المشروعات الرقمية في مؤسَّسة المرأة والذاكرة

إعداد

سارا سعيد محمد القاضي

باحثة ماجستير بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات
شعبة تقنية المعلومات - كلية الآداب – جامعة القاهرة
sarahhelkady@gmail.com

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة وتقييم المشروعات الرقمية التي تتبنَّاها مؤسسة المرأة والذاكرة منذ إنشائها عام 1995 وحتى عام 2021، واقتراح رؤية تكامليَّة لإدارة المحتوى الرقمي، تعتمد على الخبرات السابقة ونظرة مستقبلية للوسائل التقنية الحديثة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتقييم تلك المشروعات وتحليلها، وأسلوب دراسة الحالة لرصد الواقع الفعلي لتلك المشروعات، واستخدمت قائمة المراجعة والاستبيان والملاحظة المباشرة والمقابلة الشخصية كأدوات جمع البيانات حول موضوع الدراسة.

وقد توصَّلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: نجاح المشروعات في تحقيق أهدافها، والتخطيط الجيد للمشروعات بدرجة مرتفعة وأنها تتلاءم مع حجم الإمكانات المادية والبشرية إلى حدٍّ كبير؛ إلا أنَّ هناك عدة نقاط ضعف تمثَّلت في: وجود نقص في الدعم المالي الذي يساعد على استمرارية المشروعات وتحديثها، وعدم القدرة على تحديث الخدمات المقدمة للمستفيد. وخرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها ضرورة قيام المؤسسة على تبني مختلف الحلول من أجل تحسين خدماتها للمستفيد، والبحث عن التمويل الكافي لكي تستطيع المؤسسة تغطية نفقات أنشطتها المختلفة.

الكلمات المفتاحية :إدارة المشروعات الرقمية؛ الحفظ الرقمي؛ المحتوى الرقمي؛ مؤسسة المرأة والذاكرة؛ نظم إدارة المحتوى.

تاريخ استلام البحث: 2022/4/23 تاريخ إجازة البحث: 2022/6/23

0/ تمهيد:

في السنوات الأخيرة، مع الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطور الإنترنت، وتوسُّع انتشار التطبيقات الإلكترونية؛ زاد الاهتمام برقمنة المعلومات، وأقبل القائمون على المنظمات والشركات والمؤسسات وكذلك الأفراد على نشر المعلومات الخاصة بأنشطتهم وفعالياتهم على الإنترنت؛ الأمر الذي دفع إلى التوجه لعملية الرقمنة، وبناء مشروعات ومبادراتٍ عدَّة استهدفت تحويل مصادر المعلومات إلى شكل مقروء آليًّا وإتاحتها بدون مقابل على الإنترنت، وتلك المبادرات أطلقتها العديد من المؤسسات الوطنية والإقليمية لتعزيز المحتوى الرقمي وجمعه وتخزينه ونشره، وتجدر الإشارة إلى أن تطوير المحتوى الرقمي يخصُّ جميع فئات المجتمع وكافة القطاعات: القطاع العام والخاص والمجتمع المدني.

ومن هذا المنطلق تسعى الدراسة إلى التعرف على دور إحدى منظمات المجتمع المدني وبالأخصِّ المنظمات النسائية غير الحكومية "مؤسسة المرأة والذاكرة" التي اهتمت في بداية إنشائها ببناء أرشيف كمصدر للمعلومات، يهدف إلى دعم الباحثين والباحثات المهتمات والمهتمين بدراسات المرأة والجندر باللغة العربية والبحث عن أدوار النساء في التاريخ الثقافي وتوثيق مساهماتهن، وإطلاقها عددًا من المشروعات التي استهدفت إتاحة المحتوى الرقمي، وتقييمها، وإبراز أهم الملامح على صعيد تحقيق أهدافها وأنشطتها، والتعرف على محتواها الرقمي، وما تقدمه من خدمات؛ بغرض نشر الوعي المعلوماتي بتلك المشروعات.

1/ الإطار المنهجي للدراسة

1/1 مشكلة الدراسة:

برزت مشكلة الدراسة منذ عام 1995 حين تبنَّت "مؤسسة المرأة والذاكرة" العديد من المشروعات التي استهدفت إتاحة المحتوى الرقمي بكافة أشكاله، وبعد مرور أكثر من عشرين عامًا كان لابد من دراسة وتقييم تلك المشروعات، والتعرف على الجوانب الإيجابية ونقاط الضعف فيها، ووضع تصور مستقبليٍّ يضمن تكاملية إدارة المحتوى وجودة إخراجه والوصول إليه بأحدث الوسائل التقنية في القرن الحادي والعشرين، وذلك اعتمادًا على معايير محددة تتعلق بمدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه المباشرة، وكذلك قلة الدراسات والكتابات التي

تناولت دراسة مشروعات إدارة المحتوى الرقمي وتقييمها، وبالأخص لدى منظمات المجتمع المدني المعنيَّة بدراسات وقضايا المرأة.

2/1 أهمية الدراسة:

جاءت أهمية الدراسة من أهمية التعرف على المشروعات التي تقوم بها مؤسسة المرأة والذاكرة التي استهدفت إتاحة المحتوى الرقمي، والتعرف على بنية عملها، والأهداف التي تسعى لتحقيقها، ومدى مساهمتها في تقديم الأبحاث المتخصصة في مجال دراسات المرأة، وبناء مركز متخصص يضمُّ مختلف المصادر البحثية لإنتاج معرفة تُركِّز على قضايا الجندر والنوع الاجتماعي باللغة العربية، ومساهمات المرأة عبر العصور، وتوثيق قصص حياة النساء المصريات؛ وذلك بغرض زيادة الوعي والدعم للمرأة.

تتضمن الدراسة التعرف على العناصر الأساسية لتقييم تلك المشروعات، وقياس مدى أداء فاعليتها، إلى جانب تحديد نظم إدارة المحتوى الرقمي مفتوحة المصدر التي ساعدت في إدارة وحفظ محتوى تلك المشروعات.

3/1 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اقتراح رؤية تكامليَّة لإدارة المحتوى الرقمي، تعتمد على الخبرات السابقة ودراسة الوضع الحالي لمؤسسة المرأة والذاكرة ونظرة مستقبلية للوسائل التقنية الحديثة، وفي ضوء هذا الهدف الرئيسي تنبع الأهداف الفرعية الآتية:

1. دراسة ماهية مشروعات إدارة المحتوى الرقمي، وأهم القضايا المرتبطة بها من حيث: نشأتها، ومفهومها، ومتطلباتها، ومعايير تقييمها.
2. حصر كافة المشروعات والمبادرات التي استهدفت تجميع وتنظيم وإتاحة المحتوى بالشكل الرقمي بمؤسسة المرأة والذاكرة.
3. تحديد أبرز أنظمة إدارة المحتوى الرقمي المستخدمة في تنفيذ تلك المشروعات.
4. تقييم المشروعات والمبادرات من خلال قائمة مراجعة تضم العناصر والبنود المتعارف عليها عالميًّا في تلك المشروعات، وقياس مدى توافقها وتوافرها.

5. تقييم المشروعات من منظور المستفيدين من حيث: الهدف، والهيكل العام، والتصميم، والمحتوى، والاستخدام، وأثر تلك المشروعات، وإتاحة الفرصة لكل مستخدم في تقييم كل عنصر من وجهة نظره.

4/1 تساؤلات الدراسة:

تسعى الدراسة في ظلِّ الأهداف السابقة إلى الإجابة عن التساؤلات الآتية:

1. ما المشروعات الرقمية التي تبنَّتها مؤسسة المرأة والذاكرة؟
2. ما الأنظمة المستخدمة في تنفيذ تلك المشروعات، وما ملامحها، وهل تتوافق مع احتياجات مؤسسة المرأة والذاكرة؟
3. ما الأساليب المتبعة في إدارة وحفظ مشروعات المحتوى الرقمي بمؤسسة المرأة والذاكرة؟ وما أبرز الجوانب الإيجابية ونقاط الضعف بها؟
4. هل تم التسويق أو الترويج لتلك المشروعات؟ وإن وجد، ما الطرق المستخدمة في التسويق لتلك المشروعات؟ وما مدى إتاحة المحتوى الكامل لتلك المشروعات؛ هل بشكل رقمي، أم مطبوع؟
5. هل يتاح محتوى تلك المشروعات للمستفيدين بشكل مجاني أم بمقابل مادي؟
6. ما مدى استجابة الباحثين في التعامل مع الموقع الخاص بالمؤسسة والمشكلات والصعوبات التي تواجههم؟

5/1 مصطلحات الدراسة:

تتعرض هذه الدراسة إلى عدد من المصطلحات التي ينبغي الإشارة إليها وتعريفها، وتوضيحها حتى تتضح ملامح موضوع الدراسة، وهذه المصطلحات هي:

- **إدارة المحتوى Content management:**

يُعدُّ مفهوم إدارة المحتوى من المفاهيم التي تطورت تطورًا كبيرًا؛ نتيجة التقدم والثورة التي حدثت في مجال تكنولوجيا المعلومات، وإن التعريف الدقيق "لإدارة المحتوى" يميل إلى الغموض؛ وذلك بسبب المعاني المختلفة التي يحملها في موضوعات متعددة، حدد (Boiko, 2002) أنَّ إدارة المحتوى هي عملية جمع، وإدارة، ونشر المحتوى (Han, 2004).

ولذلك وضعت الباحثة لهذا المصطلح تعريفًا إجرائيًّا بأنه عملية تشاركية تدعم جمع المعلومات وتنظيمها وإدارتها وبثها في أي وسيط.

ويقصد بكلمة "معلومات" في هذا التعريف: المعلومات المخزنة في شكل رقمي، التي تحتوي على نصوص ووسائط متعددة، أو أي نوع من أنواع الملفات.

- **المحتوى الرقمي Digital Content:**

"مجموعة من مواد المكتبة والأرشيف تم تحويلها إلى شكل مقروء آليًّا للحفظ وتوفير إمكانية الوصول الإلكتروني" (قاموس ODLIS، 2014).

- **مشروعات إدارة المحتوى الرقمي Digital content management projects:**

ويعرف مفهوم إدارة المشاريع الرقمية بأنها: عملية مبسطة لإدارة المشاريع عبر الإنترنت من المفهوم إلى الاكتمال، في حدود الميزانية واستخدام قدر معين من الموارد، وهي عملية تنطوي على التخطيط والتفويض والتتبع والمراجعة وقياس النتائج (Lowe, 2018).

وقد وضعت الباحثة لهذا المصطلح التعريف الإجرائي الآتي: أنه عمل جماعي يتضمن مجموعة من العمليات والتقنيات التي تدعم جمع المحتوى، وإنتاجه، وإداراته، وإتاحته عبر وسيط إلكتروني، ويتم تنفيذها بطريقة منظمة من أجل تحقيق إدارة فعالة وإنجاز عمل له أهداف وموارد ووقت محدد.

- **منظمات المجتمع المدني Civil society organization:**

وفي الواقع هناك العديد من التعريفات للمجتمع المدني، وكما عرَّفته أماني قنديل "بأنه منظمات تطوعيَّة خاصة ذات ملامح مؤسسية ولوائح منظمة لعملها ومحددة لمجالات أنشطتها، ولعضوية الأفراد فيها، تتألف من عدة أشخاص لا يقل عددهم عن عشرة أشخاص، كما أنها تنطلق من مبادرة مجموعة من الأفراد أو المؤسسات في بعض الأحيان لتقديم خدمات لا تهدف إلى الربح، مع توافر قوانين تنظم هذه المبادرة التطوعية" (العابدين، 2018)، ومن أشهر أنواع المجتمع المدني وأكثرها انتشارًا ما يطلق عليه "الجمعيات الأهلية"، وكثيرًا ما يستخدم هذا المفهوم للإشارة إلى المنظمات غير الحكومية (NGO) Non-Governmental

Organizations، وقد يطلق البعض مصطلحات أخرى لوصف المنظمات غير الحكومية؛ مثل: منظمات لا تهدف للربح، أو غير الربحية، مؤسسات أو منظمات خيرية، منظمات تطوعية.

- **المنظمات غير الحكومية(Non-Governmental Organizations (NGOs :**

يمكن تعريف المنظمات غير الحكومية بأنَّها: إحدى أنواع مؤسسات المجتمع المدني، وهي تلك المنظمات غير الهادفة للربح التي تنشأ من أجل تلبية احتياجات مجتمعية محددة، ويسعى المشاركون إلى تحقيق هذه الاحتياجات من خلال تجمعهم بالمنظمة، وهي لا تنشأ إلا بإرادات الأفراد المشاركين فيها؛ سعيًا منهم في تحقيق هدف مشترك (تعريف إجرائي).

- **المنظمات النسوية Feminism Organization:**

وتُعرَّف المنظمات النسوية (تعريف إجرائي) بأنها: هي تلك المنظمات التطوعية التي ترتكز على خدمة النساء ودعمهنَّ؛ بهدف الوعي بحقوقهن وتحسين أوضاعهن، والعمل على التوعية بمختلف القضايا النسوية؛ كالمساواة في النوع، وإلغاء التميز، وزيادة مشاركة المرأة في كافة المجالات.

6/1 مجال وحدود الدراسة:

تتقيد هذه الدراسة بمجموعة من الحدود هي:

- **الحدود الموضوعية:**

تركز الدراسة على مشروعات إدارة المحتوى الرقمي التي تبنَّتها مؤسسة المرأة والذاكرة وتقييمها، المتاحة على موقع الإنترنت.

- **الحدود الزمنية:**

تغطي الدراسة المشروعات التي تبنَّتها مؤسسة المرأة والذاكرة منذ إنشائها عام 1995 حتى 2021.

- **الحدود المكانية:**

تركز الدراسة على المشروعات القائمة بمقر مؤسسة المرأة والذاكرة بالقاهرة.

7/1 منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

- **منهج الدراسة:**

في ضوء ما خططته الباحثة من أهداف، وما وضعته من حدود تتفق مع طبيعة الموضوع، فإنَّ هذه الدراسة تعتمد على:

المنهج الوصفي التحليلي "الذي يعمل على الرصد والمتابعة الدقيقة لظاهرة أو حدث معين بطريقة كميَّة أو نوعية في فترة زمنية معينة أو عدة فترات (عليان & غنيم، 2013، ص52)، وبذلك تتضح ملاءمة هذا المنهج لطبيعة الموضوع محلَّ الدراسة؛ حيث سيتم دراسة مشروعات إدارة المحتوى الرقمي بمؤسسة المرأة والذاكرة واستعراضها وتحليلها والخروج بمؤشرات للحكم عليها وعلى مدى جدواها.

