

جامعة العربي التسي

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الإجتماعية

مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الالكترونية في المكتبات

والأرشيف والتوثيق

الملتقى الوطني الاول:

الرقمنة في مؤسسات المعلومات الجزائرية: الواقع ، الرهانات والأفاق

عنوان المداخلة:

اسهامات الرقمنة في تحسين الخدمات بالمؤسسات الوثائقية .

إعداد :

<p><u>هاجر نابتي</u> <u>طالبة دكتوراه جامعة القاهرة</u> <u>nizarzahro@gmail.com</u></p>	<p><u>بوقيرة سناء</u> <u>أستاذة علم المكتبات جامعة الأمير</u> <u>عبد القادر قسنطينة</u> <u>Sanbob267@gmail.com</u></p>
---	--

مقدمة :

أدى التقدم الكبير في مجال تكنولوجيا المعلومات والحاسبات والبرامج ذات الكفاءة والمقدرة العالية على تحويل مصادر المعلومات التقليدية إلى أخرى إلكترونية أكثر تطورا ما دفع الدول والحكومات إلى ضرورة عصرنة إدارتها بما يتماشى مع التطور حيث أصبح لزاما الاهتمام بموضوع عصرنة المؤسسات الوثائقية بتطبيق الرقمنة أو التحول الرقمي كبوابة التغيير هذا التحول ادى لاختصار الوقت وخفض التكلفة وتحقيق مرونة أكبر وكفاءة أكثر في العملية الإنتاجية وقدرة كبيرة في معالجة البيانات حيث يصب مفهوم الرقمنة على ضرورة الانتقال من الخدمة والعمل الإداري التقليدي الى استخدام تقنيات التحول الرقمي للمعلومات والاتصالات لتقديم خدمات أسرع والدخول للحكومة الالكترونية .

والجزائر لم تكن بمنأى عن هذا التغيير حيث تبنت نظام الرقمنة في مؤسساتها الوثائقية بغية تحقيق الكفاءة والفعالية في نشاطاتها من جهة والدخول للحكومة الالكترونية من جهة أخرى من خلال توفير تقنيات المعلومات الأساليب والوسائل التي تساعد مؤسسات المعلومات في رقمنة مصادرها، وإتاحة ما تحتويه من مجموعات وأوعية للمعلومات بشكل رقمي. ومما سبق يمكن طرح السؤال الآتي :

كيف ساهمت الرقمنة في تجسيد الحكومة الالكترونية ؟

✓ أسئلة الدراسة :

1- ما الرقمنة ؟ وما هي الخطط التي تتبعها مؤسسات المعلومات عند القيام بمشاريع التحول الرقمي ؟

2- ما الدور الذي تلعبه الرقمنة في مؤسسات المعلومات ؟

3- الى اي مدي ساهمت الرقمنة في تغيير الخدمات في المؤسسات الوثائقية بالجزائر وإدخالها في ما يسمى بالحكومة الالكترونية؟

✓ أهمية الدراسة :

تأتي أهمية الدراسة من خلال معرفة مدى إسهام الرقمنة في عملية تغيير الخدمات التقليدية، إلى خدمات تكنولوجية، والدخول للحكومة الالكترونية ومدى رفع كفاءة الأداء من خلال خطط واستراتيجيات تتبناها المؤسسات الوثائقية .

✓ أهداف الدراسة : تهدف هذه الدراسة الى :

1. معرفة الدور الذي تلعبه الرقمنة في الدخول للحكومة الالكترونية
2. الخطط والاستراتيجيات لتبني نظام التحول الرقمي .

✓ منهج الدراسة : تم الاعتماد على هذا المنهج لما له من أهمية كبيرة في مساندة مختلف التغيرات و التطورات من خلال معرفة أهمية الرقمنة كبوابة للحكومة الالكترونية .

1-1 تعريف الرقمنة (1)

يقصد بالرقمنة في مؤسسات المعلومات عملية تحويل مصادر المعلومات من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي، وتقوم مؤسسات المعلومات باتخاذ هذا الإجراء بهدف توفير أكبر قدر من مصادر المعلومات المناسبة للمستخدمين. وهي بذلك تساهم في حفظ مصادر المعلومات لمدة أطول وكذلك إيصالها إلى أكبر قدر ممكن من المستخدمين حول العالم. من خلال سعيها لتحويل مجموعاتها إلى الشكل الرقمي.

