

دور الحوكمة الرقمية في إنجاح وتفعيل التحول الرقمي - نموذج دولة الامارات العربية المتحدة -

The role of digital governance in the success and activation of digital transformation - the UAE model -

حمدي جلييلة ايمان^{1*}، المدرسة العليا لعلوم التسيير عنابة، الجزائر،

hamdi.djalila@essg-annaba.dz

تاريخ قبول المقال: 25/03/2023

تاريخ إرسال المقال: 10/01/2023

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور الحوكمة الرقمية في تفعيل التحول الرقمي، وتطرح هذه الدراسة وفق المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على مفهوم وأهداف التحول الرقمي، كما تستعرض معوقات التحول الرقمي، وتستعرض بعدها متطلبات التحول الرقمي، ثم يتناول فوائد ومقومات وخصائص التحول الرقمي، وتركز الباحثة في نهاية البحث على دور الحوكمة في إنجاح التحول الرقمي على مستوى دولة الامارات ، وتستخلص في نهاية الدراسة خيار استراتيجي من أجل تحقيق تقدم الدول العربية ومواكبة التطورات والتغيرات العالمية. **الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي ، الحوكمة الرقمية ، تفعيل ، الامارات .

Abstract:

This study aims to highlight the role of digital governance in activating digital transformation. This study is presented according to the descriptive analytical approach to identify the concept and objectives of digital transformation. It also reviews the obstacles to digital transformation. It then reviews the requirements of digital transformation. Then it deals with the benefits, components and characteristics of digital transformation. The researcher focuses on The end of the research on the role of governance in the success of digital transformation at the level of the UAE, and at the end of the study concludes a strategic choice in order to achieve the progress of the Arab countries and keep pace with global developments and changes.

Key words : Digital transformation, digital governance, activation, Emirates

المقدمة :

* حمدي جلييلة ايمان

أدى التطور السريع وازدياد حجم المعلومات الى أهمية الترابط بين التقنية والحوكمة وتم تعريف العديد من المفاهيم والمصطلحات التي تهدف إلى تطوير بيئة الأعمال وتحسينها وتكاملها، ومن أهم هذه المفاهيم الحوكمة والتحول الرقمي .

تزداد أهمية التحول الرقمي مع الظروف غير المسبوقة التي يعيشها العالم اليوم ولعل الخطوة الأولى في رحلة التحول الرقمي هي وضع استراتيجية التحول الرقمي التي سترسم معالم الطريق وتحدد المحطات المفصلية والأهداف الاستراتيجية وأطر العمل والنماذج والمنهجيات ومؤشرات قياس الأداء الرقمي.

وحوكمة التحول الرقمي تضبط تأثير التغيرات المختلفة في العناصر والمكونات، كما تقدم تحليلاً للمتغيرات الناجمة عن الخصائص القابلة للتغيير والتعديل والتطور. وقد ظهر التحول الرقمي في السنوات الأخيرة حيث أصبح من بين أهم الاستراتيجيات والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها العديد من الدول، فهو ضرورة لتحقيق التميز ورفع جودة الخدمات، والارتقاء بمستوى الخدمات المعيشية، وقد أدى التحول الرقمي إلى توفير الجهد والوقت والمال على المستفيدين، كما ساعد على رفع الإنتاجية وخلق مكانة تجارية محفزة قادرة على المنافسة لاستقطاب الاستثمارات والشراكات الدولية، إلا أن التحول الرقمي لا بد من تعزيزه بالحوكمة الرقمية لتحقيق فاعليته و للتمكن من انجابه .

إشكالية الدراسة

تهدف هذه الدراسة للإجابة على الإشكالية التالية:

ما دور الحوكمة الرقمية في إنجاح و تفعيل التحول الرقمي ؟

معالجة هذه الإشكالية تتطلب طرح مجموعة من الأسئلة الفرعية التالية :

- ما هو مفهوم التحول الرقمي و فوائده ؟
- ما هي أهداف الحوكمة الرقمية ؟
- ما هو دور الحوكمة الرقمية في إنجاح و تفعيل التحول الرقمي ؟
- ما هي أهمية التحول الرقمي و الحوكمة الرقمية في دولة الامارات ؟

أهمية الدراسة:

انطلاقاً من مشكلة البحث يمكن إبراز أهميته من خلال الدور الكبير الذي أصبحت تلعبه ثورة المعرفة والتحول الرقمي وما يتصل به من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أجل دعم الحوكمة الرقمية و انجاح التحول الرقمي .

أهداف الدراسة:

نهدف من خلال دراستنا بشكل رئيسي إلى:

- تقديم تأصيل نظري لمفهوم التحول الرقمي و فوائده .
- تحديد أهمية ودور الحكومة الرقمية في إنجاح التحول الرقمي.
- عرض التجربة الإماراتية كنموذج للتحول الرقمي و تطبيق الحكومة الرقمية .

منهج الدراسة:

نظرا لطبيعة الدراسة وبهدف الإجابة على الإشكالية الرئيسية، فقد تم الاعتماد على المنهجين الوصفي والتحليلي وذلك نظرا لمناسبتها لأغراض الدراسة.

المبحث الأول : الاطار المفاهيمي للتحول الرقمي

ان التحول الرقمي من المواضيع الأكثر أهمية في عصرنا ويساعد التحول الرقمي الشركات والكيانات الأخرى على تحقيق نتائج أفضل من خلال ربط الأشخاص والأماكن والأشياء. لذا سنحول التطرق الى مفهوم التحول الرقمي و فوائده و كذلك التحديات التي تواجهه .

المطلب الأول : مفهوم التحول الرقمي :

عمل تسارع تطور تكنولوجيا الاتصال واقتصاد المعرفة علي تطوير مفاهيم جديدة لإحداث التنمية الرقمية والتي يعد من أهمها التحول الرقمي، وهذا من خلال البحث والتطوير ومعالجة و بث المعلومات المفيدة والحساسة لمختلف الفاعلين في العملية الرقمية، ويعد موضوع التحول الرقمي من أبرز المفاهيم الإدارية الحديثة التي ظهرت خلال السنوات القليلة الماضية نظراً لاهتمام المتزايد بالمعلومات ، وتعاضم دور المعرفة في اقتصاديات الدول، حيث اقترن التحول الرقمي بظهور اقتصاد المعرفة والتطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال¹. يعرف التحول الرقمي بأنه ذلك التحول الذي يتطلب نموذج عمل وقدرات تقنية ورقمية يتم جمعها الابتكار منتجات وخدمات إبداعية مقارنة بالطرق التقليدية في تقديم الخدمات، وكذا تحسين الكفاءات التشغيلية وتخفيض التكلفة والاستحواذ على شريحة أكبر من العملاء والجمهور من أجل التفوق على المنافسين². يمكن أن نستنتج بأن التحول الرقمي هو عملية انتقال المنظمات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرص تزيد من قيمة منتجها.

