المجلة العربية الدولية لدراسات المكتبات والمعلومات المجلد الثاني - العدد الأول يناير 2023

دور الأرشيفات ومراكز الوثائق والمتاحف الوطنية بالسودان في ظل التقنيات الذكية (رؤية مستقبلية)

د. فائزة إبراهيم أحمد صديق

الأستاذ المشارك رئيس قسم المكتبات والمعلومات جامعة أم درمان الإسلامية faizaibrahem@yahoo.com

مستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى جاهزية قطاع المؤسسات الحكومية التراثية متمثلة في (دور الأرشيفات ومركز الوثائق في المتاحف الوطنية) لتقديم الخدمات واتاحتها الكترونياً للمستفيد السوداني وذلك من خلال توفير البنية التحتية بأحدث التقنيات الذكية وتعزيز دورها، حيث تعد دور المتاحف بمثابة مؤسسات معلومات تتشارك مع كل من دور المكتبات والأرشيفات في حفظ التراث السوداني. وقد اتاحت الانترنت فرصاً مناسبه لتلك المؤسسات جميعها كي تعزز من دورها المنوط به بحيث تحفظ التراث الإنساني وتجعله متاحاً أمام جمهور المستفيدين وتسلط هذه الدراسة الضوء على طبيعة تطبيقات المعلومات العالمية والأرشفة الإلكترونية المضمنة بالمتاحف العربية السودانية.

استعانت الدراسة بالمنهج الميداني من خلال دراسة الحالة استناداً إلى زيارة كل من الهيئة القومية للمتاحف ودار الوثائق القومية . وكشفت الدراسة عن واقع التقانة في دار الوثائق القومية بالسودان ، وكذلك سجل رقمي للآثار في السودان ، وأيضاً توثيق المجاميع المتحفية.

كما توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج كان من أهمها وجود البرنامج DAL Field لسبجل المواقع من المعهد الألماني للآثار ، وجود أرشفة إلكترونية بالمتحف القومي وكادر مؤهل ومدرب على الأرشفة الإلكترونية على مستوى البعثات الخارجية المستمرة في ألمانيا. ومن أهم التوصيات: الاهتمام بوضع الخطط والاستراتيجيات اللازمة لأقتناء المصادر الإلكترونية من جانب الدولة وتوفير الميزانية اللازمة لتسهيل الشراء ، توفير خدمة الإتاحة للمستفيدين عبر الأنترنت.

الكلمات المفتاحية: الأرشيفات؛ مراكز الوثائق؛ المتاحف؛ السودان؛ الألفية الثالثة.

المقدمة:

تشكل الأرشيفات ومراكز الوثائق والمحفوظات الوطنية والمتاحف مؤسسات أساسية في الدول وتهتم بحفظ وإدارة وإتاحة وخدمة المعرفة والتراث القومي وذاكرة الدولة وفي ظل التقنيات الزكية وتطور التقنيات الناشئة وظهور متغيرات أثرت في مجال البيانات إضافة إلى تطور وظائف مؤسسات المعلومات وتكامل هذه المؤسسات التراثية في الدولة أمراً حيوباً لاستمرار أدائها بنجاح. وبما أن الأرشيف هو تراث الأمة وذاكرتها التي لا تستغنى عنها، وهو حصيلة تجارب الماضي ومخزون خبرة المستقبل فقد تنهت المؤسسات الحكومية الحديثة لأهمية الأرشيف وخاصة في الدول المتقدمة حيث تبلورت نظريات وأساليب حفظ الأرشيف كماً وكيفاً، ومن واقع التجربة العملية عبر العقود الماضية ونتج عن هذا التطور ظهور التشريعات التي تنظم أعمال حفظ الأرشيف واستخداماته ، كما أن للمتاحف دور مهم وفعال نحو جميع أفراد المجتمع في مجال التربية والثقافة والتعليم والترفيه والسياحة.

مشكلة الدراسة: تكمن مشكلة الدراسة في النقاط والمحاور التالية:-

- 1- تناولت هذه الدراسة دور الأرشيفات ومراكز الوثائق الوطنية بالسودان
- 2- كما تناولت الدور المستقبلي للأرشيفات بدار الوثائق القومية بولاية الخرطوم.
- 3- وجود كم تراكمي هائل من الوثائق المنتافية عاما بعد عام بدار الوثائق القومية مما يشكل عائقا كبيرا في الحفظ والتخزين مما يؤدي إلى عدم إتاحتها لاتخاذ القرارات.
- 4- التمسك بالطرق التقليدية في تنظيم وخزن وإسترجاع الوثائق الأمر الذي لا يتماشى مع مطلوبات لالفية الثالثة وعصر تقانة المعلومات في إدارة الوثائق.
 - 5- العديد من مؤسساتنا ما زالت بعيدة عن عصر تكنولوجيا المعلومات.

الأرشيف القديم بوصفه النواة والبنية الاساسية التي يؤسس عليها النظام الالكتروني هنالك إشكالية عامة في عدم إدخال الخدمة الإلكترونية في الأرشفة في كثير من المؤسسات لذلك نجد دار الوثائق القومية مرت بتجربتين والأن الثالثة لأستدامة العمل بالأرشيق الالكتروني من أجل توفير عناصر إتاحة الوثائق.

تساؤلات البحث:

- 1- ما المقصود بالأرشفة الإلكترونية؟
- 2- ما هي انواع النظم الحديثة والبرمجيات المستخدمة في أرشيف المؤسسات التراثية في السودان موضوع الدراسة (دار الوثائق القومية والمتحف القومي بولاية الخرطوم)؟

- 3- ماهي ايجابيات وسلبيات الأرشفة الإلكترونية بالمؤسسات التراثيه في ولاية الخرطوم موضوع الدراسة ؟
 - 4- ما المشكلات التي تواجه دار الوثائق القومية في تطبيق النظام الإلكتروني ؟
 - 5- ما هي الجهود المبذولة في الألفية الثالثة في مجال الأرشيفات؟
 - 6- ما الخطط المستقبلية في المؤسسات التراثية بالسودان ؟

الاهداف:

هدفت الدراسة إلى إبراز ومعالجة مشكلة بحثية ترتبط بتحديات التقنية الحديثة واجهزتها وبرمجياتها وطرق استخدامتها وكيفية التعامل معها ومع المجتمع الاورراقي إنطلاقا من واقع الاداء التقليدي بالأرشيف إلى الأرشيف الإلكتروني كاحد انظمة واجهزة المعلومات. كذلك يبين أهمية إدخال التقنية الحديثة في الإجراءات الفنية ورا استخدام افضل البرامج والأنظمة.

فالدراسة تهدف إلى إبراز مزايا وفوائد الأداء الإلكتروني وأثره في الإدارة وخزن وإسترجاع الوثائق بدار الوثائق القومية موضوع دراسة الحالة ودوره في رفع كفاءة الأداء واختزال الوقت والجهد والمال الذي يبدده النمط اليدوي. كما تهدف الدراسة ايضا إلى كشف النقاب عن الأسباب التي تدعو إلى الاستخدام الإلكتروني والنظم الحديثة في إدارة الوثائق والمستندات بالمؤسسات التراثيه موضوع الدراسة.

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من القيمة العلمية والعملية الوثائق بوصفها العمود الفقري لمجتمع المعلومات حيث تمكن من المحافظة على تراثه الحضاري وتطوره ورقيه ، ورقم ظهور التقنيات الناشئه الذكية بأدواتها وبرامجها في مؤسسات المعلومات في المكتبات ودور التوثيق ومراكز المعلومات ألا انها ظهرت متأخره في أدبيات الأرشيف واستخداماته.

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي شق دراسة الحالة والمنهج التاريخي. فالمنهج الوصفي يستخدم هنا لدراسة واقع الظاهرة والتعرف على حدودها وأسباب المشكلة تحت الدراسة، بينما يستفاد من دراسة الحالة التعمق في دراسة خصوصية الأرشيف الإلكتروني والمؤسسات التراثية بالسودان والتعرف على الحقائق والمعلومات عن هذا الأرشيف عن طريق استخدام الاستطلاع والمقابلات مع عينه مختاره من مجتمع البحث بقصد الوصول إلى حقائق ونتائج عن هذه الحالة والتي يمكن أن تطبق على الحالات المماثلة. أما المنهج التاريخي أو

الوثائقي فهو يوفر للبحث مقاوماته العلمية والعملية من المصادر الاولية أو المواد الخام للمعرفة والمتمثلة في التقارير والمذكرات والبحوث إضافة إلى المصادر الثانوية من كتب ودوريات وصحف ومقالات ومقالات وكتابات من مواقع (النت) والفضائيات

أدوات جمع البيانات: إعتمدت الدراسة على الادوات التالية في تجميع البيانات وهي:

- 1- المقابلات الشخصية مع المختصين وخبراء الأرشيف لمعرفة أرائهم في جدوى الأرشيف الإلكتروني.
 - 2- المقابلات الشخصية مع المختصين وخبراء في علم الأثار والتوثيق الإلكتروني.
- 3- الملاحظة وذلك من خلال ملاحظة الباحثه عند زيارتها الميدانية المتكررة للمؤسسات التراثية موضوع الدراسة والوقوف على برامج التدريب بالمتحف القومى.
 - 4- تلقي الدورة التدريبية بدولة الامارات العربية في الأرشفة الإلكترونية .
 - 5- أدبيات الموضوع.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: الحدود المهنية: دار الوثائق القومية بالسودان الهيئة العامة للأثار والمتاحف بولاية الخرطوم.

مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث أيضاً من قطاع العاملين بدار الوثائق القومية بولاية الخرطوم وخبراء الأرشيف ولأخصائيين في المجال، كما يتكون مجتمع البحث أيضاً من خبراء في علم الأثار بالهيئة العامة للأثار والمتاحف

الحد العلمي: علوم المكتبات والمعلومات والأرشيف.

مصطلحات البحث:

1- المتاحف: ليست المتاحف مجرد أماكن تعرض وتحفظ فها القطع والاعمال الفنية ونتيجة للنمو الهائل الذي شهده قطاع السياحة الثقافية في العقود الأخيرة ارتفع عدد المتاحف.

المتحف: هي مؤسسة تقام بشكل دائم بغرض الحفظ والدراسة بمختلف الوسائل وعلى الأخص بعرض مجموعات فنية أو تاريخية أو علمية أو تكنولوجية على الجمهور.