* عرفها القاموس الموسوعي للمعلومات والتوثيق على أنها عملية إلكترونية لإنتاج رموز الكترونية أو رقمية، سواء من خلال وثيقة أو أي وشيء مادي، أو من خلال

إشارات الكترونية تناظرية (2)

2-1 أهمية الرقمنة :

إن ضرورة التعرف إلى أهمية عملية الرقمنة والإحاطة بمجموعة الأهداف التي يمكن تحقيقها تمكننا من فهم واستيعاب سبب اتجاه العديد من مؤسسات المعلومات إلى رقمنة مجموعاتها من المصادر المعلوماتية. تعد الرقمنة مبادرة أصبحت لها قيمة متزايدة لمؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها، كما أنها تتمتع بأهمية كبيرة بين أوساط المكتبيين واختصاصيي المعلومات، حيث يستلزم تشييد مكتبة رقمية أن تكون محتوياتها من مصادر المعلومات متاحة في شكل إلكتروني، وهناك الكثير من المبادرات التي تدور حول مفهوم الطريق السريع للمعلومات والتي أعطت الدافع نحو تحويل الكثير من مصادر المعلومات من الشكل التقليدي إلى مجموعات متاحة على وسائط رقمية. (3)

3-1 أهداف تبني الرقمنة : (4)

✓ حماية المجموعات الأصلية والنادرة: تمثل الرقمنة وسيلة فاعلة لحفظ مصادر المعلومات النادرة والقديمة، أو تلك التي تكون حالتها المادية هشّة وبالتالي لا يسمح للمستفيدين بالإطلاع عليها، كما تعمل على تقليص أو إلغاء الاطلاع على المصادر الأصلية.

✓ التشارك في المصادر والمجموعات: تمثل إمكانية استخدام المصدر الرقمي من جانب عدة مستفيدين في الوقت نفسه، اتجاهها ينبغي أن يؤخذ بعين الاعتبار من أجل القضاء على مشكلة النسخ المحدودة من المجموعات التقليدية .

✓ الاطلاع على النصوص: عدم الاطلاع على الوثيقة الاصلية لكن تتيح الرقمنة قراءة أفضل من تلك التي يتيحها النص الأصلي، كما توفر بعض الإمكانيات والخدمات التي من شأنها أن تسهل قراءة النص مثل إجراء تكبير النص أو تصغيره.

✓ تثمين النصوص : تمثل الرقمنة فرصة الاستفادة القصوى من مصادر المعلومات القيمة والنادرة، والتي يمكن أن تكون أحياناً غير منشورة على نطاق واسع. ويمكن تحقيق ذلك من خلال إعادة إتاحة هذه المصادر

✓ إتاحة المصادر عبر الشبكات : يمثل إتاحة وتبادل مصادر المعلومات عن بعد إحدى السمات الأساسية التي تتميز بها المجموعات الرقمية.

4-1 أسباب لجوء مؤسسات المعلومات إلى التحويل الرقمي لمجموعاتها : (5)

لجأت كثير من مؤسسات المعلومات إلى تحويل مجموعاتها من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي لأسباب كثيرة منها :

- أن التحويل الرقمي لمصادر المعلومات يوفر رافداً مهماً لكم هائل من المعلومات بدلاً من تملك Access المتاحة على وسائط رقمية. ومن هنا ظهر مفهوم الإتاحة أوعية المعلومات في مؤسسات المعلومات التقليدية

- حفظ مصدر المعلومة الأصلي من التلف.

-سهولة البحث في المجموعات الرقمية واسترجاع المعلومات بوسائل وطرق جديدة.
-انخفاض التكلفة التشغيلية لمؤسسات المعلومات الرقمية، مقارنة مع مؤسسات المعلومات التقليدية.

-توفير خدمات معلوماتية بتقنيات جديدة، كالبحث الانتقائي للمعلومات. والخدمة المرجعية الرقمية، والترجمة الآلية وغيرها من الخدمات الآلية التي يمكن أن تظهر نتيجة للتطورات المتلاحقة في مجال الرقمنة.

- المحافظة على مواد المعلومات النادرة مع إتاحتها لعدد أكبر من المستخدمين من خلال تحويلها إلى مواد رقمية يتم الوصول إليها عن بعد.

-تقليص المدة الزمنية الذي تستغرقها المعلومة من مصادرها الأولية إلى أن تصل للمستخدمين.

- إتاحة المعلومات الأصلية المرقمنة لعدد أكبر من المستخدمين.

- سهولة تحديث المجموعات الرقمية.

- الارتقاء بمستوى البحث العلمي من خلال الارتقاء بخدمات المعلومات المقدمة.