¹ نواف بندر شريدة على نهار المطيري ، دور اليات التحول الرقمي في تفعيل مدخل المراجعة على اساس المخاطر لتعزيز جودة عملية المراجعة ، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية ، المجلد 13 ، العدد 2، مارس 2022، ص 13.

² جميلة سلامي، ويوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر . مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2،

التحول الرقمي هو عملية تحول تنظيمي متكامل، بغرض تسهيل الإجراءات والعمليات الإدارية ورفع جودتها، للوصول إلى مرحلة النضج الرقمي.

المطلب الثاني : فوائد التحول الرقمي

يتطلب التحول الرقمي مشاركة كاملة من الشركة، أي إذا كان العمال يركزون على الأهداف الأساسية، فهناك فرصة كبيرة لنجاح التحول الرقمي. فيما يلي بعض الفوائد والأهداف الرئيسية للتحول الرقمي :

1. **تحسين الخدمة:** يعد تحسين الخدمة أحد الأركان الأساسية للتحول الرقمي. لا يمكن أن تكون أي

تحسينات داخلية في حد ذاتها. أي يجب أن يتمتع العملاء بخدمة أفضل ويجب تلبية احتياجاتهم بشكل أسرع وأكثر اكتمالاً. وسيكون لهذا تأثير إيجابي على الإدارة والأرباح.

2. **زيادة التعاون الداخلي:** إذا كان مشروع التحول الرقمي كبيراً بما يكفي، فيمكنه لمس المؤسسة

بأكملها وتعزيز التعاون الداخلي بشكل أفضل. والأمثلة النموذجية الأفضل لتحسين عمليات إدارة المستندات هي شبكات الشركة الداخلية المستخدمة. إذ يمكنها فتح فرص للنقاش بين العاملين في الفرق الذين لم يكن لديهم أي اتصال³.

3. **تحسين العمليات:** كل عمل يمر بسلسلة من العمليات المتكررة. قد تكون مرتبطة بشكل شائع

بالتصنيع أو التسويق أو المحاسبة. فالتحول الرقمي يتيح فرصة صقل الكفاءات لتحسين العمليات. وطبعاً بالتحسين المستمر تتحسن نماذج التشغيل ويمكن أن تعطي الأعمال نتائج إيجابية. وبالتالي سيؤدي لتحسين عملية أي جزء من العمل، كما يكمن جمال التحول الرقمي في أنه يستهدف أجزاء قليلة من العمل، أو المؤسسة بأكملها في وقت واحد

4. **زيادة الكفاءة:** الكفاءة هي النتيجة الطبيعية للعمليات المتطورة والجيدة. وباستخدام القوة التي لا

مثيل لها للتكنولوجيا الحديثة يمكن أن تصبح تدفقات العمل أسرع وأكثر سلاسة وقابلية للتكرار. إذ يقضي الموظفون وقتاً أقل في المهام العادية حتى يتمكنوا من التركيز على الأفكار والابتكارات. كما يستفيد العملاء أيضاً من زيادة الكفاءة في تعاملاتهم مع المنظمات.

5. **الاستقلالية:** في سوق سريع الحركة، تعد المرونة التنظيمية سمة مرغوبة. لقد ولت أيام المنظمات

الجامدة وبطيئة الحركة التي تملي على العملاء كيفية التعامل معهم بل في الوقت الحاضر، حتى أكبر الشركات عليها التكيف مع الاتجاهات والاستماع إلى المستهلكين. إضافة إلى ذلك، تتيح

³ <https://the-arabic-entrepreneur.com> تاريخ التصفح 2022/12/14 على الساعة 21h00

- التكنولوجيا للشركات أن تصبح متصلة ومرنة. يقل وقت اتخاذ القرار وتقتصر دورات التعلم. اذن باستخدام التحول الرقمي، يمكن قياس كميات هائلة من نقاط البيانات وتحليلها بهدف التحسين وزيادة السرعة⁴.
6. إنشاء نماذج أعمال جديدة: قد فتحت الثورة الرقمية العديد من نماذج الأعمال الجديدة. فمثلا التحسينات في التكنولوجيا أصبحت تمكن من سرقة نماذج الأعمال القديمة والاستيلاء عليها في أي وقت من الأوقات.
7. تقليل التكاليف: خفض التكلفة أمر مرغوب فيه للغاية في الأعمال التجارية. فمنذ أيام الثورة الصناعية التي قادت العمليات اليدوية، كان خفض التكلفة هو الفرق بين بقاء الأعمال وفشلها. أما اليوم يقوم الذكاء الاصطناعي القوي بأداء مهام عالية ومتكررة ويأخذ أعدادًا كبيرة من الشركات لتوفير التكاليف.
8. تحسين أداء الموظف: يمكن أن يخلق التحول الرقمي بيئة عمل حيث يستطيع للموظفين تحسين الإنتاجية في حياتهم العملية اليومية. و أدوات تعاون المؤسسة هي أمثلة رائعة على ذلك، فمثلا يمكن لأدوات Microsoft Teams تقليل الخسائر وزيادة الإنتاجية في المؤسسات الكبيرة.
9. الالتزام بأمن البيانات: يعد أمن البيانات مصدر قلق كبير للشركات اليوم، فمع انتقالنا إلى عصر إنترنت الأشياء، سيكون الأمان هو كلمة السر الرئيسية. بمعنى آخر لن يصبح التحول الرقمي أمرًا ممتعًا كما عهدناه، ولكنه سيظل أمرًا ضروريًا. مهما كان مشروع التحول الرقمي الخاص بك، لا يمكن أن يظل عمك جزيرة من العمليات اليدوية التي تتوقع المنافسة في السوق الرقمية.
10. الحفاظ على ميزتك التنافسية: نظرًا لأن بعض المكاسب الرئيسية للتحول الرقمي تتمثل في تعزيز العمليات وتحسين الكفاءة، فإنه يرى أن الشركات التي تفعل ذلك بشكل أفضل ستجني ثمارها. أي سوف يطورون ويزيدون ميزاتهم التنافسية على المنافسين.

⁴ أمال يوب، واكرام بودبزة، إثر التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي بالمؤسسات العمومية الجزائرية-دراسة استطلاعية لعينة من بلديات ولاية سكيكدة. مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 10، العدد 3، 2019، ص50.

11. السماح لك بالتركيز على الكفاءات الأساسية: ليس من غير المألوف أن تتفق الشركات سريعة النمو الوقت والجهد على الكفاءات غير الأساسية، لان التحول الرقمي فرصة جيدة للشركات لإلقاء نظرة طويلة وراصدة لكل ما هو ضروري لأعمالها.⁵

المطلب الثالث : التحديات وأركان التغيير للتحول الرقمي

1. التحول الرقمي الآمن.