أسلوب دراسة الحالة، بوصفه أسلوباً أساسيًّا يتلاءم مع طبيعة الدراسة الحالية، وهو الذي يقوم على وصف وتحليل مفصل لواحد أو لعدد قليل من الأفراد أو المؤسسات (شاهين، 1994)؛ حيث تتم دراسة مشروعات إتاحة المحتوى الرقمي بمؤسسة المرأة والذاكرة من حيث تعريفاتها وتطورها بغرض الكشف على كلِّ ما يتعلق بها من إيجابيات وسلبيات للخروج بالنتائج والتوصيات.

أدوات جمع البيانات:

اعتمدت الباحثة في جمع البيانات على العديد من الأدوات؛ وذلك لتحقيق منهج الدراسة وأهدافها، حيث تم الاعتماد على كلٍّ من: قائمة المراجعة، والملاحظة المباشرة، والمقابلة المقننة، والاستبيان؛ وذلك على النحو الآتي:

أولًا- قائمة المراجعة:

تم إعداد قائمة مراجعة وصفية - تضم (70) عنصرًا؛ لتقييم المشروعات الأربعة التي تبنَّتها مؤسسة المرأة والذاكرة، التي استهدفت إتاحة المحتوى الرقمي من خلال موقعها الإلكتروني(wmf.org.eg) ، وهم: مشروع المكتبة، ومشروع من هي في مصر، ومشروع المجموعات الخاصة، ومشروع أرشيف التاريخ الشفهي، في ضوء المعايير التي

استخلصتها الباحثة؛ اعتمادًا على إرشادات مشاريع رقمنة مجموعات الحق العام في المكتبات ومراكز الأرشيف التي أصدرتها أفلا (IFLA) عام 2002، ومجموعة من المتطلبات والمواصفات المعيارية المستخدمة في مشروعات الرقمنة المختلفة، وتم تقسيمها علي النحو الآتي:

أولًا: البيانات التعريفية عن المشروع: من حيث (اسم المشروع، تاريخ الإنشاء، أهدافه، عنوان URL للمشروع).

ثانيًا: عناصر التقييم*، واشتمل على أربعة محاور:

المحور الأول: البنية الإدارية والتنظيمية للمشروع: وضم 3 بنود (1- 3) من حيث: أهداف عمل المشروع وسياساته، والعاملون بالمشروع، والدعم المادي واستمراريته، وتحت كل بند مجموعة من العناصر.

المحور الثاني: بنية المحتوى الرقمي: وضم 9 بنود (2- 9) من حيث معايير: الاختيار، وأنواع المحتوى، والتنظيم الفني (الميتاداتا)، والدقة، والتغطية، والبث والإتاحة، وطرق البحث والاسترجاع، والحفظ الرقمي، والحداثة، وتحت كل بند مجموعة من العناصر.

المحور الثالث: البنية الفنية والتكنولوجية: وضم 5 بنود (3- 5) من حيث: عمليات وإجراءات الرقمنة، وضبط الجودة والمعالجة، والبرامج، والدعم الفني، وأمن المحتوى، وتحت كلِّ بند مجموعة من العناصر.

المحور الرابع: خدمات المشروع ووسائل الدعاية: وضم بندين (4- 2) من حيث: خدمات المشروع، ووسائل الدعاية، وتحت كل بند مجموعة من العناصر.

ثانياً- الملاحظة المباشرة:

وهي تتكامل مع الأداة السابقة، وذلك من خلال عمل الباحثة بمؤسسة المرأة والذاكرة منذ عام 2009 وحتى 2019 كمديرة مشروع المكتبة، وعلى دراية بكافة المشروعات الأخرى منذ بدئها، إلى جانب الوثائق والمصادر المكتوبة التي تحدثت عن المرأة والذاكرة، وهذا ساعد في رصد كافة البيانات المطلوبة بالدراسة، إلى جانب الموقع الرسمي للمؤسسة.

* قد تم الاعتماد في تقييم كل عنصر على المعايير التي استنبطتها الباحثة.

ثالثاً- المقابلة الشخصية:

تُعدُّ المقابلة من الوسائل المهمَّة لجمع البيانات، وقد تمَّت مع رئيس مجلس الأمناء مؤسسة المرأة والذاكرة*، وكلُّ من له صلة بالمشروعات محلَّ الدراسة.

رابعاً- استمارة الاستبيان:

تم تصميم استمارة استبيان عبر Google Form كوسيلة للحصول على التقييم من قبل المستفيدين النهائيين من المشروعات الأربعة التي تبنَّتها مؤسسة المرأة والذاكرة.

8/1 مجتمع الدراسة وعينتها:

يهتم هذا العنصر بتوضيح مجتمع الدراسة وعينتها؛ حيث اعتمدت الدراسة الحالية على المشروعات الرقميَّة التي استهدفت إتاحة محتوى رقمي بهدف الحفظ طويل المدى؛ حيث تم تطبيق قائمة المراجعة على عدد أربع مشروعات بمؤسسة المرأة الذاكرة.

تم تطبيق الاستبيان على المستفيدين الفعلين من المشروعات المهتمين والمهتمات بشأن قضايا النساء وأدوارهن في التاريخ وفى الحياة المعاصرة، والمهتمين بدراسات النوع الاجتماعي، والمترددين على المكتبة وعلى دراية كافية بالمشروعات، للحصول على بيانات وافية ودقيقة خلال استخدامهم للموقع؛ بغرض قياس مدى افادتهم ورضاهم عن تلك المشروعات.

9/1 الدراسات السابقة:

تمَّت الدراسة من خلال إجراء بحث عن الإنتاج الفكري الصادر في مجال موضوع الدراسة باللغتين العربية والإنجليزية، وفيما يأتي عرض لبعض الدراسات التي تمَّ توزيعها على أربع فئات رئيسية، وبداخل كل فئة تم ترتيبها زمنيًّا من الأحدث للأقدم؛ على النحو الآتي:

الفئة الأولى: مشروعات إدارة المحتوى الرقمي وإستراتيجيات التخطيط له.

* الأستاذة الدكتورة هدى الصدة من خلال إجراء محادثة تليفونية بتاريخ 2020/6/13، بشأن الدعم المادي ومدى استمراريته، والجهات المانحة للمشروعات.

الفئة الثانية: دور المنظمات غير الحكومية في حفظ المجموعات الرقمية.

الفئة الثالثة: نظم إدارة المحتوى الرقمي وتطبيقها في إدارة المشروعات الرقمية.

الفئة الرابعة: تقييم نظم إدارة المحتوى الرقمي في إدارة المشروعات الرقمية.

الفئة الخامسة: تقييم مواقع المشروعات الرقميَّة المتاحة على شبكة الإنترنت.

الفئة الأولى: مشروعات إدارة المحتوى الرقمي وإستراتيجيات التخطيط له.

قدَّم **(زيدان، 2021)** دراسة هدفت إلى رصد وتقييم واقع عمليات إدارة المحتوى الرقمي بمؤسسات التراث في إمارة الشارقة، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي للوقوف على واقع إدارة المحتوى الرقمي بمؤسسات التراث التي تمثل مجتمع الدراسة، واستخدم قائمة المراجعة والاستبانة والمقابلة الشخصية كأدوات لتجميع البيانات حول موضوع الدراسة، وكشفت نتائج الدراسة عن حاجة المؤسسات محل الدراسة إلى استراتيجية واضحة ومكتوبة لإدارة المحتوى، كما اتضح أن غالبية المؤسسات محل الدراسة لا يوجد بها سياسات مكتوبة، وأنها تعتمد في ممارسة وأداء أعمالها على سياسات ضمنية غير مكتوبة، مما يؤثر سلباً على عملية الاتصال والأداء داخل المؤسسة.

عرض كلٌّ من **(البلوشية & الحراصي & العوفي، 2020)** دراسةً هدفت إلى استكشاف واقع التحول الرقمي في سلطنة عمان، وذلك من خلال تحديد المهام التي تؤديها مختلف المؤسسات بالسلطنة، وتقييم وضعها، وأبرز المشاريع المنفذة بها، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي النوعي، وتوصَّلت الدراسة إلى قيام المؤسسات بجهود وأدوار واضحة للتحول الرقمي، من خلال الوعي والتعليم والتدريب، وأوصت الدراسة بأهمية التعريف بالخدمات الإلكترونية المتاحة والترويج لها، وذلك من خلال وسائل الإعلام المختلفة، وشبكات التواصل الاجتماعي.

تناولت دراسة **(تازير، 2019)** معرفة مدى اعتماد المؤسسات الوثائقية المتبنِّية لمشاريع الرقمنة على إستراتيجيات الحفظ الرقمي؛ حتى تضمن إتاحة معلوماتها وخدماتها على المدى البعيد، وهذا من خلال دراسة مدى تطبيق المكتبة الرقمية بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم

الإسلامية سياسةَ حفظٍ معينة تسعى من خلالها إلى حفظ محتواها الرقمي وضمان إتاحتها للمستفيدين على المدى البعيد.

وعرضت دراسة **(المرابط & القمودي، 2018)** تجارب المشروعات المتعلقة برقمنة مصادر المعلومات، وذلك لعدد من المكتبات الوطنية في الوطن العربي، والتعرف على الخطط والمعايير التي قامت بها هذه المكتبات بغرض الحفاظ على التراث الثقافي الوطني، وتوصَّلت الدراسة إلى أنَّ التراث الثقافي بالمكتبات الوطنية العربية يُعدُّ من أهمِّ مجموعاتها التي تعمل على توثيقه إلكترونيًّا، وأكَّدا أنه لابد من تبادل الخبرات بين المكتبات الوطنية والاستفادة من التجارب فيما بينها.

وهدفت دراسة **(إبراهيم، 2017)** إلى التعرف إلى واقع بناء وإدارة المحتوى الرقمي في الوزارات الاتحادية السودانية، ووضع نموذج مقترح لمشروعات بناء وإدارة المحتوى الرقمي بالوزارات الاتحادية بالسودان، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة بوصفها أداة رئيسية في جمع البيانات، وخرجت بمجموعة من النتائج؛ أبرزها: تَتَّبع الوزارات الاتحادية بالسودان خططًا وإستراتيجيات محدَّدة لمشروعات المحتوى الرقمي، كما قدَّمت عدة توصيات؛ أهمها: إعداد وعقد ندوات تناقش التحديات التي تواجه مشروعات الحفظ الرقمي للمعلومات.

وتناولت دراسة **(رمضان، 2012)** رصد تجربة مكتبة الإسكندرية في مشروع مستودع الأصول الرقمية، وإبراز أهم الملامح المميزة له، وقامت الدراسة على تقييم المجموعات العربية داخل مستودع الأصول الرقمية في ضوء المعايير والمبادئ التي اقترحتها الهيئة الوطنية لمعايير المعلومات NISO الأمريكية، وتلتقي الدراسة الحالية مع هذه الدراسة في عدَّة نقاط أهمها: تقييم مشروعات إدارة المحتوى الرقمي، والخروج بقائمة بالمعايير التي يعتمد عليها عند التقييم، وكذلك اعتمادها على منهج دراسة الحالة في تحقيق أهدافها.

الفئة الثانية: دور المنظمات غير الحكومية في حفظ المجموعات الرقمية.

أجرت **(الشافعي، 2011)** دراسة تطبيقية على المنظمات النسائية تناولت بها وثائق المنظمات غير الحكومية المصرية العاملة في مجال حقوق النساء، التي لم تحظ بالجهد البحثي

الهادف للتعرف عليها وتحليلها؛ لذلك سعت الدراسة إلى التعرف على تلك الوثائق وحدَّدت أربع منظمات نسائية، من ضمنهما مؤسسة المرأة والذاكرة؛ لتميزها في مجال الحقوق الثقافية.

وقد ترتبط هذه الدراسة بالدراسة الحالية في التعرف على وثائق المنظمات غير حكومية، ومن ضمنها "مؤسسة المرأة والذاكرة"، ولكن تسعى الدراسة الحالية إلى كيفية إدارة وحفظ تلك الوثائق المعنية بدراسات المرأة، وإتاحتها من خلال أنظمة إدارة المحتوى الرقمي مفتوحة المصدر، وتقييم كافة المشروعات التي أطلقتها المؤسسة التي استهدفت إعداد وتنظيم المحتوى بالشكل الرقمي.

عرض كلٌّ من **(Bosua & Venkitachalam, 2009)** لوجهات نظرٍ حول إدارة المحتوى الرقمي الفعال في المنظمات، واستعرض خلفية عامة حول فهم إدارة المحتوى التنظيمي من منظور إداري، وأهمية تدوين المحتوى بشكل منهجي إلى شكل صريح.

الفئة الثالثة: نظم إدارة المحتوى الرقمي وتطبيقها في إدارة المشروعات الرقمية.

اقترح **(بخيت، 2019)** في أطروحته للماجستير إنشاء بوابة معلومات لأقسام المكتبات للجامعات المصرية، ترتكز على معايير تصميم المواقع الإلكترونية باستخدام نظم إدارة المحتوى مفتوحة المصدر، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وقائمة المراجعة في جمع البيانات، وقد توصَّلت الدراسة إلى عِدَّة نتائج، أهمها: سوء الوضع الراهن للمواقع الإلكترونية لأقسام المكتبات سواء في الشكل العام للموقع، والتصميم والمحتوى وسهولة الاستخدام، وخرجت الدراسة بإنشاء بوابة معلومات لأقسام المكتبات بالجامعات المصرية، وضرورة تحسين الوضع الراهن، وضرورة الاعتماد على (دروبال) أحد أنظمة إدارة المحتوى لما تقدمه من مرونة وسهولة في التعامل وإمكانات متعددة.

واتفقت هذه الدراسة مع دراسة **(sinisalo, 2018)** على أنَّ نظام Drupal نظام مثالي للمواقع الكبيرة؛ وذلك نظرًا لاستقرار النظام وإمكانيات التخصيص غير المحدودة، والإضافات التي تتيح للمطورين استخدام النظام لمجموعة متعددة من الأغراض.

بينما قدَّم **(Chaudhary, 2019)** دراسة حول نظام October أحد أنظمة إدارة محتوى الويب مفتوحة المصدر، والتعريف به، وخصائصه، ونقاط القوة والضعف به، وتُعدُّ

هذه الدراسة من الدراسات التي تناولت لأول مرَّة نظامًا مختلفًا غير الأنظمة الأخرى شائعة الاستخدام، التي تعدَّدت الكتابات حولها كنظام WordPress أو Drupal.