1-5 العوامل التي ساعدت على نشوء مشاريع التحويل الرقمي :

- الإنترنت وإمكانياتها الهائلة والخدمات التي تقدمها، حيث أضافت الإنترنت رافداً آخر

من روافد مصادر المعلومات، وظهر الكثير من المواقع التي تتيح كمّاً هائلاً من المعلومات، سواء كانت نصاً كاملاً أو مجرد بيانات ببيوجرافية أو مختصرات.

- أدراك أهمية المعلومات الرقمية، وضرورة توفرها للمستخدمين، والتعامل معها، والاستفادة منها.

- التطورات التقنية وخصوصاً في مجال الحاسب ونظم المعلومات والاتصال عن بعد،

حيث إن التطورات التي حصلت في هذا المجال ساهمت بشكل كبير في جعل مؤسسات المعلومات تفكر في التحويل الرقمي لمصادر المعلومات التي تمتلكها.

- ظهور الكثير من مؤسسات المعلومات الخاصة والعامة، التي تقدم خدمات معلوماتية متطورة.

- ظهور مجموعة من التحديات التي تواجه مؤسسات المعلومات، حيث إن الزيادة الكبيرة في عدد الباحثين وتنامي الطلب على المعلومات وقلة وجود الموظفين المؤهلين أدى ذلك كله إلى ظهور مجموعة من التحديات أمام مؤسسات المعلومات يجب عليها التعامل معها والسعي لإيجاد حلول لها، وقد يكون في ظهور التجارب والمشاريع الرقمية حل لها.

6-1 إيجابيات عملية الرقمنة في مؤسسات المعلومات :

عندما تحول المجموعات ومصادر المعلومات للشكل الرقمي فإنه يمكن للمستخدم استرجاعها في ثوانٍ معدودة. كما أنه يتيح إمكانية الاطلاع على مصدر المعلومة ذاته من قبل ملايين المستخدمين في الوقت نفسه، وهذا يساعد مؤسسات المعلومات في تقديم خدمات ذات جودة عالية للمستخدمين.

- إمكانية تقاسم المعلومات وسهولة تبادلها رقمياً، سواء بين الأشخاص أو على مستوى المؤسسات، وهذا قد يعزز من عملية التعاون بين مؤسسات المعلومات.

- الإتاحة الدائمة لمصادر المعلومات.

- عملية الرقمنة لمصادر المعلومات تتيح إمكانية التكامل مع الوسائط الأخرى الصوت، والصورة، والفيديو (وهذا مما يعطي المعلومة قيمة أكبر من لو كانت بشكل مطبوع.

- مواكبة التطورات الحاصلة في مجال حفظ المعلومات وتنظيمها واسترجاعها وبثها.

- حل مشكلة الحيز المكاني داخل مؤسسات المعلومات خصوصاً مع تضخم وتنوع مصادر المعلومات، وكثرة الباحثين وإنتاجهم العلمي.

- حفظ مصادر المعلومات بأكثر من شكل، غير الشكل المطبوع.

7-1 متطلبات التحويل الرقمي : (6)

1- القوى البشرية المؤهلة : إن عملية الرقمنة لا تتم بجهود فردية، وإنما تحتاج إلى تكاتف الكثير من الجهود، من مختلف الأشخاص المسؤولين داخل مؤسسات المعلومات، وكذلك موظفي مختلف الأقسام داخل المؤسسات وكلما كان الموظفون داخل المؤسسة التي تقوم بعملية الرقمنة مؤهلين ويمتلكون مهارات وكفاءات عالية كان ذلك عاملاً مساعداً في إتمام مشاريع الرقمنة بجودة عالية.

2- الموارد المالية : إن مشروعات الرقمنة تحتاج مورداً مالياً لشراء المعدات الرقمية

اللازمة لعملية الرقمنة، وصيانة هذه المعدات، وجميع ما يتطلبه مشروع الرقمنة.

3- المعدات والأجهزة

من البديهي جداً أن يكون من أهم المتطلبات الأساسية لمشروعات الرقمنة هي المعدات والأجهزة اللازمة للقيام بعملية الرقمنة، ومن هذه المعدات والأجهزة ما يلي:

أ- المسحات الضوئية :

يعتبر جهاز المسح الضوئي هو الأساس في عملية الرقمنة، وهو أحد المعدات الملحقة بالحاسوب، إذ يقوم بفحص مختلف أنواع المعلومات المكتوبة، والمطبوعة، والمصورة، والمرسومة، والمخطوطة في الوثيقة، وإدخالها إلى ذاكرة الحاسوب، أو في وسائط إلكترونية أخرى، وذلك عن طريق استخدام برنامج خاص، بالتعرف إلى الخطوط، يعرف ببرنامج التعرف الضوئي إلى الحروف.ocr

ب- الحاسبات الآلية

لا يمكن أن تتم عملية الرقمنة بدون وجود أجهزة حاسب آلي ذات مواصفات ملائمة لعملية الرقمنة، ويتوقف نوع الحاسبات الآلية المطلوب شراؤها على المهام المطلوب إنجازها، باستخدام تلك الحاسبات.

