



## الحفاظ على أهمية المكتبة في عالم متحول رقمياً

لطالما كانت المكتبات معنية بالتحول الرقمي، تبحث هذه المقالة في تأثير التحول الرقمي على مستقبل عمل المكتبة، كما تعرّف المقالة عناصر تمكين التحول الرقمي ومحركاته وتصف التأثيرات الأربعة المحتملة للتحول الرقمي على المكتبات، وهي: تأثيره على مستقبل منتجات المكتبة وخدماتها، وبكلمات أخرى صناعة بضاعة رقمية، وعلى عمليات المكتبة والحاجة إلى السرعة التشغيلية، وعلى مركزية الزبون، وعلى القوة العاملة في المكتبة.

أصبح التحول الرقمي بعد جائحة كورونا أمراً ملحاً إلا أن العديد من المنظمات والشركات والمكتبات كانت بطيئة في تبنيها للتحول الرقمي خوفاً من أن يسبب إرباكاً في الوضع القائم. تم القيام بمشاريع أصغر وتغييرات أقل إلا أن القفزة المفاجئة نحو العمل عن بعد هي التي فرضت قبول تحول رقمي واسع الانتشار بشكل مؤتمرات فيديو وتعلم عن بعد وخدمات بث وتعاون بعيد المدى وتطبيق عن بعد ومجموعة من المنتجات والخدمات الرقمية الإلكترونية الأخرى.

يبحث هذا المقال في أثر التحول الرقمي على مستقبل عمل المكتبات. يقوم أولاً بتحديد ماهية عناصر تمكين ومحركات التحول الرقمي وبعدها يصف التأثيرات المحتملة للتحول الرقمي على المكتبات، وهي تشمل التأثير على مستقبل منتجات المكتبة وخدماتها؛ وبتعبير آخر إيجاد البضائع الرقمية، والتأثير على عمليات المكتبة والحاجة إلى سرعة وخفة تشغيلية، والتأثير على مركزية الزبون، والتأثير على الحاجات أو المتطلبات الجديدة المعتمدة على طاقم العمل في المكتبة.

ندرك جميعنا أن التحول من عالم تناظري إلى عالم رقمي أصبح أمراً محتوماً حيث إن الاقتصاد والمجتمع والعلم والتربية والثقافة والسياسة وأعمالنا الخاصة بنا غدت جميعها تخضع إلى تحول رقمي.

لم يعد التحول الرقمي مجرد تجربة فحسب بل يتم تطبيقه بشكل كامل باستخدام الذكاء الصناعي وأتمتة التعلم الآلي والبيانات الكبيرة وغيرها من تقنيات المعلومات. ومما تجدر الإشارة إليه أن التحول الرقمي هو ليس مشروع تكنولوجيا معلومات بحد ذاته حيث لم يعد من الصحيح أن تكنولوجيا المعلومات هي فقط التي تدير الأشياء.

تتغير تعريفات التحول الرقمي حسب أهدافها وحسب خلفية من يقوم بالتعريف. بإمكاننا الافتراض أن التحول الرقمي هو القيام بالأعمال بشكل مختلف أي خلق نموذج عمل مختلف تماماً وذلك باستخدام معلومات وتكنولوجيا معلومات حديثة.

يعمل التحول الرقمي على رفع مستوى المعلومات الموجودة بحيث تغير جوهر المنظمة وثقافتها وإستراتيجية الإدارة والخط التقني والإعداد التشغيلي وكذلك تضع الزبون في محور جميع القرارات والأعمال.

## عناصر تمكين التحول الرقمي

كان التحول الرقمي قيد الإجراء منذ زمن بعيد وثمة العديد من التطويرات التي مكَّنت من ظهوره وهي:

- 1- الازدياد الكبير لقوة معالجة تكنولوجيا المعلومات.
- 2- سرعة التواصل.
- 3- الأتمتة والروبوتات.
- 4- ظهور الواقع المتزايد الافتراضي والمختلط.
- 5- الذكاء الصناعي والتعلم عبر الآلة.
- 6- قاعدة البيانات الكبيرة.
- 7- التحليلات القوية.
- 8- التخييلات القوية الفعالة.