وأوضحت مقالة **(Morey, 2019)** حول استخدام WordPress كأحد أنظمة إدارة المحتوى المؤسسي والتعريف به، وتطورات إصداره، إلى جانب الفوائد والتحديات، فضلًا عن مقارنته مع الأنظمة الأخرى لإدارة المحتوى، وأكدت أنَّ WordPress يتميَّز بالعديد من المميزات عكس الأنظمة الأخرى.

وناقش كلٌّ من **(Burkhardt & McDonald, 2019)** مفهوم نظم إدارة المحتوى الرقمي، وانتشار هذه النظم بشكل متزايد، وتطوير تلك الأنظمة، وأكد ضرورة أن يقوم المكتبيُّون ومهنيو المعلومات بتطوير إستراتيجيات لاكتساب المعلومات وإدارتها ومشاركتها لعدة قرون.

الفئة الرابعة: تقييم نظم إدارة المحتوى الرقمي في إدارة المشروعات الرقمية.

تناول **(Bhattacharjee, 2017)** دراسة مقارنة بين ثلاث أنظمة إدارة المحتوى الرقمي مفتوحة المصدر Drupal، وWordPress، وJoomla، وناقش معايير التقييم لاختيار الأفضلية فيما بينهم، وتوصل إلى أن نظام WordPress وJoomla أفضل الخيارات لما تتمتع به من مزايا في سهولة، وبساطة الاستخدام واستخدامهم على نطاق واسع لبناء مواقع الويب.

وركَّزت دراسة كلٍّ من **(Craveiro & Rosa & Dominguesis, 2017)** على أحدث ما توصَّلت إليه الحلول البرمجية مفتوحة المصدر في مجال الحفظ الرقمي والمعالجة المستخدمة لاستيعاب المعلومات ونشرها، وأكَّدا على تعريف الحفظ الرقمي للمعلومات، وتقديم حلول برمجية لتخزين المعلومات والحفاظ عليها بشكل مناسب.

وأجرى **(أبو الخير، 2012)** دراسة حول نظم إدارة المحتوى الرقمي، والتعريف بها، وأنواعها، وقارن في دراسته بين اثنين وأربعين نظامًا لإدارة المحتوى وفقًا لقائمة مراجعة أعدَّها الباحث، وتضمنت سبعة معايير من حيث: الأمن، والدعم الفني، وإدارة النظام، والتوافقية، وسهولة الاستخدام، والمرونة، وتوصَّل إلى أن نظام Typo3 هو الأفضل لإدارة المحتوى الرقمي، يليه نظام Tiki، ومن ثم نظام Drupal.

الفئة الخامسة: تقييم مو اقع المشروعات الرقمية المتاحة على شبكة الإنترنت.

تناولت دراسة **(يوسف، 2015)** تقييم مواقع المكتبات الرقمية على عدد من بوابات الجامعات المصرية المتاحة على شبكة الإنترنت في ضوء بعض المعايير الخاصة بتصميم وتهيئة البوابات، وقد استخرجت الباحثة عددًا من المعايير من بعض الدراسات العلمية في مجال التقييم، واعتمدت على ثلاثة معايير أساسية من حيث: المحتوى، والشكل، والنظام، ويندرج أسفلها أربعة عشر عنصرَ تقييم تُغطي معظم جوانب التصميم وتطوير المواقع.

حاولت دراسة **(خلف، 2014)** التعرف على أكثر المعايير أهمية واستخدامًا، وفي مقدمتها معايير جمعيات المكتبات المهنية والمكتبات الأكاديمية، وكذلك المعايير المقترحة في الدراسات الفردية الأجنبية والعربية، مستخدمًا منهج تحليل المحتوى، والخروج بتحديد أهمية كل معيار من المعايير عينة الدراسة، وإعداد قائمة تراتبية حدَّدت أهمية كل عنصر ونسبة تواجدها في المعايير المدروسة، التي من خلالها يتم قياس جودة المواقع الإلكترونية تضمنًا ومحتوى.

10/1 تحليل مراجعة الإنتاج الفكري:

من خلال العرض السابق للدراسات السابقة التي توفرت للباحثة، اتضح ما يأتي:

أ. أنَّ هناك توجُّهًا نحو بناء وإتاحة المحتوى الرقمي بالمؤسسات التي تتعامل مع المعلومات بمختلف الأشكال على المستوى العالمي والعربي.

ب. تطرَّقت معظم الدراسات إلى الجوانب المتعلِّقة بعملية الرقمنة وكيفية إدارة المشاريع الرقمية على منهجية ثابتة تتخذ المتطلبات الفنية والتقنية والتنظيمية والإدارية بمشاريع الرقمنة، لضمان بقاء المحتوى الرقمي في العديد من المؤسسات.

ج. لم تتمكن الباحثة من العثور على دراسات سابقة تناولت تقييم مشروعات إدارة المحتوى الرقمي لدى المنظمات غير الحكومية المعنيَّة بدراسات المرأة بشكل مباشر، رغم أن عملية التقييم تُمثِّل نشاطًا مهمًّا ورئيسيًّا في إدارة أي مشروع.

د. استعانة معظم الدراسات السابقة بالمنهج الوصفي، وخاصة في عمليات دراسة الحالة للمشروعات الرقمية، وهو المنهج المتبع في الدراسة الحالية.

هـ. على الرغم من توافر العديد من الدراسات العربية والأجنبية حول أسس تقييم المشروعات الرقمية، إلَّا أنَّ هناك عددًا قليلًا من الدراسات التي تناولت تقييم مشروعات المكتبات والمستودعات الرقمية بصفة عامة، وقد تعرَّفت الباحثة على أهمِّ الأسس والمبادئ العامة التي تعتمد عليها المكتبات ومراكز المعلومات عند تقييم المشروعات الرقمية.

و. اتفقت كافة الدراسات السابقة العربية والأجنبية على المعايير الأساسية لتقييم المشروعات الرقمية، التي اعتمدت عليها الباحثة في التقييم، ومن أهم الدراسات التي استفادت منها الباحثة: دراسة إيمان رمضان، التي اشتملت على قائمة مقترحة لتقييم مشروع مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية، والتي يمكن الاعتماد عليها في العديد من مشروعات الرقمنة المختلفة.

ز. تعددت الدراسات الأجنبية حول الأنظمة الشائعة الاستخدام لإدارة المحتوى وتقييمها كـ Drupal، Joomla WordPress، وعدم التركيز على أنظمة إدارة المحتوى مفتوحة المصدر الأخرى، على الرغم من أنَّ هناك أكثر من 25 نظامًا مفتوحَ المصدر أكثر شيوعًا لتشغيل مواقع الويب؛ ولذلك فلابد من توسيع الدراسات والأبحاث لتشمل أنظمة إدارة محتوى أخرى بارزة في هذا المجال، وتحديد أفضلها لتطبيقها في ظل هذا الكم الهائل من هذه النظم.

وتركز الدراسة الحالية على جانبين:

الجانب الأول: تقييم إدارة المشروعات التي أطلقتها مؤسسة المرأة والذاكرة، التي استهدفت إعداد وتنظيم وإتاحة المحتوى، ووضع المعايير المطلوب تطبيقها في تقييم تلك المشروعات.

الجانب الثاني: نظم إدارة المحتوى الرقمي المستخدمة في إدارة وحفظ وأرشفة مقتنيات تلك المشروعات، وقياس مدى استيفاء تلك النظم لمتطلبات مؤسسة المرأة والذاكرة، كذلك تُوضِّح الدراسة إستراتيجية الحفظ الرقمي المتبعة في تنفيذ إدارة محتوى تلك المشروعات،

بالإضافة إلى تقديم الإرشادات الخاصة برقمنة المجموعات التي تم تطبيقها في المشروعات الخاصة بالمؤسسة، وتأثير هذه النظم في تطوير وإدارة المشروعات ومدى الاستفادة منها.

وقد تكون هذه الدراسة كنقطة انطلاق نحو توجه المؤسسات البحثية لتبنّي سياسة تطبيق نظم إدارة المحتوى الرقمي في إدارة وإعداد وبث محتوى المشروعات، والاستفادة من مزاياها ودعم تلك النظم.

2/ الإطار النظري:

أصبح المحتوى الرقمي أحد أهم عناصر العمل لدى مؤسسات المعلومات في عصر الاقتصاد المعرفي، فمع تزايد الاهتمام بمصادر المعلومات الإلكترونية وأشكالها المختلفة، جعل العديد من المؤسسات تتجه نحو مشاريع التحول الرقمي، وبالتالي فإنَّ نجاح المؤسسات أصبح مرتبطًا بالقدرة على بناء ونشر محتواها الرقمي؛ وذلك لخدمة ودعم عملياتها، وقد برزت أهمية المحتوى الرقمي وتأثيره على مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وبدأت العديد من دول العالم في دعم تطوير المحتوى الرقمي وصناعته من خلال سلسلة من السياسات والإستراتيجيات التي تسعى إلى تطوير عملية إنتاج ومعالجة وتوزيع المحتوى، ووفرت تقنيات المعلومات الأساليب والوسائل التي تساعد المؤسسات بصفة عامة، سواء لدى القطاع العام أو الخاص في رقمنة مصادرها، وإتاحة ما تحتويه من مجموعات وأوعية المعلومات بشكل رقمي.

1/2 إدارة المحتوى الرقمي: النشأة والمفهوم وأهميته ومتطلباته:

1/1/2 نشأة وبداية المحتوى الرقمي ونظم إدارته:

في أوائل التسعينات، كان المحتوى في بدايته يسير باتجاه واحد فقط من الحاسوب إلى المتلقي، وهذا ما عرف بجيل الويب الأول Web1.0، ومع حلول الألفية الثالثة تغير دور مستخدمي الإنترنت من مجرد متلقٍ إلى متفاعل مع المحتوى، وذلك من خلال المشاركة والتعليقات؛ مثل مواقع التواصل الاجتماعي والمدونات، والقدرة على تحميل الفيديو والصور من خلال مواقع مخصصة، وهو ما عرف بالجيل الثاني من الويب Web 2.0، وعلى الرغم من التطور الذى تمَّ في محركات البحث، لم تخدم هذه الخدمة المستفيدين منها في ذلك الوقت، أو

الوصول إلى ما يريده من معلومات؛ ولذلك نشأ جيل جديد من الويب وهو web3.0، الذي يهدف إلى سد فجوة الاتصال بين تطبيقات الحاسوب ومستخدمي الويب (عبيد، 2015).

وكان نمو نظم إدارة المحتوى ناتجًا عن التطورات المختلفة التي تحقَّقت في الأجهزة وبرامج الكمبيوتر؛ مما أوجب إيجاد الدعم المناسب لبيئة هذا النظام من أجل تطوير مواقع الويب.

بدأ تاريخ نظام إدارة المحتوى منذ عام 1975 من خلال مفهوم النشر الإلكتروني، وقام بتطوير أول نظام لإدارة المحتوى الرقمي CMS بواسطة Roxen في عام 1994، وBlitzen في منتصف التسعينات، ثم تبعهم Ingenius عام 1999 وVignette، وهذه الشركة التي أنتجت نظامًا لنشر المحتوى عبر الويب، يسمى بنظام Story builder، وهذا النظام يتيح عملية النشر بسهولة أكبر، وأكثر قابلية للنفاذ، وهذه الشركة يرجع لها الفضل في تأصيل وإشاعة استخدام مصطلح Content management system.

ويأخذ المحتوى الرقمي أنواعًا وأشكالًا مختلفة من نصوص، وصور، وسمعيات، وفيديو، وخرائط، ورسوم متحركة، وتطبيقات إلكترونية، ويُقسَّم المحتوى الرقمي إلى ثلاثة أنواع؛ وذلك بناء على طبيعة نشأة المحتوى وطرق إتاحته (Mahesh & Mittal, 2009):

- المحتوى الرقمي المولد النشأة Born Digital: ويقصد به الذي يولد منذ البداية في شكل رقمي.
- المحتوى الرقمي المحوَّل Turned digital: بمعنى الذي يتم تحويله من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي.
- المحتوى الرقمي المكتسب Gained digital: وهو الذي يمكن الحصول عليه إلكترونيًّا من خلال قواعد البيانات أو المجلات الإلكترونية، ويسمح باستخدامه باشتراك أو بدون اشتراك.

ومع الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات وتطور الإنترنت في السنوات الأخيرة تأكَّد أنَّ إعداد المحتوى الرقمي يحظى الآن بالعديد من الاهتمامات في العالم العربي، ومن خلال البحث حول مجالات صناعة المحتوى الرقمي وأهميتها كان لابد من التعرف على دور المكتبات

والمؤسسات في تفعيل هذه الصناعة، والنهوض بها، وقد أكَّدت وثيقة خطة العمل الصادرة عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات على أهمية دور المكتبات في بناء مجتمعات المعرفة وتضمنت عدة جوانب أهمها:

1. دعم إنشاء خدمات المكتبات العامة والرقمية وخدمات الأرشيفات الرقمية.
2. وضع وتنفيذ السياسات التي تؤكد وتحفظ وتعزز التنوع الثقافي باستخدام طرق مختلفة، التي منها رقمنة التراث التعليمي والثقافي والعلمي.

ويتضح مما سبق أنَّ المحتوى الرقمي يكتسب أهميته من أهمية المجال الذي يغطيه، وبصفة عامة نجد أنه أحدث نقلة نوعية في الهياكل التقليدية للصناعات المعرفية، ونماذج الأعمال، وأصبح بجدارة نشاطًا مهمًّا قائمًا بذاته، وأصبحت المؤسسات تلجأ إلى تطوير أساليب وحفظ وتخزين إتاحة مجموعاتها للمستفيدين، وبذلك فما طبيعة إدارة مشروعات إدارة المحتوى الرقمي في المؤسسات؟ نجد أنَّ بناء تلك المشروعات والقيام بها يتطلب توافر مجموعة من المقومات التي تساعد على تحقيق أقصى معدلات الإفادة منها.

2/1/2 إدارة وبناء المحتوى الرقمي في المؤسسات:

يحتاج عند تطبيق مشروع من المشروعات التي تهدف إلى تقديم خدمة رقمية في المؤسسات المختلفة إلى عدَّة متطلبات أساسية، التي تتكامل فيما بينها لنجاح المشروع وتحقيق أهدافه المرجوة، وتتمثل هذه المتطلبات على النحو الآتي: متطلبات مالية، متطلبات بشرية، متطلبات تشريعية، متطلبات فنية، متطلبات تقنية أو تكنولوجية، وكذلك السياسات والإجراءات التي سيتم إتباعها، ومع التطور التكنولوجي الهائل في هذا العصر الحديث بدأت تظهر أنواع عدَّة لنظم المعلومات، التي تتمثل في: نظم المعلومات الإدارية، ونظم المعلومات التنفيذية، ونظم الذكاء الاصطناعي، ونظم دعم القرار، ونظم إدارة المحتوى الرقمي، وهذا الجانب هو الذي ترتكز عليه الدراسة الحالية كمتطلب رئيسي لبنية وصناعة المحتوى الرقمي بالمؤسسات.