ج- البرمجيات

تحتاج عملية الرقمنة لبعض البرمجيات المهمة التي ينبغي توفرها واستخدامها حتى تتم عملية الرقمنة، ومن أهم هذه البرمجيات ما يلي:

برمجة HTML:

وتعمل هذه البرمجة بطريقة تشبه الطريقة التي تعمل بها برمجة

برمجة - XML:

وتساعد خلال عمليات الترميز.

-البرمجيات الخاصة بمعالجة النصوص والكلمات: وهذه البرمجيات تسمح بإنشاء النص وصياغته وتحريره.

-البرمجيات التي تقوم تساعد بإنتاج الصور وتحريرها لأغراض الحفظ والعرض على الإنترنت.

-برمجيات التعرف الضوئي للحروف: وهي التي تستخدم عند تحويل الصور إلى نصوص.

وهي البرمجيات التي تستخدم تحميل الملفات - (FTP): برمجيات نقل الملفات والمشروع على الإنترنت للعرض.

-برمجيات تخطيط الصفحات وتصميمها، وتفيد هذه البرمجيات في إنشاء المطبوعات،

كما أنها تستخدم عند نشر الموقع على شبكة الإنترنت.

برمجيات - PDF: الأشخاص بين المعلومات بتبادل تسمح التي البرمجيات وهي

:برمجيات ضغط الصور: وتفيد في ضغط الصور الناتجة عن عملية

الرقمنة، مما يؤدي إلى تصغير حجم الصور فلا تشغل مساحة كبيرة.

-برمجيات الاسترجاع وتساعد هذه البرمجيات في استرجاع المعلومات من

الوثائق التي تمت رقمتها.

-برمجيات نسخ الوثائق المرقمنة على الوسائط وهذه الوسائط تستخدم في

إعداد النسخ الاحتياطية

1-7 أهم إسهامات الرقمنة في تحسين خدمات المعلومات:

ساهمت الرقمنة بتحسين وترشيد الخدمات الإدارية العامة و العمل

بجهد وجدية للرفع من مستوى كفاءة الإدارة وترقية التعاملات اليومية

والدورية بينها وبين المواطنين لذلك لم يكن اتجاه الجزائر نحو تبني مشروع

رقمنة الإدارة والحكومة تحت مسمى

مشروع الجزائر الإلكترونية " 2013 غريبا، باعتبار سعيها مبدئيا نحو ربط المؤسسات الإدارية في الدولة بشبكات اتصال تكون في مجموعها بمثابة بوابة رقمية حكومية تسمح بالتواصل فيما بينها ومع الهيئات العمومية؛ باستعمال الوسائل التكنولوجية المتطورة من أجل دفع مخططات التحول الإلكتروني للخدمة العامة كأحد أشكال الحكم الإلكتروني

1-8 أمثلة لرقمنة الخدمات الإدارية في الجزائر:

كان لتوجه الجزائر كغيرها من الدول، نحو الالتحاق بعصر الرقمنة ومجتمع المعرفة، دور في محاولتها ترقية وظائف المؤسسات الحكومية ومنظمات الخدمة التقليدية نحو نموذج يقوم على رقمنة الإدارة و هيكلها وخدمات، بهدف تفعيل مخرجات الثورة الإلكترونية وتجسيد التغييرات العميقة التي تترتب عليها في البيئة الإدارية وأساليبها، خاصة أن هذه الأخيرة تمس في صميمها العمل على ضمان الانتقال السليم للإدارة الجزائرية: من إدارة النشاط المادي إلى إدارة النشاط الافتراضي، ومن الإدارة المباشرة وجها لوجه إلى الإدارة عن بعد، ومن التنظيم الهرمي إلى التنظيم الشبكي، ومن القيادة المرتكزة على المهام والموظفين إلى القيادة المرتكزة على ثنائية التقنية والمتعامل، ومن رقابة تقوم على مقارنة الأداء الفعلي للموظف بالمخطط العام للإدارة إلى الرقابة حيث نجد عديد الإدارات التي طبقت مشاريع/ الرقمنة مثل :

* إطلاق بطاقة التعريف الوطنية وجواز السفر في صيغتهما البيومترية والإلكترونية.

