقة للمبني القديم**

واضافة الى هذه الإجراءات المتبعة، يمكن توظيف التطور التكنولوجي لتثمين التراث وحمايته ومعالجته بطرق علمية من خلال الذكاء الاصطناعي. واعتمادا عن التقنيات الحديث الأكثر تطورا لتعزيز التراث وخاصة ادخال التقنيات الرقمية والتكنولوجية لحماية التراث من الهلاك والخراب.

وعلاوة عن إقامة مخابر حديثة ومتطورة لمعالجة وإعادة التهيئة لبعض القطع الاثرية ومنها الأدوات والاواني الاثرية او الصور والخرائط وإعادة معالجة الكتب والمراسلات والمكاتيب القديمة والهشة لتمكن من قراءة محتواها وحمايتها من التلف والضياع، فقد وقع تجسيد تلك الموروثات الثقافية من خلال استعمال نفس مواد وعرضها بالمتاحف واستخدام الشاشات التكنولوجية لعرض قطع الاثرية لحمايتها من السرقة.

وهذا إضافة الى تصوير الموروثات الثقافية وإقامة معارض الكترونية لتعزيز التراث وتعريف به وترسخه بأذهان

١٨حسن على، الموجز في علم الاثار، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ،١٠٠٣، ص١٩

١٩مصطفي حمو ليلا، انتاج الاشعة السينية وخصائصها، دبلوم الدراسات العليا لإقليمي التخصصي في الوقاية الاشعاعية وامان المنابع المشبعة، هيئة الكافية الذرية السورية ،٢٠٠١)

الأجيال لحمايته من الإهمال والاندثار خصوصا في ظل الحداثة والعولمة.

*** استغلال التطور التقني لتنقيب على الاثار**

ظهرت أساليب عملية متطورة في العمل الاثري وتكمن أهمية تلك وجود تقنيات حديثة في كشف خفايا تاريخية من خلال الاهتمام بالتعاقب الطبقي وعمر الاثار ك ووقع ابتكار وسائل تكنولوجية حديثة التي ساعد علماء التنقيب عن كشف الاثار المطمورة تحت الأرض وخاصة ان الكثير من المدن الاثرية بقية مهجورة طيلة القرون الماضية[١٣]، و لم يقع تعرف عنها الا من خلال توظيف اعتماد التقنيات التكنولوجية المتطورة[١٤]. وعلاوة عن علاقة الاثار بجميع العلوم التطبيقية والبحثية ومنها علم البيولوجيا لمعرفة اسرار الطبيعة ومكونات البيئة وخاصة تحديد أنواع الأشجار والنباتات والحيوانات الموجودة على سطح الأرض منذ قرون وكذلك معرفة التحولات المناخية التي شاهدها العالم عبر التحليل الصخور[١٥].

وهذا إضافة وهذا فضلا عن استخدام التقنيات والوسائل الحديثة العلمية في الكشف عن الاثار وتنقيب من أهمها تقنية التصوير الجوي و من اقدم الوسائل المعتمدة وقد استخدمت تقنيات مخلفة للتصوير الجوي ومنها ا الاشعة تحت الحمراء وعي اشعة قادرة على النفاذ بالأجسام واقصى نقطة ببطن الارض او مواقع المطمور التي يصعب رؤيتها بعين المجردة الوسائل التصوير والكاميرات العادية وتوظفها لكشف الطبقات السطحية التي بها بقايا اثرية[١٦] ،وفضلا عن ذلك اعتماد الجيوفيزيائي من بين التقنيات التحسس عن بعد ومنها المسح باستخدام قياس مقاومة الكهربائية و قياس القوة المغناطسية وهذا إضافة الى تقنية الردار التي وقع اعتمادها في الثمانينات والعشرينات من القرن الماضي وهي اقتصرت عن استشعار والتحذير من النقاط العمياء و التحذير من الاصطدام ،فهو يرسل موجات قصيرة الى الارش ويسل المعلومات المنعكسة عنه [١٧]وجهاز كشف المعادن من اكثر التقنيات المستعمل حديثا لتحديد الأشياء الموجودة بباطن الأرض وخاصة المعادن وهذا الجهاز يصدر أصوات اثناء وجود المعادن وقع استخدامه لتمشيط مناطق الاثرية لكشف الاثار موجود بباطن الأرض. الا ان اصبح العلماء ابتداء من القرن الحادي والعشرين يوظفون تقنيات أخرى اكثر تطورا ومن ذلك استخدام تقنيات الحديثة لمعالجة الاثار القديمة وهذا إضافة الى الاشعة تحت الحمراء وهي تقنية الاشعة السينية وهو نوع من الاشعة الكهرومغناطيسية بكولنمن١٠ الى ٠,٠١ المليرية وتستخدم في كثير من المجالات للتصور[١٨]، وبالإضافة الى اعتمادها بالتصور الطبي لتشخيص الامراض، فقد وقع استخدامها بالتراث لدراسة طبقات المخطوطات التي مر عنها

