المجلة المصرية لعلوم المعلومات

دور الرقمنة في حفظ التراث الوطني: مشروع ذاكرة السودان أنموذجًا

أ.م. د/ أيمن صالح علي رحمة

أستاذ مساعد قسم المكتبات والمعلومات.

كلية دراسات المجتمع والتنمية الريفية. جامعة بحري. السودان

تاريخ الإرسال	تاريخ القبول	DOI
2025/2/9	2025/4/4	jesi.2025.359256.1147/10.21608

المستخلص:

تعتبر رقمنة الوثائق والمخطوطات من العمليات المهمة والضرورية لحفظ التراث الوطني للأجيال الحالية والمستقبلية، خاصة تلك الوثائق والمخطوطات المعرضة للتلف والضياع بسبب الظروف الجوية القاسية وعدم التخزين المناسب والإهمال وتساهم في حفظ التراث الوطني على مر العصور.

تتناول الدراسة مجهودات مشروع ذاكرة السودان في حفظ التراث السوداني وذلك من خلال رقمنة المخطوطات والصور والكتب والوثائق التاريخية الشيء الذي أنقذ الكثير منها من التلف والضياع.

الهدف العام للدراسة هو التعرف على الدور الذي يؤديه مشروع ذاكرة السودان في حفظ التراث السوداني من خلال تسجيله ورقمنته وإتاحته.

تتمثل مشكلة الدراسة في تساؤل رئيس وهو ما هو الوضع الراهن لرقمنة التراث الوطني السوداني؟ وتندرج منه تساؤلات فرعية: ماهي المجهودات المبذولة لحفظ وحماية المخطوطات والوثائق التاريخية؟، ماهو دور مشروع ذاكرة السودان في رقمنة التراث السوداني وحفظه واتاحته؟، ماهي المعوقات التي تعترض طريق الرقمنة؟

اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي ودراسة الحالة، وذلك من خلال دراسة واقع رقمنة التراث الوطني السوداني من خلال التركيز على مجهودات مشروع ذاكرة السودان.

استخدمت بعض أدوات جمع البيانات والمعلومات مثل الانتاج الفكري التقليدي والإلكتروني. ومقابلات مع القائمين بمشروع الرقمنة والملاحظة بالمشاركة. من نتائج الدراسة مساهمة مشروع ذاكرة السودان في حماية التراث الوطني السوداني من خلال تسجيله وحفظه ورقمنته. الصراعات والحروب وتعاقب الحكومات أضعف الاقتصاد السوداني خاصة فيما يخص قطاع الثقافة والاتصالات والمعلومات مما أضعف الاهتمام بعملية حفظ ورقمنة التراث. أوصت الدراسة بضرورة المشاركة المجتمعية في مشروع الرقمنة والاهتمام بالاستثمار في المجال الثقافي وقطاع المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة. الاهتمام بالجانب الإعلامي ومواقع التواصل الاجتماعي ونشر ثقافة حفظ التراث.

الكلمات المفتاحية: حفظ التراث؛ رقمنة التراث الوطني السوداني؛ الرقمنة؛ مشروع ذاكرة السودان؛ التراث الوطني.

Abstract

The digitization of documents and manuscripts is considered as important and essential processes of the preservation of National Heritage for current and future generations. Some of these documents and manuscripts were susceptible to loss and damage that is due to hard environmental condition and neglect proper preservation of National Heritage throughout ages. This study overviews the case of SDMP efforts to digitize and secure a number of manuscripts, rare books, photos, historical records from damage and loss.

It aims to identify the effective role of SDMP efforts in the preservation of National Sudanese Heritage [NSH] by registering, digitizing, making it available.

The problem of the study is major question what is the current status of [NSH]? The questions arise from it: what efforts are being made to preserve and secure manuscript and historical documents; what is the role of SDMP in digitization NSH; what are the obstacles that hinder digitization process .

It uses descriptive analytical methodology and case study of SDMP; reviews mainly the present status of Sudanese National Heritage concentrating on SDMP efforts. It also uses tools such as traditional and electronic intellectual production; interviews those in charge of SDMP as well as observation.

The obvious results are contribution of SDMP in protection of NSH through registration, preservation and digitization. But, internal conflicts and wars, succession of governments which weakened Sudanese Economic which reflects on Culture, Information and Telecommunications sector through the process of preservation of and digitization of the heritage.

Finally, It recommends the necessity of community partnership in SDMP to invest it in cultural, information and telecommunication sector and knowledge economics, and pay attention to media and social media to spread culture of conservation of the heritage.

Keywords:

Heritage preservation; Digitization; National Sudanese Heritage; Sudan Digital Memory Project.

مقدمة:

تعتبر رقمنة الوثائق والمخطوطات من العمليات المهمة والضرورية لحفظ التراث الوطني للأجيال الحالية والمستقبلية خاصة تلك الوثائق والمخطوطات المعرضة للتلف والضياع بسبب الظروف الجوية القاسية وعدم التخزين المناسب والإهمال.

تتناول الدراسة مجهودات مشروع ذاكرة السودان في حفظ التراث السوداني وذلك من خلال حصره وجمعه، تسجيله، حفظه، رقمنته واتاحته الشيء الذي أنقذ الكثير منه من التلف والضياع والدمار.

مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة الدراسة في تساؤل رئيس وهو ما هو الوضع الراهن لرقمنة التراث الوطني السوداني؟ وتندرج منها تساؤلات فرعية: ماهي المجهودات المبذولة لحفظ وحماية المخطوطات والوثائق التاريخية؟، ما هو دور مشروع ذاكرة السودان في رقمنة التراث السوداني؟، ماهي المعوقات التي تعترض طريق الرقمنة؟

أسئلة الدراسة:

1. ما هي مجهودات رقمنة وحفظ وإتاحة التراث الوطني السوداني؟
2. ماهي مجهودات مشروع ذاكرة السودان في حفظ التراث الوطني ورقمنته؟
3. ماهي المشكلات والعوائق التي تحد من الحفاظ على التراث الوطني ورقمنته واتاحته للاستخدام؟

4. ماهي الوسائل والحلول والمقترحات التي من شأنها تطوير العمل برقمنة وحفظ التراث الوطني؟

أهداف الدراسة:

الهدف العام للدراسة هو التعرف على الدور الذي يؤديه مشروع ذاكرة السودان في حفظ التراث السودان من خلال تسجيله ورقمنته واتاحته.

كما توجد بعض الأهداف الجزئية وهي كالآتي:

- التعرف على مفاهيم التراث والمخطوطات والرقمنة.
- التعرف على أهمية الرقمنة ودورها في حفظ التراث الوطني من الضياع.
- رصد المعوقات والتحديات التي تواجه عملية رقمنة التراث الوطني.
- التعرف على مجهودات مشروع ذاكرة السودان في رقمنة التراث المادي وغير المادي بالسودان.
- تقديم التوصيات والمقترحات التي من شأنها المساهمة في عملية حفظ التراث السوداني من التلف والضياع وعدم الاتاحة.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية الموضوع نفسه وأهمية دراسة المجهودات التي بذلت في رقمنة التراث الوطني السوداني وجعله متاحا من اجل حفظه ونشره للعامة، ووضع المقترحات والحلول اللازمة لتفادي المشكلات والمعوقات التي تعترض عمليات الرقمنة والحفظ والاتاحة.

حدود وموضوع الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** رقمنة التراث الوطني السوداني.
- **الحدود الزمانية:** 2023م
- **الحدود المكانية:** السودان

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي ودراسة الحالة، وذلك من خلال دراسة واقع رقمنة التراث الوطني السوداني من خلال التركيز على مجهودات مشروع ذاكرة السودان.

أدوات جمع البيانات:

تم استخدام بعض أدوات جمع البيانات والمعلومات مثل الانتاج الفكري التقليدي والإلكتروني. وإجراء مقابلات مع القائمين بمشروع الرقمنة بالإضافة إلى الملاحظة.

الدراسات السابقة:

تناولت دراسة **(مرسي، 2013)** صون التراث الثقافي غير المادي أرشيف الحياة والمأثورات الشعبية في جمهورية مصر العربية. ركزت الدراسة على صون وحفظ التراث غير المادي، حيث تناولت الموضوع من مختلف اوجهه مثل قاعدة بيانات الحياة والمأثورات الشعبية المصرية مثل التقاليد الشفاهية، فنون وتقاليد أداء العروض، الممارسات الاجتماعية والاحتفالات الشعبية، المعارف والتصورات المتعلقة بالطبيعة والكون والانسان، الفنون والصناعات والحرف الشعبية.

كما عرضت الدراسة أيضا نماذج توثيق عناصر من التراث غير المادي المصري مثل عادات الزواج، الحرف والحرفيين، نماذج من افتتاحية أداء السيرة، الفرق الموسيقية المصاحبة للإنشاد الديني، حواديت من صعيد مصر، علاج الانسان والحيوان. كما تناولت الدراسة التعريفات المختلفة للفلكلور واتفاقيات صون وحفظ التراث الثقافي غير المادي. خاصة مجهودات اليونسكو والمؤسسات والكيانات المصرية ذات الصلة. كما تم تناول سرد تاريخي لحفظ وصون الأرشيف المصري. الدراسة غنية بالصور التي تمثل التراث والفلكلور المصري وتمثيلا حقيقيا للحياة المصرية. والدراسة عموما تعكس مجهودات مشروع توثيق وتنمية المأثورات الشعبية ودورها في الفاعل في صون وحفظ التراث المصري.

ناقشت دراسة **(وليد وبوغفالة،2021)** دور رقمنة المخطوطات في حفظ التراث الوطني الجزائري متمثلا في تجربة المكتبة الوطنية الجزائرية. وتناولت الدراسة مساعيها في المحافظة على المخطوطات ودورها في جمعها ،معالجتها ،تخزينها،رقمنتها وإتاحتها.واشارت الدراسة إلى ان رقمنة المخطوطات سهلت على المستفيدين سهولة الحصول عليها دون الرجوع للمستند الأصلي. شددت الدراسة على أهمية الاهتمام بحفظ ورقمنة التراث.

وتناولت دراسة **(منصورية ووناسي،2022)** آليات رقمنة التراث الجزائري والصناعات الثقافية. حيث تناولت مجهودات رقمنة التراث واتاحته والحفاظ عليه ومساهمة الصناعات الثقافية في حفظه. توصلت الدراسة الى ان وسائل الاعلام والتكنلوجيا الحديثة لها أدوار عديدة في حفظ التراث (أدوار تربوية أدبية، توعوية، علمية وترويحية سياحية) أوصت الدراسة بتوسيع نطاق التوثيق والرقمنة ليشمل التراث اللامادي المندثر، والاهتمام بالأفلام الوثائقية عالية الجودة، إضافة الى فتح مؤسسات تعليمية توعوية تشجع على رقمنة التراث الجزائري.