- للحفاظ على سرية وسلامة واستمرارية الخدمات والأعمال.

2. تغيير في الثقافة التنظيمية

- قد يكون هنالك مقاومة للتغيير.
- التغيير الثقافي هي عملية تمهيدية لأي تغيير وتطوير تنظيمي.
- يتطلب ذلك تدريب وتهيئة الموظفين للتغيير.⁶

3. البدء في جهود التحول الرقمي من خلال أتمتة العمليات والإجراءات الحالية، دون الفهم الكامل أو التوافق على تعريف نجاح هذه العملية.

- الإدارة القوية، أساس لتقنية قوية.

4. ارتفاع مستوى توقعات المستفيدين من ناحية القيمة التي سيحصلون عليها، والتجربة التي سيمرون بها.

- ذلك يتطلب امتلاك البنية والثقافة والتنظيم والموارد البشرية والعمليات والتكنولوجيا.

المبحث الثاني : الاطار المفاهيمي للحوكمة الرقمية

تهدف الحوكمة الرقمية الى تحقيق مشاركة المواطن و إعادة النظر في دور المنظمات و وظائفها بهدف تحقيق الشفافية و المساءلة و الإفصاح في اتخاذ القرارات و التحقيق من الأعباء الإدارية و و التنظيمية لهذه المنظمات

⁵ تخربين وليد ، بوخرص أحمد أمين ، واقع وأفاق التحول الرقمي لدى المصارف الإسلامية: دراسة حالة مصرف البلاد السعودي، مجلة مالك بن نبي للبحوث والدراسات ، المجلد 4 ، العدد 1 ، 2022 ، ص 155.

⁶دلال الحارثي ، التحول الرقمي في المملكة ، مجلة العطاء الرقمي ، <https://attaa.live/files/webinars> ، تاريخ التصفح

و تحقيق جودة الخدمات الحكومية و تجسيد مبدأ الانفتاح الرقمي و المشاركة الرقمية بكل كفاءة و فعالية .لذا سنتطرق في المبحث الثاني الى تعريف حوكمة التحول الرقمي و مفهوم الحوكمة الرقمية و أهدافها .

المطلب الأول : تعريف حوكمة التحول الرقمي :

أدى التطور السريع وازدياد حجم المعلومات الى تعقيد عملية التحكم والإفادة من التطبيقات التي انتشرت في شتى مجالات العمل وعلى جميع المستويات لتحقيق التقدم وأداء الأعمال بفعالية وكفاءة ولا يخفى ما رافق هذا التقدم من المجازفات سواء أكانت مخاطر أم فرص. وبالتزامن مع الإنتشار الواسع للتقنية ظهرت أهمية الترابط بين التقنية والحوكمة والأعمال وتم تعريف العديد من المفاهيم والمصطلحات التي تهدف إلى تطوير بيئة الأعمال وتحسينها وتكاملها. ومن أهم هذه المفاهيم الحوكمة والتحول الرقمي وإدارة المخاطر و هيكله العمليات والإجراءات و التصميم التقني، كما ظهرت مفاهيم مجمعة مثل الحوكمة التقنية و حوكمة التحول الرقمي. و برزت هذه المصطلحات بصورة هامة وحيوية مترافقة مع استراتيجيات المؤسسات للتطوير و الحد من المخاطر و التلاعب.

غالبا ما يشمل إطار الحوكمة مجموعة العلاقات التنظيمية في المؤسسة وقوانين التدقيق والمحاسبة بالإضافة إلى ضرورة توفير منظومة متكاملة من معايير قياس الاداء. وتسعى المؤسسات من خلال حوكمة عملياتها الداخلية والخارجية إلى توفير التجانس بين مختلف وحداتها الادارية بحيث تكون أعمال تلك الوحدات مكملة لبعضها البعض.

تساعد الحوكمة في ضبط منظومة المحيط التفاعلي المرتبطة مع التحول الرقمي حيث تتشابه مجموعة مركبة من المكونات الرئيسية والفرعية مثل الشركات المساندة وأنظمة الأعمال والوسائط التفاعلية بشكل مباشر أو غير مباشر لاستكمال العمليات والإجراءات.⁷

وحوكمة التحول الرقمي تضبط تأثير التغيرات المختلفة في العناصر والمكونات، كما تقدم تحليلاً كلياً للمتغيرات الناجمة عن الخصائص القابلة للتغيير والتعديل والتطور. وبهذا تشكل حوكمة التحول الرقمي طريقاً واضحاً لتسهيل الأعمال بشكل يواكب التطور ويضمن توازناً متناسباً بين أصحاب المصالح مع تحقيق الاستراتيجيات والأهداف بشكل متواصل مع خلق فرص واعدة.

المطلب الثاني : مفهوم الحوكمة الرقمية :

⁷ عدنان مصطفى البار ، خالد علي المرعي ، التحول الرقمي كيف ولماذا؟، المدونة ، 3 ديسمبر 2018 ،

<https://www.awforum.org/index.php/ar> تاريخ التصفح 2022/07/14، ساعة التصفح 20h25

الحوكمة الرقمية هي عبارة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من أجل دعم الحوكمة الرشيدة و تندرج تحت التعريف العناصر التالية :

- ❖ الإدارة الإلكترونية: أي تحسين العمليات الحكومية من خلال خفض التكاليف وإدارة العمل الحكومي عبر اجراء الاتصالات الاستراتيجية الممكنة داخل الحكومة.
- ❖ المواطنون الإلكترونيون: أي ربط المواطن بالحكومة من خلال دعم الديمقراطية والاستماع للمواطنين وتحسين الخدمات العامة.
- ❖ المجتمع الإلكتروني: بناء تفاعلات خارج الحكومة كالعامل بشكل أفضل مع قطاع الأعمال وبناء شراكات حكومية والمجتمع المدني.⁸

المطلب الثالث: أهداف الحوكمة الرقمية: فيما يلي بعض أهداف الحوكمة الرقمية (حوكمة

البيانات):⁹

- ❖ اتخاذ قرارات عمل متسقة ووثيقة بناءً على بيانات جديرة بالثقة تتوافق مع جميع الأغراض المختلفة لاستخدام أصول البيانات داخل المؤسسة.
- ❖ استيفاء المتطلبات التنظيمية وتجنب الغرامات من خلال توثيق نسب أصول البيانات وضوابط الوصول المتعلقة بالبيانات.
- ❖ تحسين أمن البيانات من خلال إنشاء ملكية البيانات والمسؤوليات ذات الصلة.
- ❖ تحديد سياسات توزيع البيانات والتحقق منها بما في ذلك الأدوار والمسؤوليات الخاصة بالكيانات الداخلية والخارجية المعنية.
- ❖ استخدام البيانات لزيادة الأرباح.