٢٠حسن علي المصدر السابق، ص٨٨

Limbrey, B,Soil Science ana Archaeolegy ;London, p ٢١

الاف السنين ومن الصعب اعادة رسمها وقراءتها وهي الطريقة الأفضل بالنسبة لعلماء الأثار دون الاضرار بالأثر المستخدمة فيه[١٩]وتمكن أيضا من ايقاظ عدة حضارات من خلال تقنية الليدار وهي اشعة الليزر تقوم بمسح جوي للأرض بهدف دارسة بعض المعطيات المتعلقة بموقع وتحديد تفاصيل الهدف وقراءة الابعاد وتحليل النتائج فبوسطة هذه التقنية تمكن علماء الاثار من كشف عدة مدن تاريخية مجهولة، إذ يقع تثبتها على المراكب او الطائرات بدون طيار لتحديد تفاصيل الموقع من خلال الشعاع الليزر المنعكسة على سطح. وهذا إضافة الى التقنيات أكثر حداثة التي تمكن من خلاله العلماء تنقيب عدة مواقع ودراسة أماكن وجودة تحت المياه بفضل الأجهزة التكنولوجية والبرامج المستخدمة في المراكب والغواصات المقاومة للماء. وإقامة مخابر تحليل الاثار لمعرفة مواد المستعملة من خلال تحليل التربة وعينات من البقايا[٢٠]، وخاصة منها المقابر لمعرفة مرحلة التي عاش فيها الانسان او بعض الحيوانات على سبيل المثال بقايا الدينصورات بالبلاد التونسية التي تعود الى الاف القرون ومقبرة الرقود السبعة بالجنوب التونسي، بهدف تحديد تكبتها الكيميائي للمادة المصنوعة وخير دليل على ذلك استخدام الكربون المشع في تأريخ المواد الاثرية[٢١]

وهدا إضافة الى المقاومة السمعية الذي يقوم على المقاومة الكهربائية، إد يقع ادخال قضيب معدني في الأرض ويولد موجات سمعية إثر وجود قطع مخزونة تحت الأرض، كما يشير الى وجود انقطاعات معينة في الأرض[٢٢].

وهذا إضافة الى الوسائل الحديثة أخرى خاصة في ظل تطور الأقمار الصناعية بالعقد الأخير، إذ أصبح من السهل الكشف عن الاثار من خلال التقنيات الالكترونية المتطورة التي تعمل بنظام(GIS) و(GPS) لتحديد المعلومات الجغرافية حول المواقع. أصبح من السهل اليوم بفضل الأقمار الصناعية تحديد خفايا الأرض وسهلت على علماء الأثر دراسات المواقع الاثرية[٢٣].

*** رقمنه قطاع التراث الثقافي**

ان تطور التقنيات الرقمية التكنولوجية في مجال المعلومات والاتصالات ساهمت بدجة اولي في تطوير جميع المجلات العلمية سواء البحوث الطبية والصناعيات المخبرية الغذائية والبيولوجية والصناعة الأسلحة. وهذا فضلا عن مساهمتها في نشر العلم وتطو الأبحاث والدراسات العلمية وذلك يعود الى أهمية تلك التقنيات لسهولة الوصول الى المعلومات والبيانات، وهذا بالإضافة الى دورها الفعال في مساعدة الباحثين على وصول الى المعلومة وتسهيل عملية البحث ونشر الدراسات العلمية. فأنها ساهمت تثمين التراث الثقافي وحمايته من اندثار من خلال رقمنة قطاع التراث الثقافي.