وتناولت دراسة **(ولد لنصاري ومحمدي،2017)** مشروع رقمنة المخطوطات بالمكتبة الوطنية الجزائرية حيث تناولت المخطوطات وأنواعها وكيفية رقمنتها وأنواع الرقمنة ومتطلباتها. توصلت الدراسة الى أن مشروع رقمنة المخطوطات بالمكتبة الوطنية الجزائرية يحتاج الى مكتب دراسات متخصص في مجال رقمنة المخطوطات؛ يعتمد في عمله على المعايير الدولية. تعاني المكتبة الوطنية الجزائرية من مشاكل عديدة وفي مواطن مختلفة، سواء في

الرقمنة أو التسيير بسبب سوء التخطيط. من توصيات الدراسة ضرورة تهيئة بيئة المكتبة الوطنية من خلال بناء قاعدة تحتية متينة تمكنها من احتضان مشاريع رقمنة المخطوطات. اعتماد التخطيط العلمي المدروس في إنشاء مشاريع رقمنة المخطوطات بما يتضمن تحقيق الأهداف وتجنب المشاكل والعوائق في التنفيذ.

ناقشت دراسة **(المزين،2018)**. مساهمة عملية رقمنة المخطوطات في تطوير خدمات المعلومات المقدمة بمكتبات المخطوطات بدولة الكويت. حيث تناولت خدمات المعلومات والمخطوطات والرقمنة. من نتائج الدراسة تؤدي رقمنة المخطوطات إلى تطوير الخدمات التقليدية واستحداث خدمات لم تكن موجودة من قبل. لا زالت بعض المكتبات تعاني من صعوبات تقديم خدمات المعلومات المعتمدة على البدائل الرقمية للمخطوطات. من توصيات الدراسة ضرورة توفير متطلبات عملية الرقمنة والمتمثلة في الموارد البشرية المتخصصة، والمتطلبات المادية والتجهيزات، والموارد المالية اللازمة لتمويل مشروعات الرقمنة وتضافر الجهود لعدم التكرار. وتوحيد إجراءات العمل لضمان توحيد مخرجات الرقمنة. تناولت دراسة **(Micle&Tiziman,2023)** مشاريع الرقمنة في الجامعات الرومانية من خلال حفظ التراث بواسطة الرقمنة وتطور المكتبات الرومانية وخدماتها. خلصت الدراسة الى ان خلال الفترة التي تم تحليلها (2007-2022)، كان هناك العديد من المبادرات ومشاريع الرقمنة، لكن النتائج لم تكن دائما على مستوى التوقعات. أوصت الدراسة بأهمية تسريع عمليات رقمنة المجموعات في المكتبات الرومانية وأن تكون عملية تطوير المحتوى الرقمي هدفا رئيسا لتلك المكتبات.

تناولت دراسة (Sharma Ahmad, 2020) الحفظ الرقمي المستدام والوصول الى المعرفة التراثية في الهند وأشارت الى أهمية حفظ التراث للأجيال القادمة وتطبيق معايير الرقمنة والوصول والحفظ في المؤسسات الهندية، وأوصت بضرورة تطوير سياسة الرقمنة على المستوى الرقمي ووضع معايير للرقمنة والبيانات الوصفية.

يتضح من سرد الدراسات السابقة أن معظمها تناول مجهودات رقمنة التراث واتاحته والحفاظ عليه، ومساهمة الصناعات الثقافية في حفظه ورقمنة المخطوطات بالمكتبات ودور الرقمنة في تطوير خدمات المكتبات، ومشاريع الرقمنة ببعض المكتبات الجامعية، وركزت على رقمنة المخطوطات بالمكتبات وانواعها ومتطلبات رقمنتها ومساعي تلك المكتبات في المحافظة على المخطوطات ودورها في جمعها، معالجتها، تخزينها، رقمنتها وإتاحتها. وبعضها ركز على صون وحفظ التراث غير المادي، مثل المأثورات الشعبية مثل التقاليد الشفاهية، فنون وتقاليد أداء العروض، الممارسات الاجتماعية والاحتفالات الشعبية، المعارف والتصورات المتعلقة بالطبيعة والكون والانسان، الفنون والصناعات والحرف الشعبية.

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في انها بالرغم من تشابهها مع تلك الدراسات في تناول ما تطرقت له مثل مجهودات حفظ التراث ورقمنته وتخزينه؛ الا انها تميزت في انها تفردت بعرض مجهودات مشروع ذاكرة السودان في حفظ التراث السوداني وصيانته واتاحته من خلال رقمنته خاصة التراث المادي مثل وثائق الأفراد والمكاتبات، المخطوطات والصور الفوتوغرافية القديمة. وتناول رقمنة التراث غير الحكومي وغير المنشور. وتفردت الدراسة بتناول مشروع ذاكرة السودان بولاية نهر النيل ودور جامعة وادي النيل في حفظ تراث

الأفراد ورقمنته ومن ثم المساهمة في اتاحته في منصة المشروع على شبكة الانترنت. كما تم التفرد أيضا بتناول شروط ومحددات جمع الوثائق ومراحل العمل وإجراءات التنفيذ. ووضعت الدراسة المقترحات والحلول اللازمة لتفادي المشكلات والمعوقات التي تعترض عمليات الرقمنة والحفظ والاتاحة.

التراث:

التراث في اللغة كما جاء في لسان العرب لإبن منظور هو الإرث والورث والميراث. ويقول إبن سيدة الإرث والورث والتراث والميراث ما ورث. **(طومان،2019,ص2)**

ووفقا **لعبد التواب (1986)** "أن أصل كلمة تراث مأخوذ من الفعل ورث بإبدال الواو تاء بسبب ما يسمى في اللغة باسم القياس الخاطئ. مثل التراث في مجال تحقيق النصوص والذي يعني كل ما وصل الينا مكتوبا في أي علم العلوم، أو فن من الفنون، او هو بالتالي كل ما خلفه العلماء في فروع المعرفة المختلفة ولهذا فالتراث ليس محددا بتاريخ معين". **(عبد التواب، 1986، ص8)**