3/1/2 نظم إدارة المحتوى الرقمي (DCMS):

إن لهذا المصطلح العديد من التعريفات، يُعرِّفه قاموس مصطلحات علم المكتبات والمعلومات على الخط المباشر بأنه: "برنامج تطبيقي يتيح للمستخدمين إنشاء محتوى صفحة

ويب وتحريره ونشره وتخزينه وإدارته دون معرفة HTML أو مهارات تصميم الويب" (ODLIS,2019).

ونجد أنَّ هذا المصطلح أحد المفاهيم الحديثة تمامًا، وعرَّفته إحدى شركات إدارة المعرفة بأن نظم إدارة المحتوى هي "الأسلوب الأساسي لإدارة المعرفة المتصلة بالأعمال وتقديمها" (Han,2004).

وتستنتج الباحثة من هذه التعريفات الآتي:

إن إدارة المحتوى الرقمي تتم من خلال برامج تطبيق أو حزم برمجيات تساعد في تحقيق إدارة نموذجية تتسم بالكفاءة والفعالية للمحتوى الرقمي، ويتخذ المحتوى الرقمي عدَّة أشكال متنوعة؛ مثل: الكتب الرقمية سواء أكانت نصية أو سمعية أو مزيجًا من النص والصوت والصورة، بالإضافة إلى النشرات الإخبارية، والمنشورات الدعائية، وتعمل هذه النظم على إدارة وتنظيم هذا المحتوى، ومن الجدير بالذكر أنَّ نظم إدارة المحتوى الرقمي قد تنوعت، فمنها ما هو مفتوح المصدر بالمجَّان Open Source، ويمكن التعديل والتطوير بها بسهولة نظير توافر كود المصدر للنظام دون مقابل، وما هو تجاري؛ وهي تلك الأنظمة التي يتم تطويرها وتوزيعها بمقابل مادي من قبل الشركات التجارية، ولا تمنح للآخرين التعديل بها.

4/1/2 الحاجة إلى نظم إدارة المحتوى الرقمي:

أصبح العديد من المديرين للمشروعات يواجهون نموًّا غير مسبوق في المحتوى الرقمي في مؤسساتهم، وهو الأمر الذي أدَّى إلى انتشار التقنيات المستندة إلى شبكة الإنترنت.

وإنَّ تنفيذ هذه النظم يُحقِّق العديد من الفوائد؛ وهي:

- تحسين جودة المعلومات ودقتها.
- المرونة، فيمكن إعادة تحديد الهدف من المحتوى بصيغ مختلفة في الفترات الزمنية المحددة، والسماح للمستفيدين بالاطلاع على المعلومات بسهولة.
- تحسين إدارة النظام.
- صيانة وتكلفة أقل.

5/1/2 مكونات وبنية نظم إدارة المحتوى الرقمي CMS:

تتكوَّن بنية أيِّ نظام لإدارة المحتوى الرقمي على الآتي:

- خوادم ذات كفاءة عالية.
- قاعدة بيانات علائقية My SQL.
- محطات عمل.
- شبكات اتصال.
- واجهة خلفيَّة يُدار من خلالها النظام.
- واجهة أماميَّة من خلالها يتمُّ استعراض المحتوى والنفاذ إليه من خلال متصفح الويب.

وهناك عدَّة خصائص أساسية ينبغي أن تتوافر لدى أنظمة إدارة المحتوى حتى تؤدي وظائفها بكفاءة وفعالية؛ وهي كالآتي:

- أداء عالي المستوى مع القابلية للتوسع.
- التكامل والقابلية للامتداد.
- ثبات النظام.
- سهولة الاستخدام، سواء أكان لمحرري المحتوى أو لمسئولي الموقع.
- إدارة متقدمة لأمن النظام.
- إدارة متقدمة لخط سير العمل والاعتماد.
- دعم إمكانيات التعامل مع مواقع متعددة.
- دعم إمكانية التعامل مع لغات متعددة.
- دعم التعامل مع الأجهزة المحمولة.

وفيما يأتي عرض لأهم المزايا لاستخدام أنظمة إدارة المحتوى الرقمي:

6/1/2 مميزات نظم إدارة المحتوى الرقمي:

تتميز أنظمة إدارة المحتوى الرقمي بعدَّة مزايا تتمثل في:

- القدرة لدى العاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات على القيام بعمل التعديلات على الموقع دون قيام مطوري الموقع أو مصممية بتطوير الصفحات أو تحريرها.

- عدم التقيُّد بمعرفة لغة HTML.
- ثبات وتكامل تصميم المواقع.
- ثبات استقرار الروابط؛ حيث تساعد نظم إدارة المحتوى في التعامل مع مئات الصفحات والإبقاء على روابطها بسهولة.
- إتاحة نشر محتوى الموقع بصيغ مختلفة دون الحاجة إلى إعادة تحريره.
- إدارة الموقع بلغات متعدِّدة في آنٍ واحد.

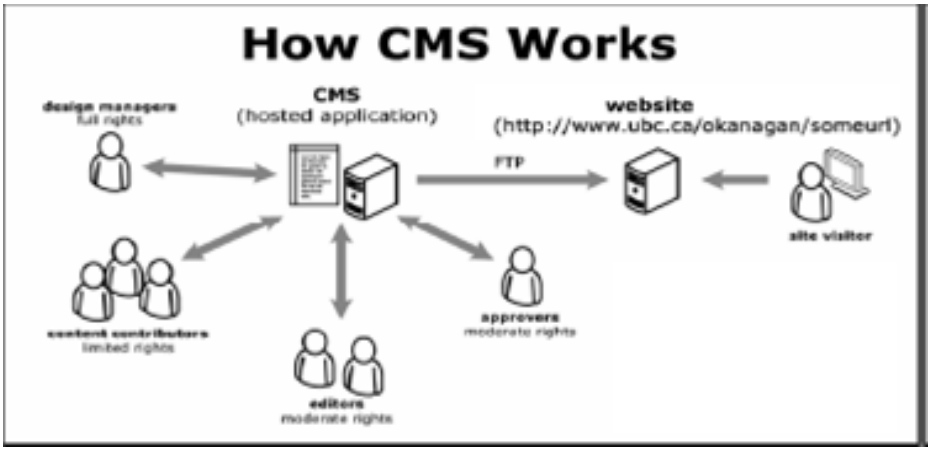
7/1/2 سلبيات نظم إدارة المحتوى الرقمي:

على الرغم مما تتمتَّع به نظم إدارة المحتوى الرقمي من مزايا، إلَّا أنَّ هناك نقاطَ ضعف بها، فلا يمكن أن يخلو أي نظام من السلبيات؛ وهي تتمثل في الآتي:

- قد لا يتوفر دعم احترافي على مستوى الخدمة (بخيت،2019).
- كثرة الاستخدام ينتج عنه وجود عدد كبير من البرامج الضارة والمشكلات الأمنية (Secunia,2013).
- قد ينتهك استخدام البرامج مفتوحة المصدر سياسات تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمؤسسة. (Barker,2016,pp.32-33).
- عملية التطوير قد تخضع لرغبات المطورين وليس لاحتياجات المستخدمين؛ نظرًا لإمكانية تطورها من قبل أي مطور يمتلك كود المصدر (Heron et al., 2013).
- أنها نتاج جهود مجموعة من الهواة المحترفين، وبالتالي لا تكون على درجة عالية من الجودة؛ لأن الهدف منها هو تحقيق شهرة لمصمم البرنامج (مكاوي، 2006).
- حاجة بعض البرامج إلى التدريب على استخدامها؛ مما يتطلب تخصيص ميزانية لذلك (فتوح، 2012).

8/1/2 كيفية سير عمل نظم إدارة المحتوى:

في نظام إدارة المحتوى يقع سير العمل على عاتق جميع المساهمين والعاملين في المحتوى؛ من مديري التصميم، والمحررين، والمعتمدين، والمستضيفين، وإدارة النشر، وإدارة المواقع، وزائري المواقع (Vivekavardhan & Verma, 2016).



شكل (1- 1): رسم توضيحي لكيفية سير عمل نظام إدارة المحتوى[1].

يتضح هنا أنَّ عملية إدارة المحتوى الرقمي تعتمد على أدوار المسئولين عن المحتوى، فهناك مجموعة من الوظائف التي تتمثل على النحو الآتي:

- المنشئ: هو المسئول عن إنشاء المحتوى وتخزينها في قاعدة البيانات الخاصة بهم.
- المحرر: هو المسئول عن تخطيط وإنشاء وتحرير ونشر المحتوى على مواقع الويب.
- الناشر: هو المسئول عن إتاحة المحتوى وتحقيق الإفادة للمستخدم.
- المدير: هو المسئول عن تصميم المحتوى ككل، وإدارة الاستخدام.
- معتمدي المحتوى: هم الموكلون بالموافقة على نشر المحتوى.

وإن إدارة سير العمل لهذا المحتوى تتيح مراقبة العملية التي يتم من خلالها إنشاء المهام ونشرها وتعديلها، بل وحفظها.

9/1/2 أنواع أنظمة إدارة المحتوى الرقمي:

في السنوات القليلة الماضية شهدنا ظهور أنواع مختلفة من الآليات والأنظمة لإدارة المحتوى الرقمي، وإنَّ هذه الأنواع من النظم نتيجة لثلاثة عوامل كان لها أثر بالغ في وجود هذه الأنواع؛ وهي:

- الاختلاف في طبيعة المحتوى الرقمي الذي يتعامل معه النظام.
- أوجه استخدامات المحتوى الرقمي.

([1]) http://www.opendesigns.org/4-lesser-known-cms-worth-checking-out/

- المكونات التي تشكل بنية هذه النظم.

وتنقسم هذه النظم إلى أربع فئات؛ وهي كالآتي:

- **نظم إدارة الأصول الرقمية "Digital Asset Management System"DAMS**: هذه النظم تتيح اختزان أصول الوسائط المتعددة وتنظيمها ومشاركتها، وتتم أرشفتها بحيث تكون قابلة للبحث والاسترجاع.
- **نظم إدارة الوثائق Document Management system DMS"**: تقوم هذه النظم بإدارة جميع الوثائق والمستندات، وتساعد تلك الأنظمة على زيادة إنتاجية العمل؛ وذلك لاعتمادها على نظام تخزين البيانات.
- **نظم إدارة المحتوى الرقمي للمؤسسات Enterprise content " ECMS management system"**: هي تلك الأنظمة التي تختص بتجميع وإتاحة وثائق المؤسسة، وتهتم هذه النظم والمعايير بإنشاء وتداول وتعديل نشر المعلومات التي يتم إنتاجها من قبل المؤسسة.
- **نظم إدارة محتوى الويب Web content management system WCMS"**: هو نظام يتم استخدامه للتحكم في تحرير محتوى الويب، وقد شاع استخدام هذا النوع من التطبيقات على مستوى تطوير المواقع لما تتسم به من مزايا؛ كبساطة التصميم، وكونها مفتوحة المصدر.
- **نظام إدارة المحتوى الرقمي المفصل Component content " CCMS management system"**: وهو نظام يدير المحتوى على مستوى الوحدات الصغيرة؛ مثل: الكلمات، والعبارات، والفقرات، وليس على مستوى الوثيقة، ويختزن هذه العناصر الصغيرة في مستودع مركزي، ويعتبر هذا النوع من النظم الأكثر فعالية؛ حيث يسمح بنشر المحتوى على منصات مختلفة.
- **نظام إدارة التعلم Learning Management system" LMS"**، وتعمل تلك الأنظمة على إدارة عمليات التعلم ومشاركة وتفاعل الطلاب داخل الفصول بالمدارس، بالإضافة إلى الكليات والمعاهد.

وسوف تُركِّز الدراسة الحالية على نظم إدارة محتوى الويب (WCMS) مفتوحة المصدر، وتطبيقها في إدارة المشروعات محل الدراسة، وبوجه عام أصبحت تلك الأنظمة يتم

اختيارها لما تتمتع بها من مزايا، وينبغي الإشارة إلى أنَّ هناك العديد من أنظمة إدارة المحتوى مفتوحة المصدر وفقًا لمدى انتشارها في السوق (Market share)؛ مثل WordPress وJoomla وDrupal وPlone وMagneto وTypo3 وText Pattern وDotNetNuke وما إلى ذلك، التي قد تكون ذات فائدة كبيرة أثناء تصميم موقع ويب.

ولكن تعتبر WordPress وJoomla وDrupal هم المنافسون الأقوى ظهورًا في هذا المجال والأكثر تشابهًا من حيث الصفات والاستخدام، ويتم تطويرها باستخدام PHP، وقواعد البيانات الخاصة بهم تديرهاMySQL ، وعلاوة على ذلك يشتركون جميعًا في وجود نظام محدَّد للقوالب لإدارة موقع الويب، وأيضًا لتقديم وظائف موسَّعة باستخدام المكونات الإضافية.

وتقوم الدراسة الحالية بالتعرف على نظامين أساسيَّين؛ هما: WordPress وDrupal، المستخدمين في إدارة وتنفيذ المشروعات التي تتبناها مؤسسة المرأة والذاكرة.

3/ الإطار التطبيقي:

1/3 تقييم مشروعات مؤسسة المرأة والذاكرة و إتاحة وتنظيم وحفظ محتواها الرقمي:

تم إعداد حصر بكافة المشروعات التي تتبناها مؤسسة المرأة والذاكرة للعمل على تقييمها، ومن ثم تقسيمها إلى نوعين؛ أولًا: المشروعات التي تم استثناؤها من الدراسة لأنها تخرج من مفهوم مشروع محتوى رقمي، أو لأنها تقتصر فقط على التعريف بالمشروع وما نتج عنه من مؤلفات وعدم إمكانية تصفحه لإمكان تقييمه:

- مشروع فلنتذكر نساء رائدات.
- مشروع قالت الراوية.
- دورات تعليمية.
- مشروع الترجمات نسوية.

ثانيًا: المشروعات التي استهدفت بناء وإتاحة محتوى رقمي عبر موقعها الإلكتروني التي سوف يتم تقييمها وهي:

- مشروع المكتبة.
- مشروع من هي في مصر.
- مشروع المجموعات الخاصة.