هيئة المتاحف: هدف قطاع المتاحف إلى إنشاء المتاحف وتطويرها وإدارتها وذلك من خلال حفظ التراث المادي وتعزيزه وعرضه وتفسيره داخل المتحف يغرض التثقيف والتعليم (1)

⁽¹⁾ تعريف اليونسكو

- 1) الأرشيف الإداري: administration archive يضم وثائق الوزارات والمؤسسات والدوائر الحكومية بأنواعها والجامعات والمعاهد والهيئات المختلفة وكذلك الشركات والمصالح التي مارست أو تمارس مختلف الاعمال والأنشطة الإدارية .
- 2) الإرشيف السري: secret archive ويضم الوثائق السرية التي تتصل بسلامة وأمن الدولة وسياستها وغالبا ما يكون هذا الأرشيف تحت إشراف شخصية كبيرة مسؤوله ويرتبط إما برئاسة الجمهورية أو مجلس الوزراء أو وزراء الداخلية ، ولا يباح الأطلاع على وثائق هذا الأرشيف إلا في الحالات الإستثنائية والمواقف السياسية التي تستوجب ذلك(2).
- 3) الأرشيف الجاري: current archive يُعرف بأنه الوثائق التي تصدر لاداء مهام محددة ويجري إستخدامها في إدارة الاعمال بشكل مستمر ويومياً حتى تنتهي المعاملة التي صدرت من أجلها في العمل (3).
- 4) الأرشفة الإلكترونية: electronic archive ويقصد بها عملية تخزين البيانات والمعلومات على وسيط إلكتروني لمدة طويلة الأجل لاهميتها وندرتها، ولاسباب تاريخية وأمنية وأسترجاعها وقت الضرورة (4)
- 5) المواد الارشيفية: archive matric عبارة عن سجلات وكتب قديمة ونادرة ...الخ ليس من السهل تعويضها وتحتاج إلى صيانة ومعالجة خاصة (5).
- 6) الأرشيف: archive تعريف لفظه أرشيف بأنه المجموعة الوثائقية الأرشيفية المنظمة من خلال العمليات الفنية المتمثلة في الاقتناء والتصنيف أو الفهرسة بغرض الحفاظ عليها وتيسير سبل الاستفادة منها عن طريق إعداد الوسائل الإيجاد المناسبة وتقديم الخدمات للمستفيدين من الأرشيف. عبارة عن مقتنيات من الاوراق والوثائق والصور غير المنشورة غالباً، تحفظ لاسباب تاريخية ، مع بعض المواد الاخرى ، وتنشأ هذه الوثائق من نشاطات للقطاع العام والخاص (6)

⁽²⁾ الطيب أبشـر / الوثائق والأرشـيف : مفاهيم الاقتناء والتداول اليدوي الآلي ، ط1 ، أم درمان – الخرطوم ، 2006

⁽³⁾ جمال الخولي / مدخل لدراسة الأرشيف – الاسكندرية : دار الثقافة العلمية ، 2002م ، ص70

⁽⁴⁾ عبد الغفور عبد الفتاح / معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات - ص30

⁽⁵⁾ نفسه المرجع السابق ، نفس الصفحة .

⁽⁶⁾ محمد محجوب مالك / إدارة الوثائق الأرشيفية – بيروت : دار الجمل ، 1990م ، ص15

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من القيمة العلمية والعملية للوثائق بوصفها العمود الفقري لمجتمع المعلومات حيث تمكن من المحافظة على تراثة الحضاري وتطوره ورقيه . ورغم ظهور (التكنولوجيا) التقنيات الذكية بأدواتها وبرامجها في مؤسسات المعلومات والمكتبات ودور التوثيق ومراكز المعلومات منذ أوسط القرن العشرين إلا أنها ظهرت متأخرة في أدبيات الأرشيف وكانت هنالك صعوبات في فهمه لأن معظم مصادره كانت بالغات الأوروبية ، ولهذا كانت المكتبات في الوطن العربي فقيرة في هذا الجانب وإنعكس أثره سلباً على مواكبة عصر العولمة .

نظراً لأهمية نظم المعلومات الإلكترونية بوصفها همزة وصل بين الوثائق والمعلومات وبين الباحثين وصناع القرار وندرة الأبحاث والدراسات في السودان التي تناول إدارة الوثائق للمؤسسات ومراكز المعلومات وللعوامل السابقة مجتمعه تعد هذه الدراسة من الدراسات القليلة فيما واطلعت عليه التي تناولت الأرشيف الإلكتروني ودوره في إدارة الوثائق بدار الوثائق المركزية السودانية . وتكمن أهمية الدراسة أيضاً في إدارتها للوثائق ومحاولة كشف النقاب عن أهم النظم الإلكترونية الحديثة في إدارة الوثائق وإختبار الأنسب من أجل تطبيقه في دار الوثائق القومية موضوع الدراسة وإمكانية الافادة من نتائج الدراسة وتطبيقها على المؤسسات التراثية المشابهة للمؤسسة موضوع الدراسة .

أهمية الأرشيف ولأرشفة الإلكترونية:

يعتبر الأرشيف وسيلة عمل ، وأداة إدارية ومرجعية ومعلوماتية في المؤسسات وتتعامل مع الموارد الاخرى سواء كانت بشرية أو مالية أو مادية ، في التحكم في أداء الأرشيف بشكل إيجابي ولضمان تحقيق أهداف المؤسسة بنجاح ، يتوجب إعداد العاملين في الأرشيف وتدريبهم على طرق إنشاء السجلات وحفظها وتنظيمها وفهرستها واتاحتها للمستقبليين ، لان هذا يحتاج إلى مؤهلات علمية عالية . خبرات علمية مختلفة ، لذلك يجب تنظيم دورات تدريبية للعاملين حتي يتمكنوا من تأدية مهامهم الوظيفية بنجاح ، ومن أمثلة هذه الدروات ما أشارت إليه سناء التكروري (7) في مقالتها عن التدؤيب حيث أوضحت بأن من المهم لهؤلاء العاملين الألمام بنظم إدارة وحفظ إدار نظم وحفظ السجلات ، إدارة الأرشيف ، سجلات الأرشيف

المعلومات – نشر في مجال المعلومات – نشر في التكوين في مجال المعلومات – نشر في مجلة رسالة المكتبة ، مج 39 ، ع4 ، 4

الإلكترونية ، أدوات إدارة نظم الوثائق الإلكترونية وأرشيفات البيانات ، تصميم قواعد البيانات ، إدارة الملفات الشخصية ، إضافة إلى مجموعة من الدورات في الفهرسة ، إعداد الكاشفات والمستخلصات ، دورات من الإنترنت ، واستخدام تطبيقاته المختلفة ، ودورات في الرقمنة والحفظ الرقعي ودورات مهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والشبكات ، متابعة الدراسات الحديثة المجال للاستعانة بها في العمل على الضيط الببلوغرافي والموضوعي لمقتنياتهم كما يجب عليم أيضاً استخدام الأنترنت لتبادل المعلومات مع الأرشيفات الآخرى .

الوثيقة الإلكترونية: electronic document

(تعرف الوثيقة بأنها سـجل أو معلومة تم إنتاجها أو إسـتقبالها خلال التمهيد أو المواكبة أو اسـتكمال نشـاط أو مطالبه شـخصـية أو مؤسسـاتية ويشـمل السـجل: المحتوى والسـياق والبنية المناسـبة والكافية لتوفير بنية أو برهان على ظهور هذه الفعالية أو ذلك النشاط) (8).

وقد عرفها الائحة الفدرالية في (NARA U.S.A) (9) (إدارة الوثائق والأرشيف): بأنها المعلومة المسجلة بغض النظر عن الوسيط الحامل لهذه المعلومة أو خصائصه، أنشأتها أو سلمتها أي منظمة بأعتبارها دليلاً على عمليتها وتملك قيمة تستحق الحفظ لفترة محدودة من الوقت.

وهي تشمل بذلك كل الكتب والاوراق والخرائط والصور ومواد أجهزة القراءة أو المواد التوثيقية الآخرى ، بغض النظر عن شكلها المادي وخصائصها والتي أنشأتها أو تسلمتها وكالة أو هيئة في الحكومة الأمريكية وذلك تحت القانون الفدرالي أو أتصلت بالمعاملات العامة وحفظت أو أعدت للحفظ بواسطة هذه الوكالة بأعتبارها دليلاً على التظيم والوظائف والسياسات والقرارات والمعاملات والأنشطة الآخرى للحكومة أو لما نحو به من قيمة معلوماتية .

دار الوثائق المركزية السودانية:

أما بالنسبة لدار الوثائق المركزية بالسودان كانت مكتباً تابعاً لوزارة الداخلية السودانية يعمل فيه آنذاك موظفان فقط ويلحق به مزن صغير، ازداد عدد العاملين بلغ عددهم الكلى مائة وعشرين من موظف وعامل في أقسامها الفنية والإدارية والمهنية، صدر

⁽⁸⁾ النادي العربي للمعلومت ، نظم المعلومات الحديثة في المكتبات والأرشيف – دمشق : النادي العربي للمعلومات 2000م ، ص114 .

National Archive & Records Administration = nara (9)

قانون دار الوثائق عام 1965م وعمل على تنظيم العلاقة بين الدار والوزارات والمصالح الحكومية المختلفة وتم تنظيم طرق الاستفادة من الوثائق وعلى ضوء ذلك تم تقسيم الدار إلى عدة أقسام هي:

القسم الفني: وتمثلت مهامه في الطباعة والتصوير بأنواعه والترميم وتجليد الكتب والإشراف على وحدة السمعيات والبصريات.

قسم الأرشيف: والذي يتم فيه حفظ الوثائق واعداد الفهارس لها.

قسم البحوث: ويقوم بتقديم الخدمة للقراء والباحثين.

قسم العلاقات العامة: يقوم بالنظر في شئون المؤتمرات وما يتصل بالهيئات العلمية ، كما يصدر مجلة الدار ويولى الرد على أسئلة الأفراد والهيئات واستفساراتهم ، تلحق بهذا القسم لجنة النشر ومهمتها إصدار الكتب التاريخية عن تاريخ السودان وحضارته

في عام 1982م صدر قانون جديد للدار ألغى قانون 1965م وتضمن أهدافاً محددة للدار تمثلت في

- * حفظ الوثائق القومية.
- * جمع الوثائق ذات القيمة العلمية وتنظيمها وحفظها.
- * وضع القواعد والنظم الأزمة للمحافظة على الوثائق في جميع الوحدات.
 - * تيسير الاطلاع على الوثائق والعمل على نشرها.
 - * تنمية المعرفة والاهتمام بالوثائق القومية.

بعد صدور ذلك القانون انتقلت تبعية الدار من وزارة الداخلية إلى وزارة شــئون الرئاســة بمجلس الوزراء ثم وزارة الثقافة والإعلام ومرة أخرى إلى وزارة الداخلية وحالياً تتبع الوثائق القومية لوزارة شئون الرئاسة.