⁸ بوفاتح بلقاسم ، قطاف عبد القادر ، دور الحوكمة الرقمية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة - دراسة حالة المملكة العربية السعودية (2020-2024) ، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية و الإنسانية ، العدد الخاص لملتقى الافتراضي الدولي : الحوكمة الإلكترونية و التنمية المستدامة في الدول النامية ، الواقع و التحديات ، نوفمبر 2021 ، ص 83 .

⁹ رؤى حمود، المجالات الثلاث الأهم في الحوكمة الفعالة لرحلة التحول الرقمي، RMG، [HTTPS://WWW.RMG-](https://www.rmg-sa.com)

[/SA.COM](https://www.rmg-sa.com) تاريخ التصفح 2023/12/05 على الساعة 21H00

- ❖ تعيين مسؤوليات جودة البيانات من أجل قياس ومتابعة مؤشرات الأداء الرئيسية KPIs لجودة البيانات المتعلقة بالأداء العام داخل المؤسسة.
- ❖ التخطيط بشكل أفضل من خلال عدم الاضطرار إلى تنقية وتنظيم البيانات لكل غرض من أغراض التخطيط.
- ❖ التخلص من إعادة العمل من خلال امتلاك أصول بيانات موثوقة وموحدة وقادرة على خدمة أغراض متعددة في العمل.
- ❖ تحسين فعالية الموظفين من خلال توفير أصول البيانات التي تلبى عتبات جودة البيانات المطلوبة.
- ❖ التقييم والتحسين من خلال رفع مستوى نضج حوكمة البيانات مرحلة تلو الأخرى.

المبحث الثالث : دور الحوكمة الرقمية في إنجاح و تفعيل التحول الرقمي

تعتبر حوكمة التحول الرقمي من بين الحلول التي يمكن الاعتماد عليها من إنجاح التحول الرقمي و لهذا سنتطرق في المبحث الثالث الى علاقة حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالتحول الرقمي و كذلك دور الحوكمة في إنجاح التحول الرقمي.

المطلب الأول : علاقة حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالتحول الرقمي:

تعتبر حوكمة تكنولوجيا المعلومات الرافعة الأكثر فاعلية لإنجاح التحول الرقمي للمؤسسة. فالتحول الرقمي لا يمكن أن يتحقق الا إذا كان يقوم على ثقافة مؤسسية موجهة للرقمنة، وهذه الأخيرة لا يمكن أن تجسد إلا من خلال رأس مال بشري مكيف مع هذا التحدي. إن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تقترح إطار لقيادة تكنولوجيا المعلومات، وتخلق أيضا الشروط اللازمة لتحسين الثقافة الرقمية.¹⁰ وقد نوهت العديد من الدراسات إلى أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في التحول الرقمي، إذ توصلت دراسة mario spremit أن الشركات التي تكون فيها حوكمة تكنولوجيا المعلومات أكثر نضجا تكون أفضل استعدادا للتحول الرقمي، وخاصة إذا كانوا يستخدمون بعض الآليات مثل¹¹:

-الالتزام الكامل برفع الأعمال التجارية للموظفين والكفاءات الرقمية.

¹⁰ Jean Louis Leignel ،Thierry Ungaro ،Adrien Staar ..Transformation Numérique : évaluation de la gouvernance du SI .Systèmes d'information avancés 2017.p 20.

¹¹ حورية حميني . طوبال ابتسام . دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في إنجاح التحول الرقمي . مجلة العلوم الإنسانية لجامعة ام البواقي . المجلد 7.العدد3. ديسمبر 2020.ص 1193.

-تغيير تركيز الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، من مشاريع داخلية إلى مبادرات خارجية مع تأثير واسع على مقترحات القيمة الرئيسية.

-دعم مبادرات تكنولوجيا المعلومات الاستراتيجية من أعلى مع ضمان عالقة محترمة بين الرئيس التنفيذي للشركة ومسؤول المعلومات.

-تسهيل مرونة ومعيارية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

اقترحت هذه الدراسة أنه إذا كانت الشركات ترغب في الالتزام بالتحول الرقمي، سيكون من المفيد جدا تحسين آليات إدارة تكنولوجيا المعلومات، خاصة تلك المتعلقة بالتركيز على الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات، الدعم الأعلى لإدارة تكنولوجيا المعلومات وتسهيل مرونة ومعيارية البنية التحتية

المطلب الثاني : دور الحوكمة في إنجاح التحول الرقمي

تعتبر الحوكمة من بين الحلول التي يمكن الاعتماد عليها من أجل إنجاح التحول الرقمي في المؤسسات، حيث تنفذ هذه المؤسسات برنامجا رسميا لحوكمة تكنولوجيا المعلومات التي تمكنها من إنجاح مشاريع التحول الرقمي، فالتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة؛ وإنما هو برنامج شمولي يمس المؤسسة داخليًا وخارجيًا وكيفية تقديم الخدمات للجمهور المستهدف.

والتحول الرقمي هو التقنية المتبعة التي تهدف إلى تحسين أداء الحكومة، كما أنها تؤثر على العمليات اليومية التي تتم في المؤسسات الحكومية، خدماتها، ومُنتجاتها، والهدف الأساسي من التحول الرقمي هو جعل المؤسسات تستغنى عن استخدام الأوراق؛ مما يؤدي إلى زيادة كفاءة وجودة العمل كما أن تطبيق واستخدام التحول الرقمي سيساعد على تسهيل التعاون بين الموظفين والرؤساء في سبيل تحسين عمليات صنع القرارات في المؤسسات الحكومية، وجعل المؤسسات الحكومية دائما نصب أعين المواطنين من خلال جميع الأجهزة التي يستخدموها؛ مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية "التابلت"؛ وبالتالي سيتم تحسين وزيادة نطاق الخدمات الحكومية.¹²

ويشترك في حوكمة التحول الرقمي مجموعة من الأطراف تتمثل في:

- **المساهمين (السلطة المالكة):** الذين يحددون الأهداف ويضمنون المراقبة.
- **المديرون (السلطة الإدارية):** الذين يتحملون مسؤوليات لتحقيق الأهداف من حيث الأداء والامتثال بطريقة شفافة.

¹² محمد ياسين غادر، محددات الحوكمة ومعاييرها، المؤتمر العلمي الدولي عولمة الإدارة في عصر المعرفة لبنان - . طرابلس ،

• **مديرية التحول الرقمي:** التي تدير موارد وعمليات التحول الرقمي.