* إصدار وسحب شهادة ميلاد مرقمنة ومؤمنة شهادة ميلاد رقم 13 ، رقم 12 ، رقم

(12 S).

*رقمنة وثائق البطاقة الرمادية،

* توفير خدمات السحب والاطلاع على الرصيد وطلب الصكوك البريدية، عن

طريق استخدام بطاقة السحب الإلكتروني والشباك الإلكتروني.

* استحداث بطاقة الشفاء الإلكتروني للتأمينات الاجتماعية، التي تسمح بالتعرف على هوية المؤمن اجتماعيا وذوي الحقوق وتسهيل دفع مستحقاتهم وتعويضاتهم

9-1 نتائج رقمنة الخدمات :

1- توصيل الخدمات للمستفيدين في مكان تواجدهم بالشكل المناسب والاسلوب المناسب

2- تحسين الخدمات للمستفيدين وتجنب الاخطاء التي يمكن ان تقع باليد .

3- تامين سرية المعاملات للمستفيدين من الخدمات

4 العمل على توفير المعلومات الحديثة للمواطنين في الوقت المناسب

الخاتمة :

إن الرقمنة باعتبارها أحدث مدرسة وبوابة لعصرنة المؤسسات الوثائقية ؛ حيث ساهمت برقمنة الخدمات وافرزت تأثيرات عديدة على نموذج الإدارة التقليدية، وبالتالي على شكلها ووظائفها، حيث تقلصت بفضلها المسافات، واختزل عن طريقها الزمن، وتطور مستوى الخدمة العامة. فتطبيق مقتضياتها يمكن الدول من معالجة العديد من المشاكل التي تعاني منها المؤسسات الحكومية البيروقراطية، التي أصبحت أرضا خصبة للفساد الإداري والمالي ونقص الرقابة الحكومية والمراجعة الدورية؛ بما يسمح للموظفين باستغلال سلطتهم في تقديم المعاملة التفضيلية وقبول الرشاوى أو تأخير الخدمات، و يجبر المواطن على المشاركة في الفساد والتحايل على القوانين حيث حاولت الجزائر الاستفادة من مشاريع الرقمنة وربطها فيما بينها ومع المواطن ضمن نظام شبكي وحتى يكون نجاحها التام لا بد من:

- ترشيد وتعديل القوانين والتشريعات لإضافة الشرعية اللازمة والقبول، للوثائق والمعاملات الإدارية الإلكترونية بما يتلاءم مع بيئة العمل الإداري الإلكتروني
- . تشجيع استيعاب المعرفة الإلكترونية لدى جمهور المتعاملين، وتحقيق العدل والمساواة للجميع في الوصول إلى خدماتها العامة.
- ضرورة رفع كفاءة القوى العاملة التقنية والفنية، والتي تطرح كضرورة ومطلب أساسي في التحول الناجح نحو الإدارة الإلكترونية.
- يجب على الدولة المحافظة على خصوصية وسرية المعلومات.
- ضرورة عمل الدولة على حماية أمن المعلومات من حيث أن ثقة المواطن بالإدارة الإلكترونية يعتبر عنصرا مهما لقيامها

قائمة المراجع :

1- الجبري، خالد. المكتبات الرقمية. ذكر في: العمران، أساسيات دراسات المعلومات. الرياض: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية..سنة 2009. ص 272-255

2-CACALY Serge, et all. Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation .- Amsterdam : Nathan, 2001.- p.431.

3- نبيل, عكنوش. المكتبة الرقمية بالجامعة الجزائرية: تصميمها وإنشائها مكتبة جامعة الأمير عبد القادر نموذجاً, رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه, جامعة منتوري قسنطينة, سنة 2010. ص 150.

4 -DUCHEMIN, Pierre-Yves. La numérisation des documents cartographiques : problèmes techniques et juridiques ; l'expérience de la Bibliothèque nationale de France. 61ème conférence générale de l'IFLA. Istanbul, Turquie, 20-25 août 1995

5- بنت دخيل الله الخثعمي. مسفرة, مشاريع و تجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات, مجلة rist, مج 19, ع1, السنة 2011, ص 24.

6- فرج، احمد. 2005. استراتيجيات رقمنة مصادر المعلومات: معايير الاختيار الإشكاليات الآفاق المستقبلية،

-ملتقى الأساليب الحديثة لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات بالجودة الشاملة، مصر، الإسكندرية 18-20 ديسمبر 2000.