٢٢ غالان، رودرغيز مالاتين، مناهج البحث الأثري ومشكاته، ترجمة خالد غنيم، دمشق، ص٩٥-٩٤)
٢٣الشوكي احمد، علم الحفائر الاثرية، القاهرة، ص٣٤
٢٤Serge,Cacly et all,ictionnaire encyclopedique de l' information et la docme

فقد استفاد التراث الثقافي من مزايا تطور التقني والتكنولوجية الرقمية. إذ ساهمت الرقمنة في توثيق الارشيفات التاريخية من خلال ادراج بالمكاتب الرقمية، فالرقمنة "هي التحول للوثيقة الورقية الى وثيقة ثنائية لا تقرأ الا بالحاسوب وتكن "عمليات الرقمنة تنتج لجينا في الصيانة مجموعة من الوثائق الرقمية التي تكون كياناتها ما يسمي بالمكتبة الرقمية"

وعيفت أيضا "عملية الكترونية لإنتاج رموز الكترونية او رقمية سواء من خلال وثيقة او أي شيء مادي او من خلال إشارات الكترونية تناظرية[٢٤]، وباختصار سهلت التكنولوجيا الرقمية مهمة توثيق التراث الثقافي وحمايته من التلف فبفضل التقنيات التكنولوجية وقع تخزين جميع التفاصيل المتعلقة بالتراث صمن الارشيفات الإلكترونية. تتم عملية التخزين الوثائق سواء المراسلات أو المكاتيب والصور والخرائط والرسائل والمخطوطات بالأرشيفات مشفرة لحمايتها م تدليس والسرقة وعادة ما تكون الملفات مخزنة بأقراص ضوئية وأقراص الفيديو والشرطة المغناطيسية، الا ان صارت رقمنة الارشيفات ضرورة لحماية الوثائق وصيانتها وتكن عملية الرقمنة ضمن الفضاءات التقنية وهذا الطريقة الحديثة الالكترونية من خلال برامج المدمجة التي تساعد عن الاطلاع على بمختلف اشكالها الورقية من سجلات واوراق ومواد سمعية وبصرية واعطي نسخ وفهرسة المستندات والوثائق.

فقد أصبح اليوم جميع الوثائق الارشيفية مدونة بالمكتبات الإلكترونية، ومن سهل الوصول الى المعلومة من خلال استخدام المواقع للبحث عن المصادر والمراجع بما في ذلك من الصور والخرائط والمخطوطات والصحفة التاريخية والمراسلات والفرامات. وهّا إضافة الى المحركات العلمية الكبرى و الضخامة بالنسبة للمراجع المصادر العلمية الالكترونية التي تتقدم معلومات ووثائق ارشيفية متعلقة العلم الفنية والتاريخ والعلوم الاجتماعية والانسانية، عادة ما تكن المكتبات الالكترونية مجانية تابعة للمعاهد التراث او الوزرة الثقافة وذلك لدعم التراث وحمايته من اندثار وهذا مما ساهم في تثمين التراث الثقافي وتعزيزه وحمايته من التلف وهذا فضلا عن زيارة المتاحف العالمية من خلال منصات رقمية مبرمجة فمن السهل اليوم معرفة تراث أي بلد من البلدان سواء العربية او الأوروبية من خلال زيارة بعض المواقع الخاصة بتلك المتاحف والتي تشمل صور للعادات والتقاليد الاجتماعية والثقافية من بين طلك صور الاحتفالات والمناسبات الاجتماعية كالأعياد والزواج والملابس والعادات الغذائية والمساكن وبعص المجسمات والتماثيل لبعض الحضارات. وكذلك إقامة متاحف خاصة عبر مواقع التواصل الاجتماعي من ساهم في نشر ترسيخ التراث عبر لأجيال والمحافظة في ظل العولمة القاتلة على سبيل المثال متحف الفرنسي الوفراو المتحف بارد بالبلاد التونسية.

*** خاتمة**

تتعاقب الحضارات تاركة كترا من الموروثات الثقافية العظمة، فقد أصبحت معرضة للمخاطر عدة داخلية وخارجية ولذلك لابد حمايتها من الاندثار وانحلال في ظل العولمة والحداثة واستغلال التطور التكنولوجي وتوظيف الذكاء الاصطناعي لتثمين وتعزيز التراث الثقافي. فبالإضافة

الى اعادة تهيئة وتحديد المتاحف التاريخية من خلال ترميم ومعالجة القطع الاثرية واصلاح المباني وترميمها والمعالم المعمارية تجهيزها لتحويلها الى متاحف ومواقع سياحية.