- مشروع أرشيف التاريخ الشفهي.

وفيما يأتي تحليل قائمة المراجعة التي تم تجميعها من موقع تلك المشروعات ومراسلة المسئولين عن المشروع؛ وهي كالآتي:

- اتضح أن هناك اهتمامًا ملحوظًا من قبل القائمين على المؤسسة بكافة المشروعات محلَّ الدراسة بالبنية الإدارية والتنظيمية لتلك المشروعات؛ حيث نجد أنَّ هناك تخطيطًا جيدًا للمشروعات والأنشطة التي تبنتها المؤسسة، وأنها تتلاءم مع حجم الإمكانات المادية والبشرية إلى حدٍّ كبير، وتحديدها للأهداف والسياسات والإجراءات الخاصة بسير العمل، وبذلك تبيَّن أنه تحقَّق بنسبة 100% كافة المعايير اللازمة للتخطيط.
- كما تبيَّن أنَّ المؤسسة تعمل على تقدير الأموال التي تنفقها على المشروعات؛ حيث قامت بتخصيص ميزانية وبدراسة التكلفة المالية التي يحتاجها كلُّ مشروع من خلال شراء الأجهزة، وصيانتها، والبرمجيات المستخدمة، وكذلك توفير رواتب العاملين، والدورات التدريبية للعاملين على إدارة المشروع، إلى جانب تكلفة المرافق العامة من حيث الإضاءة، والهواتف، والمبنى، وتكلفة الإجراءات الفنية لتحويل المواد ورقمنتها.
- ونجد أنه على الرغم من أنَّ لديها تمويل محدد، إلَّا أنها تسعى دائمًا للبحث عن مصادر تمويل أخرى لتوفير موارد إضافية يتم استغلالها لتنفيذ أنشطة أخرى، وذلك من خلال بيع الإصدارات الناتجة عن أعمال المشروعات والاستفادة بأرباحها في عمل مشروعات أخرى.
- اتضح أنه تم تحديد الفئات المستهدفة من المشروعات، وهذا يُعدُّ عنصرًا إيجابيًّا من حيث تحديد احتياجاتهم من المعلومات، فإنَّ المشروع الناجح هو الذي يوفر المعلومات التي تلبي احتياجات المستفيدين بدقة، ومن ثم تحديد مصادر المعلومات وحصرها وتحديد طرق عرضها وتنوعها.
- ويلاحظ أنَّ هناك سياسة عامة أوضحت معالم بناء وإدارة العمل بالمشروعات، التي ساعدت على تحقيق أهدافها من خلال تنظيم سير العمل بجميع مراحله، كما تبين أنَّ التأهيل العلمي لهؤلاء الموظفين بالمشروعات قوي؛ حيث يخدم أهداف المشروع،

واتضح أنَّه بنسبة 100% من الموظفين هم حملة الشهادات العليا، وهذا الأمر يتوافق مع ما تتطلبه مشاريع إدارة المحتوى الرقمي، وأوضح بشكل إيجابي مستوى الأداء بالمشروعات، حيث يتم تدريب العاملين على التعامل مع المشروعات من خلال عقد دورات تدريبية، وحضور ورش عمل بالمجال، وهذا يؤكِّد أنَّ هناك تخطيطًا جيدًا من البداية، وذلك يرجع لوضع مقترح للمشروعات يتم به تحديد ووضع خطة العمل بالمشروع ومتطلباته من قبل انطلاقه.

- تميَّز الموقع بإتاحة واجهتين للاستخدام؛ هي: العربية والإنجليزية، واتضح أنَّ الواجهات الخاصة بالمشروعات محلَّ الدراسة بعضها باللغة العربية فقط، وذلك بمشروع أرشيف التاريخ الشفهي للنساء، والبعض الآخر باللغتين العربية والإنجليزية، وذلك بمشروع المكتبة، ومشروع من هي في مصر، ومشروع المجموعات الخاصة؛ وذلك نظرًا لعدم توافر موارد إضافية، وفي حين توافر موارد للترجمة سوف يتم ترجمة الواجهات لكافة المشروعات إلى اللغة الإنجليزية.

شكل (1- 2): الصفحة الرئيسية بموقع مؤسسة المرأة والذاكرة*

* The Women and Memory Forum | (wmf.org.eg)

- كما تبين الاعتماد على نظم إدارة محتوى الويب مفتوحة المصدر، ومما يميز هذه النظم عن غيرها من البرمجيات: عدم الحاجة إلى خبرة أو معرفة تقنية أو حتى تدريب لتطوير وإدارة محتوى الصفحات الإلكترونية، مما يسرت أمكانية التحكم، والمراقبة، والتعديل، والتطوير على الصفحات الإلكترونية من قبل المستخدمين بالمشروعات وبصلاحيات محدَّدة، بالإضافة إلى تنظيم الصفحات باستخدام تصنيفات فرعية ضمن التصنيفات الأساسية، والحصول على صفحات فرعية بداخل الصفحات مما ينشئ تسلسلًا هرميًّا لها.
- تبيَّن أنه قد اهتمت كافة المشروعات محلَّ الدراسة بمراعاة بعض الإجراءات في إدارة الكيان الرقمي؛ حيث أوضحت بيانات الدراسة أنَّه يتم تصفُّح المحتوى الخاص لكافة المشروعات من خلال الموقع الخاص بها على شبكة الإنترنت، ويوفر مشروع المكتبة إمكانية التصفح لكافة مصادر المعلومات من اتحاد مكتبات الجامعات المصرية، ونجد أن هذا المشروع أكثر المشروعات حرصًا على توفير جميع الإمكانات لتصفح المحتوى.
- حرصت كافة المشروعات على مراعاة الحفظ طويل المدى لبياناتها وتأكيده، والاعتماد على سياسة محددة في حفظ محتواها، واعتمادها على وسيط التخزين في عملية الحفظ، بالإضافة إلى البرنامج المستخدم في إدارة محتواها الرقمي وورد بريس (WordPress)؛ مما يشير إلى ضمان استمرارية إتاحتها، بالإضافة إلى الالتزام بحفظ المحتوى الرقمي باستخدام الأشكال المعيارية للملفات مما يجعلها أقل عرضة للتغيير أو الزوال.
- تبين أنَّه قد تحقَّقت بنسبة 75% تغطية جيدة للمشروعات ولكن ليس بشكل مفصَّل؛ حيث لم يغطِّ مشروع المجموعات الخاصة كافَّة المقتنيات التي تمَّ اهداؤها إلى المكتبة، واقتصر فقط على إتاحة (3) شخصيات فقط من أصل (18) شخصية، على الرغم من أنَّه تم رقمنتها، ومن هنا لابد من إلقاء الضوء من خلال الموقع الإلكتروني على وجود شخصيات أخرى والتعريف بمحتوياتها، وأنه يمكن الاطلاع عليها بالمكتبة، وكذلك لمشروع أرشيف التاريخ الشفهي.

- نجد أنَّ المؤسسة قد حرصت على تغطية كافة الأخبار التي نشرت عن المشروعات وتوثيقها بداية من عام 1998 وحتى عام 2019، دون تجاهل أيِّ خبر، ثم تنسيقها وترتيبها وإتاحتها على الموقع.
- حرصت كافة المشروعات محلَّ الدراسة على عدم فرض أي قيود على استخدام المشروعات والبحث فيها للجميع؛ حيث تتاح خدماتها والنصوص الكاملة للمواد مجانًا دون مقابل مادي، وذلك فيما يخصُّ الإصدارات أو المواد الرقمية التي تصدرها المؤسسة، ولكن هناك بعض القيود فُرضَت على إتاحة بعض المواد بمشروع المكتبة؛ وذلك احترامًا لحقوق النشر، ويمكن الاطلاع والاستفادة بها داخليًّا بالمكتبة.
- عملت جميع المشروعات محلَّ الدراسة على إتاحة البيانات الوصفية لمصادرها دون أي قيود، وعدم فرض قيود على تصفح المشروع وإمكانية البحث فيه للجميع.
- تقوم المؤسسة بالرقابة بصورة دائمة على أداء طاقم المشروع بغرض التوجيه وتحسين الأداء، من خلال عقد الدورات التدريبية للعاملين بالمشروعات.
- اتضح بالنسبة للبنية الفنية والتكنولوجية أنَّه قد توفرت المتطلبات اللازمة لإجراءات الرقمنة، انطلاقًا من الحاسبات المستخدمة التي تتمتع بإمكانيات متطورة من حيث السرعة العالية والسعة التخزينية، وربط تلك الحاسبات بشبكة محلية.
- تم اختيار المواد المراد رقمنتها لإتاحتها للمستفيدين، باستخدام جهاز ماسح ضوئي من الماسحات المكتبية المسطحة، وذلك يرجع لطبيعة مصادر المعلومات المراد تحويلها إلى الشكل الرقمي؛ حيث تقوم برقمنة الصور المهداة الخاصة بمشروع المجموعات الخاصة، وبصفة أساسية على الدوريات، والأوراق المهددة بالتلف، والعمل على معالجتها وذلك باستخدام برمجية معالجة الصور Adobe Photoshop؛ حيث يتم التعديل والمعالجة من حيث الشكل وإزالة التشويش والشوائب الموجود بالصورة، وضبط جودة الصور والنصوص بدرجة وضوح 300 Dpi، عمق اللون ما بين 24 بت، حيث ثبت أنها الدرجة الأنسب لنجاح عملية التعرف الضوئي، وتبين أثناء عمل المعارض أنَّه يتم الضبط على600 نقطة في البوصة، والاستعانة بشركة متخصصة في الرقمنة للقيام بهذه المهمة خارج المكتبة، وحفظها في شكل ملفات

JPEG، وTiff، ويتم تحويل ملفات الدوريات أو النصوص إلى ملفات PDF باستخدام برنامج Acrobat Reader.

- وعلى الرغم من توفر الأجهزة الحاليَّة بالمؤسسة، وأنها تفي بالغرض إلى حدٍّ ما، إلَّا أن توافر جهاز ماسح ضوئي وحيد يُعدُّ هذا غير كافٍ، فتُعدُّ البرمجيات عنصرًا أساسيًّا في تنفيذ إجراءات الرقمنة، فهناك افتقار لكلٍّ من برامج إدارة المجموعات الرقمية، وبرامج التعرف الضوئي للحروف OCR، وذلك من المقترح أنَّه راجع لارتفاع ثمنها وعدم توفير ميزانية لذلك.
- لم يتوفر لدى كافة المشروعات محلَّ الدراسة على عرض أي شكل من أشكال مصادر المعلومات بأسلوب يتناسب مع احتياجات الفئات الخاصة، حتى يتمكنوا من تصفح هذه المصادر أو التعامل معها، وذلك لعدم توافر التطبيقات والبرامج والأجهزة التي تساعد على ذلك.
- كما تبين أنَّه يتم توفر طرقٍ متنوعة لتقديم الخدمات في كافة المشروعات محلَّ الدراسة من خلال الرد على الاستفسارات عن طريق الهاتف، والحوار المباشر مع مسئولي المشروع، والبحث في قواعد البيانات.
- لم يدعم أي مشروع من المشروعات تقديم وتفعيل خدمة التلقيم المبسط RSS، أو خدمة الإحاطة الجارية بالبريد الإلكتروني، على الرغم أن برنامج WordPress المستخدم في إدارة الموقع يدعم هذه الخاصية RSS 2.0، للحصول على الأخبار والمعلومات من الموقع تلقائيًّا، واقتصرت فقط بالإعلان عن أحدث الإضافات من خلال صفحتها بمواقع التواصل الاجتماعي.
- لم تتح جميع المشروعات تقديم وتفعيل خدمة تسمح للمستفيدين بإضافة تعليقاتهم وملاحظتهم على المصادر المودعة، على الرغم من توافر خدمة التفاعل مع الزوار ببرنامج WordPress حتى يتسنَّى لمتابعيهم إبداء آرائهم حول المحتوى الذي تقدمه، أو التعبير عن إعجابهم بما تطرحه.
- تبين أن المشروعات تعاني نقصًا في التمويل؛ وذلك يرجع لوجود عراقيل على المنح، خاصة المنح من الدول الأجنبية، فمنذ إصدار قانون 2017 وما تلاه من تعديلات حتى

قانون رقم 149 لسنة 2019 حدثت العديد من المشكلات التي أدت إلى تعطيل الموافقات من قبل وزارة التضامن الاجتماعي، مما انعكس بدوره سلبًا على تحديث المشروعات واستمراريتها، وبصفة عامة تدهورت القدرة التنظيمية العامة لمنظمات المجتمع المدني في تلك الفترة عام 2017، ونتج عن ذلك أيضًا تقليص عمل منظمات المجتمع المدني بشكل عام، وتقلص أعداد موظفيها.

2/3 تقييم المشروعات محلّ الدراسة من منظور المستفيدين:

يوضح هذا العنصر تقييم المشروعات محل الدراسة من وجهة نظر المستفيدين وقياس مدى استفادتهم منها ورضاهم عن أدائها، وقد تم تصميم مقياس خاص لكل مشروع حيث تقييم مدى وضوح الأهداف الخاصة بكل مشروع، ثم عرض مدى رضاهم عن شكل الموقع وطريقة التصميم، ورضاهم عن طرق الاستخدام والبحث المتاحة في الموقع، وأخيرًا آرائهم في الأثر العام لمشروعات محل الدراسة، وتمت معالجتها إحصائيًّا من خلال حساب التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي لكلِّ عنصر فرعي، للوصول في النهاية إلى تقييم المستفيدين لكلِّ عنصر من (6) العناصر في كل مشروع، وفيما يأتي يتم عرض النتائج العامة لتقييم المستفيدين:

- تبيَّن أن المشروعات التي استهدفت بناء محتوى رقمي متواجد على شبكة الإنترنت قد حقَّقت جودة مرتفعة من حيث الهدف، والهيكل العام، والتصميم، والمحتوى، وإمكانات الوصول والاستخدام، وأن الأهداف ذُكرت بصورة واضحة على الموقع.
- اتضح أن "مشروع أرشيف التاريخ الشفهي"، و"مشروع المجموعات الخاصة" كانت أكثر المشروعات تحقيقًا لجودة مرتفعة بنسبة 83.2% في أغلب عناصره من حيث: الأهداف، الهيكل العام، التصميم، المحتوى، إمكانات الوصول والاستخدام، يليهم "مشروع المكتبة" بنسبة 80.9%، ثم مشروع من هي في مصر بنسبة 80.5%.
- تصدر "مشروع المجموعات الخاصة" بنسبة 82.7% من حيث تلبية حاجة المستفيدين، يليه "مشروع أرشيف التاريخ الشفهي للنساء" بنسبة 81.8%، ثم "مشروع من هي في مصر" بنسبة 80.9%، بينما حصل "مشروع المكتبة" على نسبة 80.0%.

