حتمية التقارب الرقمي من أجل التكامل المعرفي لبناء الذاكرة الجمعية لرسم المستقبل للمجتمع

The imperative of digital convergence for knowledge integration to build collective memory to chart the future of society

إعداد

أ.د/ شريف كامل شاهين

prof. Sherif Kamel Shahin

أستاذ المكتبات والمعلومات - كلية الآداب جامعة القاهرة

Doi: 10.21608/jinfo.2023.294076

استلام البحث ١٦ / ٢ / ٢٠٢٣

قبول النشر ١٥ / ٣ / ٢٠٢٣

شاهين، شريف كامل (٢٠٢٣). حتمية التقارب الرقمي من أجل التكامل المعرفي لبناء الذاكرة الجمعية لرسم المستقبل للمجتمع. ***المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٤(١١) ، ١ – ٤٤.

https://jinfo.journals.ekb.eg/

حتمية التقارب الرقمي من أجل التكامل المعرفي لبناء الذاكرة الجمعية لرسم المستقبل للمجتمع

المستخلص :

اعتادت البشرية على مر العصور الفصل بين النتاج الفكري للأفراد والمتمثل في المصنفات الفكرية والإبداعية في شتى مجالات المعرفة المختلفة من لغة وأدب ودين وعلوم وغيرها، وبين الكتابات والوثائق والمعاملات التي توثق تعاملات فيما بين الأفراد (الزواج/ الطلاق/ البيع والشراء...إلخ)، أو بين الأفراد ومؤسسات الدولة (تسجيل ملكية أو وقف أو غيرها). وانعكس هذا الفصل على نوع المؤسسات المهتمة بكل نوع، حيث نجد المكتبات المؤسسات الثقافية المعنية بتجميع وتنظيم وحفظ وإتاحة النوع الأول المصنفات الفكرية للأفراد، بينما نجد الأرشيفات أو دور المحفوظات تعتني بالنوع الثاني من الوثائق والمسجلات. وقد تجاوز الفصل والتمييز حدود النوع والمؤسسة ليصل إلى العلوم أو التخصصات العلمية والمهنية، حيث يتم الفصل بين تخصص المكتبات وتخصص الوثائق وإدارة المسجلات والأرشيفات. فضلا عن مقتنيات المتاحف (مساحات تستهدف حفظ وتنظيم وعرض أنواع مختلفة من العناصر أو المقتنيات أو القطع المتحفية المتعلقة بالجوانب المختلفة للثقافة والحياة والأنشطة داخل مجتمع من المجتمعات) وهنا نجد التداخل وأحيانا التكرار بين مقتنيات المتاحف والمكتبات والأرشيفات في الكثير من الحالات. وظل هذا الفصل المادي والنوعي والعلمي والمهني، وهذه الخطوط المتوازية غير المتقاطعة قرون من الزمن لا رابط بينها سوى دراسات وأبحاث المؤرخين، وتقارير اليونسكو بشأن التراث الثقافي المادي وغير المادي. ولم تبعد كثيرا هذه المؤسسات عن انعكاسات التطور التقني، بل تأثرت بها وأثرت فيها، وتتمثل في: الطباعة، ثم التصوير المصغر ثم تقنيات الحاسبات وشبكات الاتصالات والنشر الإلكتروني، بل تأثرت كثيرا بها، نتيجة اختلاف نوع الوسائط المستخدمة لنشر المحتوي أو تسجيله وكان سعيها الدؤوب لتجهيز مساحات المباني وتوفير التجهيزات المناسبة وتدريب الموارد البشرية...حتى عرفت الإنسانية هذا الوسيط السحري الذي لا يعرف القيود أو الحدود المكانية والزمانية واللغوية والشكلية وغيرها. انها الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات، التي أضفت صفة الرقمية للإنسانية كلها بكافة جوانبها نظريا وعملياً. ودفعت اليونسكو لإعادة صياغة لغة ووثائق التراث لتضيف هذه الصفة أيضاً، لتناشد حكومات العالم بتوجيه الاهتمام ووضع الخطط والاستراتيجيات نحو الحفاظ على التراث الرقمي الشامل الجمعي لنتاج الأفراد والمؤسسات في كافة المجالات ولمختلف الأغراض. لقد أحدثت هذه النقلة التكنولوجية ثورة في منظومة المعلومات على كافة المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية. كان من بين نتائجها تدفق غير مسبوق في كم البيانات الصادرة يوميا على اختلاف أنواعها أو شكلها من مختلف الأجهزة الإلكترونية المتصلة بالشبكة وغير المتصلة بها. والفاحص لوظائف وأدوات ومعايير العمل في مؤسسات ذاكرة المجتمعات يتبين له القدر الكبير من التشابه والحد الأدنى من أوجه الاختلاف. لقد

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تخطت تقنيات النشر الإلكتروني عقبات التمييز والفصل المادي للوسيط وأصبح الوعاء الإلكتروني القاسم المشترك فيما بينها، وهنا تتجلى أدوار نظم إدارة المحتوى الرقمي ومعايير ضبط ووصف المحتوى في البيئة الرقمية، وبذلك تحقق التقارب الرقمي على مستوى كافة أنواع النتاج والمصنفات الفكرية للأفراد ومؤسسات الدولة والقابعة في المكتبات والأرشيفات والمتاحف. وهكذا أصبح التراث الرقمي الرابط بين الماضي والحاضر والمستقبل. وتنظر دراستنا في فرص التقارب الرقمي لكافة أشكال وأنواع التراث الثقافي الإنساني الكائن في مؤسسات ذاكرة المجتمعات من حيث المعايير والأدوات والأنظمة وغيرها والتي يتم استثمارها من أجل تقديم معرفة متكاملة عن المجتمع بكافة جوانبه السياسية واللغوية والدينية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها عبر الأزمنة التاريخية، والتي تصلح كأساس لاستنتاج الخطوط العريضة المحتملة لمستقبل الذاكرة الجمعية.

الكلمات الدالة: التقارب الرقمي - التكامل المعرفي - الذاكرة الجمعية – مؤسسات ذاكرة المجتمعات

Abstract:

Throughout the ages, mankind has been accustomed to separating the intellectual output of individuals, represented in intellectual and creative works in various different fields of knowledge such as language, literature, religion, sciences, and others, and between documents and transactions that document transactions between individuals (marriage/divorce/buying and selling...etc.), Or between individuals and state institutions (registration of ownership, endowment, or others). Unfortunately, the separation was reflected on the type of institutions interested in each kind, where we find libraries and other cultural institutions concerned with collecting, organizing, preserving and making the first type of intellectual works available to individuals, while we find archives or document centers that take care of the second type of documents and records. Separation transcend the boundaries of institutions to reach sciences or professional disciplines, where the specialization of libraries is separated from the specialization of documents and the management of records and archives. In addition to museum holdings (spaces aimed at preserving, organizing and displaying different types of items, collectibles, or museum pieces related to different aspects of culture, life and activities within a community of societies), here we find the overlap

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

and sometimes repetition between the holdings of museums, libraries and archives. In many cases. These separations remained for centuries, only linked to the studies and research of historians, and UNESCO reports on the tangible and intangible cultural heritage. These institutions were not far from the repercussions of technical development, but were affected by them, like: Printing, Microforms, then Computer technologies, Communication networks and Electronic publishing. Finally came that magical medium that does not know spatial, temporal, linguistic, formal and other restrictions or limits, which is World Wide Web, which has added a digital adjective to humanities or human sciences in all its aspects, theoretically and practically. Also, UNESCO pushed to reformulate documents of heritage to add this feature as well, to appeal to the governments of the world to direct attention and develop plans and strategies towards preserving the comprehensive digital heritage, that covers the collective electronic contributions of individuals and institutions in all fields and for various purposes. This technological shift has revolutionized the information system at all national, regional and global levels. Among its results was an unprecedented flow in the amount of data issued daily of various types or forms from various electronic devices connected to the network and not connected to it. The examiner of the functions, tools, and standards of work in the societies' memory institutions reveals a great deal of similarity and a minimum of differences. Electronic publishing techniques have overcome the obstacles of discrimination and physical separation of the medium, and the electronic container has become the common denominator among them, thus achieving digital convergence at the level of all types of production and intellectual works of individuals and state institutions located in libraries. archives and museums. Thus, digital heritage became the link between the past, the present and the future. Our study looks at the opportunities for digital convergence of all forms and types of human cultural heritage located in the societies' memory institutions in terms of standards, tools, systems and others,

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

which are invested in order to provide integrated knowledge about society in all its political, linguistic, religious, social, economic and other aspects through historical times, which serves as a basis for deducing lines the potential petition for the future of collective memory.

Keywords: Digital convergence - Knowledge integration - Collective memory – Societies' memory institutions

القسم الأول: الإطار المنهجي

مشكلة البحث وأهميتها

تكمن مشكلة البحث في الافتقاد لإطار وظيفي عالمي موحد يخدم كافة مؤسسات ذاكرة المجتمعات في تصور شامل يحقق التقارب الرقمي بين المواد التراثية ويؤمن تكاملية المعرفة قدر الإمكان، من أجل تعزيز ما يعرف بالذاكرة الجمعية. وهو ما يستلزم الوقوف على ما تم إصداره من معايير أو أدلة وأدوات العمل الداعمة لعمليات تنظيم التراث وإتاحته وحفظه في مؤسسات ذاكرة المجتمعات (المكتبات والأرشيفات والمتاحف).

أهداف البحث

هناك هدف عام لهذا البحث وهو: وضع إطار وظيفي (تصور شامل) لفرص التقارب الرقمي لكافة أشكال وأنواع التراث الثقافي الإنساني الكائن في مؤسسات ذاكرة المجتمعات من حيث المعايير والأدوات والأنظمة وغيرها والتي يتم استثمارها من أجل تقديم معرفة متكاملة عن المجتمع بكافة جوانبه السياسية واللغوية والدينية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها عبر الأزمنة التاريخية، والتي تصلح كأساس لاستنتاج الخطوط العريضة المحتملة للذاكرة الجمعية ومستقبلها.

ولتحقيق هذا الهدف كان لابد من وضع عدد من الأهداف الفرعية تتمثل في الآتي:

- **التعريف** بمفهوم "الذاكرة الجمعية" وماهيته في البيئة الرقمية.
- **حصر** معايير وأدوات العمل العالمية والإقليمية الضابطة لعمليات تنظيم التراث وإتاحته وحفظه في مؤسسات ذاكرة المجتمعات (المكتبات والأرشيفات والمتاحف) والتي تسعى لاستثمار فرص التقارب الرقمي من أجل تحقيق التكامل المعرفي.

تتبع ما قدمته التكنولوجيا من تقنيات على مراحل زمنية متتابعة وتم استخدامها في تطبيقات منفردة، ولم يتم تجميع كل ما سبق في إطار وظيفي واحد يخدم كافة مؤسسات ذاكرة المجتمعات في تصور شامل يحقق التقارب الرقمي بين المواد التراثية ويؤمن تكاملية المعرفة قدر الإمكان.

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تساؤلات البحث

هناك تساؤل عام لهذا البحث وهو: هل يمكن وضع تصور شامل لفرص التقارب الرقمي لكافة أشكال وأنواع التراث الثقافي الإنساني الكائن في مؤسسات ذاكرة المجتمعات من حيث المعايير والأدوات والأنظمة وغيرها والتي يتم استثمارها من أجل تقديم معرفة متكاملة عن المجتمع بكافة جوانبه السياسية واللغوية والدينية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها عبر الأزمنة التاريخية، والتي تصلح كأساس لاستنتاج الخطوط العريضة المحتملة **للذاكرة الجمعية ومستقبلها؟**

وللإجابة عن هذا التساؤل العام، لابد من الإجابة عن التساؤلات الفرعية الآتية:

- **ما المقصود بـ** "الذاكرة الجمعية" وماهيتها في البيئة الرقمية؟
- **ما** معايير وأدوات العمل العالمية والإقليمية الضابطة لعمليات تنظيم التراث وإتاحته وحفظه في مؤسسات ذاكرة المجتمعات (المكتبات والأرشيفات والمتاحف) والتي تسعي لاستثمار فرص التقارب الرقمي من أجل تحقيق التكامل المعرفي؟
- **ماذا قدمت** التكنولوجيا من تقنيات على مراحل زمنية متتابعة وتم استخدامها في تطبيقات منفردة، ولم يتم تجميع كل ما سبق في إطار وظيفي واحد يخدم كافة مؤسسات ذاكرة المجتمعات في تصور شامل يحقق التقارب الرقمي بين المواد التراثية ويؤمن تكاملية المعرفة قدر الإمكان؟

حدود البحث وأبعاده

يهتم البحث بوضع تصور شامل لفرص التقارب الرقمي لكافة أشكال وأنواع التراث الثقافي الإنساني الكائن في مؤسسات ذاكرة المجتمعات من حيث المعايير والأدوات والأنظمة وغيرها والتي يتم استثمارها من أجل تقديم معرفة متكاملة عن المجتمع بكافة جوانبه السياسية واللغوية والدينية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها عبر الأزمنة التاريخية، والتي تصلح كأساس لاستنتاج الخطوط العريضة المحتملة للذاكرة الجمعية ومستقبلها.

منهج البحث المستخدم وأدواته

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي الاستكشافي الذي استهدف كل من الأدبيات المنشورة، والمشروعات والمبادرات العالمية والعربية (إن وجدت). البحث الاستكشافي يسمى أحيانا بالدراسة أو البحث الاستطلاعي الذي يهدف إلى تكوين رؤية سريعة أولية حول مشكلة معينة، ولا يحتاج هذا النوع من البحوث إلى استخدام عينات احتمالية كبيرة واستمارات رسمية. كما لا تتطلب نتيجة البحث عمق تحليلي، بل غالبا ما تستهدف هذه الأنواع من البحوث تحقيق المزيد من التوضيح لموضوع أو ظاهرة أو مشكلة ما بغرض تكوين خلفية معرفية تيسر على الباحثين الألفة بالموضوع وتطوراته. وتهدف البحوث الاستكشافية إلى تحقيق ثلاثة أغراض تتمثل في إشباع فضول الباحث ورغبته في الوصول إلى فهم أعمق للمشكلة أو الظاهرة محل البحث، وتطوير وسائل وطرق يمكن

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

استخدامها في أية دراسات لاحقة. وأخيراً، تحديد مدى جدوى القيام بأية دراسات إضافية أخرى في المجال نفسه.