يمكن تعريف التراث الثقافي بأنه "مجموعة من الموارد الموروثة من الماضي والتي يعتبره الناس تعبيراً عن قيمهم ومعتقداتهم ومعارفهم وتقاليدهم المتطورة، التي يريدون استدامتها ونقلها إلى الأجيال القادمة". وهذا يشمل كلاً من التراث الثقافي المادي، بالإضافة إلى التراث غير المادي. وهو بمثابة رأس المال الثقافي للأمم **(Cult committee. European union,2023, p15)**

التـــراث الثقـــافي المـــادي يشـــمل المعـــالم، الآثـــار، المبـــاني، المواقـــع. التـــراث الثقـــافي المغمـــور بالميـــاه، المنـــاظر الثقافيـــة الطبيعيـــة والتـــراث. أمـــا التـــراث اللامـــادي يشـــمل المعـــارف والممارســـات المتعلقـــة بالطبيعـــة والكـــون والتقاليـــد الشـــفهية وأشـــكال التعبيـــر الشـــفهي، الفنـــون الأدائيـــة. ومهـــارات الفنـــون الحرفيـــة التقليديـــة، الممارســـات الاجتماعيـــة والفعاليـــات والاحتفـــالات. **(وزارة الثقافة السعودية،2021، ص25)**

يقصـــد بعبـــارة التـــراث الثقـــافي غيـــر المـــادي " الممارســـات والتصـــورات وأشـــكال التعبيـــر والمعـــارف والمهـــارات_ ومـــا يـــرتبط منهـــا مـــن الات وقطـــع ومصـــنوعات وأمـــاكن ثقافيـــة- التـــي تعتبرها الجماعات والمجموعات جزء من تراثهم الثقافي"**(مرسي،2013، ص 21)**

ويـــرى **مرســـي (2013)** ان الحفـــاظ علـــى التـــراث الثقـــافي غيـــر المـــادي ضـــرورة إنســـانية عاليـــة ويســـهم فـــي اثـــراء الثقافـــات العالميـــة والـــربط بينهـــا ويرســـخ أســـس الســـلام والتواصـــل الاجتمـــاعي والتفاهم والتنمية المستدامة للجميع.

الرقمنة:

تعـــرف الرقمنـــة بأنهـــا "تحويـــل النصـــوص المطبوعـــة والصـــور إلـــي إشـــارات ثنائيـــة باســـتخدام احـــدى أجهـــزة المســـح الضـــوئي التـــي تســـمح بعـــرض نتيجـــة ذلـــك علـــى شاشـــة الحاســـب الآلـــي، أمـــا فـــي سياق الاتصالات فتشير الرقمنة لتحويل الإشارات التناظرية الى إشارات رقمية ثنائية".

أما رقمنة التراث تعرف بأنها "تحويل لهذا التراث من الشكل الورقي المطبوع إلى الشكل الرقمي وتخزينه على وسائط متنوعة وإتاحتها على أقراص مدمجة أو عبر الانترنت وهذا التراث الرقمي لا يمكن الاستفادة منه الا من خلال الحواسيب" **(المزين،2019 ص 160)**.

من الأشياء المهمة والضرورية في عملية الحفظ والرقمنة والتي يجب وضعها في الاعتبار في جميع مشاريع الرقمنة هي الاهتمام بالتدريب والتأهيل، وأن توكل عملية الرقمنة إلى أفراد مهرة وأن يكون فريق العمل مزيجا من المكتبيين، المهنيين، المتخصصين في التكنلوجيا، المرممين، الباحثين والإداريين. **(الإتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات والمعلومات،2014، ص19)**

مشروع ذاكرة السودان:

باتت مسألة حفظ الوثائق وأرشفتها من ضرورات صيانة التراث في كلّ بلد، كما أنّ الأمر قد صار مُرتبطاً بالوسائل التقنية الأكثر تطوّراً؛ ومن هنا، فإنّ عملية الأرشفة لم تعُد مقتصرة على التخزين المباشر، وإنما عن طريق الرقمنة الإلكترونية، بوصفها الوسيلة الأكثر نجاعة.

في وقتٍ يعاني السودان من صراع مدمر حصد حتى الآن مئات الأرواح، يشكل الحفاظ على ثقافة هذه البلاد وتاريخها، عاملاً يكتسب أهمية متزايدة أكثر من أي وقتٍ مضى. أن تلك الصراعات تسببت بتدمير وحرق ونهب مؤسساتٍ ثقافية مهمة. وهذا الواقع انسحب

أيضاً على الجماعات الفنية والثقافية، وعلى الوثائق في الأرشيفات والمكتبات الخاصة والمجتمعية. وهنا تأتي أهمية رقمنة ذلك التراث.

يعمل مشروع ذاكرة السودان على حفظ التراث الوطني السوداني وذلك من خلال رقمنته واتاحته عبر منصة إلكترونية على الإنترنت. حماية له من الكثير من المخاطر التي يتعرض لها مثل الظروف الجوية القاسية وانعدام ظروف التخزين الجيدة والإهمال والصراع. إضافة الى وجود مجموعات ثرة من التراث توجد عند أسر ويصعب الحصول عليها بصورة منفردة. تقوم ذاكرة السودان برقمنة مجموعة متنوعة من المواد (كتب، مخطوطات، صور، خطابات ورسائل ومكاتبات قديمة، سجلات تاريخية) من المجموعات المحفوظة العامة والخاصة، القديمة والجديدة، والعديد من المواد المنسية والمعرضة لخطر الضياع.

"ذاكرة السودان" عنوان لمشروع ينطلق من هذا الفهم في التعامل مع التراث والوثائق التاريخية بغاية حفظها؛ خاصّة أنّ السودان قد تعرّض للكثير من الحروب في تاريخه المُعاصر، وهذا ما هدّد تلك الذاكرة مراراً، إلى جانب ما تعانيه البلاد من نقص اهتمام بهذا الجانب الأصيل من الثقافة، وما تحتاجه من تقنيات رافده وبنية تحتية قوية.