إلَّا أنَّ هناك بعض القصور في بعض العناصر:

- عدم الإعلان بصفة دائمة عن أحدث الخدمات والفعاليات، كي يحيط المستفيدون بكلِّ ما هو جديد.
- تبيَّن قصور في تنظيم وتقسيم المعلومات، وبالأخص في مشروع المكتبة ومشروع من هي في مصر، فعلى الرغم من ترتيب عناصره وتوافر طرق عديدة للبحث إلَّا أن هذا غير واضح لدى بعض المستفيدين غير المتمرسين في أن يصل إلى المعلومات بسهولة.
- عدم توافر روابط مساعدة في كلِّ صفحة؛ بحيث تيسر للمستفيد الرجوع إلى الصفحة الرئيسية وخصوصًا بمشروع من هي في مصر، ومشروع أرشيف التاريخ الشفهي.
- هناك حاجة ماسة إلى بناء جودة وإبداع تقنيٍّ يُستخدم في عرض الوسائط المتعددة، وتوازن في توزيع الصور والنصوص داخل الصفحة، وخاصة بمشروع المجموعات الخاصة.
- عدم وجود دليل إرشادي للمستفيدين للتوجيه أثناء البحث بالموقع.
- عدم تضمين قائمة بالاستفسارات أو الأسئلة الأكثر ترددًا من قبل المستفيدين (FAQ) مع إجابتها على الموقع، واقتصر فقط على تضمين أدوات الاتصال والتغذية الراجعة Feedback بين المستفيدين والموقع عبر البريد الإلكتروني من أجل الحصول على أخبار ومنشورات المؤسسة.

وعلى الرغم من هذه القصور إلَّا أنه قد تبيَّن نجاح المشروعات في تحقيق أهدافها بدرجة مرتفعة جدًّا، ووصول المشروع إلى الفئة المستهدفة من المستفيدين وتوفير خدمات ساهمت في تلبية احتياجاتهم ومتطلباتهم الأكاديمية.

4/ نتائج الدراسة:

توصَّلت الباحثة من خلال ما تم عرضه إلى مجموعة من النتائج، وفيما يأتي سيتم مناقشة هذه النتائج في ضوء تساؤلات الدراسة.

1/4 ما المشروعات الرقمية التي تبنَّتها مؤسسة المرأة والذاكرة؟

- توصَّلت نتائج الدراسة إلى أنَّ مؤسسة المرأة والذاكرة قد تبنَّت أربعة مشروعات استهدفت إتاحة محتوى رقمي بهدف الحفظ طويل المدى من خلال موقعها الإلكتروني؛ وهم: مشروع المكتبة، ومشروع من هي في مصر، ومشروع المجموعات الخاصة، ومشروع أرشيف التاريخ الشفهي.

حيث تقوم المؤسسة بهدف مشترك، وهو حفظ ونشر الكتب والمقالات والأبحاث الناتجة عن عمل تلك المشروعات؛ وإطلاق عمل علمي مكتوب، الذي يصلح كمرجعية للباحثين والباحثات المهتمين والمهتمات بدراسات النوع الاجتماعي والجندر مستقبلًا.

2/4 ما الأنظمة المستخدمة في تنفيذ تلك المشروعات، وما ملامحها، وهل تتو افق مع احتياجات مؤسسة المرأة والذاكرة؟

- أوضحت النتائج فيما يتعلق بأنظمة إدارة المحتوى الرقمي المستخدمة في تنفيذ تلك المشروعات أنها اعتمدت بشكل أساسي على برنامج "WordPress"، كما اعتمد كلٌّ من "مشروع من هي في مصر" و"مشروع أرشيف التاريخ الشفهي" على برنامج "Drupal"؛ لكونها أكثر البرامج شيوعًا واستخدامًا لتشغيل مواقع الويب؛ وذلك بدعم من مطوري النظام والتعاون مع بعض الجهات المانحة والحصول عليها بشكل مجاني، والعمل عليها وفقًا للميزانية والموارد المتاحة وحجم الأعمال المنتجة؛ لكونها مؤسسة غير هادفة للربح.
- كما توصلت بيانات الدراسة إلى أنَّ النظم المستخدمة في إدارة المحتوى الرقمي للمشروعات تتوافق مع احتياجات مؤسسة المرأة والذاكرة، وأنَّها بشكل عام ساعدت على تحقيق متطلباتهم من حيث إنشاء وتنظيم المحتوى الرقمي الخاص بإنتاج عمل المشروعات وتخزينه واتاحته خارجيًّا؛ نظرًا لأنها تتمتع بالعديد من المزايا، ومن أبرز مزايا WordPress: عدم تطلبه احترافية وخبرة كبيرة في مجال التطوير عكس الأنظمة الأخرى التي تتطلب ذلك، وتوفر العديد من القوالب والملحقات المجانية التي من خلالها يمكن إدخال التعديلات الخاصة بالمؤسسة، كما أنه يتوفر به محرك البحث باللغة العربية SEO ممَّا جعل من السهل تحسين نتائج البحث، وسهولة الحفاظ على آلية المحتوى والجدوى

لإدخال محتويات من أنظمة مختلفة، ويتسم بالبساطة والمرونة والقوة، كما أنه مناسب للمبتدئين دون الحاجة إلى معرفة أو خبرة بلغات البرمجة والأوامر البرمجية المختلفة.

- ويتمتع نظام Drupal بسهولة التحديث في الإدارة والتطوير وغيرها من المهام التي قد تتطلب جهدًا كبيرًا، وتميزه بإنشاء العديد من الصلاحيات المخصصة للمستخدمين، كما يتسم بالحماية القوية للنظام.

3/4 ما الأساليب المتبعة في إدارة وحفظ مشروعات المحتوى الرقمي بمؤسسة المرأة والذاكرة؟ وما أبرز الجوانب الإيجابية ونقاط الضعف بها؟

- اتضح من بيانات الدراسة أنَّ مؤسسة المرأة والذاكرة حرصت على حفظ المحتوى الخاص بمشروعاتها، والاهتمام بالحفظ طويل المدى من خلال الاعتماد على سياسة محدَّدة في حفظ محتواها.

- تعمل على الحفاظ على بنية وسياق النسخة الأصلية التي تمت رقمنتها، ولا تتخلص من الأصول الورقية أو الأشكال المصغرة بعد إعداد نسخة رقميَّة منها.

- ومن أبرز الجوانب الإيجابية أنها قامت بتحديد احتياجاتها، ومن ثم تحويل احتياجاتها إلى أهداف، وأوضحت التعريف بكل مشروع وأهدافه، وتحديدها للفئات المستهدفة، وهذه العناصر تُعدُّ من أهم الأساسيات في التخطيط لإدارة مشروع محتوى رقمي.

- كما أنها حرصت على تحقيق مستوى عالٍ من الجودة، والالتزام بالمعيارية في مختلف النشاطات التي تقوم بها، سواء من حيث تجهيز البيانات وتنظيمها وعند إتاحتها، وسعيها جديًّا وراء التطوير والاستفادة بالتكنولوجيا الحديثة في إتاحة المعلومات.

إلَّا أنَّ هناك بعض نقاط الضعف أبرزها:

- عدم الإلمام الكافي بمعايير الميتاداتا وتنظيم إدارة المجموعات الرقمية فنيًّا على شبكة الإنترنت.
- ضعف التدريب المستمر على التقنيات المستخدمة في بناء المجموعات الرقمية الذي ينطوي على استخدام الأجهزة والبرامج المختلفة.

- افتقار في السياسات التي تنظم مجموعات المحتوى الرقمي؛ مثل: سياسة تنمية المجموعات، وسياسة الحفظ.
- قلة الاهتمام بالجوانب الإعلامية للمشروع، وإبراز أهميته، وإنجازاته.
- عدم الإلمام بالإستراتيجيات المحدَّدة في الحفظ للمعالجة والتغلب على المشاكل المرتبطة بالحفظ طويل المدى.
- نقص في الدعم المالي الذي يساعد على استمرارية المشروعات وتحديثها.
- افتقار في تنظيم المجموعات بما يتماشى مع أحدث التقنيات والوسائل الحديثة.
- عدم التطوير والتحديث المستمر.
- افتقار في البرمجيات المستخدمة لإجراء عملية الرقمنة؛ مثل برنامج التعرف الضوئي OCR، وبروتوكول نقل الملفات FTP، وبرمجيات نسخ الوثائق المرقمنة على وسائط.

وعلى الرغم من افتقارها إلى العديد من التقنيات والبرمجيات الحديثة إلَّا أنها تستخدم برنامجًا آليًّا متكاملًا لإدارة مكتبتها، وهو نظام المستقبل الذي يُعدُّ نموذجًا جيدًا في التشارك والتعاون بين المكتبات على الرغم من تكلفته المالية التي ترهق ميزانية المشروع، إلَّا أنَّ هذا يعد اختيارًا صائبًا، وإلى جانب اعتمادها على أنظمة المحتوى مفتوحة المصدر في إنشاء وحفظ محتواها الرقمي.

4/4 هل تمَّ التسويق أو الترويج لتلك المشروعات؟ وإن وجد، ما الطرق المستخدمة في التسويق لتلك المشروعات؟ ما مدى توفير مؤسسة المرأة والذاكرة لمحتوى مشاريعها؟ وهل هو متاح بشكل رقمي، أم مطبوع؟

- اتضح من الدراسة قيام مؤسسة المرأة والذاكرة بالترويج لكافة المشروعات من خلال اتباع العديد من الوسائل؛ مثل: اللقاءات، والندوات، وورش العمل التي تعقدها المؤسسة، بالإضافة إلي صفحاتها على مواقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك وتويتر.
- كما اتضح أنه على الرغم من اتباع المؤسسة للعديد من الوسائل للترويج لمشروعاتها إلَّا أن المستفيدين أكَّدوا على عدم درايتهم الكافية بكافة تفاصيل المشاريع الخاصة بالمؤسسة ومحتواها الرقمي.

- تبيَّن أنَّ مؤسسة المرأة والذاكرة قد أتاحت كافة مشاريعها بشكل مطبوع، وآخر بشكل رقمي ومتوفرة بشكل كامل داخل المؤسسة.
- كما أنها تتيح المحتوى الرقمي عبر موقعها الإلكتروني؛ حيث اتضح أنَّ مشروع من هي في مصر، ومشروع أرشيف التاريخ الشفهي عمل على تغطية جيدة ومفصلة لمحتوى المعلومات المتواجدة داخل مواقعها.
- بينما مشروع المجموعات الخاصة، لم يغط كافة المجموعات التي تمَّ إهداؤها إلى المكتبة، واقتصر فقط على عرض مجموعة من الصور لعدد ثلاث شخصيات فقط من أصل ثماني عشر، كما لم تُلقِ الضوء داخل الموقع على المجموعات التي تقتنيها، وتقديم نبذة تعريفية بما تحتويه من مجموعات للتعريف بها لدى المستخدمين.
- ومشروع المكتبة عمل على تغطية عامَّة بمحتوياتها؛ حيث أتاح المحتوى الكامل في شكل مطبوع، وجزء بشكل رقمي؛ كالكتب الصادرة عن المؤسسة وإتاحتها كاملة في شكل PDF، وتصفحها من خلال الموقع الإلكتروني في شكل OPF Flipbook أحد الصيغ التي ظهرت حديثًا في نشر الكتب الإلكترونية، بالإضافة إلى الإصدارات الأخرى نتاج عمل المشروعات، وكذلك إتاحة 35 دورية بنسبة 5% من محتواها؛ مما يساهم بشكل أكبر لمحتوى الدورية وموضوعها، والاطلاع على كافة المجموعات التي يقتنيها المشروع وعرض بياناتها الوصفية المتاحة من خلال اتحاد مكتبات الجامعات المصرية، مع توفير عرض محتوياتها والملخصات بالعربية والإنجليزية لعدد من المقتنيات.

ومن الجدير بالذكر أنَّه كان لدى المؤسسة نية لإتاحة المزيد من محتواها الرقمي إلَّا أن هناك نقصًا في الموارد؛ مما أدى إلى توقف العمل، وعدم تحديث المعلومات على موقعها الإلكتروني.

5/4 هل يتاح محتوى تلك المشروعات للمستفيدين بشكل مجاني أم بمقابل مادي؟

- تبيَّن من الدراسة أنَّ مؤسسة المرأة والذاكرة لم تفرض في إتاحة المحتوى الرقمي للمشروعات قيودًا على الاستخدام أو الإتاحة بنسبة 75%؛ وذلك يرجع إلى توافر بعض المواد التي تخضع لحقوق النشر من كتب ومصادر أخرى بمشروع المكتبة، ويسمح بالاطلاع عليها داخل المكتبة، ولكن بشكل عام يتم إتاحة المواد في كافة

المشروعات محلَّ الدراسة بالمجان دون مقابل مادي، كما حرصت كافة المشروعات على عدم فرض إي قيود تتعلق بتصفح المشروع والبحث فيه، وسعت جميعها إلى إتاحة البيانات الوصفية بنسبة 100%.

6/4 ما مدى استجابة المستفيدين في التعامل مع الموقع الخاص بالمؤسسة والمشكلات والصعوبات التي تواجههم؟

تبين من وجهة نظر المستفيدين حول تقييم المشروعات أنَّه قد تحققت العديد من الجوانب الإيجابية بدرجة مرتفعة بنسبة 82,7%؛ حيث اتضح أنَّ الأهداف قد تمَّت كتابتها وذكرها بوضوح في الموقع، ووصلت للمستفيدين بشكل جيد، إلَّا أنَّ الدراسة قد كشفت عدم رضا المستفيدين عن الموقع فيما يتمثل في:

- تنظيم وتقسيم المعلومات، وبالأخص في مشروع المكتبة ومشروع من هي في مصر؛ فعلى الرغم من ترتيب عناصره وتوافر طرق عديدة للبحث إلَّا أن هذا غير واضح لدى بعض المستفيدين غير المتمرسين في أن يصل إلى المعلومات بسهولة.
- بالإضافة لعدم توافر روابط مساعدة في كلِّ صفحة، وأنه ليس هناك توازن في توزيع الصور والنصوص داخل الصفحة، كما لم يتوفر تاريخ آخر تحديث على صفحة الموقع لكافة المشروعات.
- عدم وجود دليل إرشادي للمستفيدين للتوجيه أثناء البحث، كما واجه المستفيدون بعض الصعوبات بإمكانات البحث عن المعلومات واسترجاعها؛ فنجد في مشروع التاريخ الشفهي، ومشروع المجموعات الخاصة أنها لا تتيح خيارات متعددة للبحث؛ مما يعيق استرجاع المعلومات، إلى جانب أن هناك روابطَ لا تعمل، واتضح أنَّه لم تعتمد المؤسسة في بناء موقعها على منهجية ومعايير موحدة.
- عدم التحديث الدائم للمعلومات، فلوحظ أنَّ هذا العنصر لم يتوافر في أي مشروع على الرغم من أهمية وجوده.
- يفتقر الموقع لتقديم الخدمات التفاعلية.
- عدم توافر إمكانية العدِّ الإلكتروني لزائري الموقع.