بموجب قانون 1982م تغير أسم دار الوثائق المركزية إلى دار الوثائق القومية وأصبحت لها لائحة تحتوي على عدة فصول ، منها الأحكام التمهيدية ، سلطة الاطلاع على الوثائق ، إيداع وتنظيم الوثائق وغيرها .

كما أن دار الوثائق القومية في السودان ، تعد من أقدم وأعرق دور الوثائق في العاملين العربي والأفريقي فهي في الأقدمية تعد في المرتبة الثانية بعد دار الوثائق المصرية ، حيث تعود جذورها التاريخية إلى عام 1916م عندما شرعت الإدارة البريطانية في جمع وتنظيم

الأوراق المالية والقضائية ، ثم تأسيس مكتب محفوظات السودان في عام 1948م ، وقد عنى هذا المكتب بجانب جمع الوثائق الحكومية الرسمية بكل أنواعها وموضوعاتها بجمع الوثائق الخاصة بحوزة بعض الأسر والأفراد والبيوتات الدينية ومن أشهر تلك المجموعات مجموعة السادة الدواليب التي اكتشفت في منطقة الكدرو – شمال الخرطوم ومجموعة السادة المجاذيب التي عثر عليها في الدامر – شمال السودان وجميعها يرجع تاريخها إلى النصف الثاني من عهد الفونج وقد تعدل أسم مكتب محفوظات السودان عقب الاستقلال 1956م لتصبح اسمها دار الوثائق القومية المركزية وبموجب قانون صدر عام 1982م أصبح أسمها دار الوثائق القومية من حيث الإشراف والتصرف في أرشيف الدوائر الحكومية وشبة الحكومية .

وقد تعاقبت على إدارة الدار ثلاثة شـخصـيات كان أولهم peter Hollt (بيتر هولت) الأستاذ البريطاني الذي أشرف عليها في عام 1948م وقدر له الإشراف على جيل كامل من طلاب الدراسات العليا من خريجي كلية الخرطوم الجامعية في مجال تاريخ السودان وعاونه في الإدارة الدراسات العليا من خريجي كلية الخرطوم الجامعية وبعد تقاعد المستر الأستاذ محمد إبراهيم أبو سليم وكان خريجاً من كلية الخرطوم الجامعية وبعد تقاعد المستر HOLLT (هولت) وسفره لبريطانيا في عام 1955م تولى الأستاذ أبو سليم إدارة الدار وأصبح مديراً لها ، وظل يعمل فيها حتي تقاعد للمعاش في عام 1995م قدم خلال الأربعة عقود خدمة جليلة للوثائق وتاريخ السودان بشقية القديم والحديث وبفضل جهوده في جمع الوثائق السودانية في شتى الموضوعات السودانية وجهده ودأبه الدائم في جمع العديد من الوثائق السودانية ، وقام بأرشفة وتكشيف استطاع أن يتيح الفرصة للاستفادة من مخزونات الوثائق السودانية ، وقام بأرشفة وتكشيف العديد منها وإصدار مجموعة من المؤلفات زادت في مجملها عن الستين مؤلفاً جميعها تعتمد العديد منها الوثائق نسبة عالية منها ، وعكف أبو سليم على تلك الوثائق تنظيماً وتكشيفاً وتقييماً حتى بلوغه سن التقاعد وخلفة الدكتور على صالح كرار – سالكاً النهج نفسه والطريق وتقييماً حتى بلوغه سن التقاعد وخلفة الدكتور على صالح كرار – سالكاً النهج نفسه والطريق الذى اختطه سلفه (۱۰).

⁽¹º) الأرشيف الإلكتروني وتطبيقاته على المؤسسات الحكومية بالسودان / فائزة ابراهيم أحمد — أم درمان : دار جامعة أم درمان الاسلامية للطباعة 2014م ، ص41

مجموعات دار الوثائق:

تضم دار الوثائق القومية نحو ثلاثين مليون وثيقة تشكل في جملتها ثروة قومية بالغة الأهمية ليس من وجهة نظر السودان فحسب بل فيما يتعلق ويختص بالعديد من دول الجوار العربية والأفريقية وتشمل تلك الوثائق إضافة إلى أوراق النسبة ومنشورات الأرض والحكام والقادة فإنها تشمل أيضاً وثائق الدولة بما في ذلك المستندات التاريخية والقانونية والدستورية بالإضافة إلى المقتنيات الخاصة التي تخص الأسرة والأفراد وتشمل تلك الوثائق مجموعات الفونج والفور وفترة الحكم التركي وفترة المهدية وفترة الحكم الثنائي ثم الاستقلال وما بعد الاستقلال.

فوائد الأرشيف الإلكتروني:

تغطي النظم الإلكترونية كل مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والعقائدية والسياسية والثقافية ، وقد بدأت مراكز الوثائق والأرشيف والمكتبات الوطنية في استخدام النظم الالكترونية على نطاق واسع .

انطلقت عملية ضخمة في جميع أنحاء العالم تتمثل بإنشاء نسخ إلكترونية طبق الأصل عن الكتب والصور والتسجيلات التي تحفظ التراث الثقافي للبشرية وتتيح إطلاع الباحثين على التراث الثقافي دون الاضطرار إلى الانتقال إلى المكتبات ودور الأرشيف، وسنعرض فيما يلى بعض التجارب وفوائدها وفقا لرأى المختصين.

فرنسا:

يستطيع اليوم رواد المكتبة الوطنية الفرنسية استخدام النظم الإلكترونية في مبنى المكتبة الوطنية الجديدة في مجمع أبراج تولبياك في باريس ، وستكون المكتبة الوطنية جاهزة الاستقبال 22 مليون كتاب على رفوف يبلغ مجمع أطوالها 395كيلو متراً ، وتضع المكتبة تحت تصرف روادها مئات الطرفيات الحاسوبية terminal التي تسمح بالوصول إلى 110,000 مجلد تستوعب معظم التاريخ وثقافة للفرنسين (12).

كما تعمل إدارة الأرشيف الوطني في باريس بنظام آلي ينقل المحفوظات من كل إدارة حكومية إلى أرشيف الدولة مباشرة ودشمل العمل القوائم الرئيسية للمستندات المنقولة إليه

²⁷⁻²⁶ فاسم عثمان نور ، الوثائق السودانية وأثر الوثائق العربية فيها ، ص $(^{11})$

⁽¹²⁾ النادي العربي للمعلومات ، نظم المعلومات الحديثة في المكتبات ودور الأرشيف ، دمشق ، 200م ، ص93 .

وقوائم المستندات حسب فئات التخزين وفهارس أبجدية عامة بمحفوظات الأرشيف ومحتوبات الملفات (13).

بربطانيا:

وفي مدينة مانشستر ببريطانيا يعمل مكتب الأرشيف بأنظمة مراقبة لتداول الأرشيف بين المصالح المختلفة ويطبق النظام نفسة بجامعة ليفربول.

أما في لندن فتستخدم المكتبة البريطانية الأرشفة الضوئية لحفظ المخطوطات القديمة التي تعود إلى القرون الوسطى ، كذلك في لندن يعمل مكتب الأرشيف الحكومي بنظام حاسوبي يعرف باسم PROSPEC وهو مجموعة برامج تساعد في البحث وتعتمد على فهرسة محتوبات الأرشيف باعتبارها دليلاً على محتوبات المكتب.

ومن البرامج المهمة برنامج STAIRS وهي مجموعة طورتها شركة IBM وقد استخدمها مجلس اللوردات في بريطانيا لإدارة أرشيفية كما استخدام أيضاً في مجلس بلدية لندن (14) و اقع التقانة في دار الوثائق القومية بالسودان:

تميزت دار الوثائق القومية بالخرطوم بموقع استراتيجي ، فقد أتاح لها الموقع الجغرافي والتنوع الثقافي الذي تتميز به الهوية السودانية ، أتاحت لها عضوية مؤسسة للمجلس الدولي للأرشيف وعضوية فعالة في فرعية الإقليمين (العربي) والافريقي ، وكانت الدار محط أنظار ورجال المفكرين والباحثين من شق دول العالم نظراً لثراء محتوياتها من الأوعية المصدرية للمعلومات ، وقد استفادت الدار من مناشط هذه المراكز الأرشيفية بالحضور الكامل في كل المؤتمرات والندوات وورش العمل التي تعقد على كل مستويات العمل الأرشيفية بالحضور الكامل في كل ملاتويات العمل الأرشيفية بالحضور الكامل في كل ملاتويات العمل الأرشيفية المهنة والأداء الوثائقي ، وقد الكامل في كل مستويات العمل الأرشيفية المهنة ومراكز الكامل في كل مستويات العمل الأرشيفي بهدف تطوير وترقية المهنة والأداء الوثائقي ، وقد التدريب في المؤسسات التعليمية الجامعة ومراكز التدريب .

ومن المشروعات المهمة التي أسهمت في تطوير وإدخال التقانة بالدار مشروع التعاون الأكاديمي والمهني بين دار الوثائق وجامعة بيرغن بالترويج ، وفي ظل هذا البرنامج قامت جامعة بيرغن بتأهيل بعض الكوادر الدار ومنحها أجهزة حاسوب مكنها من إنشاء شبكة محلية تصير

المجلة العربية الدولية لدراسات المكتبات و المعلومات المجلد الثاني - العدد الأول يناير 2023

⁽¹³⁾ ج. مدبك وعمر مكداش ، استخدام الكمبيوتر في الأرشيف ، القاهرة : دار الرتب الجامعية ، 1985م ، ص 63 .

⁽¹⁴⁾ ج. مدبك وعمر مكداش ، استخدام الكمبيوتر في الأرشيف ، مرجع سابق ، ص 97

نواة لربط الدار بالشبكة القومية للمعلومات أقتنت الدار أجهزة IBM وبرمج CDS/ASAS الذي توزعه اليونسكو ورغم أنه مصمم في الاساس إلا أنه يصلح للأعمال الوثائقية والأرشيفية (15).