## محركات التحول الرقمي

لقد جُوبِه التقدم البشري في بداية الأمر بمقاومة إلا أن القوة التي تقود نحو التحرك باتجاه استخدام التحول الرقمي كانت كبيرة جداً وتتضمن المظاهر التالية:

- 1- منافسة متزايدة.
- 2- ضغط مالي.
- 3- توقعات المستخدم.
- 4- وضع طبيعي جديد وهو نتاج جائحة كوفيد-19.

علينا ألا ننسى أن وجود أدوات تكنولوجيا معلومات معقدة واستخدامها هي أمور غير كافية بما يلزم لإحداث تغيير هائل. إذ تحتاج المنظمات إلى إدارة حاسمة ورؤية واضحة وقيادة ذات تفكير مستقبلي، كما يحتاج الأمر إلى إنشاء قوالب عمل محدثة بحيث تستخدم حلولاً جديدة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات وترفع من سوية المعرفة الحالية وتغير بعمق جوهر المنظمات من حيث ثقافتها واستراتيجيات الإدارة فيها والخلائط التكنولوجية وكذلك الأنظمة التشغيلية. يتم تهيئة كل ذلك نحو السعي باتجاه مصادر دخل جديدة وإنتاج منتجات جديدة واختراع خدمات جديدة.

## مستقبل الكتاب

إن تمييز عناصر تمكين التحول الرقمي ومحركاته وتأثيره على الأعمال يطرح سؤالين أساسيين وهما: هل يؤثر التحول الرقمي على مستقبل المكتبات؟ وإذا كان الجواب بالإيجاب فكيف يكون ذلك؟

بقيت المكتبات لقرون عدة غير متغيرة نسبياً حيث تتصف بمكانها الفيزيائي أو المادي ومجموعات الكتب والوثائق وأنواع معينة من الكتالوجات إضافةً إلى مكتبيين يساعدون الزوار على الحصول على المعلومات والمعرفة. إن ظهور الحواسيب كان تحدياً لكل جوانب مفهوم المكتبة التقليدية.

أصبحت المكتبات الإلكترونية تحتل مكان المواقع الفيزيائية حيث يتم الوصول إلى الملايين من الملفات الإلكترونية ويتم تطوير أدوات استرجاع أخرى وغاب الوجود الفيزيائي للمكتبيين الذين يساعدون الزبائن، وتشكل هذه الأمور جميعها بعضاً من التغييرات الحالية التي حدثت.

إن عرض سيناريوهات مستقبل المكتبات يبين أنه يوجد وجهات نظر وتوقعات حول ما يمكن أن يكون عليه هذا المستقبل.

وتتراوح وجهات النظر بين الذين يدعون إلى تحقيق الحد الأدنى وبين المعتدلين والراديكاليين والمتطرفين:

الذين يدعون لتحقيق الحد الأدنى من التطور: يعتقد هؤلاء أن المكتبة مؤتمتة ومتطورة مسبقاً لذلك فهي قادرة مع تغييرات بسيطة أن تواجه مكتبات المستقبل وبتعبير آخر سوف تبقى المكتبات في وضع كما هي عليه اليوم.

المعتدلون: يدعم هؤلاء أحداث تغيير كبير من خلال ازدياد تدريجي ومكثّر إلا أن المكتبات سوف يمكن تمييزها عما يمكن اعتباره اليوم مكتبة معاصرة.

الراديكاليون: يتوقع هؤلاء تغييراً كبيراً مع تحوّل جوهري، حيث بالكاد يمكن تمييز المكتبات كوجود فيزيائي لكنها تبقى مكتبات من حيث الاعتبار وبتعبير آخر سوف تكون المكتبة عبارة عن مجموعات من النصوص الإلكترونية المؤتمتة بشكل كبير وتتم معالجتها بواسطة تطبيقات معقدة قائمة على الذكاء الصناعي وتقدم فهماً وتفسيراً للنص وتجميعاً للأفكار ومناقشة ذكية وتقديماً معقداً للمفاهيم الحالية.