5/ توصيات الدراسة:

ومن خلال عرض وتحليل نتائج تقييم المشروعات التي استهدفت بناء محتوى رقميٍّ بمؤسسة المرأة والذاكرة استنادًا إلى قائمة المراجعة والاستبيان اتضح أنَّ كافة المشروعات قد نجحت بشكل عام في العديد من الجوانب، من حيث: التخطيط الجيد للمشروع منذ البداية وحتى الوصول إلى الهدف النهائي بناءً على إستراتيجية محددة وواضحة، وتحديدها مدَّة زمنية لتنفيذ المشروعات، وتحديد متطلباتها الأساسية؛ إلَّا أنه لم تخلُ من بعض أوجه الضعف، ولتحقيق الهدف الرئيسي للدراسة قامت الباحثة بوضع مقترح تكاملي لبناء مشروع محتوى رقمي متوفِّر به المتطلبات اللازم توافرها بالمؤسسة لضمان جودة إخراجه وإتاحته والوصول إليه بشكل جيد يستهدف مجتمع متنوع من المستفيدين.

فهناك بعض الجوانب والإجراءات التي توضح كيفية بناء وتطوير المشروعات ينبغي التعرف عليها لتحسين نقاط الضعف واتباعها مستقبلًا، وتتمثل أبرز نقاط الضعف ومقترحات تحسينها فيما يأتي:

1. **تحديد الجمهور المستهدف:**

ينبغي أن تعمل المؤسسة على تبنِّي مختلف الحلول من أجل تحسين خدماتها للمستفيد؛ ولذلك يتطلب تحديد جمهور المستفيدين المحتملين من المجموعات الرقمية، وكيفية إشراكهم في عملية تطوير المشروع، فلابد ألَّا يقتصر فقط على المستفيدين الحاليين بل لابد من التفكير على المدى البعيد في احتمالية ظهور مستفيدين آخرين، فيجب على أعضاء المؤسسة المساعدة في تحديد الاحتياجات من المشروع الرقمي، والأهداف المرجوة منه، وتدريبهم على استخدام التقنيات الحديثة؛ مما يعزز قدراتهم على الاستخدام الفعال لتلك التقنيات، وعدم الاعتماد على خبرتهم الذاتية في التعامل مع تلك التقنيات.

2. **التمويل:**

لا يخفى على أحد تأثير سياسات الممولين والدول المانحة في عمل منظمات المجتمع المدني، وكذلك الحكومة، وهو الأمر الذي يحدُّ من قدرة المنظمات بشكل عام على التركيز في مجال واحد وتنميته؛ لذا فهناك مجموعة من التوصيات على النحو الآتي:

1. السعي المستمر إلى التعاون الجاد وعمل شراكة فعَّالة بين منظمات المجتمع المدني والحكومة من جهة.
2. جمع التبرعات من قبل الإفراد الأكثر اهتمامًا بأعمال ونشاطات المؤسسة.
3. توسيع طاقم التمويل بطلب الدعم من المتطوعات، والعمل على تدريبهنَّ جيدًا في كتابة مقترحات المشروعات لجذب الدعم من المانحين.
4. العمل على توطيد العلاقة بين منظمات المجتمع المدني والمجتمع المحلي، ووضع الأسس السليمة لبناء الشراكة بين منظمات المجتمع المدني والحكومة.
5. طلب الدعم والتعاون مع جمعيات أخرى في مشاريع وأنشطة مشتركة تستطيع تطوير مقترحات تمويل مشتركة.
6. مع صدور اللائحة الجديدة لتنظيم ممارسة العمل الأهلي الصادر عام 2019 أصبح لزامًا الإسراع لتوفيق أوضاع المؤسسة بحسب القانون المنظم لعملها، وطلب الدعم العام للمنح المقدمة.
7. طلب منح شاملة لعدة سنوات -لسنتين أو ثلاث- يمكنها زيادة الاستقلال المالي وتقليل عمل البحث عن المنح.

3. الحفظ الرقمي:

تتبع المؤسسة العديد من الطرق والوسائل في حفظ البيانات؛ مثل: الأقراص الضوئية CD، DVD، والأقراص الصلبة، وعلى الرغم من المزايا التي تتمتع بها الأقراص الضوئية من تكلفتها المحدودة، والسعة التخزينية العالية التي يوفرها أقراص DVD، إلَّا أنها تفتقر للمعيارية، بعكس الـ CD تتميز بالمعيارية، إلَّا أن سعة تخزينها محدودة، وكذلك الأمر بالنسبة للأقراص الصلبة لما تتميز به من مرونة التخزين والقابلية السريعة للنقل وسعة تخزين عالية، وأنها وسيلة التخزين القياسية في النظم الآلية، إلَّا أنه يعيبها ضياع حفظ البيانات بسهولة وذلك نتيجة الأعطال التي قد تطرأ على الحاسب، وبالتالي لا يمكن الاعتماد عليها للتخزين على المدى البعيد، وكذلك USB المعرضة للفقدان؛ لذا فهناك عدد من التوصيات التي ينبغي مراعاتها:

1. الحرص على حفظ النسخة الاحتياطية من الملفات في موقع آخر غير الموجودة فيها النسخة الرئيسية من تلك الملفات.

2. استخدام وسائط حفظ أكثر تطورًا وأمانًا؛ مثل: خدمات التخزين السحابي Cloud Storage التي تسمح بحفظ وتخزين الملفات على خوادم بعيدة يمكن الوصول إليها باستخدام الإنترنت، وهناك العديد من الخدمات التي توفرها التخزين السحابي من خلال متصفح الويب عبر الإنترنت أبرزها:

- ويبر بوكس (Weber Box) وذلك لتخزين المحتوى الخاص بالعمل، وتتراوح سعة تخزينها بين 50 إلى 500 جيجابايت، و15 جيجابايت كحجم أقصى للملف الواحد.
- جوجل درايف (Google Drive) وذلك لإنشاء العروض التقديمية والمستندات وجداول البيانات والنماذج، وهو يتمتع بسعة تخزينية عالية
- مايكروسوفت وان درايف (Microsoft OneDrive) لتخزين الملفات وتصل سعة التخزين المسموح بها إلى 1 تيرابايت.

كما ينبغي الإلمام الوافي بسياسات الحفظ طويل المدى للمحتوى الرقمي؛ من أجل الحفاظ على المجموعات الرقمية وضمان صحتها واستمراريتها والوصول إليها.

4. البرامج والمتطلبات التكنولوجية لبناء مشروع رقمي:

تبيَّن من نتائج الدراسة ما وفرته المؤسسة من تجهيزات وبرمجيات ذات كفاءة، إلَّا أنَّ هناك نقصًا في البنية التحتية المطلوبة والبرمجيات المستخدمة؛ وذلك نظرًا لنقص الدعم والتمويل، ولكن لابد أن تراعي المؤسسة مستقبلًا في حين توافر ميزانية لديها أن يتوافر برمجيات أبرزها:

- حاسبات وخوادم بمواصفات وأعداد متفاوتة حسب الخدمات التي يقدمها المشروع.
- توافر عدد من البرمجيات، التي تتمثل في: أجهزة ماسح ضوئي ذات كفاءة عالية.
- يتطلب ضرورة الاهتمام بالاطلاع على المعايير والتوصيات المستخدمة في رقمنة المواد، وطرق العناية بحفظها.

5. توثيق خطوات المشروع:

يُعدُّ توثيق إستراتيجيات العمل أحد النقاط المهمَّة في مجال التخطيط للمشروعات القادمة، وبالتالي ينبغي أن تتضمن تفاصيل العمل بالمشروع، والخصائص التي على أساسها يتم اختيار المواد والعمليات الأخرى، التي من شأنها توجيه المشروع وتجنب تكرار المشكلات ووضع الحلول.

6. خدمات المشروع:

توفرت طرق متنوعة لتقديم الخدمات في كافَّة المشروعات، وترى الباحثة ضرورة تطبيق خدمات أخرى؛ مثل:

- تقديم خدمة الإحاطة الجارية عبر البريد الإلكتروني من أجل التواصل مع الجمهور، والإعلام والاطلاع على المستجدات والأبحاث الحديثة.
- إتاحة إمكانية التعليق لدى المستخدمين، وإبداء رأيهم وملاحظاتهم على المواد المودعة لتقييمها.
- تطبيق "QR code"Quick response code أو رمز الاستجابة السريع وهو عبارة عن صورة مكونة من نقاط أو خطوط مرتبة بصورة رقمية، ويتم استخدامها في اختصار البيانات الخاصة، لوضع روابط أو معلومات ليسهل على المستخدمين الوصول إليه دون أية مشقة.

7. الترويج والدعاية للمشروع:

اتضح من النتائج قيام المؤسسة باستخدام العديد من الطرق للترويج لمشاريع المؤسسة والتعريف بنطاق عملها، وعلى الرغم من جهد المؤسسة المبذول في هذا الصدد إلَّا أنه لم يكن بالشكل الأمثل؛ نظرًا لاقتصار الدعاية في أماكن اللقاءات والندوات أو من خلال ورش العمل التي تعقد بالمؤسسة، ولذلك توصي الدراسة بتكثيف الدعاية من خلال الصفحة الخاصة بالمؤسسة على مواقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك وتويتر، والاستعانة بمتخصصين في مجال العلاقات العامة بشكل تطوعي لإبراز أنشطة المؤسسة.

8. موقع المشروع و إتاحة المحتوى على شبكة الإنترنت:

يُعدُّ بمثابة التحدي الحقيقي للمشروع في تصميم موقع له على شبكة الإنترنت، وعلى الرغم من جودة الأنظمة المستخدمة وما توفره من مزايا إلَّا أن المؤسسة على عدم دراية

الكافية بكافة مميزات تلك النظم والاستفادة منها؛ وهو الأمر الذي أدى إلى وجود نقاط ضعف بالموقع كما أوضحها المستفيدون، وبالتالي فهناك مجموعة من المبادئ الأساسية التوجيهية المهمَّة التي تضمن تصميم موقع مناسب، وهي كما يأتي:

1. ضرورة الالتزام بالمعايير والمواصفات العالمية الخاصة بتصميم المواقع.
2. من الضروري الاهتمام بتنظيم محتوى الموقع، وبالأخص مشروع المكتبة، وضرورة الاهتمام بالتنسيق الداخلي وبتحديث المعلومات المتعلقة بالأنشطة والخدمات، ولوحظ أنَّ هناك تداخلًا بين المصطلحات الخاصة بالمكتبات؛ مثل استخدامهم مصطلح "المكتبة الورقية" كان من الممكن استخدام مصطلحات مبسطة للتعريف بها، على سبيل المثال: "مقتنيات المكتبة".
3. ينبغي أن يتم تحديد مجال تغطية المحتوى بشرط أن يؤخذ في الحسبان الاحتياجات الحالية للمؤسسة والباحثين لها، والمصادر المتاحة بالمشروع، والخطط المستقبلية للمشروع، ومراعاة إذا كان المحتوى منتهيًا أم ما يزال تحت الإنشاء ولم تكتمل معلوماته بعد.
4. أن يكون تصميم الصفحة الرئيسية مختلفة عن جميع الصفحات الأخرى من الموقع؛ لكي تعطي انطباعًا جيدًا عن الموقع، والأهم أنَّه ينبغي مراعاة العودة دائمًا للصفحة الرئيسية من أي مكان في الموقع.
5. ينبغي الحرص على معرفة آراء المستفيدين حول ما صُمِّم من طرق للبحث والاسترجاع، وبالتالي ينبغي أن يتم توضيح طرق البحث المستخدمة في الموقع؛ وذلك بإعداد أدلة إرشادية إلكترونية توضح طرق البحث والوصول للكيانات الرقمية المتاحة بالمشروع.
6. من الضرورة استخدام لغة بسيطة وواضحة، وتحديد آليات التوجه لدعم الوصول إلى المحتوى، وأن يتحدث الموقع بالمفاهيم والمفردات واللغة التي يألفها المستفيد.
7. العمل على تحديث الموقع باستمرار.
8. تقديم الخدمات التفاعلية؛ مثل خدمة التلقيم البسيط RSS (Rich site summary)، فهي تُمكِّن من الحصول على أحدث أخبار المشروع وخدماته.

5/ قائمة مصادرومراجع الدراسة:

1/5 المصادروالمراجع العربية:

- إبراهيم، نجلاء محمد حسن. (2017). حفظ وإدارة المحتوى الرقمي بالوزارات الاتحادية بالسودان: دراسة مسحية تقويمية. أطروحة دكتوراه في علوم المكتبات والمعلومات. جمهورية السودان. -جامعة أم درمان الإسلامية. - معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي.
- إرشادات مشاريع رقمنة مجموعات الحق العام، في المكتبات ومراكز الأرشيف. (2013). ترجمة: هبة ملحم، قراءة ومراجعة: عبد اللطيف صوفي، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.
- إيمان رمضان. (2012). مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية: دراسة تقييمية. أطروحة (ماجستير). - جامعة القاهرة- كلية الآداب- قسم المكتبات والوثائق والمعلومات.
- بامفلح، فاتن سعيد. (2008). الحفظ الرقمي وتطبيقه في المشاريع الرقمية السعودية ". - متاح على https://libraries.kau.edu.sa/Files/12510/Researches/63407_34426.pdf.تاريخ الاطلاع 2020/1/4.
- بن تازير، مريم. (2019). واقع تطبيق استراتيجيات الحفظ الرقمي في مشاريع الرقمنة: دراسة ميدانية بالمكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية". Cybrarians Journal. ع54، يونيو 2019.
- بوخالفة، خديجة. (2014). مشاريع المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الجاهزية وآليات التأسيس: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بقسنطينة. أطروحة دكتوراه. معهد علم المكتبات والتوثيق. جامعة قسنطينة، ص.118.
- الجوهري، عزة فاروق & ضليمي، سوسن. (2011). إشكاليات تواجد المحتوى الرقمي العربي على العنكبوتية وسبل دعمه". متاح على: https://amotawa.kau.edu.sa/Files/0002490/Researches/64734_36080.pdf ،تاريخ الاطلاع 2020/6/15.