فكرة المشروع نشأت منذ عام 2013 ولكن بدأ العمل به عام 2018 بتعاون بين الجمعية السودانية لتوثيق المعرفة مع الخبيرة في رقمنة الوثائق مارلين ديجان من كلية كينغز لندن، وحصل على تمويل من صندوق حماية الثقافات التابع للمجلس الثقافي البريطاني ومن مؤسسة "ألف" . شركاء المشروع الأساسيين دار الوثائق القومية والجمعية السودانية لتوثيق

المعرفة ووزارة الثقافة الاتحادية، بالإضافة الى شركاء آخرين ممثلين في المؤسسات المساهمة في تنفيذ المشروع منهم جامعة وادي النيل، جامعة الخرطوم، جامعة البحر الأحمر ومركز دراسات ثقافة البجة، إلى جانب 500 مساهم بين باحث ومترجِم ومصوّر فوتوغرافي، وغيرهم من المتطوّعين أو الموظّفين السودانيين والأجانب. وتم تدشين الموقع الالكتروني في العام2022. **(عبد الفتاح، وهبي، رئيس فريق عمل مشروع ذاكرة السودان بولاية نهر النيل، محادثة خاصة،22سبتمبر،2023).**

أهداف مشروع ذاكرة السودان:

1. تمكين منظمات المجتمع المدني والمؤسسات الحكومية والأرشيف الخاص للعمل نحو هدف مشترك وهو الحفاظ على التراث الوطني في السودان.
2. المساهمة في حماية التراث الثقافي- المادي وغير المادي والتراث الهش. - المهدد بالزوال وتسجيله وتوثيقه، حفظه وحمايته من الأضرار المادية والدمار وإدارته بشكل أفضل.
3. تطوير مهارات المهنيين والمتطوعين وتمليكهم مهارات متنوعة فيما يخص تسجيل وحفظ ورقمنة التراث الوطني.
4. المساهمة في جعل السكان المحليين قادرين على تحديد تراثهم الثقافي ومعرفة أهميته ودوره في خدمة المجتمع ونمو الاقتصاد الوطني والمشاركة متطوعين في حمايته وتعزيزه واتاحته للمستفيدين منه.

5. رقمنة الكثير من التراث الثقافي – الموثق وغير الموثق– والقطع الأثرية والأرشيف السوداني–ملايين الصور والمواد المطبوعة والمخطوطة، الخرائط والصوت– المعرض للخطر واتاحته بطريقة علمية تسهل استرجاعه وتصفحه والاستفادة منه. (**British Council Cultural. Department for Digital, Culture, Media &Sport,2020, p11)**

مشروع "ذاكرة السودان" جمع تمويلاً يقدر بنحو مليون و600 ألف جنيه استرليني (حوالي مليون و970 ألف دولار أميركي)، الأمر الذي مكن المشروع من إنشاء مراكز مسح ضوئي في مختلف أنحاء البلاد على مر الأعوام. ويمكن للأشخاص مسح المواد الثقافية لإضافتها إلى الأرشيف الرقمي المتنامي على الموقع الإلكتروني، الذي يحتوي على نحو 60 ألف صورة. (**British Council Cultural. Department for Digital, Culture, Media & Sport,2020, p42)**

بناء القدرات هو جزء لا يتجزأ من مشروع ذاكرة السودان وقد تم تدريب الموظفين في المنظمات الشريكة والمجموعات الخاصة في مجال المسح ووصف البيانات وإدارتها.

تم حتى الآن مسح 2500 فيلم وثائقي يعود تاريخها إلى عام 1940 كجزء من مشروع رقمنة "أرشيف أفلام السودان" في إطار مبادرة "ذاكرة السودان" – لكن هناك مخاوف من احتمال تعرض هذا الأرشيف للتدمير.

منصة ذاكرة السودان الالكترونية:

وفقا للموقع الالكتروني لمشروع "ذاكرة السودان" (www.sudanmemory.org) فهو متاح باللغتين العربية والإنكليزية، وتصميمه سلس وفيه حرصٌ على جذب الزائر بصرياً وهو مقسم إلى سبعة أقسام. تبدأ "بالرئيسة"، مع صورة مأخوذة كخلفية.

والقسم الثاني هو "المجموعات"، فإنه تصنيف ضخم تتدرجُ ضمنه مئات المواضيع، مثل تناوله لـ "بيت التراث" في مدينة عبري، ومجموعة عن "دار الوثائق القومية" بالخرطوم، و"استديو الرشيد" في عطبرة، الذي تأسّس في أربعينيات القرن الماضي. كذلك يعرض هذا القسم لمصوّرين أجانب اتخذوا من السودان موضوعاً لاشتغالاتهم، مثل فريدريك سيفوينتس، وهي منتجة وسائط متعدّدة فرنسية أقامت عدداً من المعارض الفوتوغرافية التي تعتني فيها بكلّ ما له صلة بالسودان بين لندن وباريس والخرطوم، ومنها: "أسبوع أدب جنوب السودان كما تشمل الزاوية قرابة الخمسين مجموعة ما بين صحف ومجلّات ومتاحف ودُور سينما وشخصيات. اضافة الى آلاف المواد التي توثّق جوانب من ثقافة السودان وتاريخه.

أمّا قسم "العناصر البارزة"، يحتوي على عرضٍ لصور نادرة لمشاهير البلد في الثقافة والفنون عموماً، صور لنجوم الفن السوداني عبر العصور. وهناك توثيق لرسائل تعود للمرحلة المهدية أواخر القرن التاسع عشر، ويضم أيضا صور من افتتاح "خزّان (سدّ) سنار" (1926)، وصور لنساء من قبائل سودانية مختلفة وأيضاً يحتوي هذا القسم على عدد هائل من صور ومواضيع تشتمل على نواحي أنثروبولوجيا وعادات مختلفة.