وتكتسب الحوكمة أهمية خاصة نظرا لحجم الترابط بين مكونات التحول الرقمي، إذ أن كل تغيير في هذا التحول يؤدي إلى تغيير الأجزاء الأخرى، كما تفيد الحوكمة في قياس درجة الاعتماد المتبادل لوحدات العمل المختلفة؛ والتي تتأرجح بين التفكك والوحدة المتماسكة، عن طريق التحليل والتفسير لفهم الاختلافات والمعارضات وتقليص درجة تعقيد الآليات المتحكمة وما يترتب عليها، وبهذا تعد الحوكمة رافعة للتحول الرقمي؛ الذي هو عمل ديناميكي يبدأ من الطوعية الذاتية ويتطور بصورة تفاعلية إلى صيغة الجمع، بينما يظل بحاجة إلى تأطير وتنسيق مستمر لإنشاء هيكلته وفرض إلزاميته في بيئات تتكون وتقاوم وتتغير.¹³

وتساعد الحوكمة في ضبط منظومة المحيط التفاعلي المرتبطة مع التحول الرقمي حيث تضبط تأثير التغيرات المختلفة في العناصر والمكونات، كما تقدم تحليلاً كلياً للمتغيرات الناجمة عن الخصائص القابلة للتغيير والتعديل والتطور، وبهذا تشكل حوكمة التحول الرقمي طريقاً واضحاً لتسهيل الأعمال بشكل يواكب التطور، ويضمن التوازن المتناسب بين أصحاب المصالح، مع تحقيق الاستراتيجيات والأهداف بشكل متواصل وخلق فرص واعدة.

المبحث الرابع: الإمارات.. تجربة عالمية رائدة في التحول الرقمي

قطعت دولة الإمارات شوطاً كبيراً في مجال التحول الرقمي الذي لم يكن التقدم فيه وليد اللحظة، بل بدأ عبر تنفيذ خطوات ثابتة ومدروسة للوصول بالدولة إلى مكانة عالمية وتحقيق نجاحات وإنجازات يُشار إليها بالبنان في هذا المجال، ما جعلها وجهة دولية مفضلة عالمياً لكل الباحثين عن بيئة متكاملة متطورة ذكية تتبنى كل جديد، وتقدم خدماتٍ توظف الذكاء الاصطناعي لتحسين حياة أفراد مجتمعها، وقد تجلّى ذلك أخيراً في اعتماد مجلس الوزراء برئاسة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، تشكيل اللجنة العليا للتحول الرقمي الحكومي، برئاسة معالي عهد بنت خلفان الرومي، وزيرة دولة للتطوير الحكومي والمستقبل، ومعالي عمر بن سلطان العلماء، وزير دولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي وتطبيقات العمل عن بعد نائباً لرئيس اللجنة.

وتهدف اللجنة العليا للتحول الرقمي الحكومي إلى تعزيز الجاهزية والتنافسية والمرونة والمواءمة الرقمية بين المشروعات والأنظمة الرقمية في الجهات الاتحادية الحكومية، ورفع كفاءة استخدامها للبنية التحتية والأصول الرقمية، فضلاً عن تنسيق الجهود بين الجهات الحكومية لتسريع أثر التحول الرقمي في الدولة، كما

¹³ نبيلة عبد الفتاح قشطي، حوكمة التحول الرقمي، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الانسانية و الثقافية، المجلد 1، العدد 5،

ستعمل اللجنة على اعتماد الأولويات الاستراتيجية والمستهدفات لتطوير المنظومة الرقمية والتحول الرقمي للخدمات والعمليات والأعمال الحكومية في الحكومة الإماراتية، إضافةً إلى إعداد سياسات ومعايير التحول الرقمي الشامل للحكومة الاتحادية، ومراجعة ومتابعة ومواءمة ما يلزم من استراتيجيات وسياسات وبرامج ومبادرات التحول الرقمي ذات الأولوية¹⁴.

تقود دولة الإمارات مسيرة التحول الرقمي في العالم العربي، وتعدُّ من أبرز الدول على مستوى العالم في هذا المجال، ومن هذا المنطلق عملت الدولة على إطلاق وتنفيذ العديد من المبادرات التي ترسخ مكانتها بوصفها إحدى أفضل الدول على مستوى العالم في التحول الرقمي الحكومي، وفقاً لتقرير النضج الرقمي الحكومي «GovTech» الصادر عن البنك الدولي لعام 2021، الذي يقيس مستويات نضج التحول الرقمي، والاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في تسيير العمل في القطاع الحكومي في 198 دولةً حول العالم. ومن تلك المبادرات، الاستراتيجية الوطنية للحكومة الرقمية لدولة الإمارات 2025، واستراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية، واستراتيجية الإمارات للذكاء الصناعي، واستراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية 2021 بلوك تشين، واستراتيجية الإمارات للثورة الصناعية الرابعة، وغيرها من المبادرات والبرامج التي تسهم في تعزيز الحياة في دولة الإمارات وجعلها مجتمعاً رقمياً مزدهراً.

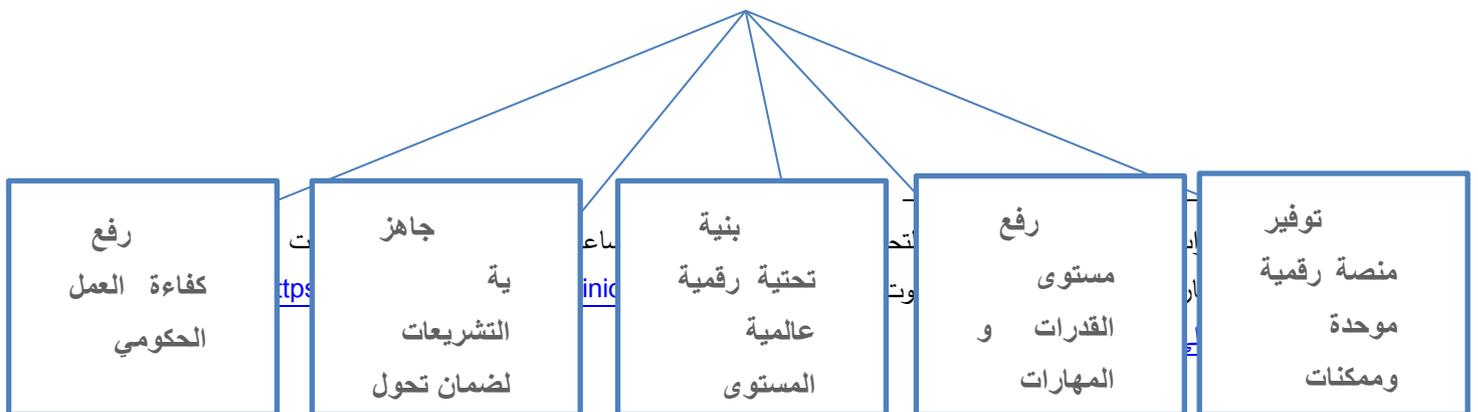
المطلب الأول : أولويات استراتيجية التحول الرقمي لدولة الإمارات لسنة 2025