الأبحاث السابقة:

في منتصف تسعينيات القرن الماضي، وتحديدا في عام **١٩٩٤** طالب أحد الباحثين بمنطقية تعميم مفهوم الوثيقة وإتاحة الاطلاع عليها للجمهور العام من خلال مؤسسات الذاكرة في المجتمعات. وناقش الباحث وصف الأرشيفات المُجمَّعة ومحتوياتها بشكل عام مقارنة بما يمارس من قبل مؤسسات الذاكرة، مع ملاحظة الفروق بين وصف الأرشيفات وما تتضمنه من محتويات مستقلة بها، والمحتويات المشتركة فيما بين الأرشيفات. وفي هذا السياق يطرح الباحث إطارا عاما لوصف الوثائق المعممة Generalized Documents ومحتوياتها نتيجة التشابه في الفهرسة التي يتم إجراؤها في مؤسسات ذاكرة المجتمعات (المكتبات، والأرشيفات، والمتاحف، ومؤسسات التراث (المعالم والمواقع)، والأحواض المائية والمشاتل، وحدائق الحيوان والنباتات والأسماك). (Hjerppe, June 21-24, 1994,) وما تم تناوله في هذا البحث قد تناولته الأبحاث في مجال النصوص تحت تسمية "التناص" ويقصد به اصطلاحًا العلاقة التي تربط نصًّا أدبيًا بنصٍّ آخر أو استحضار نص أدبي داخل نص أدبيّ آخر، وهو مُرتبط بوجود علاقات بين النصوص المُختلفة، ويقوم على فكرة عدم وجود نص بدأ من العدم فكلّ نص موجود هو مُعتمد في وجوده على نص آخر إمّا في الفكرة وإما في استخدام التراكيب والألفاظ. (حسن، ٢٠٢٢)

وفي منتصف العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين تم تناول "الذاكرة المؤسسية، ومؤسسات الذاكرة" في أحد المنتديات المتخصصة في تاريخ المكتبات. تم التأكيد على دور المكتبات كغيرها من مؤسسات الذاكرة في نقل الخبرات والابداعات متخطية حدود الزمان والمكان، واللغة والعادات، والقبلية وغيرها. وفي الوقت نفسه تحتفظ هذه المؤسسات بذكريات خاصة بها، تتجلي في مجموعاتها ومبانيها، كما أنها قابلة للتغيير تماما مثل الذاكرة البشرية. وتأكيدا على ذلك يستشهد الباحث بمكتبة "ولاية نيو ساوث ويلز" التي يتعدى عمرها القرنين من الزمان، مما يمثل تاريخا طويلا مليء بالذكريات العميقة التي ترسم حاضرها وتساهم في مستقبلها. وتقدم هذه الورقة دراسة حالة لتلك المكتبة لاستكشاف طبيعة الذاكرة المؤسسية وتأثيرها على مؤسسات الذاكرة. وفي السياق استعرض الباحث تعريف ومفهوم المؤسسات المكرسة للحفاظ على التراث، وتشمل: صالات العرض والمكتبات والأرشيفات والمتاحف، galleries, libraries, archives and museums "GLAMs". على أساس أنها مؤسسات ناقلة للخبرة والإبداع عبر حدود الزمان والمكان واللغة والعادات والأفراد. وتتفاوت مؤسسات الذاكرة وتتراوح ما بين الأرشيفات الشخصية والمتاحف والمكتبات الخاصة لتصل الى مؤسسات التجميع الكبرى مثل مكتبة ولاية نيو ساوث ويلز ونظيراتها الدولية. (Byrne, Institutional memory and memory institutions, 2015)

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

وتظهر الذكريات في المباني والمفروشات وأجواء المؤسسات، وتتركز أكثر فيما تملكه من المجموعات، والتي تجسد نوايا القائمين على المعرض بالإضافة إلى مبررات الجمع ومصالح الجامعين. كما تقدم الفهارس وسجلات التزويد، والسجل الرسمي للعمليات، وتعبر عن رؤى الأفراد العاملين بها. كما يمكن للذاكرة المؤسسية أن تنتقل من خلال أساليب وعادات الموظفين وذكرياتهم مع الزملاء الحاليين والسابقين. وتم التأكيد على ضرورة احتضان ذكرياتنا المؤسسية مستقبلنا وحاضرنا بالإضافة إلى ماضينا. (Byrne, 2014)

وتحت عنوان: "التفكير عبر الزمن: من الذكريات الجمعية إلى المستقبل الجمعي" تم القاء نظرة على الروابط بين الذاكرة الجمعية وخيال المستقبل الجمعي، بالاعتماد على الأعمال المتعلقة بالخيال وذاكرة السيرة الذاتية. كما تمت بحث دور التجارب السابقة في تخيل المستقبل، واستكشاف عواقب مثل هذا المنظور على الذكريات الجمعية والمستقبل الجمعي، مبررا ذلك بأن الأول يوفر الأساس للأخير. كما تم تقديم ثلاث دراسات حالة، كل منها يوضح نوعًا مختلفًا من العلاقة بين الذاكرة الجماعية والخيال الجماعي:

١. الذاكرة الجمعية كإطار مرجعي لتخيل المستقبل.
٢. الذاكرة الجمعية كمصدر للخبرات والأمثلة لتخيل ما هو مرجح أو ممكن أو مرغوب فيه؛
٣. الذاكرة الجمعية كخبرة قابلة للتعميم يتم من خلالها بناء تمثيلات العالم - فلسفات العالم الشخصية - واستخدامها بدورها لتخيل المستقبل الجمعي. (Constance de Saint-Laurent)

ويفصل العالم "فيروفيسك" فيما اعتبره "الموارد" الثلاثة الرئيسية للذاكرة الجمعية، وتشمل الآتي:

أولاً، كمصدر معرفي a cognitive resource، تنتمي الذاكرة إلى ذلك المورد المعرفي. كما يوضح Verovšek: "الحاجة إلى إعادة تفسير الماضي وبالتالي مساعدة الأفراد على تصور حلول جديدة من خلال منحهم منظورًا نقديًا للحاضر".

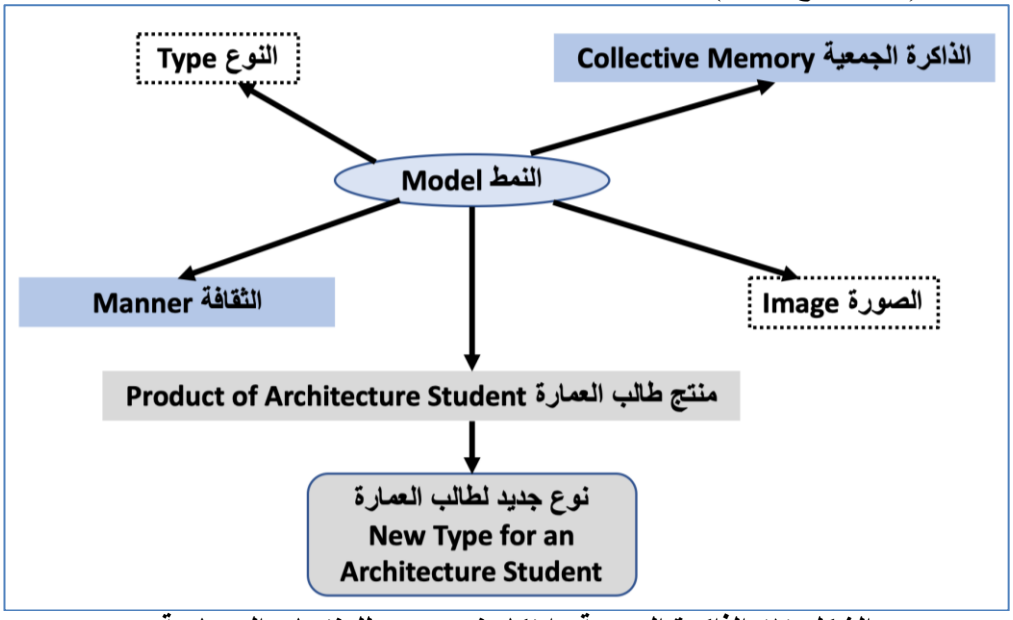
ثانيًا، كمصدر تحفيزي a motivational resource، لا يوجد محفز للجماهير بقدر التجربة المعيشية المشتركة. ويتحدث "فيروفسك" عما أنتجته ظروف وبيئة الحرب الشاملة فيم يعرف بمشروع التكامل الأوروبي (الاتحاد الأوروبي)

وأخيرًا، كمبرر للشرعية الحالية والمستقبلية a justification for current and future legitimacy، تعتمد الذاكرة المشتركة على التضحيات التي يتم تغليفها عمومًا بالتفكير والعمل كمجموعة، وهنا يكمن مفهوم الشرعية. وأخيراً، تعني الذاكرة الجمعية تحقيق التوازن بين الرواية الرسمية المؤيدة للأحداث والمتداولة بين الأجيال حول القدر الذي يجب إعادة كتابته لتشمل وجهات نظر المكبوتين أو المهمشين.(Verovšek, 2020)

وفي بحث استهدف توضيح العلاقة بين النمط والذاكرة الجمعية في مشروعات طلبة كلية الهندسة قسم العمارة. تم تناول مفهوم النوع وعلاقته بالذاكرة الجمعية كأحد العناصر البنيوية

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

التي يستخدمها طالب قسم العمارة، والتي تعمل على بناء التاريخ. إنه المبدأ الذي يؤدي إلى عملية الخلق والتكوين، وهو بمثابة الشكل التمثيلي لمفهوم المبنى، ويظهر جانبًا من جوانب الوضع التاريخي في إطار المعرفة المعمارية الحالية. اعتمد البحث على تحليل ١٥ مشروع تخرج لطلبة المرحلة الخامسة في قسم العمارة - الجامعة المستنصرية وفق نموذج مع تحليل النتائج باستخدام برمجيات SPSS. توصل البحث إلى عدم ارتباط المحتوى الفكري بالتشكيل الظاهر للإنتاج المعماري المستمد من الذاكرة الجمعية، مما يدل على الفجوة الموجودة بين البنية السطحية والعميقة في فهم الذاكرة الجمعية لطالب العمارة. (Hammadi, Al-Yousif, & and Salman, 2022) وهو ما أكدته دراسات سابقة. (Evansen, 1989) ويعتمد المحفز على الذاكرة الجمعية لطالب الهندسة المعمارية وكيفية تصور مجتمعه من أجل تحقيق الاستمرارية والتواصل مع المستقبل والحفاظ على لغة الجماعة في منتجاته المعمارية. وبالتالي، فإن الذاكرة الجمعية مصدر إلهام لطالب الهندسة المعمارية وإنتاج نوع جديد له (كما يوضح الشكل).



الشكل (١) الذاكرة الجمعية وابتكار نوع جديد للمنتجات المعمارية

كما تم تسليط الضوء على التفاعل كعملية ابتكار بين المكتبات والمتاحف ودور الأرشيفات في فضاء الاتصالات في أوكرانيا(Shemaiev, 2019) . حيث تم تطبيق الأساليب التالية: تحليل محتوى المواقع الإلكترونية للمكتبات والمتاحف ودور المحفوظات. ومن بين ما توصل له الباحث من نتائج الآتي:

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تستضيف نسبة ٣٦٪ من المكتبات الأوكرانية أحداثًا ذات أهمية اجتماعية مشتركة. كما أن المشاركة لا تزال ليست أولوية بالنسبة للمكتبات والمتاحف ودور الأرشيفات الأوكرانية، حيث أفادت نسبة ٢٠٪ من المكتبات ونسبة ١٤٪ من المتاحف ونسبة ٤٠٪ من الأرشيفات بشركائها. كما تشير نسبة ٢٪ فقط من المتاحف من بين هؤلاء الشركاء إلى المكتبات ونسبة ٣٪ من المتاحف تذكر الأرشيف كشريك، ومن بين مجالات التفاعل ذات الأولوية بين المكتبات والمتاحف ودور الأرشيفات، ما تم وصفه بالشراكة الاجتماعية الثقافية، والتقارب التكنولوجي الذي ينطوي على تكامل مصادر المعلومات للمكتبات والمتاحف ودور الأرشيفات؛ والتقارب البحثي والتعليمي القائم على التقديم للعملية التعليمية للبرامج التي تستهدف تطوير فهم الاختصاصيين في المكتبات والمتاحف والأرشيف فيما يتعلق بي الغرض منها والمحتوى والأشكال وأنواع الاتصال فيما بينها. فضلا عن خلق التفاعل والظروف لتطوير ثلاثة هياكل اتصال اجتماعية كنظم فرعية لنظام واحد. وأخيراً، تم تأكيد النمو السريع في التعاون بين المكتبات والمتاحف ودور الأرشيفات في مجالات التفاعل الاجتماعي والثقافي والتكنولوجي والبحثي والتعليمي في التجربة الأوكرانية.

وفي أكتوبر ٢٠١١م تمت مناقشة رسالة علمية لدرجة الدكتوراه في كلية لندن للاقتصاد والعلوم السياسية تحت عنوان: نسيان البيانات وتذكرها من المعلومات – مؤسسات الذاكرة المجتمعية في العصر الرقمي، دراسة لمبادرة Europeana. أكدت الدراسة على أهمية الذاكرة المجتمعية كمجال غني بالأبحاث يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالصناعات الثقافية وقنوات الاتصال والمؤسسات كنقل للماضي يتجاوز أفق حياة الفرد. ركزت الأطروحة على مؤسسات الذاكرة (المكتبات والأرشيفات والمتاحف) والتحولات التي تمر بها كنتيجة للرقمنة ونشر الوسائط عبر الإنترنت. (Márton, 2011)

وفي دراسة تحليلية لتحالف الأرشيفات والمكتبات والمتاحف في حدائق جنوب إفريقيا الوطنية وتحديدا حديقة كروجر الوطنية. أكدت الدراسة على دور مؤسسات ذاكرة المجتمعات (Archive, library and museum – ALM) في تشكيل جزءا أساسيًا من ذاكرة الوطن ومن ثم هناك تشريعات تم سنها للحفاظ على الأمة وتثقيفها حول أهمية وظائف تلك المؤسسات، حيث تساعد وظائف ALM في بناء الجسور بين الماضي والحاضر وفي تشكيل الوطن. وركزت الدراسة على وجوب الرعاية لعملية الابتكار التكنولوجي في قطاع ALM بقابلية التشغيل البيني واستخدام الأنطولوجيا والوسائط المتعددة والتقنيات المتنقلة واللاسلكية ووظائف تصميم الويب وسهولة الاستخدام وإمكانية الوصول والذكاء المحيط. (Nkholedzeni Sidney Netshakhuma, 2020)

مصطلحات البحث

التقارب الرقمي Digital Convergence

ناتج تكامل مكونات التكنولوجيا الرقمية الأساسية وخصائصها مثل الصوت والنصوص والفيديو والصور والبث والعروض وتدفق وسائل الاعلام والاتصال العالمي

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

والخدمات الشخصية. حيث يتم تجميع مزيج من كل هذه الميزات والقدرات من عدة أنظمة إلكترونية في نظام واحد مبنية على الحاسب الإلكتروني، ويتسم النظام بالبساطة والتكامل لتمكين الأفراد من التفاعل واللعب، والتواصل والتعاون وتبادل المعلومات في العديد من الطرق الجديدة والمختلفة. (Asonye, 2003) وإختصارا يعرف التقارب الرقمي بالقدرة على الوصول إلى جميع أشكال المعلومات بصرف النظر عن وسائطها في الفضاء الإلكتروني.(IGI-Global- What is Digital Convergence)

التكامل المعرفي Knowledge Integration

بالرغم من تنوع مفاهيم المصطلح نتيجة لتنوع وجهات النظر والخلفيات المختلفة التي يمكن من خلالها معالجة الموضوع نفسه، إلا أن المفهوم المعتمد لأغراض هذا العمل هو تقنية التجميع والربط والدمج بين صفحات المعلومات الإلكترونية التي تختلف وتتنوع مصادرها من مواقع على شبكة الويب لأجل تقديم منتج معلوماتي جديد شامل، بما يحقق دمج كافة أشكال التعبير عن المعرفة على اختلاف أبعادها ومجالاتها في مشروع عالمي واحد ويشمل ذلك الآتي: الكتب والمخطوطات – الأرشيفات والوثائق الرسمية – الخرائط – العملات النقدية القديمة - معرفة الأفراد - معرفة الجماعات - الإدارات والمؤسسات – العلوم او المجالات المعرفية والقطاعات العلمية - المباني – الأنظمة وغيرها من أشكال المواد التراثية. ويتم الربط على أكثر من أساس، منها الموضوع، واللغة، والمكان، والزمان، والابداع الفكري وغيرها من إحتمالات الروابط.

وهناك دراسة تناولت موضوع تكامل المعرفة من منظور ذاكرة المنظمات أو المؤسسات Organizational Memory (OM) وحددت لهذا الغرض مشكلتين من مشاكل التكامل. تتعلق الأولى بتكامل قواعد المعرفة Knowledge Bases لأنظمة مختلفة من المعرفة داخل المؤسسة الواحدة في قاعدة معرفية موحدة افتراضية أو مادية والتي يمكن أن تكون جزء من أجزاء ذاكرة المؤسسة. (Reimer, 1998) أما المشكلة الثانية فهي تتعلق بتكامل مجموعة متنوعة ومختلفة من أساليب وطرق التعبير عن المعرفة نفسها مع اختلاف درجات الإخراج الشكلي أو المادي لها، والتي تتراوح ما بين المعرفة الممثلة بشكل نصوص متقنة البناء وتلك الممثلة بنصوص بسيطة Plain texts واقترح الباحث الاعتماد على لغة برمجة عالية المستوى high-level language تعتمد على انطولوجيا Ontology للتمثيل تتسم بالتعريفات والوصف المفصل. وهناك العديد من الشركات الخاصة التي توفر خدماتها للمؤسسات تحت مظلة تكامل المعرفة ولكن بمفهوم إدارة البيانات وملفاتها والربط فيما بينها ونقلها وتحويلها من شكل لآخر وعمليات من هذا النوع. (Knowledge Integration Dynamics)

كما تجدر الإشارة إلى قسم استراتيجيات تكامل المعرفة Knowledge Integration Strategies Division الذي يتولى إعداد التقارير حول المؤشرات التي تقدم للكنديين لوصف الحالة البيئية الراهنة لكندا. هذا إلى جانب إعداد التقارير غير الفنية عن

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الوضع الراهن أو الجاري وتوجهات القضايا البيئية.وأخيراً يتولى القسم استضافة قاعدة البيانات البيئية للحكومة الكندية. (The state of the environment Infobase, Knowledge Integration Strategies)

الذاكرة الجمعية Collective Memory

تعرف أيضًا بالذاكرة الثقافية Cultural Memory؛ والذاكرة الاجتماعية Social Memory.