توجد مساحة أوسع للكتابة والمقالات في القسم الرابع "القصص"، وفيه تُنشَر النصوص والمواضيع . وعددها ثلاثون . مشفوعة بالصور دائماً، وأغلبها يغطّي فترات سياسية واجتماعية مهمّة طيلة القرنين التاسع عشر والعشرين. كما يعرض القسم قصصا فيها جوانب متعلّقة بالجغرافيا، وبالأخصّ الحكايات والتجارب. إلى جانب المواضيع المتعلّقة بالمطبخ السوداني والأفريقي وأطباقه ومشاريبه الأساسية مثل: الكِسرة، والآبري (الحلو مر)، والآقاشيه، وغيرها. هذا القسم يجمع حوالي ثمانية عشر عنوان وتتدرج تحت كل منها الاف الصور والوثائق المخزنة في الموقع.

أما القسم الأخير "عن الموقع"، فيه تفاصيل عن فكرة المشروع وبداياته والجهات المساهمة فيه.

مشروع ذاكرة السودان بولاية نهر النيل:

تعتبر جامعة وادي النيل بولاية نهر النيل بشمال السودان من الشركاء والمساهمين الفاعلين في مشروع ذاكرة السودان.

في أكتوبر 2020، وقعت الجامعة مذكرة تفاهم مع مشروع ذاكرة السودان، لتصبح رسميًا أحد المساهمين. وكجزء من هذه الاتفاقية، تم تكليف جامعة وادي النيل بالعمل في ولاية نهر النيل.

يتكون فريق العمل من ستة أفراد منهم مهنيين متخصصين في مجال المكتبات والمعلومات والوثائق وأكاديميين وباحثين تلقوا دورات تدريبية كافية في عمليات وإجراءات ورقمنة الوثائق تشمل مهارات استخدام الماسحات الضوئية وتقييم الوثائق والوصف الببليوغرافي. كما يوجد أيضا المساعدون المحليين ويعمل هؤلاء كأدلاء للفريق بحكم معرفتهم بالمناطق وملاك الوثائق. وتم اختيار فريق العمل على أسس وشروط محددة تراعي التأهيل العلمي مثل المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات والوثائق والتاريخ وتقنيات المعلومات وتمليكهم المهارات اللازمة والتدريب النظري والعملي والسلوك القويم والقدرة على الاحتفاظ بممتلكات وأسرار أصحاب الوثائق ودقة العمل والالتزام بموجهات العمل وجودة الأداء.

كل وثائق الأهالي مكتوبة باللغة العربية. ويوجد اغلبها في الخلاوي والبيوتات الدينية وبعض الإدارات الأهلية، وتنتشر الوثائق في غالبية مدن وقرى ولاية نهر النيل ولا تكاد منطقة تخلو من وجودها.

يحتفظ السكان بمجموعات من المخطوطات والوثائق تنحصر معظمها في مجالات: المصاحف، فتاوى وخطب دينية، مكاتبات سلطانية، منشورات حكومية، مبايعات وتنازلات وهبات، وثائق تجارية ومالية، ملكيات أراضي، وثائق اجتماعية، كتب متنوعة. **(عبد الفتاح، وهبي، رئيس فريق عمل مشروع ذاكرة السودان بولاية نهر النيل، محادثة خاصة، 22سبتمبر، 2023)**

شروط ومحددات جمع الوثائق:

أ. يستهدف المشروع ممتلكات الأهالي فقط.

ب. تستبعد الوثائق الحكومية ووثائق المنظمات.

ج. بالإضافة للوثائق المخطوطة والمطبوعة يتم التوثيق للأدوات التراثية والتاريخ الشفاهي والأماكن والعادات والتقاليد.

د. تستبعد الوثائق المنشورة.

مراحل العمل واجراءات التنفيذ:

أ. يبدأ العمل بزيارة ميدانية للمنطقة المراد رقمنة وثائقها والالتقاء بالأسر التي تملك الوثائق والمخطوطات، حيث يقوم أعضاء فريق العمل بالتعريف بمشروع رقمنة التراث وأهدافه وأهميته والجلوس مع الاعيان والمؤثرين بالمنطقة واقناعهم بالمشروع. وبعد ذلك يتم تهيئة مكان العمل وتجهيزه وتخصيص مكان لإقامة الفريق الفني.

ب. بعد ذلك يتم استلام الوثائق والمخطوطات المستهدفة ثم فرزها وترتيبها ومراجعة حالتها المادية.

ج. ثم تبدأ اجراءات عمليات المسح الضوئي للوثائق والوصف الأولي(الميتاداتا).

د. تستكمل الجوانب القانونية مع الأسرة المالكة للوثيقة، وتعاد الوثائق الى اصحابها داخل صناديق كرتونية. ويسلم المالك نسخة رقمية مخففة.

هـ. بعد ذلك يعود فريق العمل الى مقر العمل الرئيس لاستكمال عمليات الوصف البيليوغرافي للوثائق المرقمنة وعمل نسخ احتياطية من المواد المصورة.

لا يمنح ملاك المخطوطات والوثائق أي مقابل مادي. **(عبد الفتاح، وهبي، رئيس فريق عمل مشروع ذاكرة السودان بولاية نهر النيل، محادثة خاصة، 22سبتمبر، 2023)**

المعدات المستخدمة في المسح الضوئي للوثائق:

للمسح الضوئي للوثائق والمخطوطات يتم استخدام الأجهزة التالية:

- **أجهزة كمبيوتر مكتبية ومحمولة**
- **ماسحات الضوئية منها: ماسحات ضوئية من طراز Epson850، ماسحات ضوئية من طراز Canon وماسح ضوئي علوي واحد من طراز CZUR.**
- **كاميرا رقمية مع ملحقاتها.**

حتى أغسطس 2021. تم جمع ومسح أكثر من 56000 صفحة من الوثائق المحلية ضوئيا. تم إرجاع نسخة رقمية لأصحاب الوثائق. وخلال العمل تم الحصول على وثائق نادرة من برقية تلغراف ارسلها القائد السوداني الزبير باشا رحمة من القاهرة الي السودان في العام1883م اضافة الى وثائق تعود إلى فترة سلطنة سنار (1504-1821م).