يعتبر التحول الرقمي أحد الأهداف الاستراتيجية لدولة الإمارات، و تضع حكومة الإمارات نصب أعينها مجموعة من الأولويات تسعى إلى تحقيقها من خلال التحول الرقمي نتعرف عليها من خلال الشكل التالي:

15

شكل رقم 1: استراتيجيات التحول الرقمي في دولة الامارات لسنة 2025

استراتيجيات التحول الرقمي في دولة الامارات لسنة 2025



<https://u.ae/ar-AE/information-and-services/health-and-fitness/healthcare-providers/book-appointment-online> 15

20h00 على الساعة 2022-12-08 تاريخ التصفح [appointment-online](https://u.ae/ar-AE/information-and-services/health-and-fitness/healthcare-providers/book-appointment-online)

المصدر : من اعداد الباحثة

المطلب الثاني : أبعاد الاستراتيجية الوطنية للحكومة الرقمية لدولة الإمارات لسنة 2025

تعمل الحوكمة الرقمية على تعزيز البنية التحتية ودعم الاستراتيجيات التي من شأنها دفع عملية التحول الرقمي في الجهات الحكومية لدولة الإمارات، كما تعمل على تحقيق الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي والريادة في المؤشرات الوطنية للوصول إلى الترتيب الأول عالمياً في مؤشر الخدمات الرقمية.¹⁶

لهذا صُممت الاستراتيجية الوطنية للحكومة الرقمية لدولة الإمارات وفقاً لـ 8 أبعاد، تستثمر في مضمونها التوصيات الواردة في إطار سياسة الحوكمة الرقمية لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ، وتتواءم أيضاً مع الخطة التنموية لدولة الإمارات في حقبة ما بعد كوفيد-19.¹⁷

جدول رقم 1 : أبعاد استراتيجية الحوكمة الرقمية لدولة الامارات:

يمكن تحقيق ذلك من خلال:	
اعتماد عمليات مفتوحة وشاملة، وسهولة الوصول والشفافية والمساءلة بين الأهداف الرئيسية لاستراتيجيات الحكومة الرقمية لدولة الإمارات.	عدم ترك أحد يتخلف عن الركب
الشمول، والتغلب على أي فجوات رقمية قد تنشأ مع التركيز، بشكل خاص، على كبار المواطنين، وأصحاب الهمم، والنساء ، والأطفال، والفئات المستضعفة..	
الاستفادة من التقنيات الناشئة لبناء القدرات، لتكون قادرة على الاستجابة للكوارث المتوقعة بشكل استباقي.	المرونة والقابلية للتكيف

¹⁶ الموقع الرسمي للحكومة الرقمية للإمارات [/https://dgov.tdra.gov.ae](https://dgov.tdra.gov.ae)

¹⁷ <https://u.ae/ar-AE/about-the-uae/digital-uae/uae-national-digital-government-strategy> تاريخ

متناسبة مع العصر الرقمي	تعزيز التنسيق والتعاون بين القطاعات والوزارات، وتحديد الأولويات الوطنية وإشراك المعنيين من أصحاب المصلحة في متابعة الأجندة الرقمية لدولة الإمارات.
مستوحاة من المستخدم	يجب أن تتمحور الحكومة الرقمية حول المستخدم، وأن تجعل احتياجات المستخدمين وراحتهم المحور الرئيسي عند تصميم العمليات والخدمات والسياسات، وتعتمد آليات شاملة لذلك تضمن اشراك المستخدم في جميع مراحل تصميم وتطوير الخدمات والسياسات.
رقمية حسب التصميم	إنشاء قيادة تنظيمية واضحة، مع آليات فعالة للتنسيق والتنفيذ. ويجب تضمين مصطلح "الرقمية" في كافة عمليات السياسة كعنصر أساسي وإلزامي في التحول الرقمي.
قطاع عام يعتمد على البيانات	تعتبر البيانات أصل استراتيجي رئيسي في الحكومة الرقمية، كما تعتمد الحكومة الرقمية القواعد والمبادئ الأخلاقية لإعادة استخدام البيانات بشكل موثوق وآمن.
تعزز مبدأ الحكومة المفتوحة	تتيح الحكومة المفتوحة للجمهور البيانات الحكومية وعمليات صنع السياسات (بما في ذلك الخوارزميات).
استباقية	يقصد بهذا البعد قدرة الحكومات على التنبؤ باحتياجات الجمهور، والاستجابة لها بسرعة كافية، بحيث لا يضطر المستخدم إلى تقديم بيانات وتنفيذ خدمات أخرى؛ كما يقصد به حكومة تقدم خدماتها للمتعامل قبل أن يطلبها وفي الوقت المناسب وبالطريقة التي تناسب احتياجاته وتفضيلاته.

المصدر : من اعداد الباحثة

المطلب الثالث دور الحوكمة الرقمية في إنجاح وتفعيل التحول الرقمي في دولة الامارات

أولاً: المدرسة الرقمية (منصة إلكترونية تعليمية)

في أكتوبر 2018، أطلقت دولة الإمارات مبادرة "مدرسة" وهي منصة تعليمية إلكترونية باللغة العربية، توفر 5000 درس تعليمي بالفيديو في الرياضيات، والفيزياء، والكيمياء، والأحياء، وغيرها لكافة الفصول من الأول وحتى الثاني عشر، ومتاحة مجاناً لأكثر من 50 مليون طالب عربي أينما كانوا.

المدرسة الرقمية، هي مبادرة أطلقتها مؤسسة مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية (MBRGI)، لتوفير تعليم رقمي مُعتمد للطلاب من شتى الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية والمستويات التعليمية، مستهدفةً الفئات المجتمعية الأكثر هشاشة والأقل حظاً واللاجئين في المجتمعات العربية والعالم. ولتحقيق أهداف المبادرة الرقمية، تم إنشاء "تحالف مستقبل التعلّم الرقمي" للإشراف على تأسيس المدرسة الرقمية في كافة مراحلها، ودعم وتطوير التعلّم الرقمي. يتم اختيار الكادر التعليمي للمدرسة ضمن معايير تضمن قيام كل منهم بمهام المعلم الرقمي بشكل عالي الكفاءة، مع ضرورة تمنّعهم بمجموعة من المهارات التنظيمية والشخصية، بما في ذلك قدرات رفيعة في مجال البحوث والابتكار والإبداع، والقدرة على التواصل الفعال مع الطلاب.¹⁸

ثانياً : منصة الحكومة الرقمية للطفل KidX

في فبراير 2019، أطلقت وزارة تنمية المجتمع بالتعاون مع هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية منصة الحكومة الرقمية للطفل KidX.