المتطرفون: تؤمن هذه المجموعة بأنه لن يكون ثمة مكتبات في المستقبل أو على الأقل لن يكون هناك مكتبات كذلك التي نعرفها الآن بدلاً من ذلك سيتم الاستعاضة عنها بآلات ذكية ذات طاقة كمية حسابية قصوى تحتوي على جميع المعارف التي تم تسجيلها وتتعامل بالبيانات الكمومية للمعرفة، وهي قادرة على الإتيان بأفكار جديدة تقدم حلولاً خلاقة تبدو كالخيال العلمي إلا أن بعض جوانب هذه المنظومة المستقبلية هي موجودة مسبقاً أو يتم تطويرها.



## البضائع الرقمية

ثمة خمسة أمور تمثل أساسيات البيانات الكبيرة أو بيانات المعلومات وهي:

التنوع والكم والمصدقية والسرعة والقيمة. لقد تحولت المكتبات من مجموعات ذات وجود مادي إلى تنوع في الصيغ أو الأشكال المعلوماتية والعديد منها رقمي، كما اتسع حجم المعلومات المتوافرة عبر المكتبات طارحاً أسئلة حول الاستدامة والتخزين. أما مصداقية المعلومات فهي أمر مهم في عالم المكتبات، فنحن نهتم جداً بالمعلومات الجديرة بالثقة والدقيقة والحقيقية، ويتم الرجوع إلى المكتبة كي تعمل بسرعة الإنترنت حيث يأتي روادها متوقعين خدمة سريعة. إن إعادة تصور قيمة المكتبات يمكن أن ينظر إليه كجزء من التحول الرقمي.

ولنضع هذه القيم الخمس في الحسبان؛ إذ كانت أول مكتبة آشورية في القرن السابع قبل الميلاد في مدينة نينوى في العراق الحالي وكانت تتضمن 30 ألف لوح مسماري تم تنظيمها حسب الموضوع، وفي وقتنا الحاضر يتم نشر 2.2 مليون كتاب سنوياً في العالم، وتمتلك مكتبة الكونغرس 170 مليون مادة أما أمازون وهي منصة امتلاك وبيع فتمتلك 50 مليون كتاب. أما جوجل فلهذه مجموعة ضخمة من حوالي 56.5 بليون صفحة إنترنت.

بإمكاننا التساؤل حول ماذا يمكن أن تجلب الإصدارات المستقبلية للمساعدات الافتراضية التي تعمل بالذكاء الصناعي. كيف للإصدارات المستقبلية من Amazon و Alexa و Apple Siri و Google Assistant و Baidu DuerOS أن تغير العالم؟

## السرعة التشغيلية

يمكن تعريف السرعة التشغيلية على أنها قدرة المنظمة على تطويع وتكييف عملياتها والتكنولوجيا والمعلومات مع متطلبات العمل المستقبلية باستمرار والتي ينتجها التحول الرقمي وديناميكيات السوق وضغوطات المنافسة واضطراب العمل، وتعدّ السرعة التشغيلية المرحلة التالية من مرونة العمل. إن المنظمات التي لديها عمليات تشغيل مرنة بما يكفي للتكيف مع التغيير هي في موقع أفضل للحفاظ على عمليات تشغيل مستمرة مع حماية العاملين والزبائن وتدفعات المعلومات.

كي تُحقّق السرعة تحتاج المكتبات إلى تحديد مدى قوتها والفرص الحالية والتهديدات التي تواجهها، كما تحتاج إلى التركيز على فريق عمل متعدد الاختصاصات وإلى وضع خطة للصيانة المستمرة وحاجات التطور وإلى تشجيع الابتكار.

## مركزية الزبون

إن إحدى أهم سمات المكتبات هي علاقاتها القوية مع الزبائن وتوجهها نحو تقديم خدمات عالية المستوى. يركز التحول الرقمي على الزبائن الأمر الذي يعطي فرصة مهمة للمكتبيين في مواجهة حاجات المكتبات المستقبلية وبيئات العمل الجديدة.

لا يكون المستقبل المحتمل للمكتبات في الاسترجاع الجيد للمعلومات والإدارة الناجحة للوثيقة وإنما في توفير خدمة زبائن من الطراز الأول. هذا الأمر يتطلب مهارات استماع وتواصل عالية وفضاءات مرتبطة برب العمل وخدمة زبون شخصية ورضا الزبون واستخدام تحليلات مناسبة. لا بد أن يكون هدف المكتبة هو تزويد الزبائن بخبرة إيجابية وبناء علاقات طويلة الأمد تجعلهم يعاودون زيارة المكتبة مراراً.