إنجازات المشروع:

- 1- تم ربط جميع الإدارات عن طريق شبكة Wireless وتم ربطها بالمخدم الرئيس وسوف يكون العمل في الادارات المختلفة محوسب وقد تم تصميم برنامج للحاسبات وتم تفعيله.
 - 2- كذلك تم تصميم برامج أخرى لشئون العاملين والإدارة والمخازن.
- 3- هنالك تنفيذ لبريد إلكتروني داخلي لكل موظف في الدار لتسهيل الاداء الداخلي والتنسيق بين الادارات والعاملين

الشبكة: تم تأسيس شبكة متكاملة بكل أجهزة الحفظ والمعالجة الفنية (processing) لإدخال، الاسترجاع، النسخ. تم تأسيس غرف كالاتى:

- غرف المخدمات.
- غرف المعالجة processing .
 - غرف الاطلاع الإلكتروني.
 - تم ربط الشبكة بالأنترنت.
- تم ربط الشبكة بجامعة الخرطوم.
- أجهزة الشبكة مرتبطة ببعضها عن طريق الـ wireless system -

التقنية الحديثة وحفظ الأرشيف في مراكز المعلومات والأرشيف

ويعرف قاموس أكسفورد الأرشيف بأنه المكان الذي تحفظ فيه الوثائق العامة والمستندات التاريخية وتطلق الكلمة نفسها على المواد الوثائقية كما تطلق على الهيئة أو الإدارة القائمة بعملية الإشراف على الأرشيف (17)

⁽¹⁵⁾ الطيب أبشر الطيب: الأرشيف الإلكتروني، مرجع سابق، ص 11-13

⁽¹⁶⁾ كتاب معلومات عن دار الوثائق القومية ، وزارة رئاســة مجلس الوزراء ، دار الوثائق القومية ، الخرطوم 2007م

oxford English Arabic dictionary of current usage edited by N.S.DONIACH .OP.cit (parchive) (17)

تتمثل التقنية الجديدة في تقنية المايكروفلم وتقنية الاقراص الضوئية والأفلام والطابعات والماسحات الضوئية والأجهزة التي تستخدم في عمليات التصوير والتحميض والحفظ والاسترجاع والبحث والتكشيف وخدمات المعلومات.

وكان لبرنامج الأرشيف الإلكتروني أثره الفعال في تطوير عمليات البحث والاسترجاع. استخدام تقنية المايكروفلم (والمصغرات الفلمية):

تحتاج إلى عدد من الأجهزة والادوات مثل كاميرات وأجهزة المعالجة والتحميض وأجهزة عمليات النسخ والحفظ والاسترجاع والقراءة وتمر بعدد من المراحل تبدأ المرحلة الأولى:

- 1- الاعداد الفني للوثائق: يتم فيها تهيئة الوثيقة للتصوير الفلمي
- 2- التحول التصويري للوثائق: عمليات التحميض والفحص والجودة.
 - 3- الحفظ والاسترجاع والتداول والتكشيف.

تقنية الأقراص الضوئية:

تحتاج إلى عدة أجهزة وادوات حيث تحتاج مرحلة المسح الضوئي وهي عملية تصوير الوثائق على أجهزة الماسحات الضوئية المختلفة ومن ثم تنظيم الوثائق وفهرستها وتصنيفها ثم تبدأ مرحلة التخزين والحفظ على إحدى الوسائط التقنية الحديثة كـــ(القرص الضوئي ، الشريط الضوئي ، القرص الصلب ، القرص المرن)

استخدام الحاسب الآلي في إنتاج وحفظ الوثائق:

يستخدم في معظم الوزارات المصالح والإدارات والمؤسسات كمنتج رئيس للوثائق لمقدرته العالية في الحفظ والاسترجاع بما في ذلك الحفظ عن طريق الاسطوانات المدمجة والفلاش عن طريق تكوين قواعد البيانات (18).

المتحف

يرجع دور الأثار في تطور المتاحف وعلوم المتاحف حيث إنها سجلت لحضارة الأنسان وتشمل نشاطاته المختلفة وهي مصدر أساس لتدوين حياة الانسان قبل اكتشاف الكتابة ، بعد ذلك تعددت أنواع المتاحف نسبة لتنوع المقتنيات فظهرت بجانب متاحف الأثار والتراث

⁽¹⁸⁾ مقدمة في علوم نقد وتحقيق الوثائق من المنظور العربي الإسلامي – إعداد: د الطيب أبشر الطيب واخرون – جامعة جوبا مراجعة: د النسر عبد الفضيل سليم - الخرطوم: مركز قاسم لخدمات المكتبات، 2011م ، ص(181-186)

والتاريخ الطبيعي متاحف العلوم والطب والزراعة ، الغابات السكة الحديد ، الحربية والطيران ، ومتاحف العلوم الانسانية كمتحف المراءة والطفل .

فالمتحف أي كان نوعها تعني بالتعليم والتربية والثقافة ولها دور في تربية الأجيال ونشر الثقافة وتشجيع السياحة ، فالمتاحف هي مؤسسات ثقافية تعليمية تربوية ترفيهية لها دور حيوي في المجتمع فهي تضم مقتنيات هي شواهد ملموسة لتقاليد وعادات المجتمع .

وقد عرف أتحاد المتاحف العالمي المتحف بأنه مؤسسة تعليمية مستقلة تعمل لخدمة المجتمع دون تحقيق عائد مادي مباشر وتحافظ على هذه المقتنيات الأثرية والتراثية والتاريخية والعلمية للاستفادة منها في النواحي التعليمية والثقافية وجميع مجالات البحث العلمي بجانب النواحي السياحية والترفيهية.

للمتاحف دور هام وأساسي في الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والدينية يتمثل ذلك في ابراز دور المتحف كمصدر من مصادر البحث العلمي وكمركز ثقافي يعتمد على الحقائق التي تمثلها المقتنيات والمعلومات المصاحبة لها، وهي لكل شيء كان له دور هام وأساسي في صنع الحضارة حيث أن لكل مجتمع من المجتمعات قيماً وتقاليد تمثل سجل حياته ومن خلالها تظهر عقائد، فئة، اقتصاد وعلاقته الاجتماعية تكون مميزة عن المجتمعات الأخرى وهذا ما توضحه لنا متاحف الأثار والتاريخ والتراث وبقية العلوم.

من مهام المتاحف تنظيم زيارات الطلاب للمتاحف بصورة تمكنهم من الاستفادة العلمية واعداد برامج مشوقة لهم كالمعارض والندوات والمحاضرات التي تصاحبها أجهزة الصوت والضوء والشرائح وإقامة المعارض المؤقتة والمتنقلة داخل وخارج القطر رغم أن المتاحف تختلف من النوع والمقتنيات إلا أنها تجتمع في أهداف أساسية هي إقتناء المجموعات المتحفية والمحافظة عليها وإدارتها وعرضها للجمهور بالمتاحف والمعارض للاستفادة منها في البحوث العلمية ونواحي الثقافة والترفيه

إن أهداف المتاحف تتكون من ثلاثة عناصر أساسية هي المحافظة والعرض والبحث العلمي ، المحافظة معتصل جمع المقتنيات المتحفية preservation طريق العفريات الأثرية ، الجمع الميداني للمادة التراثية والتاريخية الاهداء والشراء ، بعد الاقتناء تأتي عملية الصيانة conservation ويتم ذلك بالمحافظة والحماية والنظافة من الفقدان والتلف بالوسائل العلمية التي تساعد على بقاء المجاميع المتحفية لا طول فترة ممكنة والعلماء المتخصص ون في الدراسات العلمية التطبيقية دور هام للحفاظ على هذه المقتنيات وتحديد

عمرها والفترة الحضارية التي تنتمي إليها ، التأكد من سلامة التصميم والاضاءة ووضع الاحتياطات الضرورية لتفادي الاخطار التي تعترها وحتي تتمكن من توفير الحماية لها لا بد من وجود مختبر علمي به كادر متخصص في علم الصيانة والترميم وهو علم متخصص جامع للعديد من العلوم التطبيقية وعلى الأسس الاكاديمية من الكيمياء و الفيزياء والبيلوجيا وعلم المناخ والبيئة.

يجب على إدارة المتحف ايضا وضع خطة أمنية لحماية المتحف ومقتنياته والعاملين به والزوار من أخطار الحريق والسرقة والعوامل الطبيعية وذلك بوجود أجهزة أمنية وقوة آمن المتاحف للحراسة

أن مقتنيات المتاحف هي الأساس في وجود أي متحف والتوثيق العلمي لها هو مفتاح النجاح في مجال ادارتها والاستفادة منها ولكي يتمكن المتحف من تحقيق هدفه يجب تسجيل كل المعلومات والآراء التي تخص هذه المقتنيات وجعلها سهلة الوصول حيث أن التوثيق مهم لكل عمل المتحف وهو اساس المعلومات ولا تقاس قيمة القطعة أو المادة المتحفية بحجمها ووزنها أو مادتها التي صنعت منها ولكن بالفائدة التي تقدمها للمجتمع من خلال دراستها وبما أنه لا يوجد متحف دون مقتنيات فيمكن القول بأنه لا يوجد متحف نشط دون وجود نظام توثيق وتسجيل منظم وعلمي ، كما يمكن تحقيق أهداف المتحف في العرض والتخزين والتعليم والصيانة عن طريق أسس وقواعد التوثيق المنظم حيث أن المتحف هو المؤسسة التعليمية الوحيدة التي تستخدم فها القطع المتحفية للتفسير المنظم حيث أن المتحف هو المؤسسة التعليمية الوحيدة التي تستخدم فها القطع المتحفية للتفسير والتوضيح والمعلومات المصاحبة التعليمية الوحيدة التي تستخدم فها القطع المتحفية للتفسير والتوضيح والمعلومات الطلابية في من النشاطات والأسس التي تعتمد عليها برامج التعليم لمختلف المستويات الطلابية في الجامعات والمعاهد والمدارس.

وحتي يتحقق ذلك لابد من وجود تنسيق بين إدارة المتحف والمؤسسات التعليمية والتربوية .