*** النتائج والتوصيات**

حاولنا من خلال هذا العمل البحثي حاولنا بيان أهمية التراث الثقافي والتطرق الى ماهيته ومن إبراز النتائج التي توصلنا إليها ان حماية التراث من بين المشاغل الأساسية تضافرت الجهود من أجل لتثمينه ومن ضرورة العمل من أجل حماية التراث الثقافي المادي واللامادي وسعي لتطويره وخاصة في ظل تحديات العولمة. وفي هذا الإطار لتعزيز التراث لابد من وضع جملة من الاستراتيجيات وأولها نذكر ترميم التراث وتحويل ثقافة محلية من ثقافة استهلاكية الى ثقافة منتجة من خلال تحويل المباني التراثية الى وجاهات سياحية وتوظيف التكنولوجية لتطوره وصيانته ووضع جملة من القوانين لحماية التراث الثقافي وسعي لتثمينه وإدراج التراث الثقافي بالتعليم لترسيخه في أذهان الأجيال وتعليمهم الاعتزاز بالتراث في ظل العولمة. وتوظيف الاعلام لتثمين التراث والثقافة الشعبية وهدا بالإضافة الى تمويل الدولة المشاريع المتعلقة بالتراث الثقافي والمهرجانات الثقافية وتجديد التراث واخراجه بثواب جديد يتماشى مع التقدم الثقاف تشجيع على الانفتاح على الثقافات الأخرى دون المساس بالثقافة المحلية.

*** المراجع**

اولاً- المراجع العربية

ابن منظور لسا العرب، تقيم الشيخ الله الصلايلي ويوسف الخياط ونديم مرعشلي، مطبعة دار لسان لعرب بيروت، ص ٢٠٥

أبو الصوف، بهنام، التأريخ من باطن الارض، عمان،٢٠٠٩ ص٥٦

البردي، عبد الله بن عبد الرحمان، التنمية المستدامة مدخل تاملي لمفاهيم الاستدامة وتطبيقات مع التركيز على العالم العربي، الرياض،٢٠١٥، ص٥٣

حسين حنفي، التراث والتجديد، موقفنا من التراث القديم، مكتبة الأنجلو المرية، د ط، القاهرة، د ت،١٩٩٦، ص١٦

حسن على، الموجز في علم الاثار، مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة
،١٠٠٣، ص١٩

روق عصام محمد، علم الاثار بين النظرية والتطبيق، مطبعة مدبولي، القاهرة،١٩٩٧، ص٣٦

سعيد يقطين، الرواية والتراث السري، من أجل وي جديد بالتراث، راد للنشر والتوزي، ط١، القاهرة ،٢٠٠٦، ص١٣٣

سفيان، خطاب ومحفوظ زان، التراث العمراني بين الإهمال والادماج نموذجا مدينة دلس الجزائر، الدولي الأول للتراث العمراني في الدولة الاسلامية، المملكة العربية السعودية،٢١٠، ص٧٨

الشوكي احمد، علم الحفائر الاثرية، القاهرة، ص٣٤

صبيرة سعيدة وصليحة فلاق، تبني الذكاء الاصطناعي في شركات التامين كإلية لتعزيز الشمول المالي، المجلة الجزائرية للاقتصاد والتجارة،١، ص٢٧٠

علاق هشام ودريد حنان، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية مدخل لتفعيل الشمول المالي، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، ١،٢٠٢٢، ص٧٠٩

فوجيل محمد وقرزيز نبيلة، استخدامات التكنولوجيا المالية في الصناعة المصرفية الإسلامية، مجلة الميادين الاقتصادية ١،٢٠٢١، ص٢٥٠

غالان، رودرغيز مالاتين، مناهج البحث الأثري ومشكاته، ترجمة خالد غنيم، دمشق، ص٩٥-٩٤)

مصطفي حمو ليلا، انتاج الاشعة السينية وخصائصها، دبلوم الدراسات العليا لإقليمي التخصصي في الوقاية الاشعاعية وامان المنابع المشبعة، هيئة الكافية الذرية السورية ،٢٠٠١)

مجموعة باحثين، استخدم التقنيات الحديثة في علم الاثار، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم الارقة، دائرة الثقافية والاعلام،١٩٩٨، ص١٤٥

هجيرة شيخ، دور الذكاء الاصطناعي في إدارة علاقة الزبون الإلكتروني للقرض الشعبي الجزائري، مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية الإنسانية،٢٠، ٢٠١٨، ص

وليم هاويت، نحو عالم مستديم، مجلة العلوم، ١٩٩٠، عدد١، الكويت. ص٢٣

ثانياً- المراجع الأجنبية

Limbrey, B,Soil Science ana Archaeolegy ;London, p 34-

Serge,CACLY et all ,ictionnaire encyclopedique de l'-information et la docme