توفر هذه المنصة بيئة رقمية تفاعلية تستهدف الأطفال واليافعين، وتقوم على توظيف الألعاب وتقنيات الواقع الافتراضي لوضعهم في بيئة معرفية تسمح لهم بالمشاركة المجتمعية، ومعرفة الكثير عن الجهات الحكومية في دولة الإمارات والخدمات التي تقدمها.

تقوم المنصة على إشراك الأطفال في تحديات ومغامرات توعوية لتعريفهم بالمؤسسات الحكومية والخدمات التي تقدمها الحكومة للمجتمع، وفي الوقت نفسه تحثهم على التحلي بالإيجابية ومساعدة أفراد المجتمع في الوصول إلى تلك الجهات وخدماتها، وبذلك يتم تنشئة جيل يدرك واجباته، ويعرف حكومته، ويسهم في تحقيق السعادة في مجتمعه.

تراعي فكرة المنصة أيضاً حقوق الطفل المنصوص عليها في قانون وديمة، لاسيما حقهم في الحصول على المعلومات التي تجلب المعرفة والفائدة لهم، وتعريفهم في خطوات ترفيهية هادفة على إنجازات الحكومة، بشكل يمكنهم من الاستفادة الذاتية والمعلوماتية بالممارسات الافتراضية، ويفتح أمامهم نوافذ شاسعة نحو استشراف المستقبل.¹⁹

ثالثاً : السياحة الذكية :

¹⁸ <https://u.ae/ar-AE/information-and-services/education/elearning-mlearning-and-distant-learning> (20h00 تاريخ التصفح 2023/12/11)

¹⁹ <https://u.ae/ar-AE/information-and-services/social-affairs/children/kidx>

تعتمد السياحة الذكية على تقنية المعلومات والاتصالات لتشجيع السياحة من خلال :

أ- **الوسائل الرقمية المتطورة للإرشاد السياحي:** أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع هيئات السياحة والثقافة في دبي وأبو ظبي وسائل رقمية للإرشاد السياحي، وتعتمد خدمات "دبي للثقافة" و"اكتشف أبو ظبي" المقدمة عبر الهواتف الذكية على مجموعة متكاملة من المعلومات والخدمات السياحية، مثل: إرشادات السائح والخرائط التفاعلية والرحلات اليومية وتطبيقات الإقامة في الفنادق وحجز بطاقات السفر وسيارات التاكسي، كما يعدن نظام هيئة الطرق والمواصلات "ناهام" بمثابة دليل سياحي يقدم المعلومات عن أجمل الممرات والطرق في دولة الإمارات.

ب- **بطاقات السفر الموحدة:** ستنجح مبادرة "المحفظة الذكية" ومبادرة "البوابة الواحدة" لزوار دولة الإمارات العربية المتحدة التنقل بكل سهولة بين دائرة الهجرة وصلالات الوصول وغيرها من نقاط الخدمة في مطار دبي، وذلك بالاعتماد على تقنيات التعرف التلقائي على الوجوه والسمات الحيوية، وستقدم البوابات الذكية المتكاملة نظام مع البوابات الإلكترونية²⁰.

رابعاً : الصحة الرقمية :

يمكنك الحصول على استشارات طبية رقمياً من خلال خدماتنا المتعددة التي تشمل حجز موعد طبي، والتطبيب عن بعد، وحجز موعد لأخذ لقاح كوفيد-19 عبر التطبيقات الذكية والمنصات الرقمية التي توفرها الجهات الصحية الرسمية في الدولة.²¹

يمكنك حجز موعد أو تعديله أو إلغائه إلكترونياً مع الطبيب في أي من مراكز الرعاية الصحية الأولية والمستشفيات التابعة لمؤسسة الإمارات للخدمات الصحية.

صممت دولة الإمارات عدة بوابات ذكية تتيح للمرضى إمكانية الدخول إلى ملفهم الصحي، والاطلاع على المعلومات الواردة فيه، والتعرف إلى الفحوص الدورية التي حان موعدها، والتأكد من الأدوية التي يمكن إعادة تعبئتها، ومتابعة المواعيد وطلبها، أو إعادة جدولتها إلكترونياً دون الحاجة إلى زيارة المراكز الصحية التي يتردد عليها عبر الجهات الصحية الرسمية. تشمل تلك البوابات:

أ. **منصة المريض الرقمية:** شفاء و تشمل مزايا منصة المرضى الرقمية "شفاء" التي يتم التسجيل فيها بالهوية الرقمية UAE pass تقديم خدمات علاجية ذكية وإتاحة الاطلاع على السجل الطبي،

²⁰ عبد الحفيظ بوالصوف، نموذج التحول الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة، مجلت البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 9 ، العدد1، جوان 2022، ص 320.

²¹ <https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/digital-uae/digital-health> تاريخ التصفح 2023/12/121 على الساعة

والحصول على التنبيهات والاشعارات المتعلقة بمستجدات ملف المريض، مع توفير التوعية والارشادات الصحية، وإجراء استبيانات الرأي، وإتاحة الدفع الإلكتروني، والقياسات والعلامات الحيوية، وتمكين المحادثة الفورية والاطلاع على تحاليل المختبر والتقارير الطبية. إضافة إلى تطوير برنامج الرعاية المنزلية لكبار السن، لتشمل تقديم الطلب وإرفاق المستندات وتحديد موعد الزيارة الأولية للفريق الطبي ومتابعة الطلب والاطلاع على مواعيد الزيارات المجدولة لفريق الرعاية المنزلية.²²

ب. بوابة ملفي الإلكتروني -شركة أبو ظبي للخدمات الصحية (صحة): بوابة المريض هي بوابة آمنة على شبكة الإنترنت تمكنك من الاطلاع على معلوماتك الصحية في أي وقت ومن أي مكان، وتوفر بوابة ملفي العديد من الخدمات التي ستوفر عليك الجهد والوقت وتمكنك من التحكم بصحتك بشكل أفضل.²³

ج. خدمات التطبيب عن بعد في المرافق الصحية الحكومية. بإمكانك الحصول على استشارات صحية رقمية، من خلال خدمات التطبيب عن بعد، والتي تشمل الدكتور الافتراضي لكوفيد-19 والاستشارة الطبية عن بعد مع أطباء خارج الدولة، وخدمة طبيب لكل مواطن في دبي، ومنصة الرعاية الصحية عن بُعد في أبو ظبي.²⁴

خاتمة :

توفر الحوكمة الرقمية فرصة لتفعيل و نجاح تطبيق التحول الرقمي الذي يعد فرصة للمؤسسات الحكومية والشركات الخاصة على مختلف الجوانب، من أهمها تحقيق أهداف المؤسسات والوصل بها لرؤيتها الاستراتيجية بإمكانيات أقل من المهذرة في الوقت الحالي أو ما قبل التحول الرقمي. التحول الرقمي سيساعد المؤسسات على تحسين مسارها الصناعي واستخدام موادها بكفاءة أعلى وأمثل. كما أن التحول الرقمي سيفتح فرصاً أكبر بعد فتح الحوار بين القطاعين العام والخاص والشراكة بينهما بالتعاون مع كل الوزارات. الوعي بحتمية هذه النقلة والعمل بصفة جماعية يساهم بشكل رئيسي في نمو هذه القطاعات وازدهارها والتي ستعكس إيجاباً على تقدم الدول لتكون أكثر إدراكاً ومرونة في العمل وقدرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل.