إن من المهام والواجبات الأساسية للمتحف تزويد جميع أفراد المجتمع بالمعرفة والاطلاع وتعريفهم بالماضي والعالم المحيط بهم ودراسة أنماط الحياة التي عاشها السابقون ومدى التطور الذي حدث وعملية التسلسل في ذلك وانواع الادوات والمعدات التي استخدمت وكيفية إيجادها وتصنيفها أن جميع فعاليات المتحف تربوية تحتاج في ذلك لوجود علاقة وثيقة بين أمناء المتاحف والمعلمين ، للمتاحف دور هام نحو الطفل لذلك نجد أن دراسة

مقتنيات المتاحف واعداد البحوث هام لتمكين أمناء المتاحف من الردعلي أسئلة الزوارعن ماهي وخاصــة الاطفال ، نوع المادة تارىخها وأين وجدت ولأي فترة تارىخية ترجع والهدف من وجودها والفائدة التي حققها المتحف منهاالخ هنالك عدة طرق يمكن ان يقدم المتحف عن طريقها خدماته للمجتمع والذي يتشكل من زوار المتاحف ومنهم الزائر العرضي (casual visitor) والذي تصمم من أجله المعروضات في المعارض العامة والمؤقتة والزائر المسائل (enquiring visitor) والذي تنظم له خدمة الاستعلامات للرد على التساؤلات ، الطفل من زوار المتحف الأساسين الذين يجب توفير كل احتياجاته بصورة تمكنه من استيعابها ، للمتحف دور هام نحو الطفل لأنه اساس المجتمع ومستقبله ولذلك يجب العمل على ربطه بالمتحف وجذبه إلها بإقامة البرامج الترفهية والثقافية وتنظيم زبارات للمتاحف ومراعاة مستوباتهم العلمية وأعمارهم وأشراكهم في مسابقات للرسم ومساعدتهم لإقامة معارضهم برباض الاطفال والمدارس ولقد دلت التجارب التي أجربت بواسطة علماء النفس والتربية ، أن الأطفال يظهرون علاقة عاطفية مع المواد الحقيقية والمتاحف بالنسبة للأطفال هي بيوت الاشياء الحقيقية الشيء الذي يمثل المتاحف مسـؤولية خاصـة ومكانة متميزة في النظام التربوي حيث لا يوجد مكان أخريفي الاحتياجات الأطفال بالبحث عن الحقيقة وبصورة وافية كما في المتاحف، ولذلك يجب أن تكون معروضات المتحف المدرسي والجامعي ومن زوار المتحف والتي تستخدم لأغراض تربوبة من المجاميع الأصلية ومن هنا نبعث فكرة المتحف المدرسي والجامعي ومن زوار المتحف الطلاب بمختلف مستوباتهم ولابد من تسهيل مهمتهم في دراسة مقتنيات المتاحف والاطلاع على المعلومات الخاصة بها والاستفادة من المكتبات ومن الوسائل الحديثة التي تساعد الطلاب في استيعاب ما يوجد بالمتحف وتحفيز الطلاب وجذبهم إلها بالوسائل السمعية التي تساعد الطلاب في استيعاب ما يوجد بالمتحف وتحفيز الطلاب وجذبهم إلها بالوسائل السمعية والبصربة كأجهزة الصوت والضوء واقامة المعارض المؤقتة والبرامج المصاحبة لها من محاضرات بالشرائح لتبرز اهمية المتاحف ودورها في المجتمع ، وعلى العاملين بالمتحف تشجيع قيام المتحف المدرسي والجامعي لخدمة الطلاب وزبادة الوعي بدور المتحف كوسيلة من وسائل الثقافة وحفظ التراث وتربيتهم تربية وطنية.

المتحف ركن من أركان الثقافة العالمية ولكل متحف طريقة معينة قد تختلف أو تتفق مع متحف أخر في طرق جمع المقتنيات وتوثيقها وحفظها وعرضها للجمهور والباحثين بهدف التعريف بالتطور الإنساني عبر السنين – عند بناء أو اختيار مبنى للمتحف يجب مراعاة

توفير الظروف الصالحة لإبراز معروضات المتحف في بيئتها الطبيعية المناسبة بصورة تناسب أهداف المتحف ونوع مقتنياته والمعلومات المصاحبة لها .

والمتاحف تمثل ثقافة حية مرتبطة حتى يمكن لزوارها من رؤية المقتنيات والمعلومات الخاصة بها فهي تعمل على تغذية القلب والفكر بجانب المحافظة على التراث وخلق واقع اقتصادى اجتماعي ثقافي جديد . (19)

لجنة المتاحف والآثار:

وهنالك لجنة للمتاحف والآثار لها واجبات محددة أهمها وضع ميزانية المصلحة والاستنارة برأيها فيما يتعلق بمنح رخص التنقيب أو الاستكشاف وهذه اللجنة هي التي تقدم التوصيات فيما يختص بالسياسة العامة لهذه المصلحة لوزير التربية والتعليم العالي. هذا ويعين مجلس الوزراء اعضاء هذه اللجنة بناء على توصية وزير التربية والتعليم العالي برئاسة الوكيل الدائم لوزارة التربية والتعليم وسكرتارية مدير الآثار.

تاريخ مصلحة الآثار:

كان الحاكم العام الانجليزي ، عند قيام الحكم الثنائي في السودان ، المسئول عن الآثار في جميع انحاء القطر ، ولكن في عام 1005م صدر قانون الآثار يخول للحكام أن يعين بمقتضاه محافظاً يقوم برعاية شئون الآثار في البلاد . وقد جرى العرف دائماً على أن يكون هذا المحافظ من كبار مفتشي مصلحة المعارف الانجليز آنذاك .

وقد استمر الأمر على هذا المنوال إلى عام 1939 ، إذ انشئت فيه مصلحة على رأسها مدير الآثار ، واضيفت رسميا إلى مصلحة المعارف. هذا وقد صارت مصلحة الآثار السودانية في عام 1953 مصلحة قائمة بذاتها بمدير مسئول لوزير التربية والتعليم رأسا. وقد سودنت وظيفة هذا المدير في عام 1960

قانون الآثار:

ينص القانون على حفظ الآثار في السودان بطريقة حسنة يعرف الآثار بأنها أي شيء منقول أو ثابت أو جزء من الأرض شيده أو صاغه أو نقشه أو نصبه أي أنسان قبل عام 1831 ، ويؤكد ملكية الدولة للآثار في هذا القطر ، كما يوضح العقاب في حالة الحاق الضرر بالآثار والمواقع الأثرية . وبالإضافة إلى هذا يتناول قانون الآثار موضوع البحث أو التنقيب بغرض

⁽¹⁹⁾ مجلة الخرطوم: تصدر عن الهيئة القومية للثقافة والفنون شهرية تعني بالثقافة السودانية – العربية الاسلامية والأفريقية والعالمية، العدد 23 سبتمبر- أكتوبر 1997م

الحصول على الآثار، ويبين ذلك في ضرورة الترخيص وأنواع الرخص والشروط التي يجب أن تتوفر في طالب الرخصة، كما يبين طريقة قسمة الآثار، من أهمها نشر نتائج الدولة والمرخص له. وبجانب هذا يوضح هذا القانون التزامات المرخص له إذا ما منح تصديقا للحفر أو البحث عن الآثار، من أهمها نشر نتائج البحث بطريقة علمية. واخيراً يتضمن قانون الآثار طريقة تصدير الآثار إلى خارج القطر.

واجبات مصلحة الآثار:

أما وإجبات هذه المصلحة الاساسية فهي:

المحافظة على الآثار: المحافظة على الآثار في جميع أنحاء البلاد في حدود طاقتها سواء كان ذلك في الميدان أو المتاحف التي تديرها .وذلك بتعيين خفراء يقومون بحراسة الآثار في المواقع الهامة .

البحث عن الاثار:

حيث يتم اكتشاف المواقع الاثرية بواسطة المختصين في علم الآثار في أثناء الرحلات الاستكشافية التي يقومون بها واحياناً بواسطة الافراد العاديين الذين يعترون على الآثار بمحض الصدفة. ثم بعد ذلك التنقيب عن الآثار ويحتاج إلى تخصيص دقيق

المتحف القومى:

في عام 1965 قررت مصلحة الآثار السودانية بناء متحف كبير يعرض فيه التراث القومي على احدث الطرق، فمنحتها الدولة قطعة أرض مناسبة في موقع رائع على النيل بالقرب من ملتقي النيلين الابيض والازرق غرب حديقة الحيوان والفندق الكبير. وفي الحال شرعت المصلحة في تحضير الخرط اللازمة بواسطة مهندس أجنبي كان يعمل في الخرطوم، وفي عام 1958 تكرمت منظمة اليونسكو بإعارة مصلحة الآثار خدمات مهندس معماري لدراسة الخرط التي قام بتحضيرها بالتعاون مع كبير مهندسي الحكومة التابع لوزارة الاشغال. وقد تم بناء مباني المتحف القومي في عام 1965 وانجزت التشطيبات الأخيرة في قاعات العرض في هذا العام متحف بيت الخليفة:

ويوجد بالقرب من قبة الامام المهدي في أم درمان وقد سمى هكذا لأن المبنى الذي به المتحف الأن كان المقر الرسمي للخليفة عبد الله التعايشي خليفة الامام محمد أحمد المهدي. وقد أسس هذا المتحف في عام 1938 وفية يجد الزائر مخلفات من فترة المهدية وعهد السلطان

على دينار وغردون باشا عندما كان حاكماً للسودان. وتبدى الزيارة في هذا المتحف من الساعة الثامنة والنصف صباحاً إلى السابعة ماعدا يوم الاثنين كل اسبوع.

المؤتمرات الدولية:

هذا ومن واجبات مصلحة الآثار القيام بتمثيل السودان في المؤتمرات الدولية التي تتعلق بالمتحف والآثار والانتروبولوجيا

دراسة الحالة

1- مشروع ذاكرة السودان:

تم استخدام خبرة متخصصة للتخطيط لهذا المشروع (ذاكرة السودان) من الكلية الملكية لندن ، وجامعة ليفربول وبالتعاون مع المركز الثقافي البريطاني بالخرطوم خلص العمل إلى حصول السودان في نوفمبر 2017م على مبلغ 833 ألف جنية استرليني من صندوق عالمي بالتراث المعرض للخطر والأندثار على أن تخصص هذه المنحة في توفير معدات وأجهزة المشروع والتدريب والاستشارات الخاصة برقمنة التراث الثقافي ، وتم تحديد المرحلة الأولى للمشروع بما في ذلك الفترة التجريبية عامين اعتباراً من يوليو 2018م

يهدف المشروع المقدم من الكلية الملكية بلندن بالشراكة مع جامعة لفيربول وبتمويل المركز الثقافي البريطاني ، إلى تعريف العالم بثقافة وتاريخ السودان . وتمثل الشركاء في السودان في سوداك ، مدينة افريقيا التكنولوجية ، ودار الوثائق القومية كشريك رسمي ، بالإضافة إلى مجموعة من المؤسسات السودانية الآخرى (الأثار والمتاحف ، جامعة الخرطوم والهيئة القومية للاذاعة والتلفزيون) .

بدأ العمل في المشروع في يوليو 2018 حيث قامت الجهة المقدمة للمشروع بتوفير كل الأجهزة التي تخص المشروع وتم تدريب مجموعة الموظفين عليها (مجموعة العمل)

أدخلت أعداد مقدرة (أكثر من 31 الف وثيقة) مختارة بعناية وتمحيص من قبل اللجنة التي تم تكوينها الأمين العام بالقرار الإداري رقم (15) للعام 2018. وهذه الوثائق المتاحة لأى باحث والتى عنيت بالتعرف بثقافة وتاريخ السودان.

استفادت الإدارة من أجهزة مشروع ذاكرة السودان في إدخال كثير من مجلدات الأرشيف الصحفي غير تلك التي ادخلت من ضمن المشروع ، وما زال العمل جاري . هذا بالإضافة إلى كل الشرائح الزجاجية الموجودة في الدار .

طالبت الإدارة بعدد من الأجهزة المختلفة والمعدات منذ العام 2018 ثم جددت 2019 وهي الأن بوزارة المالية تنتظر التمويل.