## كفاءة قوة العمل

سيشعر كل من مديري المعلومات والعاملين في المكتبة بأثر التحول الرقمي على حد سواء. من المفترض أن تكون التغييرات ضرورية وتحتاج إلى الكفاءات التالية:

- معرفة رقمية (محو أمية رقمية) أو معرفة فنية.
- تفرغ كامل.
- التعامل مع المعلومات والتحميل المعرفي الزائد.
- المرونة والقدرة على التكيف.
- التطوير الذاتي والتعلم الميكروي الدائم.
- الذكاء العاطفي والمهارات الاجتماعية.
- تنوع ثقافي وأشكال أخرى منه.
- منهج انضباطي.
- قوة متقلبة وعمل عن بعد.
- فهم لفجوة الجيل.
- أخلاقيات رقمية عالية المستوى.

وبحسب الندوة الاقتصادية العالمية المنعقدة في تشرين الأول 2020 بعنوان "مستقبل المهنة"، فإنه يمكن لازدياد الوظائف الحالية عبر التكنولوجيا أن تحرر العاملين من معظم مهام معالجة البيانات والبحث في المعلومات. وبتعبير آخر لن تكون ثمة حاجة للوظائف الموجهة غالباً نحو استرجاع المعلومات والبحث وتسليم المعلومات كما هو الحال في معظم المكتبات الحالية.

سوف تخضع القوة العاملة لتغييرات كبيرة، ومن الجدير التنويه إلى أن تطور التكنولوجيا يتخطى دائماً بنية مكان العمل الحالية كما هو الأمر بالنسبة للتحويل الرقمي؛ إذ إن خطوط القيادة والتسلسل الهرمي الصارم وعدم وجود سرعة وعمليات صنع قرار طويلة الأمد والحاجة إلى المرونة والهيكلية المعقدة وحلول الموارد البشرية هي بعض من الأمور التي يجب أن تتعامل معها كل الشركات التي تخضع للتحويل الرقمي.

## أهداف التنمية المستدامة

يقود التحويل الرقمي إلى تغييرات غير مسبوقة في العالم كالتالي نعرفها هذه الأيام. لقد خضع عالم المكتبات إلى تغييرات معتبرة فيما يتعلق بطبيعة المجموعات والملكية والولوج الإلكتروني والخدمات المقدمة. يحتاج المكتبيون وقادة العمل والمديرون إلى اكتساب مهارات جديدة كي يصبحوا فعالين ويمتلكون السرعة، ولا بد من تعزيز العمل كفريق والتعاون ومن رفع روح الإبداع إلى الحد الأقصى وتشجيع الابتكار على التكنولوجيا المتوافرة كي تقوم بخدمة مستخدمي المكتبات وتطوير النوعية وتقديم خدمات مكتبية أسرع.

يساهم كل من مستقبل المكتبات وإدارة المعلومات ومشاركة المعرفة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة التي وضعتها الأمم المتحدة، إلا فيما يتعلق بالمكتبات كي تكون مستدامة عليها أن تتبع تريندات تكنولوجيا المعلومات الحديثة، وأن تستفيد من التدريب والخبرة في إدارة البيانات والمعلومات والمعرفة، وأن تطور مهاراتها وتصبح سريعة بشكل كلي وتعزز التعاون مع قادة معلومات آخرين وتضع خدماتها في موقع استراتيجي كجزء أساسي من الحلول المستقبلية.

## السلع الرقمية

المكتبة الأشورية 700 قبل الميلاد

30.000 رقيم مسماري



الرقيم المسماري

الوقت الراهن

60 مليون كتاب في أمازون

170 مليون في مكتبة الكونغرس

56.5 بايت صفحات ويب في غوغل



اللوح الرقمي

المقالة المترجمة بعنوان:

Dobrica Savić. 2022. Keeping Libraries Relevant in a Digitally Transformed World. Online Searcher 46(1): 1-6.