²² <https://www.ehs.gov.ae/ar/media-center/news/mohap-and-ehs-showcase-latest-updates-of->

[digital-patient-portal-shefaa-at-arab-health-2021](https://login.seha.ae/sehahome) تاريخ التصفح 2023/12/12 على الساعة 14h30

²³ <https://login.seha.ae/sehahome> تاريخ التصفح 2023/12/13 على الساعة 20h00

²⁴ <https://u.ae/ar-ae/information-and-services/health-and-fitness/telemedicine>

تاريخ التصفح 2023/12/13 على الساعة 20h30

قائمة المراجع :

1. نواف بندر شريدة على نهار المطيري ، دور اليات التحول الرقمي في تفعيل مدخل المراجعة على اساس المخاطر لتعزيز جودة عملية المراجعة ، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية ، المجلد 13 ، العدد 2، مارس 2022، ص 13.
2. جميلة سلايمي، ويوسف بوشي، التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2، 2019، ص 948. <https://the-arabic-entrepreneur.com> تاريخ التصفح 2022/12/14 على الساعة 21h00
3. أمال يوب، واکرام بود بزة ، إثر التغيير التنظيمي في نجاح التحول الرقمي بالمؤسسات العمومية الجزائرية-دراسة استطلاعية لعينة من بلديات ولاية سكيكدة. مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد 10، العدد 3، 2019، ص50.
4. تخريين وليد ، بوخرص أحمد أمين ، واقع وأفاق التحول الرقمي لدى المصارف الإسلامية: دراسة حالة مصرف البلاد السعودي، مجلة مالك بن نبي للبحوث والدراسات ، المجلد 4 ، العدد 1، 2022، ص 155.
5. دلال الحارثي ، التحول الرقمي في المملكة ، مجلة العطاء الرقمي ، تاريخ التصفح 202/12/12 على الساعة 14h00. <https://attaa.live/files/webinars>
6. عدنان مصطفى البار ، خالد علي المرحبي ، التحول الرقمي كيف ولماذا؟، المدونة ، 3 ديسمبر 2018 ، <https://www.awforum.org/index.php/ar> تاريخ التصفح 2022/07/14، ساعة التصفح 20h25
7. بوفاتح بلقاسم ، قطاف عبد القادر ، دور الحوكمة الرقمية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة – دراسة حالة المملكة العربية السعودية (2020-2024) ، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية و الإنسانية ، العدد الخاص لملتقى الافتراضي الدولي : الحوكمة الإلكترونية و التنمية المستدامة في الدول النامية ، الواقع و التحديات ، نوفمبر 2021 ، ص 83 .
8. رؤى حمود، المجالات الثلاث الأهم في الحوكمة الفعالة لرحلة التحول الرقمي، RMG ، [HTTPS://WWW.RMG-SA.COM](https://www.rmg-sa.com) تاريخ التصفح 2023/12/05 على الساعة 21H00
9. Adrién Staar ..Transformation Numérique : ،Thierry Ungaro ،Jean Louis Leignel évaluation de la gouvernance du SI .Systèmes d'information avancés 2017.p 20.
10. حورية حميني . طوبال ابتسام .دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في إنجاح التحول الرقمي . مجلة العلوم الإنسانية لجامعة ام البواقي . المجلد 7، العدد3. ديسمبر 2020. ص 1193.
11. محمد ياسين غادر، محددات الحوكمة ومعاييرها، المؤتمر العلمي الدولي عولمة الإدارة في عصر المعرفة لبنان- . طرابلس ، جامعة الجنان، 2019 ، ص 14.
12. نبيلة عبد الفتاح قشطي ، حوكمة التحول الرقمي ، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الانسانية و الثقافية ، المجلد 1، العدد 5، 2021، ص8.
13. الإمارات.. تجربة عالمية رائدة في التحول الرقمي ، نشرة «أخبار الساعة» الصادرة عن مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الامارات العربية المتحدة ، 2 أوت 2022 ، <https://www.alittihad.ae/opinion/4305400> تاريخ التصفح 2023/01/02 على الساعة 22h00

14. <https://u.ae/ar-AE/information-and-services/health-and-fitness/healthcare-providers/book-appointment-online> تاريخ التصفح 2022-12-08 على الساعة 20h00
15. الموقع الرسمي للحكومة الرقمية للإمارات [/https://dgov.tdra.gov.ae](https://dgov.tdra.gov.ae) تاريخ التصفح 2022-12-12 على الساعة 14h30
16. <https://u.ae/ar-AE/about-the-uae/digital-uae/uae-national-digital-government-strategy> تاريخ التصفح 2022-12-12 على الساعة 14h00
17. <https://u.ae/ar-AE/information-and-services/education/elearning-mlearning-and-distant-learning> تاريخ التصفح 2023/12/11 على الساعة 20h00
18. <https://u.ae/ar-AE/information-and-services/social-affairs/children/kidx> تاريخ التصفح 2023/12/12 على الساعة 14h00.
19. <https://u.ae/ar-AE/information-and-services/education/elearning-mlearning-and-distant-learning> تاريخ التصفح 2022-12-12 على الساعة 14h30.
20. عبد الحفيظ بالصوف، نموذج التحول الرقمي في دولة الإمارات العربية المتحدة، مجلت البحوث الاقتصادية والمالية، المجلد 9 ، العدد 1، جوان 2022، ص 320.
21. <https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/digital-uae/digital-health> تاريخ التصفح 2023/12/12 على الساعة 14h20
22. <https://www.ehs.gov.ae/ar/media-center/news/mohap-and-ehs-showcase-latest-updates-of-digital-patient-portal-shefaa-at-arab-health-2021> تاريخ التصفح 2023/12/12 على الساعة 14h30
23. <https://login.seha.ae/sehahome> تاريخ التصفح 2023/12/13 على الساعة 20h00
24. <https://u.ae/ar-ae/information-and-services/health-and-fitness/telemedicine> تاريخ التصفح 2023/12/13 على الساعة 20h30