2- مشروع حوسبة مقتنيات الدار

في إطار حوسبة مقتنيات دارالوثائق القومية مرت الدار بالعديد من التجارب لعمل مشروع الحوسبة وتم توفير البنية التحتية من الأجهزة ومعدات وبرامج.

في سنة 2005م كانت الدار ضمن مؤسسات الحكومة الإلكترونية التي تم ادراجها في قرض النوايا الحسنة بتمويل من حكومة كوريا الجنوبية وتنفيذ شركة داوو، وقد تم تجهيز كل الوثائق الخاصة بمشروع أرشفة الدار ولكن توقف في مرحلة التوقيع.

وفي سنة 2007م عندما تم الإنتقال إلى المباني الجديدة تم توفير 20 جهاز حاسوب GREAT WALL لا تعمل حاليا نسبة لأن هذه الأجهزة أصبحت متقادمة ولا تصلح للعمل في مشروع الأرشفة خاصة أنها تستخدم برامج تشغيل قديمة ، كما تم توفير خمس مخدمات و RACKS 3 و WORK STATION بالإضافة إلى توصيل شبكة معلومات بواسطة شركة TECHNOLGY وتجهيز غرفة المحدمات وقد تم كل ذلك عن طريق صندوق دعم المعلومات.

وكذلك تم تصميم برامج مفتوح المصدر Local open Source بتوصية من لجنة مشروع مباني دار الوثائق القومية وبعد أن تم العمل تحليل لنظام الدار تم تصميم برامج مفتوح المصدر لغرض افتتاح مباني الدار. وكان البرنامج يعمل بصورة جيدو ويلبي كل احتياجات أرشفة مقتنيات الدار وقد تم إدخال البيانات الأساسية METADATA ويلبي كل احتياجات أرشفة مقتنيات الدار وما زال البرنامج يعمل إلا أن المخدم الخاص بالبرنامج يحتاج إلى الخاصة بمقتنيات الدار وما زال البرنامج يعمل الإ أن المخدم الخاص بالبرنامج يحتاج الله البرنامج بعد ادخال جزء يسير منها لا يقبل ادخال الصور والملفات كبيرة الحجم وقد اتصلنا بمصمم البرنامج ولم نصل معه على اتفاق. علماً بأن البرنامج كان يعمل بصورة ممتازة في استرجاع الفهارس وطرق البحث فها.

في سنة 2010م ادرجت دار الوثائق القومية ضمن مشروعات الحكومة الإلكترونية وفي إطار ذلك تم طرح عطاء بإشراف المركز القومي للمعلومات لتوفير برنامج أرشفة إلكترونية وتوفير بعض الأجهزة ، وبالفعل رسى العطاء على شركة SOFTCT التي وفرت برنامج

ARABDOCO ، (ولكن توقف النظام نتيجة لعيوب فنية وأصبح غير قادر على تلبية متطلبات الرقمنة والتحول الرقمي ،وأن الشركة المطورة للنظام قد انسحبت من سوق البرمجيات مما أدي إلى عدم وجود دعم فني) ، بالاضافة إلى توفير 2 مخدمات ووحدة تخزين شبكي و 2 Switches SISCO بسعة 24 بورت عن طريق شركة AZ TECHNOLGY ، علاوة على 7 مسحات ضوئية PANASONIC ضمن مشروع الحكومة الإلكترونية ، كذلك تم توفير وحدة تخزين الطاقة من المركز القومي للمعلومات وعشرة أجهزة حاسوب ماركة HP.

3- التطورات التقنية في دار الوثائق القومية:

المرحلة الأولى (مشروع جامعة بيرجن)

يدأت التقنية في دار الوثائق القومية في بداية التسعينات وذلك عن طريق إستجلاب جهازين Applemackintosh وطباعة وتمّ استخدامهم في الطباعة فقط.

المرحلة الثانية (مشروع المكتب الإقليمي لليونسكو بالأردن):

فقد كانت عن طريق إتفاق مع اليونسكو مكتب الاردن والتي تم ابتعاث خبير أردني في مجال تقنية المعلومات وتوفير خادم server وجهازين حاسوب وماسحة ضوئية بلإضافة إلى برنامج لتخزين وإسترجاع الوثائق (Imagelink) وتم تدريب 10 من الموظفين وكان هذا البرنامج عبارة عن تجربة لم تنجح نسبة لـ:

- 1- عدم وجود كادر متخصص في مجال تقنية المعلومات.
 - 2- لم يكن التدريب كافياً .
- 3- لا يوجد دعم فني نسبة لأن البرنامج عبارة عن هدية .

المرحلة الثالثة (مشروع النو ايا الحسنة الكوري):

كانت دار الوثائق ضمن خمسة مؤسسات في برنامج الحكومة الإلكترونية الممولة من شركو الكورية كقرض بقيمة 15 مليون دولار . وكان نصيب دار الوثائق منها 3.5 مليون دولار تقريباً . وكانت هنالك لجنة عليا مشكلة لكل المشروع وثلاثة موظفين وكانت مهمتهم هي تمليك نظام ليتم على ضوءة إختيار الأجهزة ونوعيتها وعددها ومواصفاتها بالأضافة إلى إختيار برنامج الأرشفة المناسب وقد عملت اللجنة لمدة سنة وخلصت إلى إعداد مشروع متكامل ضمن منظومة المؤسسات الخاصة بالحكومة الإلكترونية . وقد كانت دار الوثائق القومية هي الجهة المناط بها تخزين كل معلومات المؤسسات الآخرى ، وتوقف المشروع لاسباب غير معلومة .

المرحلة الرابعة (مشروع جامعة الخرطوم)

ترافقت هذه المرحلة مع الانتقال إلى مباني الدار الجديدة ، وتم تكوين لجنة لدراسة حوسبة مقتنيات الدار . وعلى ضوء هذه الدراسة تم توفير ثلاثة خادمات و 120 جهاز حاسوب بلإضافة إلى ثلاثة طابعات وخمسة ماسحات ضوئية ، أما بالنسبة للبرامج فقد أعتمدت اللجنة على استخدام برنامج يقوم بتصحيحة مهندسين من جامعة الخرطوم ...open) .

تم بالفعل تصميم البرنامج وتوصيل شبكة لاسلكية لجميع مباني دار الوثائق وبعد تجربة هذا البرنامج تم إدخال كل القوائم الوصفية الخاصة بالوثائق كمرحلة أولى على أن يتم إلحاق صور الوثائق ببياناتها لاحقاً، وبعد إكمال إدخال البيانات بدأ إدخال الصور ولكن واجهت البرنامج مشكلة تخزين هذه الصور نسبة لقلة سعة المخدمات التخزينية ومازال البرنامج يعمل. وقد ساعد البرنامج كثيراً في الوصول إلى بيانات الوثائق المطلوبة بالنسبة للباحثين ووفر كثيراً من الجهد وجود أرشفة إلكترونية بالمتحف القومي وكادر مؤهل ومدرب على الأرشفة الإلكترونية على مستوى البعثات الخارجية المستمرة في ألمانيا. وجود أرشفة الكترونية بالمتحف القومي وكادر مؤهل ومدرب على الأرشفة الإلكترونية على مستوى البعثات الخارجية المستمرة في ألمانيا.

4- البرنامج الرئيسي في الأرشفة الإلكترونية:

الإدارة القانونية:

تم توفير هذا البرنامج من شركة soft سنة 2013م وهو برنامج من تصميم شركة صخر وتم تنسيق هذا البرنامج وتشغيله في دار الوثائق القومية وتوفيره فعلياً سنة 2015م، وتم إدخال عشرة مجموعات أرشيفية بما يعادل 31 ألف وثيقة ونسبة لوجود بعض المشاكل الفنية في البرنامج لقد توقف العمل منذ 2018م خاصة أن الوكيل في السودان قد صفى أعماله وذلك لم يكن هنالك أي دعم فني للبرنامج، الأن تم التفكير في استبدال البرنامج ببرنامج أخر يستوعب كل المقتنيات الأرشيفية الحالية والمستقبلية.

هنالك بعض المشاكل الأخرى التي صاحبت برنامج الحوسبة أو الأرشفة منها:

1- الاجهزة والماسحات الضوئية تحتاج إلى صيانة دورية ليقف الجانب المالى عقية أمام ذلك.

⁽²⁰⁾ التطورات التشريعية والإدارية في دار الوثائق القومية السودانية – أعداد: محمد يوسف محمد و أم سلمة محمد عبد الماجد – الناشر: دار الوثائق القومية لإدارة العامة للتقنية والتوثيق: قسم الدراسات التاريخية، تقرير غير منشور، ص 62-63

- 2- تعطل بطاربات السيرفرات.
- 3- إعادة تأهيل الشبكة الداخلية التدريب (لا يوجد تدريب)

دراسة الحالة

السودان رقمياً: سجل رقمي للآثار في السودان:

يذخر السودان بتراث أثري غني يتضمن دلائل هامة على العصر الكلاسيكي القديم، ينم في إطار مشروع (السودان رقمياً) تطوير سجل رقمي للآثار بالتعاون مع الهيئة العامة للآثار والمتاحف في السودان (NCAM) بغية حماية هذا الإرث الثقافي. يعد نقطة البداية لهذا المشروع أرشيف المهندس المعماري وباحث البناء الألماني فريدريس هيكل الذي يضم معلومات قيمة حول أكثر من 14 ألف موقع أثري وتاريخي في السودان. أتى الدعم لعملية رقمنة الأرشيف من قبل المشروع القطري السواني للآثار بين 2014 و 2016 وبدءً من عام 2016م من قبل وزارة الخارجية الألمانية من موارد خاصة ببرنامج الحفاظ على الإرث الثقافي.

سولفيغ لاورنتس من المعهد الألماني للآثار (DAI):

في تبادل وثيق وعلاقة تأثير متبادل مع الثقافات العليا في مصر وحوض البحر المتوسط، يعد من بين هذه المواقع بعض المباني الضخمة مثل أهرامات مروي وجبل البركل والكرو ونوري، إضافة إلى العديد من المعابد والقلاع. تبحث المشاريع الدولية منذ القرن التاسع عشر التراث الأثري للسودان. وقد أدى بناء سد أسوان وامتلاء بحيرة ناصر في الستينات غلى تكيف البحث والدراسة الأكاديمية لأوجه الثقافة المادية التي كان يتعين حمايتها من الدمار في شمال البلاد بسبب الفيضان عبر أعمال الحفر الطارئة ونقل الآثار.