وهي ذكريات مشتركة، وتصورات ذهنية لأحداث وقعت لجماعة اجتماعية مشتركة في الماضي. على سبيل المثال، قد يتذكر عمال المناجم بشكل جماعي الوفاة العرضية لزميل في العمل بشكل مختلف عن عامة الناس، تمامًا كما قد يتذكر الشباب وكبار السن الأحداث التاريخية الهامة بشكل مختلف. يتم التعبير عن الذاكرة الجمعية بأشكال عديدة – تشمل على سبيل المثال: الروايات الشفوية والمكتوبة والآثار والنصب التذكارية والطقوس التذكارية والرموز – كما تخدم الذاكرة الجمعية مجموعة من الوظائف، منها على سبيل المثال: إقامة العلاقات والحفاظ عليها، وتعليم الآخرين أو الترفيه عنهم، ودعم هوية المجموعة. وهي الذاكرة الشائعة لدى المجموعة، ويتذكرها الأفراد، وتشير الأبحاث إلى أنهم ينسقون ذكرياتهم الشخصية مع ذكريات مجموعاتهم من خلال التناغم، فضلا عن السعي الدؤوب وراء زيادة إمكانية الوصول إليها. (Association, 2022)

القسم الثاني: الذاكرة الجمعية والهوية ومؤسسات المعلومات في البيئة الرقمية

مفهوم "الذاكرة الجمعية" وماهيتها في البيئة الرقمية

الذاكرة الجمعية (الجماعية) Collective Memory – Group Mind مفهوم يعني المستودع المشترك من المعرفة والمعلومات في ذاكرة شخصين أو أكثر (أعضاء مجموعة اجتماعية) أو هي نتيجة تفاعل عقول عدة أفراد (Interaction of people's minds) وقد ظهرت العبارة بالإنجليزية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر في كتابات الفيلسوف وعالم الاجتماع موريس هالبواش (Maurice Halbwachs) الذي حلل وطوّر المفهوم في كتابه الصادر عام 1950م. (Weinberg, 2014) ويعتبر عالم الاجتماع الفرنسي "موريس هالبواش" Maurice Halbwachs (١٨٧٧ – ١٩٤٥) المؤسس الفعلي لعلم اجتماع الذاكرة، حيث تبنى فكرة الذاكرة ظاهرة مجتمعية وليست مجرد إرث بيولوجي كما كانت تعتقد الأوساط العلمية آنذاك. وهو ما عرضه لانتقادات كثيرة من علماء الاجتماع الذين لا يؤمنون بأن الذاكرة من قضايا البحث الاجتماعي. واليوم تحولت الذاكرة الجمعية من مجرد عنوان كتاب إلى براديغم جديد (نموذج فكري) في العلوم الانسانية والاجتماعية عند الغرب. ويرى العالم "موريس هالبواش " أن الذاكرة الموسيقية عند جماعة الموسيقيين أوسع وأكثر دقة من الذاكرة التي عند غيرهم. مضيفا أن الرموز الموسيقية "المصطنعة" هي أكثر من مجرد عمل دماغي، بل أنها "عرف أو اصطلاح منغلق أُنتج في عالم الجماعة الموسيقية، التي هي وحدها ما يمكنها التعامل معه في وسط اجتماعي متكامل

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

من الموسيقيين. وهنا، ينتقد وجهة النظر الفيزيولوجية المحضة التي تكتفي بالتسليم بأن الدماغ البشري وحده يكفي للقيام بعملية استدعاء الذكريات وتمييزها. كما يقول هالبواش: "تأتي الذكريات الجمعية لتُضاف إلى الذكريات الفردية ولتعطينا على هذه الأخيرة ممسكا مناسبا وأكيدا أكثر، ولكن ينبغي للذكريات الفردية أن تكون مسبقا موجودة، وإلا فإن ذاكرتنا ستعمل في الخواء." كما يرفض " هالبواش" استخدام مصطلح "الذاكرة التاريخية" ويعلل رفضه بأنه لو كان نسيج الذاكرة الجمعية مجرد سلسلة من التواريخ وقوائم من الوقائع التاريخية، فإنها لم تكن لتلعب إلا دورا ثانويا في تثبيت ذكرياتنا الفردية. وأشار الى ما يسميه بـ "التضاد النهائي" بين التاريخ والذاكرة الجمعية، حينما يرى أن التاريخ لا يبتدئ إلا في اللحظة التي تنطفئ فيها الذاكرة الجمعية، مضيفا قوله: "عندما تتبعثر (...) الذاكرة في أذهان بعض الأفراد التائهين في المجتمعات الجديدة (...) تصبح الوسيلة الوحيدة لإنقاذ تلك الذكريات هي تثبيتها كتابة كسرد. (سوكاح، ٢٠٢٠)

الذاكرة الجمعية مجموعة من الأفكار ، والصور، والمشاعر المتعلقة بالماضي، ولا يفضل دائما بقائها في أذهان الأفراد، وإنما في المصادر التي يتقاسمونها. كما أنه ليس من الأهمية تفضيل مصدر على آخر، بمعنى أن تميز كتاب التاريخ عن الأفلام. (Irwin-Zarecka, 1994) من الأمثلة على هذه المجموعات، تبنى حكومة ما الذاكرة الوطنية، والثقافة الشعبية، وغيرها، وتندرج تحتها "الذاكرة الثقافية". (ذاكرة جمعية) والذاكرة الثقافية مصطلح تم تقديمه لأول مرة من قبل عالم المصريات الألماني يان أسمان في كتابه"Das kulturelle Gedächtnis" ، الذي لفت المزيد من الانتباه إلى نظرية موريس هالبواكس عن الذاكرة الجمعية. (Assmann, 1992) وهو ما يقودنا للحديث عن الذاكرة المتجسدة Embodied memory التي تنظر للجسد كوعاء أو حامل للذاكرة، من خلال نوعين مختلفين من الممارسات الاجتماعية؛ المسجلة والمدمجة. (ذاكرة ثقافية)

ويتضمن النوع الأول جميع الأنشطة التي تساعد في تخزين المعلومات واسترجاعها: التصوير والكتابة والتسجيل، إلخ. وتشمل كافة أنواع مصادر المعلومات المنشورة من كتب ومقالات ومشاركات مسجلة على الإنترنت، وغيرها. بينما يشير النوع الثاني إلى العروض الماهرة التي يتم إرسالها عن طريق النشاط البدني، مثل كلمة منطوقة أو عملية مصافحة.

وإمتداد ا لفكرة الذاكرة الجمعية نبع مفهوم الذاكرة النشطة المشتركة Transactive Memory على يد العالم Daniel Wegner عام ١٩٨٥م. (Wegner, 1985) (Transactive Memory) ويعد نظام الذاكرة النشطة المشتركة آلية يمكن للمجموعات من خلالها القيام بعمليات الترميز بشكل جماعي وإختزان المعرفة واسترجاعها. ويشمل نظام الذاكرة من هذا النوع الذاكرة المختزنة داخل كل فرد، والتفاعلات فيما بين ذاكرة الأفراد، فضلا عن عمليات تحديث هذه الذاكرة. فالذاكرة النشطة المشتركة بمثابة المخزن المشترك

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

للمعرفة Shared store of knowledge. ووفقا لما ذكره Wegner في بحثه العلمي عن "نمذجة الذاكرة النشطة المشتركة من خلال شبكة الحاسبات الإلكترونية" حيث أكد على أن هذه الذاكرة عبارة عن نظام يتكون من المعرفة المختزنة في ذاكرة كل فرد، إلى جانب ما يعرف بماوراء الذاكرة metamemory التي تحوي معلومات تتعلق بمجالات الخبرة المختلفة لكل جماعة من الجماعات. (Wegner D. M., 1995)

وعن الذاكرة الجمعية ومفهوم التراث الحيوي يتحدث الكاتب السوري محمد السموري على أساس أنها أهم مرتكز يقوم عليه وبه مشروع التوثيق، فهي الجمع الرمزي لذاكرات الأفراد، وهي مصدرا مهما من مصادر التاريخ لأسباب معرفية، حيث أن مجموع الأفكار والمعارف المتداولة لدي الجماعة البشرية تشكل الهوية الثقافية. ويختتم مقاله بأننا امام تراث عربي عريق يشكل منظومة معرفية تعكس أشكال عملية التطور الاجتماعي والتاريخي وترتبط بجوانب الأدب والفلسفة وتحفظ العادات والطقوس والحكمة والذاكرة الجمعية للأمة. (السموري، ٢٠١١) بينما نجد الدكتور محمد مبيضين معلقاً على "مدارات الذاكرة" لفالح الطويل، قائلاً بأن ما سجله يمثل ما كان يشتهيه الكاتب وليس سيرته، وإنما امتدت لتشمل الذاكرة الجمعية لزمانه وشخوصه الذين عاصرهم في سيرته. (محمد، ٢٠١٢)

ولذلك عند تصميم نظم معلومات لإدارة معرفة الأفراد التاريخية والجارية والمستقبلية ينصح بمراعاة تلك المفاهيم والنظريات المتعلقة بإدارة الذاكرة الجمعية والذاكرة النشطة المشتركة سواء على مستوى المؤسسات أو الدول أو العالم. كما يلعب عنصري المكان والزمان أهمية كبيرة في مشروعات تجميع وتنظيم وإتاحة الوصول للتراث الثقافي للوطن. (Nevo, 2005)

وفرت التقنيات الحديثة في البيئة الرقمية سهولة العرض الجغرافي للمحتوى، من خلال الخريطة الرقمية التفاعلية Interactive digital Maps، وقواعد البيانات المكانية Spatial databases، هذا فضلاً عن إمكانية ضبط المحتوى المتاح وعرضه وفق ما يسمى بالخط الزمني Timeline.

ونظراً لأن ذاكرة العالم موضع إهتمام البشرية على إختلاف الحضارات والسلالات والأجناس والحكومات والأنظمة بادرت اليونسكو في عام ١٩٩٢م ببرنامجها مستهدفة الذاكرة الجمعية الموثقة لكافة الأفراد في العالم (التراث الوثائقي الإنساني، ويشمل كافة المفردات القابلة للنقل، والحفظ، والهجرة من وسيط مادي إلى آخر، وينتج عن عملية توثيق متعمدة) من أجل توفير النظم والتشريعات والتدابير اللازمة لضمان صون التراث وحمايته من التدهور والضياع مع مرور الزمن، وهو برنامج "ذاكرة العالم Memory of the world" (UNESCO) (Edmondson, 2002)

واستجابة لمقياس سجل الذاكرة Memory Register في جميع أنحاء العالم، أنشأت بعض البلدان أو مجموعات من البلدان سجلات وطنية ونظيراتها الإقليمية، مما أدى إلى تسجيل ثلاثة مستويات تحظى بدعم من برنامج ذاكرة العالم. وتجدر الإشارة إلى أن هذه

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المستويات الثلاثة قد إنعكست على وجود ثلاثة سجلات متاحة للعامة لتسجيل التراث الوثائقي على الخط المباشر على الإنترنت. وكلما زادت المعلومات المجمعة، كلما زادت فعالية البرنامج في تحديد المفقود من التراث الوثائقي، وذلك عن طريق ربط المجموعات المتفرقة، بغرض عودة الأصول لمنبعها وإعادة المنقولات منها، والمواد المصدرة بطريقة غير مشروعة، ودعم التشريعات الوطنية ذات الصلة. هذه الأنواع الثلاثة للسجلات هي:

١. **السجل الدولي International Register**
٢. **السجلات الإقليمية Regional Registers**
٣. **السجلات الوطنية National Registers**

وفي فترة حديثة توافر العديد من الباحثين على عمل أبحاث جديدة في المجال تستهدف إعادة النظر في عمل علماء الاجتماع الكلاسيكيين فيما يتعلق بالذاكرة الجمعية والذاكرة الفردية والسرد ومقارنة كيفية تعامل علماء الاجتماع مع دراسة الذاكرة. وقدمت هذه الأوراق الخطاب الاجتماعي إلى ما وراء نموذج "الذاكرة الجمعية" الكلاسيكي، إلى بحث المحددات للعلاقات المتداخلة والمتنازع عليها بين الذاكرة الشخصية، والخاصة، والعامة، والسلعية. حيث يتراوح مفهوم الذاكرة من الذاكرة الشخصية إلى كتاب التاريخ إلى النصب التذكاري الذاكرة الموجودة داخل جهاز الكمبيوتر الشخصي، أو داخل جسم الشخص، إلى الصور المخزنة في الهواتف المحمولة (في المنزل، في الشوارع، في الحرب وفي أي مكان آخر)، ليشمل مفهوم الذاكرة عمليات التنقيب الضخمة عن البيانات التي تقوم بها الشركات، وكذلك بنوك الحمض النووي التي تمولها الحكومة، فضلاً عن صور المراقبة المستمرة عبر الأقمار الصناعية ... وغيرها. وقد تم طرح العديد من الأسئلة الاجتماعية بشأن من "يمتلك" أي نوع من الذاكرة؟ ولأي أغراض اجتماعية أو خاصة؟

تقدم هذه الأوراق في وقت واحد التفكير المتقدم، والتفكير المتخلف، والنماذج النظرية والمفاهيمية والتطبيقية السياقية التاريخية في وقت واحد والتي يمكن من خلالها دراسة التداعيات الاجتماعية لمجتمع يعتمد بشكل متزايد على الذاكرة الإلكترونية والبيولوجية المؤتمتة من أجل انفاذ القوانين الاقتصادية والحكومية وغيرها، والأعمال التجارية الزراعية والأغراض الطبية، وكذلك من أجل "إعادة" البناء الاجتماعي للمجتمع، والحفاظ على المواقع التاريخية والسياحية، وإنتاج المعرفة، وفي نهاية المطاف إعادة الإنتاج الإنساني.(Packard, 2009)

الهوية والذاكرة الجمعية

تناولت الباحثة الدكتورة عواطف علي خريسان موضوع الهوية والذاكرة الجمعية، وكيف تتمكن السلطة السياسية من بلورة ذاكرة جمعية لترسم بذلك هوية مجتمعية، وسبيل السلطة السياسية في ذلك استخدام الرموز والنشاطات الثقافية في بلورة الهوية الجمعية من خلال تهيئة ذاكرة جمعية، فالطقوس والحكايات الأسطورية والنصب التذكارية والمتاحف وإحياء مناسبات وأياماً تذكارية والنصوص والقوانين تغذي ذاكرة الأفراد وهويتهم. فعملية

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تشكيل ذاكرة مشتركة تتطلب وجود منظومة اجتماعية تحاكي توحيد الذاكرة وتوجيهها بالشكل الذي يؤسس لهوية مشتركة تؤدي وظيفة المحافظة على الكل المتعدد. (خريسان، ٢٠١٩)