- حسام الدين، مصطفى. وصف المصادر وإتاحتها (و م إ: RDA) الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية.Cybrarians Journal .ع 26، سبتمبر 2011.- متاح على: http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=552:rda&catid=243:2011-08-22-11-46-36&Itemid=79 تاريخ الاطلاع 2020/7/16
- حسن، عمرو حسن فتوح. (2014). النظم المفتوحة المصدر لإدارة محتوى مواقع الويب ومدى الإفادة منها في بناء وإدارة مواقع المكتبات العربية على الويب" أطروحة ماجستير. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات، جامعة الفيوم.
- خديجة بوخالفة. (2014). مشاريع المكتبات الرقمية بالجامعات الجزائرية بين الجاهزية وآليات التأسيس: دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية بقسنطينة. أطروحة دكتوراه. معهد علم المكتبات والتوثيق. جامعة قسنطينة.
- خلف، محمد حسن. (2014). معايير تقييم مواقع المكتبات في الإنترنت: دراسة تحليلية مقارنة. الجامعة المستنصرية. المكتبة المركزية. – متاح على: https://www.iasj.net/iasj/download/2c600b7c719d64f5
- زيدان، أحمد عادل. (2021). إدارة المحتوى الرقمي في مؤسسات التراث الثقافي بإمارة الشارقة: دراسة للواقع وتخطيط للمستقبل. أطروحة دكتوراه. جامعة عين شمس. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات.
- الزهيري، طلال ناظم & صباح، ليل حسن. (2013). الإفادة من نظم إدارة المحتوى في بناء مكتبات الأطفال. المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات.مج.5، ع2.
- سامح زينهم عبد الجواد. (2010). الميتاداتا والحفظ الرقمي: التاريخ والنظرية والممارسة. - القاهرة: دار الكتاب الحديث، ص24.
- السيد، أماني. (2013). آليات ضبط وتنظيم الأصول المعلوماتية بنظم إدارة المحتوى المؤسسي: دراسة استكشافية. - مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. - مج 20، ع40، يوليو 2013.

- الشافعي، إيناس (2011). وثائق المنظمات غير الحكومية المصرية: دراسة تطبيقية على المنظمات النسائية. اطروحة ماجستير. كلية الآداب. قسم لمكتبات والوثائق والمعلومات، جامعة القاهرة.
- شاهين، شريف كامل. (1994). الأساليب المختلفة لتقييم المقتنيات في المكتبات ومراكز المعلومات مع دراسة لمنهج النظرة الشاملة واستخداماته المختلفة. - المجلة العربية للمعلومات. - مج 15، ع 2.
- شاهين، شريف كامل. (2009). إدارة المكتبات الرقمية. مكتبات نت، مج 10، ع 4، متاح على: https://0710ghb1v-1106-y-https-search-mandumah-com.mplbci.ekb.eg/Download?file=JFOR2CLtE5FRcIOIJZAjXQk9HPBbHLN1No34VcTDabg=&id=48905
- شاهين، شريف كامل. مجتمع المعرفة والمكتبة الرقمية العالمية: نموذج مقترح لمعايير اختيار المحتوى لضمان التكامل المعرفي. مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. - مج 16، ع 31، القاهرة: المكتبة لأكاديمية، يناير (2009). - ص 201- 211.
- شاهين، مي ماجد. (2010). مشروعات إعداد المحتوى الإلكتروني في جمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية /إعداد مي ماجد شاهين -كلية الآداب- قسم المكتبات والمعلومات، جامعة حلوان. - ص2.
- صالح، مصطفي جودت. (2006). معايير جودة المحتوى الإلكتروني لصفحة الويب. بوابة تكنولوجيا التعليم، أكتوبر.
- الصبحي، حميدة بنت عبيد. (2013). إتاحة المحتوى الرقمي بمكتبة الملك فهد الوطنية: المتطلبات والتطلعات. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، أبريل.
- العابدين، محمد زين. (2018). مؤسسات المجتمع المدني الواضح والطموح. دار الأسرة للإعلام ودار عالم الثقافة للنشر، ص.20-36.
- عبد الرحمن، محمود بخيت. (2019). استخدام نظم إدارة المحتوى في إنشاء بوابة لمواقع اقسام المكتبات والمعلومات في مصر: دراسة تطبيقية. - أطروحة ماجستير. - كلية الآداب. - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات.

- عبد الهادي، محمد فتحي (2005). الاستثمار في صناعة المحتوى الرقمي: ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العربي الأول للاستثمار في بنية المعلومات والمعرفة. - الإسكندرية: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 28-31 أغسطس- ص 73.
- عليان، ربحي مصطفى. غنيم، عثمان محمد (2013). أساليب البحث العلمي: الأسس النظرية والتطبيق العملي. - عمان: دار الصفاء. - ص 52.
- قموح، ناجية & بوخالفة، خديجة. (2019). التخطيط لمشاريع المكتبات الرقمية: دراسة نظرية. مجلة Cybrarians Journal، العدد 53، مارس، ص 147.
- كابلن، بريسيلا. أساسيات ما وراء البيانات لاختصاصي المكتبات والمعلومات. - ترجمة وتعليق هاشم فرحات. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2007.ص42.
- المرابط، ظافر عمر & القمودي، عبد الحميد محمد. (2018)."مشروعات الرقمنة في بعض المكتبات الوطنية بالوطن العربي". مجلة المدد. ع 1، مارس. متاح على: https://azu.edu.ly/sosc/almadadjournal/1.pdf ،تاريخ الاطلاع 2020/6/28.
- نوال بنت على البلوشية، نبهان بن حارث الحراصي، على بن سيف العوفي، 2020."واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية". جامعة السلطان قابوس – عمان. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية المكتبات المتخصصة. - مج.1، متاح على: https://www.qscience.com/content/journals/10.5339/jist.2020.2?crawler=true، تاريخ الاطلاع 2020/6/17.
- هلال، رؤوف عبد الحفيظ. (2014). دور دار الكتب الوطنية في بناء وتنمية المحتوى الثقافي الرقمي المصري على الإنترنت: دراسة حالة. متاح على: https://www.academia.edu/27447676/ تاريخ الاطلاع .2020/6/29.
- يوسف، رحاب (2015). تقييم مواقع المكتبات الرقمية على بوابات الجامعات المصرية: دراسة تحليلية مقارنة. مجلة جيل العلوم الأساسية والاجتماعية 9، يوليو.

2/5 المصادروالمراجع الأجنبية:

- A.P., Shanmugam. (2017). "Developing Library Website using Drupal as an Open Source Content Management System: A Study". Retrieved 20-11-2019.

Available at https://www.researchgate.net/profile/Shanmugam_A_P/publication/327832227_Developing_Library_Website_using_Drupal_as_an_Open_Source_Content_Management_System_A_Study/links/5bb9a6c292851c7fde2fbdf6/Developing-Library-Website-using-Drupal-as-an-Open-Source-Content-Management-System-A-Study.pdf

- Bhattacharjee, Sudip. (2017). Evaluation of content management software with comparison among Joomla, WordPress, and Drupal. Available at https://silo.tips/download/evaluation-of-content-management-software-with-comparison-among-joomla-wordpress
- Jackson, Brain.(2020).WordPress vs Drupal which one is better in 2021?.Cited [5/1/2021] From https://kinsta.com/blog/wordpress-vs-drupal/#how-many-plugins-and-themes-does-drupal-have
- Barron, Brenda.(2020).2020's Most Surprising WordPress statistics. Cited [10/7/2020] From https://www.whoishostingthis.com/compare/wordpress/stats/#:~:text=Considering%20that%20the%20number%20of,WordPress%2C%20which%20is%20still%20huge
- Buell, Jesi; Sandford, Mark. (2018).From Dreamweaver to Drupal: A University Library Website Case Study. Information Technology & Libraries. Jun2018, Vol. 37 Issue 2, p118-126. 9p.
- Cervone, H. Hank. "Influencing: a critical skill for managing digital library project teams. -OCLC systems & services, Vol.21, Iss:2,2005.{cited on 12/7/2020] . available at. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10650750510598693/full/html

- Chaudhary, Abhinay(2019). OCTOBER CMS: A CONTENT MANAGEMENT SYSTEM FOR WEB DEVELOPMENT. Bachelor Degree in Information Technology, TURKU University of Applied Sciences.
- Consumer Rights Act: Digital Content: Guidance for business.(2015).[cited: 6/7/2020]._Available at: https://www.businesscompanion.info/sites/default/files/CRA-Digital-Content-Guidance-for-Business-Sep-2015.pdf
- Content management System Definition. Wikipedia. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Content_management_system
- Dalhouse, Deborah (2008). Web Site Content Management Systems: Selection and Usage at Land-Grant Universities. Available at: https://tigerprints.clemson.edu/all_theses/474/
- Jain, Chetan. (2010)." The study of open-source CMSs". A thesis submitted to the Graduate School-New Brunswick, Rutgers, The state university of New Jersey. Available at https://rucore.libraries.rutgers.edu/rutgers-lib/27444/PDF/1/play/
- Habiba,Umme and Akhtar,Rozifa.(2015)."Use of web content management systems (WCMS) in library: A Study of university libraries in Bangladesh. Research Journal of library sciences.Vol3(6),1-7, July. Available at: http://www.isca.in/RJLS/Archive/v3/i6/1.ISCA-RJLS-2015-016.pdf
- Habib, Karar (2018).WordPress- A convenient Content- management system (CMS).Thesis, Helsinki Metropolia University of Applied Sciences.
- Harris, Christopher.(2010).Drupal Gets Easier. School Library Journal. May2010, Vol. 56 Issue 5.
- Hassan, Layla and Abuelrub. (2010)." Assessing the quality of web sites".King Saud University.Applied computing and informatics 9,11-29.Available at https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/66023/mod_resource/content/1/websitequality.pdf

- Heron, Michael. Hanson, Vicki. (2013). Open source and accessibility: advantage and limitations. - Journal of interaction science.- Retrieved 24 January 2020 from: http://www.journalofinteractionscience.com/content/pdf/2194-0827-1-2.pdf.
- J. Vivekavardhan and Manoj Kumar.(2016).”Open source Content Management system for content development: a study on WordPress, Joomla, and Drupal. Cited [15/7/2020] from https://www.researchgate.net/publication/314066042_Open_Source_Content_Management_System_for_Content_Development_A_Study_on_Wordpress_Joomla_and_Drupal
- Retiz,Joan.(2015).”Guide to evaluating website”.Cited [10/9/2020].Available at: http://people.wcsu.edu/reitzj/res/evalweb.html
- Karar Mehdi Habib. (2018).” WordPress- A Convenient Content management system. Helsinki Metropolia University of Applied Sciences, Thesis. Cited [10/6/2020]. Available https://core.ac.uk/download/pdf/161430085.pdf
- Kila, Christopher. (2017).” Open-source content management systems: Drupal, WordPress & Joomla. Available at: https://www.academia.edu/12220823/Open_Source_Content_Management_Systems
- Marchionini, Gary (2000). Evaluation digital libraries. A longitudinal and multifaceted view. Library Trends, Vol.49, No.2, Fall 2000, pp.304 – 333. Available at: https://core.ac.uk/download/pdf/4817672.pdf
- Mathews, Billy ; Zoby, Elizabeth.(2017).” OPEN SOURCE TOOLS: Sharpen Your Websites with Drupal” Computers in Libraries. Nov2017, Vol. 37 Issue 9, p10-14.
- McDonald, Courtney, Burkhardt, Heidi. (2019). "Library-Authored Web Content and the Need for Content Strategy. Information Technology &

Libraries". Sep2019, Vol. 38 Issue 3, p8-21. 14p. https://ejournals.bc.edu/index.php/ital/article/view/11015/9691

- Meier, Jennifer. (2008). Case studies on institutional repository development: creating Narrative for project management and assessment. Available at: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.474.8441&rep=rep1&type=pdf
- Michael Lowe. "what it means to be a digital project manager". Available at. https://www.wrike.com/blog/digital-project-manager/
- ODLIS: Online Dictionary of library and information science.- Retrieved 24/6/2020.- Available at: https://products.abc-clio.com/ODLIS/odlis_c.aspx
- Rosa, Carlos ; Craveiro, Olga ; Domingues, Patricio (2017).Open source software for digital Preservation Repositories: A survey. International Journal of Computer Science & Engineering Survey (IJCSES).Vol.8,No.3,June.
- Sinisalo, Seppo. (2018). Web Content Management Software: usability & Performance. Helsingin YLIOPISTO, UNIVERSITY OF HELSINKI.
- Venkitachalam, K., & Bosua, R. (2019). Perspectives on effective digital content management in organizations. Knowledge and Process Management, 26(3), 202-209. Available at: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/kpm.1600
- Weber state university. (2021)." Cloud Storge". Retrieved.10/2/2021.Available at: https://www.weber.edu/help/kb/cloudstorage.html
- Han, Yan. (2004). Digital content management: the search for a content management system. Retrieved.6/5/2020.Available at: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07378830410570467/full/pdf

Digital projects at Women and Memory Forum

Sara Saied Mohamed Elkady

Researcher in the Master's Program at Department of Librarianship,
Archive and Information Technology
Information Science Department,
Faculty of Arts – Cairo University

sarahhelkady@gmail.com

Abstract:

The study aims to evaluate the projects adopted by the Women and Memory Forum since its establishment in 1995 until 2021, offers an integrative vision on the management of digital content, depending on previous experiences and a future view of modern technical means. The study relies on the descriptive analytical approach to evaluate and analyze these projects, and the case study method to monitor the reality of the projects, and used the checklist, questionnaire, direct observation and personal interview as data collection tools on the subject of the study. This study has yielded a number of results, most important of which are as follows: The projects have achieved their aims, and they are well-planned and to a great extent suitable to the size of human and material resources available. However, there are several points of weakness, including a lack of funding to enable the continuation of the projects and their development, as well as an inability to update the services offered to users. The study came out with a set of recommendations, the most important of which is the need for the institution to adopt different solutions in order to improve its services to the beneficiary, and to search for adequate funding so that the institution can cover its various expenses and activities.

Keywords: Digital project management; digital preservation; digital content; Women and Memory Forum; content management systems.