قام آنذاك المهندس المعماري والباحث في شــؤون البناء من شــرق ألمانيا فريدريس هينكل بالإشـراف على عملية نقل الآثار المضنية، وقد كان د. هينكل مسـؤولاً عن حماية مواقع التراث الثقافي والحفاظ عليها لمدة عقود طويلة انطلاقاً من عمله لدى مصــلحة الهيئة العامة للآثار والمتاحف في الســودان. وقد تكوّن خلال سـنوات عمله أرشــيف بحثي شــامل خاص به انتقل بعد وفاته عام 2007م إلى المعهد الألماني للآثار (DAI).

_

⁽²¹⁾ فكرة: استوعاب برنامج حديث في مرحلة الإدخال – الأتاحة للباحثين online ، الخطط المستقبلية اتاحة الوثائق إلكترونياً بدلاً من شكلها المادي سواء داخل دار الوثائق أوو عبر الشبكة ، تقدم للباحثين الحدمة داخل وخارج السودان .

يحوي إرشيف هينكل على 34 ألف صورة نياتيف وأكثر من 30 ألف بطاقة فهرسة و12 ألف شريحة عرض وأكثر من أربعة آلاف رسم و500 خريطة طوبوغرافية ومئات الملفات، وهو بذلك أكبر أرشيف بحثى خاص حول السودان القديم في العالم.

لقد كشفت عملية رقمنة الأرشيف، والتي بدأت عام 2014م بدعم من المشروع القطري السوداني للآثار (QSAP) واختتمت عام 2016م بدعم مالي من وزارة الخارجية الألمانية، عن معلومات حول 14 ألف موقع أثري في السودان تم ترتيبها من الناحية الطبوغرافية وتغذيتها في قاعدة بيانات IDAL. Welt انطلاقاً من البيانات المكتشفة حديثاً حدث تبادل متعمق مع الهيئة العامة للآثار والمتاحف في السودان (NCAM) تمخض عن فكرة بناء سـجل رقمي للآثار في السـودان بناء على أرشـيف هينكل ، نفذت عام 2017م الخطوات الأولى نحو بناء السـجل الرقمي للآثار في إطار مشـروع (السـودان رقمياً) وفي شـهري يوليو وأغسطس 2017م شارك ثمانية من الزملاء والزميلات السودانيين بالاشتراك مع ستة خبراء إضافيين من تونس وفلسطين في مدرسة صيفية في معهد الآثار الألماني في برلين حول موضوع العناية بالبيانات المتحفية بالتعاون مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وتركزت فعاليات المدرسة الصيفية على نقل المعارف الأساسية حول العناية بالبينات التناظرية والرقمية والحفاظ علها، وتطوير إرشادات توجهية لأرشفة البيانات الرقمية على المدى الطويل. بذلك وضع حجر الأساس من أجل بناء سبجل رقمي للآثار. ومنثم تم بشكل مباشر ترجمة المعارف المكتسبة خلال المدرسة الصيفية إلى الواقع في الخرطوم، ففي حملة مشتركة بين المعه الألماني للآثار والهيئة العامة للآثار والمتاحف تم تحديد موقع مواد أرشيفية تاريخية وعلمية هامة وتنظيفها وتسجيلها ونقلها إلى الارشيف المبنى حديثاً، أتاحت هذه الأنشطة بلورة تصور أول عن آلاف الرسومات والخرائط لمواقع أثرية مختلفة في السودان إضافة إلى مئات الملفات المكونة من توثيقات علمية منذ بدايات القرن العشرين، ليتم بعد ذلك تجهيزها للاستخدام في السجل الرقمي المنهجية والاطار العام للدراسة.

يتعين في خطوة تالية ابتداءً من خريف عام 2018م تطوير سـجل رقمي للآثار متلائم مع احتياجات الهيئة العامة للآثار والمتاحف في السودان على أساس البرمجية المفتوحة لنظام (iDAL.field) كما يتوجب نقل بيانات أرشيف هينكل على جهاز خادم خاص للهيئة في عين المكان. يفترض من السـجل الرقمي للآثار أن يساهم على المدى الطويل في حماية التراث الثقافي في السـودان وكذلك أن يسـهل من عمل الهيئة العامة للآثار، وهو سيشـمل مزبحاً من البيانات

المعالجة من أرشيف هينكل وهيكلة صارمة للبيانات تسري على مواقع أثرية أخرى بالإضافة إلى بيانات تكميلية تشمل البيانات القديمة والجديدة من أرشيف الهيئة العامة للآثار والمتاحف في السودان (22).

إن المشروع المشترك لبناء السجل الرقمي للآثار في السودان لهو حصيلة تعاون مثمر بين المعهد الألماني للآثار (DAI) والهيئة العامة للآثار والمتاحف الوطنية في السودان (NCAM) لم يكن هناك سجل للآثار في السودان قبل انطلاق المشروع، وهذا رغم الثراء الذي يذخر به السودان بالتراث الثقافي وكانت المواد الأرشيفية قد فقدت أو دمرت، تعتبر الهيئة العامة للآثار والمتاحف في السودان المشروع كإحدى خططها الاستراتيجية والتي من شأنها أن تفيد إدارة الآثار في السودان في المستقبل وكذلك أن تمد الباحثين بالبيانات الجوهرية (23).

توثيق المجاميع المتحفية

تمتلك الهيئة العامة للآثار والمتاحف عدداً ضخماً من المجاميع الأثرية المادية المتبقية من الحضارات السودانية القديمة عبر العصور وهي في زيادة دائمة للنشاط الأثري في السودان بواسطة البعثات الأجنبية والمحلية، تكمن أهمية هذه المجاميع في كونها شواهد تاريخية لأزمان متعددة من التطورات الثقافية والحضارية المتسلسلة، إذ أنها تمثل الجوانب الثقافية، الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية والدينية عبر العصور.

التوثيق العلمي للآثار:

هو الحصول على كل المعلومات الثابتة المتاحة المتعلقة بالأثر وتوثيقها وتسجيلها بما في ذلك خصائصها الطبيعية (تاريخها، توصيفها، أبعادها، أشكال الزخارف التي تحتوي عليها، الموقع الذي تم العثور عليها، المشاكل التي تعاني منها وكيفية معالجتها، عمليات الصيانة التي مرت بها، النظرة المستقبلية للحفا عليها، موقعها الحالي وملاحظات حول التعامل معها، لذا ينبغي وجود مواكبة أو توافق ما بين الدراسات الميدانية وتسبجيل المعلومات وتوثيقها على أن يتم ذلك بأحدث الطرق العلمية التي من شأنها خلق منهجية علمية ثابتة وتطوير نوعية البحث العلمي لخدمة علم الآثار وهو ما يعرف بإدارة البيانات الرقمية (Digital Data Management) ولابد من استخدام الطريقة الصحيحة لتسجيل وتوثيق الآثار بحيث يوضع الرقم على الأثر

⁽²²⁾ التراث العالمي - جهود السياسة الخارجية من أجل الارث الثقافي ، جمهورية ألمانية الاتحادية ، وزارة الخارجية الامانية في المشاريع في العالم 2019 ، ص.

^{(&}lt;sup>23</sup>) سامي محمد الأمين عباس، الهيئة العامة للآثار والمتاحف في السودان (NCAM) ، السودان، الخرطوم.

نفسه حتى يتم الربط بينه وبين المعلومات المتوفرة بحيث لا يؤثر على القطع الأثرية ولا تشوهها أو تتفاعل معها.

أهمية التوثيق:

- حصر ما بداخل المتاحف من مقتنيات والتعرف على ماهيها وتحديد أماكن تواجدها.
 - تسهيل عملية إدارة القطع الأثرية والمحافظة عليها بطريقة علمية.
- إثبات ملكية القطع مما يساعد على الحد من عمليات تهريب الآثار والإتجار غير المشروع في الآثار.
- توفير قاعدة بيانات يمكن الاستفادة منها في إعداد سناربوهات العرض المتحفي للمتاحف الجديدة أو في حالة تجديد العرض للمتحف القومي.
- يعد توثيق وتسجيل الآثار هو الوسيلة الوحيدة لعمل سجل الآثار يمكن الرجوع إليه في حالة تدمير أو فقدان تلك الآثار نتيجة لكواثر طبيعية أو عمليات إرهابية.

معايير التسجيل والتوثيق العلمي:

ينبغي تسـجيل وتوثيق القطع الأثرية باسـتخدام معايير معترف بها دولياً وقد اسـتحدثت هذه المعايير المقيدة من قبل منظمات دولية من بينها المجلس الدولي للمتاحف واليونسكو.

المعايير الدولية في توثيق القطع الأثربة:

أولاً: وصف القطع وفهرستها:

المقصود بها توافر وصف دقيق ومفصل للقطعة وهو ما يطلق عليه بهوية القطعة ودولياً بـ Object ID وفيها المعلومات الأساسية .

ثانياً: التسجيل الفوتوغرافي للأثر:

تسجيل وتوثيق كل ما يتعلق عن الأثر عن طريق التصوير الفوتوغرافي ويجب التقاط صور متعددة من زوايا مختلفة وذلك للحصول على تسجيل شامل للأثر وما يحمله من كتابات ونقوش.

التوثيق في متحف السودان القومي:

1- سـجلات الآثار: سـجلات الحفريات أو البلاغات، سـجلات مصلحة الآثار، كروت القطع الأثرين، كروت المواقع الأثرية.

- 2- التوثيق الإلكتروني: سـجلات القطع الأثرية (الإلكتروني): من الأمور الضرورية تسـجيل البيانات الخاصة بالقطع الأثرية بالمتاحف باستخدام قاعدة بيانات إلكترونية.
- البطاقة التعريفية Object ID : هي الكروت المتحفية التي تحمل المعلومات الأساسية للقطع إذ أنها تساعد على سهولة التعامل مع القطع من حيث حركتها أماكن تواجدها وتعامل الباحثين.
- سـجلات الإعارة Objects Loan والقطع الواردة إلى المتحف Objects Entering : وهما السجلات الخاصة بمشاركة القطع في المعارض الداخلية والخارجية.
 - توثيق المجاميع عالمياً⁽²⁴⁾

أهم النتائج

- 1- وجود تقنيات ذكية على مستوى تصوير الخرائط الكبيرة بوجود 3 إسكنرات ذكية وأحد لتصوير الملفات –وآخر لتصوير الصور وواحد لتصوير الخرائط الكبيرة الضخمة.
 - 2- وجود البرنامج IDAL Field (25) لسجل المواقع من المعهد الألماني للآثار.
- 3- وجود أرشفة إلكترونية بالمتحف القومي وكادر مؤهل ومدرب على الأرشفة الإلكترونية على مستوى البعثات الخارجية المستمرة في ألمانيا.
- 4- كشفت عملية رقمنة الأرشيف بالهيئة العامة للأثار والمتاحف في السودان عن دعم الموضوع القطري السوداني للأثار 2014م وأختتمت عام 2016م بدعم مالي من وزارة الخارجية الالمانية ، عن معلومات حول 14 الف موقع أثري في السودان تم تربها وتخزينها في قاعدة بيانات IDAL WELT تمخض عن فكرة بناء سجل رقمي للآثار في السودان و توثيق المجاميع المتحفية إلكترونياً.
- 5- أثبتت الدراســة اهمية التقنية الذكية ووجود تقنية بدار الوثائق القومية ولكن لا تتوفر فيها الحداثة والتطوير التي تلبى احتياجات المستفيدين
 - 6- تطوير واستخدم الأرشفة الإلكترونية لتبادل وإتاحة المعلومات.
 - 7- توفير الحيز وإمكانية الاستقناء عن الأرشيف الورقي والحفاظ عليه من التلف.
- 8- الأرشيف الإلكتروني يسهل عملية النسخ والاسترجاع في عدة أشكال بسرعة وبأقل تكلفة.