وهناك من يرى أن الذاكرة هي القاعدة الأولية التي تغذي الهوية، سواء على المستوى الفردي أو على المستوى الجماعي. فتشغيل الذاكرة هو إنعاش وبناء لهوية الذات. (الحسناوي، ٢٠١٨) فضلاً عن تناول الباحثين لجوانب وزوايا أكثر تحديدا، تتعلق بالذاكرة الجمعية والهوية الثقافية(Czaplicka, 1995) والذاكرة الجمعية والهوية والأدب المهجري. (سمحان، ٢٠١٩) وخلصت أحدث الدراسات في هذا المجال إلى أن ما كان يشدد علماء الاجتماع عليه منذ فترة طويلة على تأثير الذاكرة الجمعية على الذكريات الفردية، تم اثباته من خلال البحث العلمي لمجموعة من الباحثين في علوم الأعصاب (المعهد الوطني للعلم والبحث الطبي) هذا الرابط مستخدمين تقنيات تصوير الدماغ. حيث تم التأكيد على أنه من غير الممكن إجراء أي بحث بشأن طريقة تكوّن الذكريات لدى الإنسان من دون أخذ الإطار الاجتماعي والثقافي الذي نعيش فيه كأفراد في الاعتبار. حيث تتشكل الذاكرة الجمعية (الشعبية) من رموز ونصوص وقصص وصور تشارك في بناء الهوية المشتركة لشعب ما. أجرى الباحثون في بادئ الأمر تحليلا للتغطية الإعلامية للحرب العالمية الثانية بالاعتماد على محفوظات المعهد الوطني للتسجيلات المرئية والمسموعة في فرنسا. وذلك بهدف التعرف على أشكال التصوّرات الجمعية المشتركة المتصلة بتلك الحقبة، وقد درس الباحثون محتويات ٣٧٦٦ عملا وثائقيا مصورا بشأن هذه الحرب جرى عرضه على التلفزيون على مدى ثلاثة عقود بين ١٩٨٠ و٢٠١٠ وتم تفريغ مضمونها كتابيا. ثم قام الباحثون بتحليل هذه المواد بالاستعانة ببرنامج كمبيوتر بالاستناد إلى نموذج رياضي وضعوا تصورا له، كما تم تحديد مجموعات من الكلمات المستخدمة باستمرار للحديث عن الموضوعات الكبرى المتصلة بالذاكرة الجمعية من الحرب العالمية الثانية، من بينها "إنزال الحلفاء في منطقة نورماندي الفرنسية" على سبيل المثال. وفي مرحلة تالية استعان الباحثون بأربعة وعشرين متطوعا تراوحت أعمارهم ما بين ٢٢ عاما الى ٣٩ ممن كبروا خلال السنوات الثلاثين التي شملها التحليل، لزيارة النصب التذكاري في مدينة كان بمنطقة نورماندي ومعاينة صور مرفقة بشروح، وقد تم تحليل الكلمات الواردة في هذه الشروح (قطار، تخريب، قصف...) لتحديد ما إذا كانت الصور تنتمي إلى الموضوع ذاته في الذاكرة الجمعية. وفي مرحلة تالية خضع المتطوعون إلى التصوير الاشعاعي (تصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي) أثناء أو خلال تذكرهم الصور التي عاينوها في اليوم السابق في موقع النصب التذكاري. وركز الباحثون على نشاط القشرة أمام الجبهة وهي منطقة لها أهمية كبرى على صعيد فهم طريقة تكوّن الذكريات. وكانت النتيجة، عندما كانت الصور متصلة بالموضوع عينه في الذاكرة الجمعية، كان ثمة ميل لأن تثير نشاطا دماغيا مشابها لدى المتطوعين، في مؤشر إلى أن

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الذاكرة الجمعية هي التي تصوغ الذاكرة الفردية. (الذاكرة الجماعية تبصم ذاكرتنا الفردية، ٢٠١٩)

وبالرغم من تعدد الدراسات التي تناولت قضايا الذاكرة الجمعية وأهميتها مقارنة بذاكرة الأفراد والمؤسسات، الا آنه يندر أن تكتب مؤلفا واحدا باللغة العربية تناول علاقة الذاكرة الجمعية بمؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها. وقد نادى أحد أهم الكتاب العرب في هذا المجال بضرورة تناول الموضوع من عدة جوانب ومجالات معرفية، ذلك لأن الذاكرة الجمعية تخصص بيني وعبر عن ذلك في بحث منشور بعنوان: حقل "دراسات الذاكرة" في العلوم الإنسانية والاجتماعية: حضور غربي وقصور عربي". (سوكاح ر.، ٢٠٢٠)

مؤسسات المعلومات والذاكرة الجمعية

من الوهلة الأولى يتبين للباحث ندرة الكتابات المنشورة التي أكدت على الدور الفاعل لمؤسسات ذاكرة المجتمعات في رعاية الذاكرة المجتمعية.

وفي ورقة بحثية تم استعراض تاريخ متحف المعهد الملكي للخدمة المتحدة (RUSI: Royal United Service Institute) ومجموعاته وتشتت مجموعاته على ضوء تحديات تنفيذ مشروع الذاكرة الجمعية الذي يمثل صعود الإمبراطورية وسقوطها. والجدير بالذكر أن المعهد يعد أقدم مؤسسة بحثية في العالم في مجال الدفاع والأمن في المملكة المتحدة، وتركز مهامها في الإعلام والتأثير وتعزيز النقاش العام للمساعدة في بناء عالم أكثر أمانًا واستقرارًا. ويتتبع البحث تاريخ المتحف ودور مبادرات حفظ التراث الثقافي الرقمي، والاهتمام برقمنة سجلات مجموعات المعهد الملكي وأرشفتها. فضلا عن دور الأكاديميين وشراكتهم مع مؤسسات التراث الثقافي، وتصميم منهج دراسي يشجع الطلاب على ممارسة حفظ السجلات لمؤسسات التراث الثقافي.(Schuster Kristen, 2021)

وعلى الصعيد الكندي ونعود الى عام ١٩٧٥م عندما خططت الجمعية الملكية الكندية بالاشتراك مع التراث الكندي لتنظيم ندوة "الحفاظ على التراث الكندي"، تقدم عددا من أمناء الأرشيف بطلب خاص لمنح الأرشيف الوطني فرصة تقديم عرضاً منفصلا. وفي خطاب مدير الأرشيف تم التأكيد على ضرورة ربط التراث بالمباني والمواقع التاريخية والتحف والفنون التصويرية، وهو ما يعتبر موروث ثري ولكنه ليس كل شيء، ولابد من الاهتمام بالأرشيفات. بالنسبة للمجتمعات التي تنتشر فيها الأمية، يتم تجديد الماضي باستمرار والاحتفاء به من خلال إعادة تكوين الأساطير والأساطير القبلية كجزء من الحكمة الجمعية. وللأسف لا يوجد إحساس خطي بالزمن البعيد، أو التطور التاريخي المتتبع للتجربة الثقافية في المجتمع، مما يسمح بطرح التساؤلات بخصوص من صاحب التجربة، والتطور يعود لمن؟ والمعروف أن تراث القبيلة يكمن في مجمل حياتها والمهارات المنقولة المتجذرة في أراضيها ومواردها الطبيعية. ومع ظهور السجلات المكتوبة التي تعد علامات لما يعرف بالحضارة، تضافرت المهارات المتخصصة للسكرتير والمؤلف إلى جانب السلطة الحاكمة

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

لإبراز القوة الكامنة في أولئك الذين احتفظوا بالذاكرة الجمعية الأكثر هشاشة في وقت مبكر. وتم التأكيد على أن التراث لا يكمن في السجلات نفسها، بل يكمن في المعاملات والعادات التي يشهدون عليها باعتبارها "أدلة". (Taylor, 1983)

كما يستكشف أحد الباحثين المناهج المتبعة لدعم دور الأرشيفات والمكتبات والمتاحف كمواصلين للذاكرة في مشاريع أبحاث الاتحاد الأوروبي خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٥.

وقام الباحث بإجراء التحليلات النوعية والكمية لتحديد الجوانب الأكثر وضوحا للتواصل المتعلق بالتراث، والعلاقة المتبادلة بين الذاكرة والتراث وتأثير بعض المؤسسات والبلدان على تطوير أفكار العديد من المشروعات. أظهرت الدراسة أن السمات المحددة للأرشيفات والمكتبات والمتاحف تكمن في تجهيز المجموعات وإدارة المعلومات. ولوحظ عدم الاهتمام بتلبية الاحتياجات الاجتماعية للمجتمعات الحالية وتطوير قصص ذات مغزى من الماضي. فضلا عن هيمن المكتبات والمتاحف على المعلومات والمشروعات الثقافية على التوالي، في حين كانت الأرشيفات الأقل ظهورا في المشهد.(Manžuch, 2009)

وعن تذكر الأشياء بشكل مختلف تم تناول المتاحف والمكتبات ودور الأرشيفات كمؤسسات ذاكرة وتبعات التقارب الرقمي والمادي، ففي أستراليا والعالم، غالبًا ما توصف المتاحف والمكتبات ودور الأرشيفات بأنها "مؤسسات ذاكرة" وتتم مناقشتها حول تقاربها المحتمل في المجالين الرقمي والمادي. ومع ذلك، فإن هناك مجموعة أخرى متنوعة من المؤسسات، مثل المدارس والجامعات والمؤسسات الإعلامية والحكومة أو الهيئات الدينية يمكن أيضًا أن تحمل اللقب نفسه، وهذا حقها. كما يناقش البحث الطرق الخاصة التي تتعامل بها المتاحف والمكتبات ودور الأرشيفات مع مفهوم "الذاكرة" وهل تتوافق هذه المؤسسات في تشكيل "الذاكرة" بشكل كافٍ؟(Robinson, 2012)

كما تم تناول تقارب المكتبات الرقمية والمتاحف والمحفوظات في الذاكرة الجمعية من خلال دراسة التأثيرات ومتطلبات دعم تكنولوجيا المعلومات الناتجة عن التقارب المتزايد للمكتبات الرقمية والأرشيفات والمتاحف لدعم الذاكرة الجمعية.(G. Jaschke, 2000)

وعن صنع الذاكرة، ودور سياسات الأرشيفات والمكتبات والمتاحف في بناء الوعي الوطني، تم تناول الأرشيفات كمستودعات وأماكن يتم فيها تخزين المواد ذات الأهمية التاريخية أو الأهمية الاجتماعية وترتيبها. ويعد الأرشيف الوطني مكان تخزين وتنظيم الذاكرة الجمعية لتلك الأمة أو الشعب (الشعوب). فضلا عن مناقشة سياسات الذاكرة من خلال أداء الأنشطة اليومية العادية لأمناء المكتبات وأمناء الأرشيف. (Richard Harvey Brown, 1998)

ويتتبع أحد الباحثين كيف انتقلت المتاحف لتصبح مؤسسات ذاكرة من خلال تحليل سياسة الثقافة الأوروبية عبر الإنترنت. حيث تم التأكيد على اعتبار المتاحف والمكتبات ودور الأرشيفات حافظة لشكل من أشكال الذاكرة الجمعية على مر التاريخ. إلا أنه وفي

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

غضون العشرين عامًا الماضية، تمت صياغة مصطلح "مؤسسة الذاكرة" لوصف هذه الكيانات، وهو ما يدل على حقيقة أن هذه الأماكن مرتبطة بشكل متزايد من خلال الوسائط الرقمية والشبكات عبر الإنترنت. كما يعد مفهوم مؤسسة الذاكرة أيضًا جزءًا من المفردات المستخدمة لتعزيز التكامل الثقافي الأوسع عبر الدول، ويظهر في المناقشات حول التراث الأوروبي وفي وثائق السياسات المتعلقة برقمنة مجموعات التراث الثقافي. وقد القت ورقة البحث الضوء على مشروع الرقمنة واسع النطاق Europeana، والذي بموجبه تم إعادة تعريف المتاحف والمكتبات ودور الأرشيفات على أنها مؤسسات التراث الثقافي أو مؤسسات الذاكرة. (Stainforth, 2016)

وتؤكد الكثير من الأبحاث المنشورة على الارتباط القوي بين الأرشيفات والذاكرة والثقافة، حيث يتم الربط بين الأرشيف كذاكرة جمعية للتأكيد على الدور الاجتماعي والثقافي للأرشيفات، وهناك نظريات من شأنها أن ترى مجموعات من الوثائق والقطع الأثرية المادية كوسيلة لتوسيع نطاق الاتصال الزماني والمكاني. كما تساعد الأرشيفات، إلى جانب أشكال الاتصال الأخرى مثل التقاليد الشفوية والطقوس، على نقل المعلومات - وبالتالي الحفاظ على الذاكرة - من جيل إلى جيل.(Foote, 1990) كما دعت بعض الابحاث إلى مزيد من الاهتمام باستخدام الأرشيفات لذاكرة المفهومConcept Memory ، وأهميتها في أنماط معينة من تجميع الارشيفات وحفظها ونقلها من خلال مفهوم الذاكرة الجمعية. (Piggott, 2005) وعن الذاكرة الثقافية في المتاحف وحوارها مع الذاكرة الجمعية والفردية، تم تناول أشكال الذاكرة الثقافية (التخزين والذاكرة الوظيفية) وتغييراتها في مؤسسات الذاكرة فيما يتعلق بحوار المؤسسة مع الأفراد والذاكرة الجمعية. فضلاً عن مناقشة تفعيل الذاكرة الثقافية في المتحف بناءً على برنامج تربوي محدد في المتحف الإستوني المفتوح Estonian Open Air Museum. (Lang, 2007)

القسم الثالث: معايير وأدوات العمل في مؤسسات ذاكرة المجتمعات

معايير وأدوات العمل العالمية والإقليمية في مؤسسات ذاكرة المجتمعات وفرص التقارب

اعتادت البشرية بمؤسساتها التشتت المادي الوسائطي للمعرفة، وما ترتب عليه من فصل مؤسسي، حيث تم الفصل بين الفئات الثلاث الآتية للمواد التراثية:

١. **النتاج الفكري للأفراد** والمتمثل في المصنفات الفكرية والإبداعية والترجمات والشروحات والأبحاث والمقالات ورسائل الماجستير والدكتوراه في شتى مجالات المعرفة المختلفة من لغة وأدب ودين وعلوم وغيرها وهو ما تحرص على اقتناؤه وتنظيمه واتاحته **المكتبات** على اختلاف أنواعها وتأتي المكتبات الوطنية لتعتلي عرش المكتبات داخل الدولة الواحدة بما يعرف بقانون الإيداع.

٢. **الكتابات والوثائق والمعاملات التي توثق تعاملات فيما بين الأفراد** (الزواج/ الطلاق/ البيع والشراء...إلخ)، أو **بين الأفراد ومؤسسات الدولة** (عقود زواج، وعقود تسجيل ملكية أو وقف أو غيرها)، وتتجلى هنا أدوار مؤسسات الدولة المعروفة بدور الوثائق أو

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المراكز الوطنية للوثائق أو الأرشيفات الوطنية التي تحرص على اقتناؤها وتنظيمها واتاحتها وحفظها حفظا طويل الأجل.

٣. **الموروثات وبقايا البشر والمؤسسات** وما يمثل أقوالهم (تراث شفاهي)، ومبانيهم (تراث مادي) وأدواتهم بأشكالها المتنوعة، بما في ذلك الأدوات المنزلية والحرفية، ووسائل النقل والعملات النقدية ... وغيرها. وتتجلى هنا مقتنيات **المتاحف** كمساحات تستهدف حفظ وتنظيم وعرض أنواع مختلفة من العناصر أو المقتنيات أو القطع المتحفية المتعلقة بالجوانب المختلفة للثقافة والفن والتربية والتعليم والاقتصاد والأنشطة بصفة عامة داخل مجتمع من المجتمعات.

وقد تجاوز الفصل والتمييز حدود **الوسيط والمؤسسة** ليصل إلى العلوم أو **التخصصات** العلمية والمجالات المعرفية والمهنية، وتمثل ذلك في وجود التخصصات العلمية الآتية:

- تخصص المكتبات
- تخصص الوثائق وإدارة المسجلات والأرشيفات
- تخصص المتاحف

والنتيجة الطبيعية المترتبة على هذا التشتت والفصل كافة مظاهر التداخل وأحيانا التكرار بين مقتنيات المتاحف والمكتبات والأرشيفات في الكثير من الحالات. وظل هذا الفصل المادي والنوعي والمؤسسي والعلمي والمهني، وهذه الخطوط المتوازية غير المتقاطعة قرون من الزمن لا رابط فيما بينها سوى دراسات وأبحاث المؤرخين، وتقارير اليونسكو بشأن التراث الثقافي المادي وغير المادي ومؤخراً التراث الرقمي Digital Heritage.