بعد توقف المشروع في أغسطس 2021، تعاونت جامعة وادي النيل مع وزارة الثقافة والإعلام في ولاية نهر النيل لرقمنة أرشيف الصور الخاص بهم والذي يحتوي على 40 ألف صورة سلبية. وباستخدام المعدات المتاحة للجامعة تمت عملية الرقمنة وتم تدريب خمسة من موظفي الوزارة على مسح الملفات ووصفها.

بعد بدء الحرب في السودان في أبريل 2023، وتوقف عمل مشروع ذاكرة السودان في الولايات المتضررة بالحرب؛ واصلت جامعة وادي النيل عملها في الجزء الشمالي من الولاية، حيث تم القيام بمسح ضوئي لأكثر من 30 ألف صفحة من الوثائق وإنشاء فيلم وثائقي عن متحف سكة حديد عطبرة.

وتواصل العمل في منطقة مروي بالولاية الشمالية، حيث أضيفت 30 ألف صفحة أخرى إلى أرشيف المشروع. كما تم انتاج أكثر من 30 فيلمًا قصيرًا عن الأسواق المهجورة والشخصيات التاريخية والممارسات التقليدية. وتم عقد دورات تدريبية في الانتاج الرقمي. **(عبد الفتاح، وهبي، رئيس فريق عمل مشروع ذاكرة السودان بولاية نهر النيل، محادثة خاصة، 22سبتمبر، 2023)**

النتائج:

1. لمشروع "ذاكرة السودان" دورا عظيما في حماية التراث الثقافي- المادي وغير المادي والتراث الهش – المهدد بالزوال وتسجيله توثيقه وحفظه واستعادته وحمايته من الأضرار المادية والدمار ورقمنته وإتاحته من خلال منصته الالكترونية.
2. الصراعات والحروب وعدم الاستقرار السياسي وتعاقب الحكومات المتكرر أضعف الاقتصاد السوداني مما اثرا سلبا على قطاع الثقافة والاتصالات والمعلومات الشيء الذي أدى الى اهمال الاهتمام بعملية حفظ ورقمنة التراث الوطني وحمايته من التلف والضياع.

3. بعض الوثائق تعاني من التلف والقدم والطمس بسبب عوامل ارتفاع درجات الحرارة ، الرطوبة، الغبار ومياه الامطار ،الحشرات والقوارض ما صعب عملية التعامل معها.

4. تسبب الاختلافات اللغوية تعقيدات في ترجمة المستندات وإنشاء البيانات الوصفية.

5. وجود بعض التعقيدات الخاصة بمشكلات الملكية الفكرية والقانونية.

6. التعنت وعدم التجاوب من بعض الأسر في اتاحة التراث الخاص بهم للقائمين بالمشروع خوفا من فقدها او تعرضها للتلف اثناء المسح الضوئي.

7. قلة العمالة المهرة في مجال رقمنة الوثائق وحفظها وصيانتها وترميمها.

8. عدم تعاون بعض المؤسسات الحكومية مع فرق الرقمنة وذلك لعدم وعيهم بأهمية الموضوع أو عدم اهتمامهم.

9. تعاني فرق الرقمنة خاصة خارج العاصمة الخرطوم من العديد من الصعوبات المتعلقة بوعورة الطرق وعدم توفر وسائل ترحيل مناسبة، ومشاكل الطاقة خاصة أن بعض القري لم تصلها خدمة الكهرباء بعد. إضافة الى عدم توفر السكن المناسب في تلك المناطق.

10. التكلفة المالية للمشروع كبيرة مما يشكل هاجسا للعاملين فيه ويصعب على المؤسسات الوطنية تحما تلك التكلفة.

11. تواجه فرق الرقمنة صعوبات متعلقة بالمخطوطات نفسها فبعضها مهترئ تماما وبعضها غير مرتب وبعضها تنقصه البيانات الببليوغرافية مما يأخذ زمنا كثيرا منهم في الترتيب ومحاولة الحصول على بيانات الخاصة بالمخطوطات.

التوصيات:

1. يجب وضع الخطط المناسبة لضمان حماية المحتوى الرقمي الخاص بالتراث السوداني مع ضرورة الاهتمام بالاستمرار في الرقمنة واعتبارها مشروعا مستمرا لا يتقيد بانتهاء فترة مشروع ذاكرة السودان ذات الخمس سنوات. مع تعميم الفكرة وتوسيعها لتشمل كل القطاعات.

2. تشجيع الأهالي على السماح بإتاحة وثائقهم الخاصة للرقمنة مع توفير الضمانات الكافية. مع تحفيز

الأشخاص والمجموعات التي أبدت اهتمامًا وحماسًا لمشروع الرقمنة أكثر من غيرها.

3. ضرورة الاهتمام بالإشراف والتدريب المستمر والتوجيه وتوفير الموارد وتطوير المهارات.

4. الاهتمام بالجانب الإعلامي ومواقع التواصل الاجتماعي ونشر ثقافة حفظ التراث الوطني، وأن تعمل تلك الوسائط على تشجيع المواطنين على تسليم الوثائق التاريخية للجهات المختصة أو منحهم نسخ الكترونية مع الاهتمام بحفظ الحقوق الملكة والقانونية للطرفين.