المجلة العربية الدولية لدراسات المكتبات و المعلومات المجلد الثاني - العدد الأول يناير 2023

^{. 8} ورقة علمية ص $^{(24)}$ د قذا في يوسف أسحق ، قسم التوثيق ، يوليو 2019 ، ورقة علمية ص

⁽²⁵⁾ المعهد الألماني للآثار DAI

9- توفير البيئة يساعد على إطلاع عدد من المستفيدين من أماكن مختلفة في جميع أنحاء العالم على الوثيقة نفسها. وهذا يعزز التوجهات الحديثة لأتمتة وآلية أعمال المؤسسات الحكومية والتراثية ما أطلق عليه أسم الحكومة الإلكترونية

أهم التوصيات

- 1- دعم وتشجيع الابحاث والدراسات التي تتناول دور الأرشيف ومركز المعلومات والمتاحف الوطنية
- 2- تمثل دار الوثائق المركزية القومية الجهة الرسمية المسؤولة عن تنفيذ توجهات الدولة فيما يتعلق بالمعلوماتية وتوفير الإتاحة للمستفيدين عبر الأنترنت.
- 3- الاهتمام بوضع الخطط والاستراتيجيات اللازمة لأقتناء المصادر الإلكترونية من جانب الدولة وتوفير الميزانية اللازمة لتسهيل الشراء.
- 4- الاهتمام بالتدريب بأبتعاث المتخصصين في مجال المعلومات والمكتبات لأخذ دورات تدربية في التقنيات الناشئة الذكية.
- 5- 5 توفير مصادر المعلومات الأرشيفية بكافة أنواعها وأشكالها على المعلومة في وقت وجيز لمواكبة التطورات التقنية في هذا العصر.
- 6- ربط المؤسسات التراثية بمؤسسات مشابهة عن طريق الانترنت بمراكز مؤسسات أقليمية أو دولية مشابهة ويتم الدخول عن طريق كود .
- 7- الاهتمام بجانب التقنية الذكية من قبل الدولة التي تمتلك تلك المؤسسات الدراسية واستشارة الخبراء وأهل الاختصاص في الجانب التقني في الولايات المتحدة الامريكية واليابان.
 - 8- على كل مؤسسة تحديد السياسة التي تناسبها لضمان حفظ الوثائق الإلكترونية.
- 9- إعطاء عناية خاصة للأرشيف الاستراتيجي الذي يجب تصويرة رقمياً في كل الاشكال الإلكترونية وقياسا (مايكروفيلم) والاحتفاظ بالوثائق الاصلية.
 - 10- 10 نشر ثقافة الأرشفة الإلكترونية التي لم تتطلب حيز كبير للتخزين .
- 11- توصي الباحثة بتطبيق نظام الأرشفة الإلكترونية (ARC Mate) وتعميمه في جميع المؤسسات.

مقترح لرؤية مستقبلية:

المعلومات التي توفرت من الدراسة الحالية أعطت نظرة لدى الباحث أن يكّون فكرة لرسم خطط دراسات مستقبلية تساعد في إجراء بحوث ودراسات تفيد فيما يلي تطبيق استخدام التقنيات الناشئة الزكية في عملية تسويق خدمات الإتاحة وتقديم المعلومات في مراكز الوثائق والمتاحف الوطنية عبر التسجيلات الإلكترونية والتطبيقات المنشأة بالحاسوب بمختلف أشكالها والوثائق الإلكترونية.

وعليه فقد افترضت الباحثة عناوين أو موضوعات ترى أنها يمكن أن تكون نواة لدراسات مستقبلية وهي كالتالي:

- 1- القيام بعملية دراسات مقارنة بين المؤسسات التراثية الوطنية فيما يلي تسويق تقديم خدمات المعلومات في الألفية الثالثة.
- 2- توظيف التقنيات الناشئة الزكية والمهارات في مؤسسات المعلومات التراثية والمعرفة في دعم خطط ورؤى التنمية الوطنية.
- 3- إعداد دراسات تقويمية أو استكشافية لتقييم العمليات التسويقية التي تقدم من خلال الإتاحة الإلكترونية لتكامل الأدوار والمهام بين المكتبات والأرشيفات والمتاحف الوطنية.
 - 4- دور وتأثير التقنيات الزكية في عمليات مؤسسات المعرفة الوطنية.
- 5- إجراء وإعداد دراسات استطلاعية للتعرف على وجهات نظر المستفيدين من خدمات تقديم المعلومات بالمكتبات المختلفة سواء على النطاق الإقليمي أو المحلى.
- 6- قياس الأثر لاستخدام الاتجاهات الجديدة لنظم الأرشفة الإلكترونية والرقمنة في إدارة المؤسسات التراثية الوطنية (الأرشيفات المتاحف المكتبة الوطنية).

المصادروالمراجع

- 1. الطيب أبشر / الوثائق والأرشيف : مفاهيم الاقتناء والتداول اليدوي الآلي ، ط1 ، أم درمان الخرطوم ، 2006م .
- 2. جمال الخولى / مدخل لدراسة الأرشيف الاسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2002م.
 - 3. عبد الغفور عبد الفتاح / معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات.
 - 4. محمد محجوب مالك / إدارة الوثائق الأرشيفية بيروت: دار الجمل ، 1990م .
- 5. سناء التكروري / بحث علاقة التكوين: التدريب الأرشيفي بالتكوين في مجال المعلومات نشر في مجلة رسالة المكتبة، مج39، ع3،.
- 6. النادي العربي للمعلومات ، نظم المعلومات الحديثة في المكتبات والأرشيف دمشق : النادي العربي للمعلومات 2000م . .
 - National Archive & Records Administration = nara .7
- 8. الأرشيف الإلكتروني وتطبيقاته على المؤسسات الحكومية بالسودان / فائزة ابراهيم أحمد أم درمان: دار جامعة أم درمان الاسلامية للطباعة 2014م.
 - 9. قاسم عثمان نور ، الوثائق السودانية وأثر الوثائق العربية فيها ، ص 26-27
- 10. النادي العربي للمعلومات ، نظم المعلومات الحديثة في المكتبات ودور الأرشيف ، دمشق ، 200م ، ص93 .
- 11. ج. مدبك وعمر مكداش ، استخدام الكمبيوتر في الأرشيف ، القاهرة: دار الرتب الجامعية ، 1985م ، ص63 .
- 12. كتاب معلومات عن دار الوثائق القومية ، وزارة رئاســة مجلس الوزراء ، دار الوثائق القومية ، الخرطوم 2007م
- oxford English Arabic dictionary of current usage edited by N.S.DONIACH .13 .OP.cit (parchive)
- 14. مقدمة في علوم نقد وتحقيق الوثائق من المنظور العربي الإسلامي إعداد: د الطيب أبشر الطيب واخرون جامعة جوبا مراجعة: د النسر عبد الفضيل سليم الخرطوم: مركز قاسم لخدمات المكتبات ،2011م

- 15. مجلة الخرطوم: تصدر عن الهيئة القومية للثقافة والفنون شهرية تعني بالثقافة السودانية العربية الاسلامية والأفريقية والعالمية ، العدد 23 سبتمبر- أكتوبر1997م
- 16. محمد يوسف محمد و أم سلمة محمد عبد الماجد التطورات التشريعية والإدارية في دار الوثائق القومية السودانية الناشر: دار الوثائق القومية لإدارة العامة للتقنية والتوثيق: قسم الدراسات التاريخية ، تقرير غير منشور
- 17. التراث العالمي جهود السياسة الخارجية من أجل الارث الثقافي ، جمهورية ألمانية الاتحادية ، وزارة الخارجية الامانية في المشاريع في العالم 2019 ،
- 18. سامي محمد الأمين عباس، الهيئة العامة للآثار والمتاحف في السودان (NCAM)، السودان، الخرطوم.
 - 19. قذافي يوسف أسحق ، قسم التوثيق ، يوليو 2019 ، ورقة علمية ص 8 .
 - 20. المعهد الألماني للآثار DAI

المقابلات الشخصية:

- 1. رحاب إسماعيل الفكي، مفتش آثار.
- 2. سامى محمد الأمين، منسق وحدة سجل التراث والأرشيف.
 - 3. د. القذافي يوسف إسحاق، رئيس قسم التوثيق.
 - 4. محمد يوسف أحمد ، دار الوثائق القومية.

The Role of National Archives, Documentation Centers, and Museums in Sudan in the Light of Smart Technologies: A Future Vision

Dr. Faaeza Ibrahim Ahmed Sedeek

Abstract

This study aimed to recognize the readiness of the heritage governmental institutions represented in (the institutions of archives and the centers of Documentation in the national museums) to provide services and make it available electronically to the Sudanese users, by providing infrastructure with the latest smart technologies and strengthen their role, as the institutions of museums are considered as information institutions that share the libraries and archives the role in preserving the heritage of Sudan. The internet has provided a suitable opportunity for all these institutions to enhance their assigned role so that they can preserve human heritage and make it available to users.

This study highlights the nature of the international information applications and electronic archives that included in Arab and Sudanese museums.

The study used the field approach through a case study based on the visit of the National Authority of Museums and the National Archives, the study revealed the reality of technology in the Sudanese National Center, as well as a digital registry of antiquities in Sudan, as well as the documentation of museum collections. The study concluded with some recommendations and proposed future studies.

The important results: The Presence of the IDAL Field program of sites from the German Institute of Archeology, the existence of an electronic archive in the National Museum and a qualified and trained staff on electronic archiving at the level of continuous foreign missions in Germany.

The most important recommendations: Paying attention to developing the necessary plans and strategies for the acquisition of electronic resources by the state and providing the necessary budget to facilitate the purchase, providing the service of making available to the users via the Internet.

Keywords: Archives; Document centers; Museum; Sudan; Third millennium.