هناك العديد من النماذج والأمثلة في تاريخ تطوير المعايير التي تستهدف إيجاد أدوات العمل التي تتسم بالمرونة في التعامل مع كافة أشكال مصادر المعلومات المقتناة في المكتبات ودور الأرشيفات والمتاحف عن طريق استراتيجيات متوازية لفهرسة المواد الموجودة في عهدة تلك المؤسسات. ويظل دمج المحتوى الرقمي المتاح من خلال المكتبات ودور الأرشيفات والمتاحف تحديًا مستمرًا. وهناك من يرى أن تطبيق معايير محتوى البيانات حسب نوع المادة أو مصدر المعلومات، وليس على أساس الاقتناء داخل أي مؤسسة من المؤسسات يساعد على زيادة **قابلية التشغيل البيني للبيانات** داخل المؤسسات المتنوعة المعنية بالتراث الثقافي. والحقيقة أنه رأي ووجهة نظر مهمة، ولهذا قامت بعض الدراسات باستعراض أنواع المعايير وتصنيفها، مع تقديم لمحة تاريخية موجزة عن المعايير الوصفية في المتاحف والمكتبات ودور الأرشيفات، آخذين بعين الاعتبار الطموحات الحالية في جعل الممارسة الوصفية أكثر اقتصادية.(Mary W. Elings, 2007)

وبالرغم من اشتراك المكتبات والأرشيفات والمتاحف (LAMs) التابعة للمؤسسات الثقافية في مهمة تنظيم كيانات/ مصادر المعلومات والتحف والوثائق ومسجلات البيانات ليتمكن المستخدم من الوصول إليها وتحقيق الفائدة والمنفعة. (Information

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

organization in libraries, archives and museums: Converging practices and collaboration opportunities, 2009)

إلا أننا نجد على الجانب الآخر اعتماد هذه المؤسسات على قواعد ومعايير وإجراءات للبيانات الوصفية في البيئة التقليدية تتفاوت فيما بينها، لتأتي التقنيات الرقمية لتيسر إنشاء المجموعات الرقمية وتنظيمها والحفاظ عليها وتوفير الوصول إليها للجمهور العالمي، وهو ما ترتب عليه ما يعرف بالتقارب الرقمي بين المواد التراثية المشتتة مادياً، وينتج عن ذلك دمج تلك الصوامع الثقافية وجعلها أكثر شفافية ووضوحا للمستخدمين.

ويكمن السبب وراء اصدار معيار جديد متضمناً قواعد راسخة للوصف الببليوجرافي في قالب عصري، عرف بقواعد وصف المصادر وإتاحتها Resource Description and Access (RDA) التأكيد على أهمية العلاقات المتبادلة والروابط بين كافة أشكال التعبير الثقافي والمعارف التقليدية. وقد صدرت المسودة الكاملة الأولى للمعيار في نوفمبر ٢٠٠٨م، وفي يونيو ٢٠١٠م صدرت مجموعة العمل للمعيار. (RDA -- INTRODUCTION BACKGROUND AND HISTORY) ويفترض المعيار الجديد أن هناك أربعة مستويات للعمل الفكري الإبداعي، وهي:

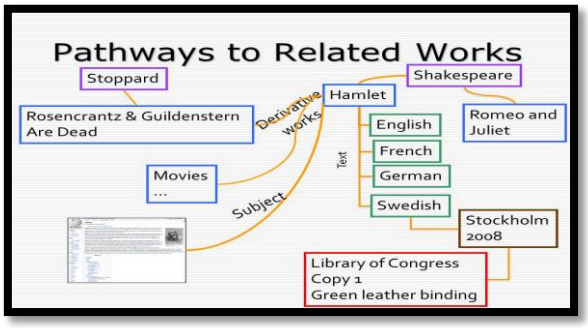
المستوى الأول – العمل/الأثر الأدبي Work وهو ناتج الإبداع الفكري أو الفني المتميز.

المستوى الثاني – التعبيرة Expression وهو التجسيد الفكري أو الفني للعمل أو الأثر الأدبي، والذي قد يكون في شكل هجائي-رقمي أو موسيقي أو تعبير راقص أو صوت أو صورة أو حركة الخ. أو أية تجميعه من الأشكال السابقة.

المستوى الثالث – التجسيدة Manifestation وهو التجسيد المادي لوسيلة التعبير عن العمل أو الأثر الأدبي.

المستوى الرابع – المفردة/ النسخة Item التجسيد المفرد للمظهر المادي.

بينما يوضح الشكل (٢) الروابط فيما بين أشكال التعبير الفكري المختلفة لبعض أعمال الروائي العالمي "شاكسبير" التي تم ترجمتها إلى عدة لغات بالإضافة إلى مشتقات من تلك الأعمال على هيئة أفلام أو مواقع على الإنترنت.



شكل (٢) الروابط فيما بين أشكال التعبير الفكري المختلفة للعمل الواحد ومشتقاته أيضاً (htt1)

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

معايير البيانات الوصفية (الميتاداتا) في مؤسسات ذاكرة المجتمعات وترابطها

وفي مقال بعنوان "معايير الميتاداتا "البيانات الوصفية" عبر المكتبات والأرشيفات والمتاحف" وهو ما وصفته الباحثة بضبابية الحدود Blurred Boundaries بين المؤسسات الثقافية. فقد تأكد بشكل متزايد أن المكتبات ودور الأرشيفات والمتاحف تشترك في بعض الأهداف والمصادر والمستفيدين أنفسهم، مما دفع بالمطالبة بوضع معيار محتوى عالمي مفيد للمكتبات والأرشيفات والمتاحف. وتنصح الباحثة بالنظر ودراسة الاختلافات القائمة بين هذه المؤسسات الثقافية، بما في ذلك الحوكمة والتمويل، وطريقة استخدام المجموعات، والإعداد الأكاديمي للموظفين الذين يعملون فيها. ويمكن لهذه الاختلافات أن تكون عميقة ويجب تحديدها والاعتراف بها قبل تكوين شراكات حقيقية وبدء تعاون حقيقي فيما بين تلك المؤسسات.(Gabriel, 2021) ويبين جدول (١) معايير الوصف والميتاداتا المستخدمة في مؤسسات ذاكرة المجتمعات من أجل إعادة النظر فيها كوحدة واحدة. (Waibel, 2007)

جدول (١) معايير الوصف والميتاداتا المستخدمة في مؤسسات ذاكرة المجتمعات

	ثقافة المواد **المتاحف**	البيليوجرافية **المكتبات**	الأرشيفية **الأرشيفات**
بنية/ هيكلة البيانات	CDWA Description of Works of Art	MARC Machine Readable Cataloging	EAD Encoded Archival Description
محتوي البيانات	CCO Cataloging Cultural Objects	AACR2 Anglo-American Cataloging Rules 2 RDA Resource Description and Access	DACS Describing Archives: A Content Standard
شكل البيانات	XML eXtensible Markup Language	XML eXtensible Markup Language ISO2709	XML eXtensible Markup Language
تبادل البيانات	OAI Open Archives Initiative	OAI Open Archives Initiative Z39.50 SRU/SRW	OAI Open Archives Initiative
قيم البيانات	AAT Art & Architecture	LCSH The Library of	LCSH The Library of Congress

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

	Thesaurus TGM Thesaurus for Graphic Materials TGN Getty Thesaurus of Geographic Names ULAN Union List of Artist Names	Congress Subject Headings (LCSH)	Subject Headings (LCSH)

وبالإضافة الى ما سبق ذكره في الجدول، هناك تنسيقات/ أشكال أخرى مستخدمة بواسطة مؤسسات ذاكرة المجتمعات، تشمل الآتي: Dublin Core وMETS وMODS وTEI وغيرها. وأفادت الدراسات أنه بعد عمليات مراجعة للمكونات المختلفة لمعايير البيانات الوصفية المستخدمة في مؤسسات ذاكرة المجتمعات، تبين صعوبة اكتشاف طريقة يمكن من خلالها أن يعمل كل معيار من هذه المعايير بشكل متوافق مع بعضها البعض. وعلى الرغم من وجود العديد من المكتبات ودور الأرشيفات والمتاحف التي تعمل على تحقيق هذا الهدف، إلا أنه لا يوجد إجماع عام على أفضل طريقة للتقدم نحو هذا الهدف. ويتضح أنه لا يوجد نقص في معايير البيانات الوصفية المستخدمة في مؤسسات ذاكرة المجتمعات، وتوافق في الآراء حول الرغبة في قابلية التشغيل البيني فيما بينها كمتطلب رئيس لمشاركة البيانات الوصفية والتعاون المؤسسي.

وهنا يبرز دور "النموذج المرجعي المفاهيمي CIDOC" لدمج البيانات الوصفية عبر منصات التراث الثقافي على وجه الخصوص، والذي يعتمد على تقنيات نمذجة البيانات المرتبطة والواصفة للكيانات التراثية لتقنين المفاهيم الدلالية المستخدمة في مقتنيات المتحف والمكتبات والأرشيف، بهدف تسهيل تبادل المعلومات.

ويعد CIDOC معياراً مهما نشأ في مجتمع المتاحف عن طريق المجلس الدولي للمتاحف (ICOM)، إلا أنه مصمم لتبادل البيانات بين المتاحف والمكتبات ودور المحفوظات. كما سعى CIDOC للتنسيق مع المتطلبات الوظيفية للتسجيلات الببليوجرافية (FRBR)، وهو نموذج للوصف الببليوجرافي الذي أنشأه الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها (IFLA). وتجدر الإشارة الى أنه تم تطوير "النموذج المرجعي المفاهيمي الموجه للكائنات " "CIDOC object-oriented Conceptual Reference Model (CRM) من قبل مجموعة معايير التوثيق ICOM / CIDOC. وفي سبتمبر ٢٠٠٠، تم تطوير CIDOC CRM إلى معيار ISO في جهد مشترك من CIDOC CRM SIG وWG9 / SC4 / TC46 / ISO. وفي سبتمبر ٢٠٠٦ تم قبوله كـ ISO 21127. (CIDOC, 2022) وهو الأمر الذي يمكن أن يسهل الترابط فيما بين البيانات الوصفية

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

ودمجها بصرف النظر عن الكيانات التراثية أو مصادر المعلومات الموصوفة تنتمي الى أي مؤسسة من مؤسسات ذاكرة المجتمعات. حيث يستند المعيار على المخططات المستندة إلى XML مثل DTD وMIDAS. ويمثل CIDOC CRM "أنطولوجيا Ontology" لمعلومات التراث الثقافي، أي أنه يصف بلغة رسمية المفاهيم والعلاقات الصريحة والضمنية ذات الصلة بتوثيق التراث الثقافي بما يوفر الربط الدلالي اللازم بين مصادر المعلومات وينقلها من المحلية الى العالمية. ولتحقيق هذا الهدف السامي، يشير الموقع الرسمي للمعيار الى تغطيته الكاملة لمعايير وصف المواد التراثية الآتية:

- Dublin Core
- Art Museum Image Consortium (AMICO) (with the exception of data encoding information)
- Encoded Archival Description (EAD)
- MDA SPECTRUM
- Natural History Museum (London) John Clayton Herbarium Data Dictionary
- National Museum of Denmark GENREG
- International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)
- OPENGIS
- Association of American Museums Nazi-era Provenance Standard
- MPEG7
- Research Libraries Group (RLG) Cultural Materials Initiative DTD
- Consortium for the Computer Interchange of Museum Information (CIMI) Z39.50 Profile
- Council for the Prevention of Art Theft Object ID (core and recommended categories)
- The International Committee for Documentation of the International Council of Museums (CIDOC) The International Core Data Standard for Archaeological and Architectural Heritage

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- Core Data Index to Historic Buildings and Monuments of the Architectural Heritage
- CIDOC Normes Documentaires (Archeologie)/ Data Standards (Archaeology)
- English Heritage MIDAS - A Manual and Data Standard for Monument Inventories
- English Heritage SMR 97
- Hellenic Ministry of Culture POLEMON Data Dictionary

وهكذا يكمن المستقبل في اتحاد مؤسسات ذاكرة المجتمعات لبناء مكتبات رقمية وأرشيفات عبر الإنترنت ومتاحف افتراضية من شأنها تحسين وصول المستفيدين إلى المجموعات الرقمية بشكل كبير بغض النظر عن المواقع الجغرافية لتلك المجموعات. ونتيجة لذلك، فإن هذا التقارب في معايير البيانات الوصفية يعد إلى حد كبير تحولًا تطوريًا ضروريًا وطبيعيًا في سد الفجوات بين التخصصات، وبالتالي إنشاء مسار جديد يمكن من خلاله اكتشاف المعلومات الثقافية والوصول إليها ومشاركتها. ويبدو من التطور السابق أن التكامل المعرفي من هذا المنظور يتعلق بتقنية التجميع والربط والدمج بين البيانات الوصفية للكيانات التراثية على إختلاف أنواعها والمتاحة عبر مواقع مؤسسات ذاكرة المجتمعات على شبكة الويب لأجل تقديم منتج معلوماتي جديد شامل وخدمات بحثية لا مثيل لها.

القسم الرابع: التطور الزمني لتقنيات معالجة التراث في مؤسسات ذاكرة المجتمعات

تتبع التطورات التكنولوجية والويب الدلالية

لم تبعد كثيرا مؤسسات ذاكرة المجتمعات عن انعكاسات التطور التقني، بل تأثرت بها وأثرت فيها، وتتمثل في: الطباعة، ثم التصوير المصغر ثم تقنيات الحاسبات وشبكات الاتصالات والنشر الإلكتروني، بل تأثرت كثيرا بها، نتيجة اختلاف نوع الوسائط المستخدمة لنشر المحتوي أو تسجيله وكان سعيها الدؤوب لتجهيز مساحات المباني وتوفير التجهيزات المناسبة وتدريب الموارد البشرية...حتى عرفت الإنسانية هذا الوسيط السحري الذي لا يعرف القيود أو الحدود المكانية والزمانية واللغوية والشكلية وغيرها، انها الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات (**الويب**)، التي أضفت صفة الرقمية للإنسانية كلها بكافة جوانبها نظريا وعملياً. كما دفعت اليونسكو لإعادة صياغة لغة ووثائق التراث لتضيف هذه الصفة أيضاً، فضلاً عن مناشدة حكومات العالم بتوجيه الاهتمام ووضع الخطط والاستراتيجيات نحو الحفاظ على التراث الرقمي الشامل الجمعي لنتاج الأفراد والمؤسسات في كافة المجالات ولمختلف الأغراض. لقد أحدثت هذه النقلة التكنولوجية ثورة في منظومة المعلومات على كافة المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية، وكان من بين نتائجها تدفق غير مسبوق في كم البيانات الصادرة يوميا على اختلاف أنواعها أو شكلها من مختلف الأجهزة الإلكترونية

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

المتصلة بالشبكة وغير المتصلة بها. وقد ذاع الحديث عن العلاقة الحميمة بين عائد شبكة الويب الدلالية Semantic web على تكامل المعرفة، على أساس أن الشبكة الدلالية سوف تدعم تكامل المعرفة واسترجاعها وتساعد على التوسع في المعلوماتية الاقتصادية Ecoinformatics. (Parafiynyk, 2007) حيث تساعد الشبكة الدلالية على تيسير تجميع المعلومات من عدة مصادر مختلفة ومتنوعةmultiple heterogeneous resources ضمن وثائق معدة آلياً تتسم بالبناء المتين يمكن استخدامها من جانب كل من الأفراد والحاسبات أيضاً. وتقدم إحدى المؤسسات العاملة في هذا الميدان مثالاً عملياً تستعرض فيه إمكانية الربط والدمج بين ثلاثة مواقع مختلفة للمعلومات على الويب تم إعداد كل منها لأغراض مختلفة من خلال موقع آخر جديد يربط بينهما جميعاً. ويوضح أن التكامل يقع على ثلاث خطوات متتابعة هي: (Semantic Web Tutorials)

١. التجميع Aggregation حيث يتم تجميع مصادر البيانات المتاحة على الويب الدلالية ضمن مصدر بيانات افتراضي موحد. ويعتمد في ذلك على اللغة المميزة للويب الدلالية المعروفة بـ OWL: Web Ontology Language وهي لغة لإعداد النصوص الإلكترونية Semantic markup language تعتمد على العلاقات الدلالية لنشر واقتسام الأنطولوجيات (الخواص أو السمات المميزة للمفاهيم) Ontologies المتاحة على الويب. (OWL – Web Ontology Language Reference)
٢. التنظيم والربط Mapping/Binding حيث يتم ضم وربط المراجع أو الإشارات المتشابهة معاً مع الاعتماد على البيانات المتاحة معها، على سبيل المثال يتم تحديد المترادفات.
٣. القواعد أو القياسات Rules وهي تساعد على تحقيق أفضل حالات الدمج والثراء، مثل المنطق الشرطي conditional logic الذي يضيف معلومات تعتمد على حالة أو وضع بيانات أخرى.