5. ضرورة تفعيل المشاركة المجتمعية في المشروع والاهتمام بالاستثمار في المجال الثقافي وقطاع المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة. وتشجيع عدد أكبر وأوسع من الناس على التعامل مع التراث الثقافي من خلال ذاكرة السودان.

6. ضرورة تعاون الجهات الرسمية مع فرق الرقمنة وتقديم المساعدات التي تمكنهم من أداء عملهم على أفضل وجه.

7. تحفيز فرق الرقمنة ومدهم بالخدمات المريحة والاهتمام بتوفير الترحيل والسكن المناسب والمريح خاصة في المناطق النائية ذات الخدمات المتدنية.

8. ضرورة إشراك كل المؤسسات والجهات ذات الصلة في عملية الرقمنة مع توفير الدعم المالي واللوجستي.

خاتمة:

تناولت الدراسة واقع رقمنة التراث الوطني السوداني ممثلا في الكتب النادرة والمخطوطات والصور والأرشيف، وتم تناول تجربة مشروع ذاكرة السودان ودوره المهم في حفظ وتسجيل وجمع ورقمنة التراث حماية له من التلف والضياع والدمار بسبب العوامل الطبيعية والكوارث والحروب؛ مما يساهم في تواجده للأجيال الحالية والمستقبلية.

المصادر والمراجع

أولا المصادر العربية:

1-الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات والمعلومات. قسم الأفلا للكتب النادرة والمخطوطات. (2014). إرشادات للتخطيط لرقمنة الكتب النادرة والمخطوطات. لاهاي: الإتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات والمعلومات. تم الاسترجاع من موقع: https://. www.ifla.org

2- وزارة الثقافة السعودية. الإدارة العامة للأبحاث والدراسات الثقافية. دليل توثيق التراث الثقافي وأرشفته الرقمية في المملكة العربية السعودية (2021). الرياض: وزارة الثقافة.

تم الاسترجاع من موقع: https://. www.moc.gov.sa

3- خليل، الهام عبد الرحمن (2012). توثيق المراجع في البحوث النفسية والتربوية وفقا لقواعد جمعية علم النفس الأمريكية للنشر الصادرة عام 2010. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس.1(31) 1-34 تم الاسترجاع من موقع: https://jinfo.journals.ekb.eg

4- عبد التواب، رمضان. (1986) مناهج تحقيق التراث بين القدامى والمحدثين. القاهرة: مكتبة الخانجي تم الاسترجاع من موقع: https://archive.org

5- طومان، أحمد رشدي. (2019) قياس مدى توافق مشروع تطوير الدرعية مع دليل المحافظة على التراث العمراني بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي. تم الاسترجاع من موقع: https://fac.ksu.edu.sa

6- النسخة السابعةAPA دليل توثيق المصادر باستعمال نظام كلية التربية للبنات. جامعة بغداد. (د.ت).

. بغداد: مطبعة جامعة بغداد Some Basics of APA Style/Version 7 تم الاسترجاع من موقع:

https://jcoeduw.uobaghdad.edu.iq

7- مرسي، أحمد علي. (2013) صون التراث الثقافي غير المادي أرشيف الحياة والمأثورات الشعبية: مصر نموذجا. القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة. تم الاسترجاع من موقع: https://tariq-library.com

8-المزين، أحمد أحمد (2019) مدى مساهمة عملية رقمنة المخطوطات في تطوير خدمات المعلومات في مكتبات المخطوطات. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات.1(5)1-24 تم الاسترجاع من موقع:

https://ijlis.journals.ekb.eg

9-منصورية، ريما؛ وناسي، سهام. (2022) آليات رقمنة التراث الجزائري ودور الصناعات الثقافية في التعريف به والحفاظ عليه. مجلة الحكمة للدراسات الإعلامية والاتصالية.3(10)149-170تم الاسترجاع من موقع: https://www.asjp.cerist.dz

10- ولد لنصاري، محمد؛ محمدي، نادية. (2017) مشروع رقمنة المخطوطات: دراسة ميدانية بالمكتبة الوطنية الجزائرية. رسالة ماجستير في علوم المكتبات والمعلومات. كلية العلوم الاجتماعية. جامعة عبد الحميد بن بادس. مستغانم. الجزائر.1-137.تم الاسترجاع من موقع: https://e-biblio.univ.mosta.dz

11–وليد، زليخة؛ بوغفالة، ودان. (2021) رقمنة المخطوطات ودورها في حفظ التراث الوطني: تجربة المكتبة الوطنية الجزائرية أنموذجا. مجلة المواقف للبحوث والدراسات في المجتمع والتاريخ.1(17)1045–1063

تم الاسترجاع من موقع: https://www.asjp.cerist.dz

ثانيا: المصادر الأجنبية:

1-Kampfens, E., &Jakubowsk, A.&Hausler, K. (2023). Protecting cultural heritage from armed conflicts in Ukraine and beyond. Strasbourg: Cult committee. European union Retrieved from <https:// www.europarl.europa.eu./thinktank/en/document

2- Micle, M&Tiziman, E. (2023) Visibility of documentary heritage through digitization projects in Romanian libraries. Plos one.18 (1) Retrieved from>http:/www.journals.plos.org.

3- Ahmad, A&Sharma, S. (2020). Sustainable Digital Preservation and Access of Heritage Knowledge in India: A Review. DESIDOC Journal of Library & Information Technology,40(5) Retrieved from> http:/www.ifla.org.researchgate.net

4-British Council Cultural. Department for Digital, Culture, Media & Sport. (2020). Sudan memory Evaluation final report 2020.Khattoum: British Council Cultural. Department for Digital, Culture, Media & Sport. Retrieved from> http:/www.journals.plos.org. http:/www. sudanmemory.org