وهو ما يعزز قيمة الشبكة الدلالية Semantic Web فيما يخص القدرة على ربط كم من المعلومات المأخوذة عن عدة مصادر متنوعة، وتوفر شبكة الويب الدلالية الطريق المقنن للمعرفة المتزايدة ببطء forge knowledge وتساعد على نمو المعرفة في عدة مسارات جوهرية كما يلي:(Knowledge Construction and Storage)

- النمو الأفقي Horizontally – حيث يمكن إضافة خصائص وسمات أخرى وعلاقات أو ارتباطات ذات صلة أو علاقة بالكيان الموصوف.(علاقة الأقران والزملاء)
- النمو الرأسي Vertically – حيث يمكن الإشارة إلى هذا الكيان الموصوف بأن له جذور وتاريخ ويعد من الموروثات Inheritance.
- النمو بوضع القيود أو المحددات Constraints – بالإمكان استخدام أي عدد من المحددات لتحديد هوية الكيان الموصوف مثل الأطوال أو الأحجام أو درجات الحرارة ...وغيرها.

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

- النمو بالاستخدام والإضافة عن بعد Remote – يمكن لأي فرد الإضافة إلى بنية المعرفة في أي موقع على الشبكة. وبالتالي يمكن الإضافة للمعرفة إما عن طريق المسار الأفقي أو الرأسي أو عن طريق القيود أو المحددات، بصرف النظر عن موقع المعرفة لأن هناك محدد مرجعي لها يعرف بالمحدد الموحد للمصدر - Uniform URI Resource Identifier

والمتتبع لتقنيات الويب الدلالي، يتبين له أن هناك مكونان أساسيان لها، وهما: (Hassanzadeh, 2011)

- الإطار العام لوصف الموارد(RDF)
- الاستعلام عن البيانات RDF (SPARQL)

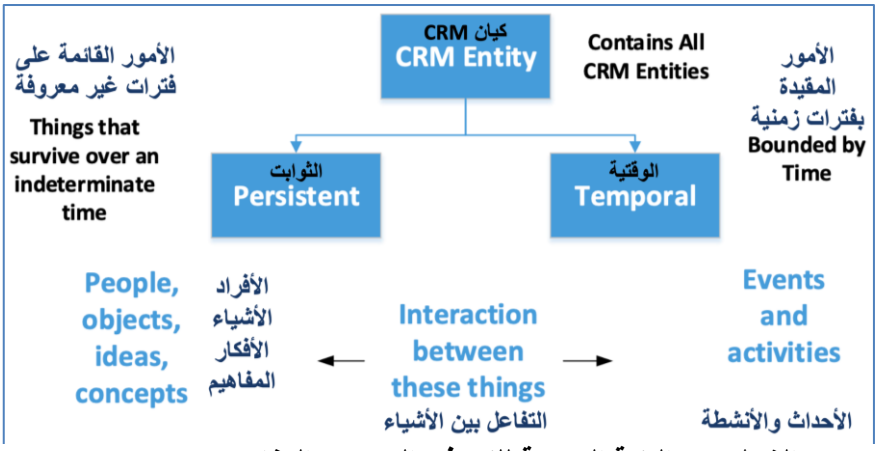
الويب الدلالي وانعكاساته على التقارب الرقمي والتكامل المعرفي

يتبين للفاحص لوظائف وأدوات ومعايير العمل في **مؤسسات ذاكرة المجتمعات (المكتبات والأرشيفات والمتاحف)** القدر الكبير من التشابه والحد الأدنى من أوجه الاختلاف. لقد تخطت تقنيات النشر على الويب الدلالية عقبات التمييز والفصل المادي للوسيط وأصبح الوعاء الإلكتروني القاسم المشترك فيما بينها، وهنا تتجلى أدوار نظم إدارة المحتوى الرقمي ومعايير ضبط ووصف المحتوى في البيئة الرقمية، وبذلك تحقق التقارب الرقمي على مستوى كافة أنواع النتاج والمصنفات الفكرية للأفراد ومؤسسات الدولة والقابعة في المكتبات والأرشيفات والمتاحف. وهكذا أصبح **التراث الرقمي** الرابط بين الماضي والحاضر والمستقبل. ونستعرض فيما يلي بعض الأنظمة والنماذج والتطبيقات القائمة بالفعل للترابط والتكامل بين المواد التراثية.

النموذج المرجعي المفاهيمي CIDOC CRM (ISO21127)

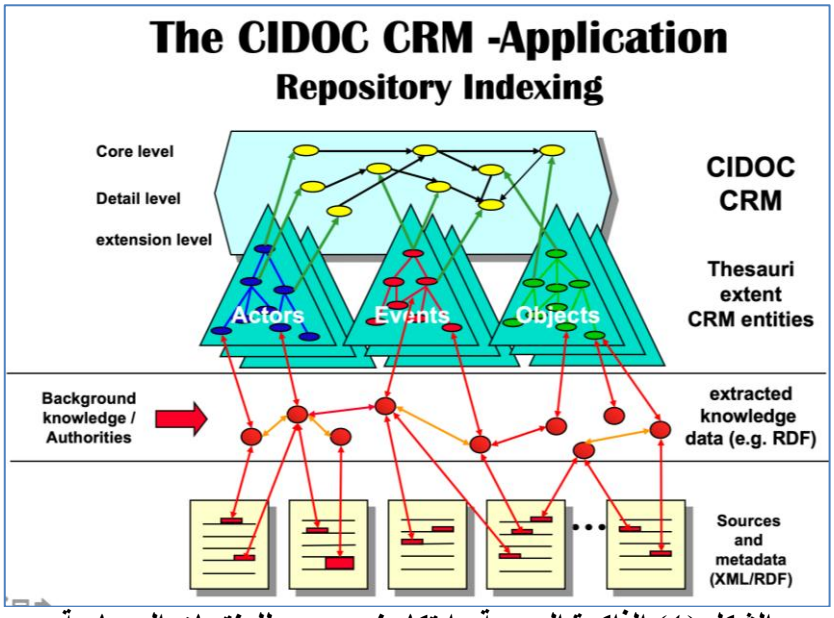
أنطولوجيا لتكامل البيانات التاريخية الثقافية العالمية، يتم توسيعه باستمرار بشكل متزايد في البنى التحتية البحثية الممولة من أوروبا ومن قبل العملاء من القطاع الخاص لتجميع كميات كبيرة من الحقائق على مستوى العالم (على سبيل المثال، المتحف البريطاني ، معهد جيتي للأبحاث ،المتحف الوطني الألماني) (Stead, 2008) ويوضح الشكل (٣) البنية الهرمية للنموذج المرجعي المفاهيمي CIDOC

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745



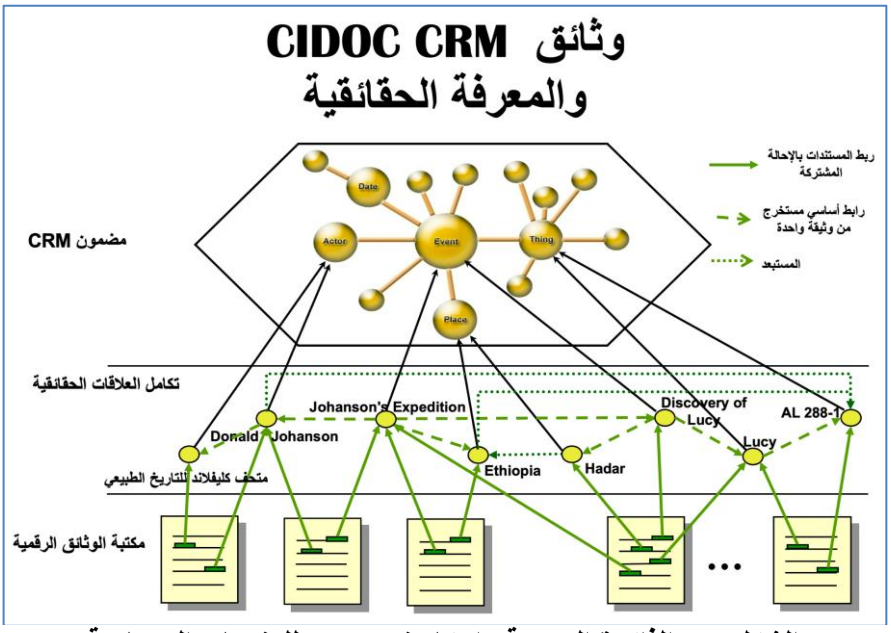
الشكل (٣) البنية الهرمية للنموذج المرجعي المفاهيمي CIDOC

ولا يجب أن ننسى أبدا أن هذا النموذج المرجعي المفاهيمي قد صدر له معيار عالمي، هو: ISO 21127:2006 في أكتوبر عام ٢٠٠٦م. كما يعمل بالتوافق والترابط مع نموذج المكتبات FRBR وصدور ما يعرف بـ $FRBR_{OO}$ فضلا عن السعي الدؤوب للتوافق والتناغم مع معيار تكويد النصوص TEI. ويوضح الشكلان (٤) و (٥) البنية الهرمية عندما ترتبط فعليا بكيانات لمواد تراثية.



الشكل (٤) الذاكرة الجمعية وابتكار نوع جديد للمنتجات المعمارية

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745



الشكل (٥) الذاكرة الجمعية وابتكار نوع جديد للمنتجات المعمارية

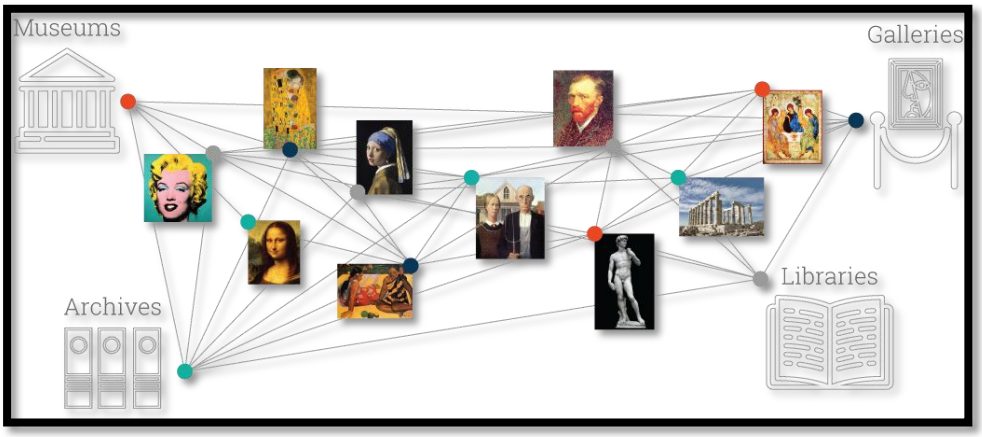
والمطلوب من مشروعات رقمنة التراث الثقافي في الوطن العربي استثمار أنواع وعلاقات كيانات CIDOC CRM على نماذج بيانات التراث الثقافي والتشاور مع عدد كبير من خبراء التراث الثقافي في المنطقة من خلال الاجتماعات وورش العمل. حيث يتطلب استخدام CRM من المؤسسة تحديد أنواع الكيانات والعلاقات التي تنطبق على بياناتها وتعيينها.

برمجيات GraphDB

يتناول أحد المواقع **(ONTOTEXT)** على الإنترنت قضية التكامل المعرفي من خلال تفعيل خواص الويب الدلالية Semantic Web والبيانات المفتوحة الرابطة Linked Open Data في العديد من التطبيقات من بينها إدارة التراث الثقافي. هذا فضلاً عن إتاحة البحث والاسترجاع بأكثر من لغة. (Ontotext) (Dannells, 2013) ويستخدم لهذا الغرض برمجيات GraphDB وهي قاعدة بيانات رسومية دلالية Semantic Graph Database جاهزة للمؤسسات، ومتوافقة مع معايير W3C. كما توفر قواعد البيانات الرسومية الدلالية (وتسمى أيضا RDF triple stores) البنية التحتية الأساسية الحلول الجاهزة للمواصفات الفنية الآتية: النمذجة المصاحبة بحركة، وتكامل البيانات، واستكشاف العلاقات بين البيانات، ونشر البيانات واستخدامها على مستوى المؤسسة ككل. (GraphDB) وهو ما يمكن أن يحقق الترابط والتقارب الرقمي في البيئة الرقمية بين

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

مجموعات التراث الثقافي المقتناة في الأرشيفات والمتاحف والمكتبات كما موضح في الشكل(٦).



شكل(٦) الربط بين بيانات كيانات التراث الثقافي المتاحة في فهارس وقواعد بيانات الأرشيفات و المتاحف والمكتبات والمعارض (htt)

نظام تنظيم المعرفة البسيط SKOS

نظام تنظيم المعرفة البسيط (SKOS) هو نموذج بيانات للاستخدام العام Common Data Model لمشاركة وربط أنظمة تنظيم المعرفة عبر الويب الدلالي. (Alistair Miles, 2009)

تعد المكانز Thesauri مخططات مفاهيم تساعد في توصيف العناصر واسترجاعها بكفاءة من المكتبات الرقمية. ويعد SKOS نموذج بيانات يوفر طريقة معيارية لتمثيل المكانز والمفردات التي يتم التحكم فيها بشكل عام باستخدام إطار عمل وصف الموارد RDF. ومن بين نظم المستودعات الرقمية التي يمكنها استيعاب هذا النموذج والتعامل معه بالرغم أنه ليس بتنسيق SKOS، نظام Dspace. (Georgia D. Solomou, 2010)

4-2-4 نموذج البيانات المفتوحة للمكتبة الرقمية الأوروبية Europeana Open Data Model

وفي هذا المشروع الضخم تم استثمار تقنيات الويب الدلالي، وتتجسد في المكونين الأساسيين الآتيين:

- الإطار العام لوصف الموارد(RDF)
- الاستعلام عن البيانات RDF (SPARQL)

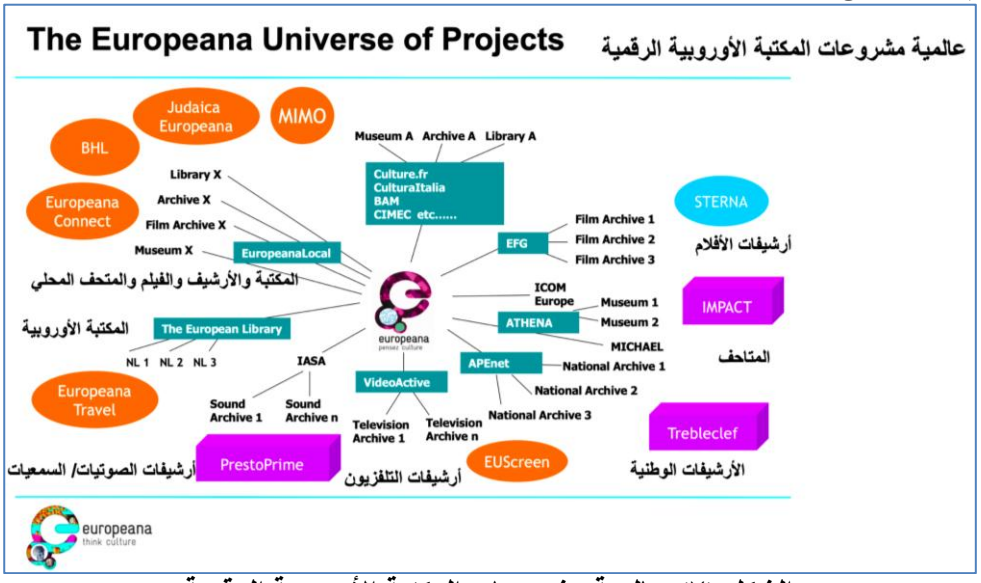
رافعة شعار البيانات المفتوحة الرابطة Linked Open Data كمسار لنشر البيانات البنائية التي تسمح بالربط بين الميتاداتا وثراء نتائج البحث. حيث تم استخدام نموذج بيانات Europeana Data Model (EDMبديلا للنموذج السابق Europeana Semantic

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

Elements (ESE) بحثاً عن المرونة والدقة الأكثر، كما أنه يوفر الفرصة لإرفاق كل عبارة بالمصدر المناسب والمحدد الذي تنطبق عليه. ومن بين متطلبات EDM الرئيسية ما يلي:

- التمييز بين "المفردة " (اللوحة، الكتاب) والأشكال الرقمية الخاصة بها.
- التمييز بين "المفردة" وبين تسجيلة البيانات الوصفية الخاصة بها.
- السماح باستيعاب تسجيلات متعددة للمفردة نفسها العنصر، والتي قد تحتوي على بيانات مختلفة حول المفردة نفسها. (Europeana Pro, 2022)

ويوضح الشكل (٧) التقارب الرقمي بين شتى أنواع المواد الثقافية التراثية والجارية المكتوب والمسموع والمرئي على اختلاف جهات إصداره من أجل وضعه في سياق تكاملي في بيئة رقمية تعزز التداخل والترابط فيما بينها من أجل تقديم خدمات بحثية تتسم بتكامل المعرفة من مصادرها المتنوعة. (Jewish contribution to Europe's cultural heritage , 2020)



الشكل (٧) عالمية مشروعات المكتبة الأوروبية الرقمية

القسم الخامس: التصور الشامل العالمي لتكاملية البحث التراثي

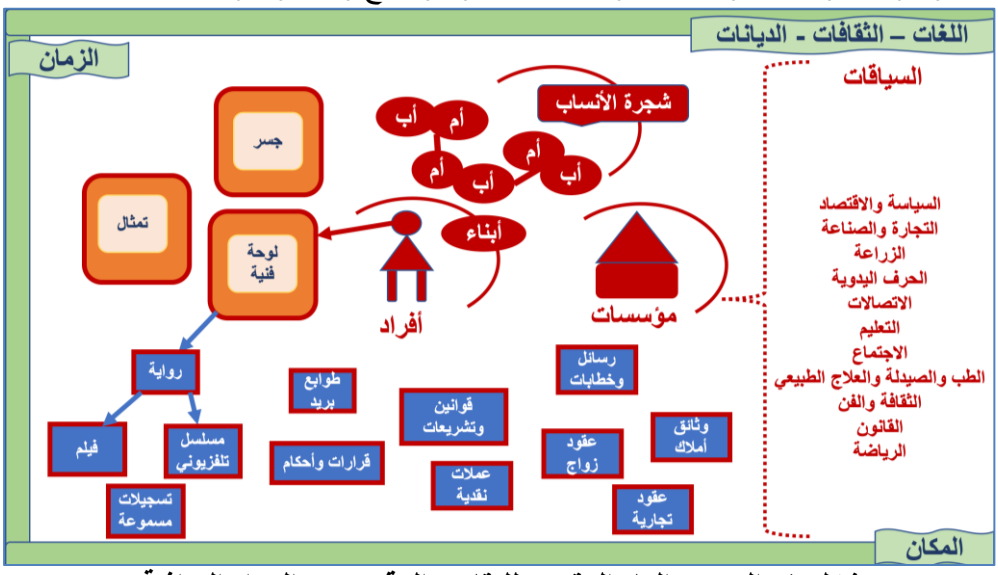
التصور المقترح

يقدم الشكل (٨) التصور العام المقترح لخدمة كافة مؤسسات ذاكرة المجتمعات في تصور شامل يحقق التقارب الرقمي بين المواد التراثية (كافة أشكال وأنواع التراث الثقافي الإنساني) الكائن في مؤسسات ذاكرة المجتمعات (المكتبات والأرشيفات والمتاحف) بعد ما

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

تم التعرف على ما أصدره العالم من معايير أو أدلة وأدوات العمل وأنظمة داعمة لعمليات تجميع المواد التراثية وتنظيمها وإتاحتها وحفظها في مؤسسات ذاكرة المجتمعات والتي يتم استثمارها من أجل تقديم معرفة متكاملة عن المجتمع بكافة جوانبه السياسية واللغوية والدينية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها عبر الأزمنة التاريخية، والتي تصلح كأساس لاستنتاج الخطوط العريضة المحتملة للذاكرة الجمعية ومستقبلها.

- هناك **ستة أنواع للروابط الأساسية**، وهي: المكان – الزمان – اللغات – الثقافات – الديانات – السياقات الموضوعية للإنشاء للمفردة المعلوماتية واستخدامها ومجال العمل للأفراد والهيئات وغيرها)
- هناك **روابط نسب بينية** فيما بين الأفراد، وهنا لابد من التأكيد على أهمية اما الانخراط في الملفات الدولية للاستناد للأسماء مثل VIAF والذي يتم الاعتماد عليه من معظم مشروعات توثيق التراث العالمية والعربية أيضاً، أو التخطيط لإنشاء ملف رقمي جديد للغرض نفسه (حقيقة لا أوصي بالبدء من العدم!)
- هناك **روابط هيئات بينية** فيما بين الهيئات أو المؤسسات في حالات الانشطار والاندماج، وتشمل اندماج هيئتين معا في كيان واحد، أو إنشطار هيئة الى هيئتين كيانين مستقلين وهكذا.
- هناك **روابط فكرية/ إبداعية بينية** فيما بين المصنفات الفكرية والاعمال الإبداعية، وتشمل على سبيل المثال لا الحصر التأليف والكتابة والعزف والرسم والتصوير والترجمة والتعليق والتكشيف والاستخلاص والتوضيح والنقد وغيرها.



شكل(٨) التصور العام المقترح للتقارب الرقمي بين المواد التراثية

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

القسم السادس: النتائج والتوصيات

لن تبنى وتكتمل الذاكرة الجمعية للمجتمع الا بتكامل مصادر المعرفة وترابطها معا بصرف النظر عن الفرد أو الهيئة التي أنتجتها ومكانها، وزمانها وشكلها (محفورة، مكتوبة، مطبوعة، صوتية، مرئية، متحركة، مرسومة، مصورة، مجسدة، ... الخ) وطبيعتها والوسائط المستخدمة لتسجيلها وحفظها ومن ثم تنظيمها واتاحتها مستثمرة تقنيات الويب الدلالية من البيانات الرابطة Linked Data والإطار العام للمصادر RDF ونظام تنظيم المعرفة البسيط SKOS والانطولوجيات Ontology وواجهات الربط بين الأنظمة لتيسر البحث SPARQL API تكاملية محركات البحث لدعم خدمات البحث المعرفي المتكامل للجمهور المستهدف في الوقت الراهن وللأجيال في المستقبل.

تهدف البحوث الاستكشافية إلى تحقيق ثلاثة أغراض تتمثل في إشباع فضول الباحث ورغبته في الوصول إلى فهم أعمق للمشكلة أو الظاهرة محل البحث، وتطوير وسائل وطرق يمكن استخدامها في أية دراسات لاحقة. وأخيراً، تحديد مدى جدوى القيام بأية دراسات إضافية أخرى في المجال نفسه، وهو ما يمكن استعرضه في الفقرات التالية:

- التعاون بين كافة أنواع مؤسسات ذاكرة المجتمعات (المكتبات – الارشيفات – المتاحف) والمؤسسات الحاضنة للتراث على مدار التاريخ، وتشمل المساجد، والكنائس، والأديرة، والمدارس، والجامعات وغيرها من أجل مشروع بناء الذاكرة الجمعية في البيئة الرقمية، ويمكن الاستعانة بخبرات سابقة للمكتبة الأوروبية الرقمية.
- إعادة النظر في جدوى الفصل بين البرامج التأهيلية والتعليمية في تخصصات المكتبات والأرشيفات والمتاحف على مستوى الدرجات الجامعية من أجل تحقيق هذا التقارب الرقمي بين مصادر الثقافة والتراث من أجل تقديم أجيال مؤهلة للعمل تحت مظلة تكامل المعرفة لبناء الذاكرة الجمعية لمستقبل المجتمع.
- الاهتمام بالانضمام لملف الاستناد الدولي الافتراضي VIAF من أجل الاشراف على صحة ودقة تسجيل الأسماء العربية والإسلامية ومتابعة التحديث بصفة منتظمة.
- تبني المؤسسات الثقافية وبخاصة مؤسسات ذاكرة المجتمعات الأطر العامة والوظيفية لتحقيق التقارب الرقمي بين المواد الثقافية والتراثية على اختلاف أنواعه وبصرف النظر عن انتمائتها لأي نوعية من المؤسسات من أجل تحقيق نتاذج للبحث في مجال التراث يفوق حدود المحلية من حيث المكان والزمان واللغة لأفاق عالمية تعرف بالذاكرة الجمعية للإنسانية.
- دعوة الباحثين الجادين لبحث واقع ومستقبل التراث الرقمي - هذه القضية الحيوية المصيرية - تحت شعار "ذاكرة وطن رقمي: الماضي والحاضر والمستقبل".
- بحث متطلبات انشاء مستودع التراث العلمي العربي والإسلامي، وهو بمثابة قاعدة بيانات إلكترونية متاحة على الويب تصف الإسهامات العربية والإسلامية في المجالات العلمية المختلفة، وتربط فيما بينها وبين ما تمت ترجمته لليونانية واللاتينية واللغات

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

الأوروبية الحية، هذا إلى جانب ما تم تحقيقه منها وما تم نشره. والحقيقة أن هذا المشروع يستفيد تماما من معايير التنظيم الجديدة للوصف العالمي للكيانات المعلوماتية في البيئة الرقمية وتقنيات البيانات الرابطة وتقنيات ترميز النصوص الفائقة، وغيرها. (شاهين، ٢٠١٧)

- التعاون مع الجامعات ومراكز البحث الأوروبية وغيرها في الإتقاء بإمكانات التعرف الضوئي على الحرف المخطوط العربي، وهو تطور تقني بات لازماً لأمور تتعلق بالبحث العلمي وتنظيم التراث العربي على إختلاف أشكاله وموضوعاته، ويستهدف تيسير استكشاف مضمون تلك الأصول التراثية والتعرف عليها إلكترونياً، هذا إلى جانب التقليل أو الحد من الإعتماد على عناصر الميتاداتا في التعرف على المحتوى مقابل إتاحة البحث على مستوى الكلمة داخل المتن على مستوى المصدر أو عدة مصادر. وتجدر الإشارة الى مشروع "ترانسكريبوس" وهو نظام مبتكر ذكي ينسخ المخطوطات القديمة بسرعة ودقة فائقتين. كما يعد Transkribus منصة شاملة للرقمنة والتعرف على النص المدعوم بالذكاء الاصطناعي والنسخ والبحث عن المستندات التاريخية من أي مكان وفي أي وقت وبأي لغة. (SCE, 2022) هذا فضلا عن الأداة OCR4all لتحويل الاصدارات التاريخية إلى نصوص يمكن قراءتها بواسطة الكمبيوتر، ويتسم بسهولة الاستخدام ومفتوح المصدر، وقد تم تطويره من قبل علماء في جامعة فورتسبورغ. (Würzburg, 2019) وهو متاح من خلال منصة GitHub platform. (GitHub, 2022)
- تطوير ما يمكن وصفه بالمحقق الإلكتروني، وهو أداة كل محقق للتراث العربي، ويقصد به تجهيز منظومة إلكترونية متكاملة بعنوان «المحقق الإلكتروني» او هو نظام معلومات متكامل داعم لمعظم مراحل وخطوات عملية تحقيق التراث، ويمكن تسميته: A Digital Codicology and Contextual Editing of Arabic and Medieval Manuscripts ليحقق أقصى استثمار لإمكانات تقنيات ترميز النصوص الإلكترونية، والربط فيما بينها لأغراض مختلفة. ويمكن لنظام المحقق الإلكتروني تقديم العون في الخطوات الأساسية في عملية التحقيق، التي تبدأ بالتفكير في اختيار النص، مرورًا بتوثيقه، وآليات البحث عن نُسخه، وقراءة النص وتحريره ونقده ودراسته وخدمته. وقد اثبتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن لديها الحلول العملية السهلة لهذه الإجراءات، شرط توافر النصوص في البيئة الرقمية. وتوجد أنظمة تربط بين النص الأصلي بالنص المحقق، بالنص المترجم إلى لغة أخرى. (Abattouy, 2008) وتجدر الإشارة إلى تعاون الأكاديمية النمسوية للعلوم مع جامعة سالزبرج من أجل إعداد برنامج لتحرير النصوص القديمة إلكترونيا، ويعرف بـ Classical Text Editor. (CSEL, 2022)

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

قائمة بالمصادر

حسن، ي. ا) .٢٠٢٢, أغسطس .(*مفهوم التناص في اللغة العربية* .موضوع Retrieved from : https://mawdoo3.com/%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%86%D8%A7%D8%B5_%D9%81%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D9%84%D8%BA%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D8%A9

محمد، م .(2012) .الذاكرة الجمعية والذاكرة المشتهاة في مدارات السيرة لفالح الطويل . مجلة عمانRetrieved from https://www.researchgate.net/publication/275409571_aldhakrt_aljmyt_waldhakrt_almshthat_fy_mdarat_alsyrt_lfalh_altwyl

ذاكرة جمعية .(n.d.). Retrieved from ويكيبيديا الموسوعة الحرة. https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B0%D8%A7%D9%83%D8%B1%D8%A9_%D8%AC%D9%85%D8%B9%D9%8A%D8%A9

ذاكرة ثقافية .(n.d.). Retrieved from ويكيبيديا الموسوعة الحرة: https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B0%D8%A7%D9%83%D8%B1%D8%A9_%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%81%D9%8A%D8%A9

شاهين، ش. ك) .٢٠١٧ .(تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة حفظ التراث العلمي العربي وتنظيمه وإتاحتة عالمياً ICT serving the preservation and organization of Arab heritage and making it globally accessible .الندوة العلمية الأولى لمؤسسة الشارقة الدولية لتاريخ العلوم عند العرب والمسلمين .الشارقة: مؤسسة الشارقة الدولية لتاريخ العلوم عند العرب والمسلمين.

سمحان، أ. أ) .٢٠١٩ .(الذّاكِرة الجَمعيَّة وَالهُويَّة وإشْكاليَّة الأدَب المِهْجَرِيّ . Retrieved from https://www.academia.edu/40879847/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%91%D8%A7%D9%83%D9%90%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%8E%D9%85%D8%B9%D9%8A%D9%8E%D9%91%D8%A9_%D9%88%D9%8E%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%8F%D9%88%D9%8A%D9%8E%D9%91%D8%A9_%D9%88%D8%A5%D9%90%D8%B4%D9%92%D9%83%D

سوكاح، ر) .٢٠٢٠, يناير .(حقل "دراسات الذاكرة" في العلوم الإنسانية والإجتماعية: حضور غربي وقصور عربي .أسطور Retrieved from https://ostour.dohainstitute.org/ar/Issue011/Pages/Ostour11-2020-Soukah.pdf

سوكاح، ز) .٢٠٢٠ .(مراجعة كتاب الذاكرة الجمعية لـ موريس هالبفاكس . Retrieved from تبين:

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

https://dohainstitute.org/ar/Lists/ACRPS-PDFDocumentLibrary/Book-review-On-Collective-Memory.pdf

خريسان، ع. ع) .٢٠١٩, ديسمبر .(السلطة والهوية وتشكيل الذاكرة الجمعية Retrieved from . مجلة الإناسة وعلوم المجتمع:

https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/783/3/2/165392

الذاكرة الجماعية تبصم ذاكرتنا الفردية) .٢٠١٩, ديسمبر ١٧ Retrieved from .(ميدل ايست اونلاين:

https://middle-east-online.com/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D8%A7%D9%83%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%85%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%A8%D8%B5%D9%85-%D8%B0%D8%A7%D9%83%D8%B1%D8%AA%D9%86%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B1%D8%AF%D9%8A%D8%A9

السموري، م .(2011) .الذاكرة الجمعية ومفهوم التراث الحيوي Retrieved from .الثقافة الشعبية http://www.folkculturebh.org/upload/issues/issue14.pdf

الحسناوي، ع. ا) .٢٠١٨ .(الذاكرة والهوية: إضاءة إبستيمولوجية Retrieved from .مركز دراسات الوحدة العربية:

https://caus.org.lb/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D8%A7%D9%83%D8%B1%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%87%D9%88%D9%8A%D8%A9-%D8%A5%D8%B6%D8%A7%D8%A1%D8%A9-%D8%A5%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D9%8A%D9%85%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A9/

Abattouy, M. (2008, October). *The Book of Curiosities or A Medieval Islamic View of the Cosmos.* Retrieved from Muslim Heritage: https://muslimheritage.com/the-book-of-curiosities-or-a-medieval-islamic-view-of-the-cosmos/

Alistair Miles, S. B. (2009, August). *SKOS Simple Knowledge Organization System Namespace Document - HTML Variant.* Retrieved from W3C: https://www.w3.org/2009/08/skos-reference/skos.html

Asonye, I. O. (2003). *Definition, Current and Futuristic Explanation of 'Digital Convergence' Leading Into a New Era.* Retrieved from Globrocks: http://www.globrocks.com/globrockssitearticles/digitalconvergence.html

Assmann, J. (1992). *Das kulturelle Gedächtnis: Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen* . Retrieved from http://www.einladung-zur-

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

literaturwissenschaft.de/index.php?option=com_content&view=article&id=510%3A12-3-das-kulturelle-gedaechtnis&catid=49%3Akapitel-12&Itemid=55

Association, A. P. (2022, September 13). *Collective Memory.* Retrieved from APA Dictionary of Psychology: https://dictionary.apa.org/collective-memory

Brix, L. (2018, August 14). *Unpublished Egyptian texts reveal new insights into ancient medicine: The large collection of documents from Ancient Egypt are held in Copenhagen and are revealing new details about medical sciences in antiquity.* Retrieved from ScienceNordic: http://sciencenordic.com/unpublished-egyptian-texts-reveal-new-insights-ancient-medicine

Byrne, A. (2014, November). *Institutional memory and memory institutions.* Retrieved from Library History Forum: https://www.researchgate.net/publication/283198806_Institutional_memory_and_memory_institutions

Byrne, A. (2015). *Institutional memory and memory institutions.* Retrieved from The Australian Library Journal: DOI: 10.1080/00049670.2015.1073657

CIDOC, I. a. (2022). *CIDOC CRM: Conceptual Reference Model.* Retrieved from https://www.cidoc-crm.org/node/202

Clivaz, C., Schulthess, S., & Sankar, M. (2017). *Editing New Testament Arabic Manuscripts in a TEI-base: fostering close reading in Digital Humanities.* Retrieved from Journal of Data Mining and Digital Humanities: https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01280627/document

Constance de Saint-Laurent. (n.d.). *Thinking through time: From collective memories to collective futures.* Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/317012665_Thinking_Through_Time_From_Collective_Memories_to_Collective_Futures

CSEL, A. A. (2022). *Classical Text Editor.* Retrieved from https://cte.oeaw.ac.at/?id0=main

Czaplicka, J. A. (1995). *Collective Memory and Cultural Identity.* Retrieved from New German Critique: https://www.academia.edu/1965043/Collective_memory_and_cultural_identity

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

Dannells, D. A. (2013). *Multilingual access to cultural heritage content on the Semantic Web.* Retrieved from http://ontotext.com/documents/publications/2013/24_Paper.pdf

Edmondson, R. a. (2002). *Memory of the World: General Guidelines.* Retrieved from http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001256/125637e.pdf

El Makhfi, N., El Bannay, O., Benslimane, R., & Rais, N. (2011). *Search engine of ancient Arabic manuscripts based on metadata and XML annotations.* Retrieved from IEEE Xplore : https://ieeexplore.ieee.org/document/6148588/authors#authors

El Makhfi, N., El Bannay, O., Benslimane, R., & Rais, N. (2011). *System of indexing, annotation and search in the old Arabic manuscripts.* Retrieved from IEEE Xplore Digital Library : https://ieeexplore.ieee.org/document/6148587/authors#authors

Europeana Pro. (2022). Retrieved from https://pro.europeana.eu/page/linked-open-data

Evansen, T. (1989). *Archetype in Architecture.* Oxford: Oxford University Press.

Foote, K. E. (1990). *To Remember and Forget: Archives, Memory, and Culture.* Retrieved from The American Archivist: https://www.jstor.org/stable/40293469

G. Jaschke, M. H. (2000, November). *Convergence of digital libraries, museums and archives to collective memories.* Retrieved from Proceedings 2000 Kyoto International Conference on Digital Libraries: Research and Practice: https://ieeexplore.ieee.org/document/942149/authors#authors

Gabriel, J. R. (2021). *Metadata Standards Across Libraries, Archives, and Museums.* Retrieved from Academia: https://www.academia.edu/4044460/Metadata_Standards_Across_Libraries_Archives_and_Museums

Georgia D. Solomou, T. P. (2010, October). *The Use of SKOS Vocabularies in Digital Repositories: The DSpace Case.* Retrieved from IEEE Fourth International Conference on Semantic Computing (ICSC), 2010: https://www.researchgate.net/publication/224193184_The_Use_of_SKOS_Vocabularies_in_Digital_Repositories_The_DSpace_Case

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

GitHub, I. (2022). *OCR4all An Open Source Tool Providing a Comprehensive But Easy to Use (Semi-)Automatic OCR Workflow for Historical Printings.* Retrieved from https://github.com/OCR4all

Graham, S. I. (2013). *Final Draft → Early Emergences: Father Busa, Humanities Computing, and the Emergence of the Digital Humanities*. Retrieved from The Historian's Macroscope : http://www.themacroscope.org/?page_id=601

GraphDB. (n.d.). Retrieved from http://graphdb.ontotext.com/graphdb/

Hammadi, E. A., Al-Yousif, I. J., & and Salman, A. S. (2022). *Type a Collective Memory in the Products of Architecture Students.* Retrieved from Journal of STEPS for Humanities and Social Sciences: https://doi.org/10.55384/2790-4237.1018

Hassanzadeh, O. (2011, March). *Introduction to Semantic Web Technologies & Linked Data.* Retrieved from https://www.cs.toronto.edu/~oktie/slides/web-of-data-intro.pdf

Hjerppe, R. (June 21-24, 1994,). A Framework for the Description of Generalized Documents. Copenhagen: ISKO ´94 Conference.

IGI-Global- What is Digital Convergence. (n.d.). Retrieved from http://www.igi-global.com/dictionary/digital-convergence/7590

Information organization in libraries, archives and museums: Converging practices and collaboration opportunities. (2009, January). Retrieved from Proceedings of the American Society for Information Science and Technology :
https://www.researchgate.net/publication/227780061_Information_organization_in_libraries_archives_and_museums_Converging_practices_and_collaboration_opportunities

Irwin-Zarecka. (1994). *Frames of Rememberance: The Dynamics of Collective Memory.* Piscataway, NJ: transaction.

Jewish contribution to Europe's cultural heritage . (2020). Retrieved from https://core.ac.uk/download/pdf/70283461.pdf

Knowledge Construction and Storage. (n.d.). Retrieved from http://refapp.semwebcentral.org/tutorial/guided-tour/knowledgecreation.html

Knowledge Integration Dynamics. (n.d.). Retrieved from http://www.kid.co.za/default.asp

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

Lang, M. (2007). *Cultural memory in the museum and its dialogue with collective and individual memory.* Retrieved from NORDISK MUSEOLOGI : https://journals.uio.no/museolog/article/download/3242/2809/10037

Lewis, D. (2016, November 3). *How Experts Are Digitizing Ancient Manuscripts: Digital preservation is more work than it might seem*. Retrieved from SMITHSONIAN.COM : https://www.smithsonianmag.com/smart-news/how-experts-are-digitizing-ancient-manuscripts-180960685/

Márton, A. (2011, December). *Forgotten as Data – Remembered through Information. Social Memory Institutions in the Digital Age: The Case of the Europeana Initiative.* Retrieved from Research Gate: https://www.researchgate.net/publication/221947699_Forgotten_as_Data_-_Remembered_through_Information_Social_Memory_Institutions_in_the_Digital_Age_The_Case_of_the_Europeana_Initiative

Manžuch, Z. (2009, june). *Archives, libraries and museums as communicators of memory in the European Union projects.* Retrieved from ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/43693139_Archives_libraries_and_museums_as_communicators_of_memory_in_the_European_Union_projects

Mary W. Elings, G. W. (2007). *Metadata for all: Descriptive standards and metadata sharing across libraries, archives and museums.* Retrieved from ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/220167355_Metadata_for_all_Descriptive_standards_and_metadata_sharing_across_libraries_archives_and_museums

Mceachen, B. (2016, September 29). *Advanced new tools for reading Old Testament scrolls: Sophisticated technique means ancient texts can be preserved and digitally enhanced*. Retrieved from Eternity News: https://www.eternitynews.com.au/world/advanced-new-tools-for-reading-old-testament-scrolls/

Nevo, D. a. (2005). *Organizational memory information systems: a transactive* . Retrieved from memory approach - Decision Support Systems:

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

http://www3.cis.gsu.edu/vvaishnavi/9220Sp07/Documents/Nevo%20Wand%20DSS%202005.pdf

Nkholedzeni Sidney Netshakhuma. (2020, August). *Analysis of the alliance of archives, libraries, and museums of South Africa National Parks: Kruger National Park.* Retrieved from IFLA Journal: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0340035220912514

Ogrin, M., Javoršek, J. J., & Erjavec, T. (2013). A Register of Early Modern Slovenian Manuscripts. *Journal of the Text Encoding Initiative [Online]*, https://journals.openedition.org/jtei/715.

Ontotext. (n.d.). Retrieved from http://ontotext.com/

OWL – Web Ontology Language Reference. (n.d.). Retrieved from http://www.w3.org/TR/owl-ref/

Packard, N. (2009). *Sociology of Memory: Papers from the Spectrum* . Retrieved from Cambridge Scholars Publishing: https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-4438-0199-7

Parafiynyk, A. (2007). *Using the Semantic Web to support knowledge integration, retrieval and expansion for ecoinformatics.* Retrieved from http://ebiquity.umbc.edu/event/html/id/207/Using-the-Semantic-Web-to-support-knowledge-integration-retrieval-and-expansion-for-ecoinformatics

Piggott, M. (2005). *Building Collective Memory Archives.* Retrieved from https://publications.archivists.org.au/index.php/asa/article/download/9761/9755/

RDA -- INTRODUCTION BACKGROUND AND HISTORY. (n.d.). Retrieved from https://resourcedescriptionandaccess.blogspot.com.eg/2013/08/rda-introduction-background-and-history.html

Reimer, U. (1998). *Knowledge Integration for Building Organizational Memories.* Retrieved from http://citeseer.ist.psu.edu/118798.html

Richard Harvey Brown, B. D.-B. (1998). *The making of memory: the politics of archives, libraries and museums in the construction of national consciousness.* Retrieved from SAGE Publications: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/095269519801100402

Robinson, H. (2012). *Remembering things differently: museums, libraries and archives as memory institutions and the implications for convergence.* Retrieved from Museum Management and

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

Curatorship: https://www.academia.edu/2062734/Remembering_things_differently_museums_libraries_and_archives_as_memory_institutions_and_the_implications_for_convergence

Roland Hjerppe. (1994, June). *A Framework for the Description of Generalised Documents.* Retrieved from Paper to be presented at ISKO ´94 Conference , June 21-24, 1994, Copenhagen: https://www.academia.edu/3044416/A_framework_for_the_description_of_generalized_documents

SCE, R.-C. (2022). *Transkribus: Where AI meets historical documents.* Retrieved from READ-COOP SCE: https://readcoop.eu/transkribus/

Schuster Kristen, G. J. (2021). *Digital cultural heritage: collaborating with students and discovering lost museums.* Retrieved from The Institution of Engineering and Technology: https://0810lq3oz-1106-y-https-inspec--direct--app-theiet-org.mplbci.ekb.eg/an/21233926

Semantic Web Tutorials. (n.d.). Retrieved from http://refapp.semwebcentral.org/tutorial/

Shemaiev, S. O. (2019, December). *nteraction of Libraries, Museums, Archives: Ukrainian Experience.* Retrieved from Visnyk of Kharkiv State Academy of Culture: https://www.researchgate.net/publication/339221551_Interaction_of_Libraries_Museums_Archives_Ukrainian_Experience

Soualah, M. O., & Hassoun, M. (2012). A TEI P5 Manuscript Description Adaptation for Cataloguing Digitized Arabic Manuscripts. *Journal of the Text Encoding Initiative [Online]*, http://journals.openedition.org/jtei/398 ; DOI : 10.4000/jtei.398.

Stainforth, E. (2016). *From museum to memory institution: the politics of European culture online.* Retrieved from Museum and Society, University of leicester: https://journals.le.ac.uk/ojs1/index.php/mas/article/view/646?acceptCookies=1

Stead, S. (2008 , November). *The CIDOC CRM, a Standard for the Integration of Cultural Information.* Retrieved from ICS-FORTH, Crete, Greece ,CIDOC Conceptual Reference Model Special Interest Group : https://cidoc-crm.org/tutorialPageRes

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

Taylor, H. A. (1983). *The Collective Memory: Archives and Libraries A s Heritage* . Retrieved from Archivaria 15: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:qhYHUCTrqAcJ:https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/download/10975/11908/&cd=2&hl=ar&ct=clnk&gl=eg

TEI. (2011 -). *The Journal of the Text Encoding Initiative*. Retrieved from TEI: https://journals.openedition.org/jtei/

The state of the environment Infobase, Knowledge Integration Strategies. (n.d.). Retrieved from http://www.ec.gc.ca/soer-ree/English/about.cfm#NIRO

Transactive Memory. (n.d.). Retrieved from Wikipedia, the free encyclopedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Transactive_memory#cite_ref-wegner85_1-0

UNESCO. (n.d.). *Memeory of the world.* Retrieved from http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/memory-of-the-world/about-the-programme/

Verovšek, P. J. (2020). *The problem of collective memory for a 21st-century European Union.* Retrieved from Human Geography: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1942778620975773

Vertan, C., & Reimers, S. (2012). A TEI-based Application for Editing Manuscript Descriptions. *Journal of the Text Encoding Initiative*, https://journals.openedition.org/jtei/392.

Würzburg, U. o. (2019, April). *The OCR4all tool - Modern Tool for Old Texts.* Retrieved from https://www.uni-wuerzburg.de/en/news-and-events/news/detail/news/modern-tool-for-old-texts/

Waibel, M. W. (2007). *Metadata for All: Descriptive Standards and Metadata Sharing Across Libraries, Archives and Museums.* Retrieved from https://firstmonday.org/article/view/1628/1543

Wegner, D. M. (1985). Cognitive interdependence in close relationships. In In W. J. Ickes (Ed.), *Compatible and incompatible relationships* (pp. pp. 253-276). New York: Springer-Verlag.

Wegner, D. M. (1995). *A computer network model of human transactive memory.* Retrieved from Social Cognition: http://guilfordjournals.com/doi/abs/10.1521/soco.1995.13.3.319

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745

Weinberg, H. (2014). *the Paradox of Internet Groups: Alone in the Presence of Virtual Others.* Retrieved from Karnac: https://books.google.com.sa/books?id=SDLQAgAAQBAJ&lpg=PA143&ots=qNT35Uq5Pl&pg=PA143#v=onepage&q&f=false

(n.d.). Retrieved from http://ontotext.com/wp-content/uploads/2016/09/Build-Narratives-Connect-Artifacts-Linked-Open-Data-for-Cultural-Heritage-1024x436.png

(n.d.). Retrieved from http://images.slideplayer.com/15/4547884/slides/slide_29.jpg

ISSN: 2735-3737 eISSN : 2735-3745