



جامعة المنصورة

كلية الحقوق

الدراسات العليا

قسم الاقتصاد السياسى والتشريعات الاقتصادية

التحول الرقمى ودوره فى تحقيق التنمية فى الكويت دراسة مقارنة

إشراف

الأستاذ الدكتور/ رضا عبد السلام

أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد السياسى والتشريعات الاقتصادية

بكلية الحقوق جامعة المنصورة

وكيل الكلية لشؤون التعليم والطلاب السابق

محافظ الشرقية الأسبق

إعداد الباحثة

عذارى احمد سفاح بطاح

٢٠٢٥م

المقدمة

التحول الرقمي قد دخل كل القطاعات الاقتصادية والخدمية والاجتماعية، وغداً يغطي نطاقاً واسعاً من جوانب الاقتصاد مما أعطاه وصف الاقتصاد الرقمي، بحيث أصبح بمثابة الوجه المتطور للاقتصاد التقليدي وليس فقط أحد قطاعاته.

ويُشكّل التحول الرقمي ركيزة أساسية تستند إليها رؤية الكويت ٢٠٣٥، لذلك تسعى الكويت إلى اعتماد تقنيات ذكية ورقمية للارتقاء بخدماتها والدفع بعجلة الاقتصاد وتحسين جودة الحياة فضلاً عن تعزيز الكفاءة التشغيلية ودعم أداء القطاعات الرئيسية.

وتتطوي استراتيجية رؤية الكويت للعام ٢٠٣٥ على التحول الرقمي من بين أهداف كثيرة حددتها لمواكبة عالم الإنترنت على كافة المستويات. وبموازاة المشاريع المطروحة لاعتماد الرقمنة تنصب جهود الحكومات لتمكين المواطنين ورجال الأعمال والشركات الناشئة في الكويت على اكتساب القدرات المعرفية التي تقدمها الخدمات الرقمية إلى جانب ذلك، تهدف الكويت إلى توظيف إمكاناتها لدعم الأعمال الرقمية

وتتقدم استراتيجية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ٢٠٣٠ تحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ من خلال بناء مصر الرقمية. وتحقيق الشمول المالي، وتعزيز بناء القدرات وتشجيع الابتكار، ومحاربة الفساد، وضمان الأمن المعلوماتي، وتعزيز مكانة مصر على المستويين الإقليمي والدولي.

وتمثل مصر الرقمية رؤية وخطة شاملة وتُعد بمثابة حجر الأساس لتحويل مصر إلى مجتمع رقمي.

ويعتمد بناء مصر الرقمية على ثلاثة محاور أساسية، وهي التحول الرقمي، والمهارات والوظائف الرقمية، والإبداع الرقمي وتعتمد هذه المحاور على أسس هامة، وتوفير الإطار التشريعي التنظيمي.

مشكلة الدراسة:

أدى التطور الذي يشهده العالم في كافة المجالات إلى آثار متعددة على العالم، ولعل من أهم ما أدى إلى تسارع هذا التطور في إطار الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

ويمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية :

- ما مفهوم التحول الرقمي وأهدافه؟
- ما هي طبيعة وأهمية التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات ؟
- ما هي أهم عوامل ومحددات نجاح التحول الرقمي ؟
- ما هي انعكاسات تطبيق آليات التحول الرقمي على التنمية في مصر والكويت؟

أهداف الدراسة:

١. التعرف على مفهوم التحول الرقمي وأهدافه.
٢. التعرف على أثر التحول الرقمي على التنمية.
٣. التعرف على أهمية التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات ؟
٤. بيان أهم عوامل ومحددات نجاح التحول الرقمي .
٥. معرفة انعكاسات تطبيق آليات التحول الرقمي على التنمية في مصر والكويت؟

منهج الدراسة:

تعتمد الباحثة على المنهج التحليلي والمنهج المقارن.

خطة الدراسة:

المبحث الأول : مفهوم التحول الرقمى .

المبحث الثانى :أهمية التحول الرقمى.

المبحث الثالث: التحول الرقمى فى الكويت ومصر ودوره فى تحقيق التنمية.

الخاتمة

المبحث الأول

مفهوم التحول الرقمي

ساعدت التكنولوجيا على ظهور مفهوم "مجتمع المعلومات القائم على المعرفة" الذي أدى إلى تطور نماذج العلاقات بين المجتمعات البشرية وتحسين الاتصال بين شعوب العالم دون اعتبار لمواقعهم الجغرافية المختلفة وثقافتهم المتنوعة وسرعة تبادل المعلومات ووصولها في زمن قياسي.

وأصبح مفهوم التحول الرقمي واحداً من أكثر المفاهيم نمواً وانتشاراً حول العالم في الوقت الراهن، خاصةً في ظل التطورات المتلاحقة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، المنصات الرقمية، وتوفير البيانات الضخمة

ويمكن تعريفه بأنه استخدام التكنولوجيا بهدف تطوير الأداء المؤسسي، وزيادة الفاعلية والكفاءة في مستوى تقديم الخدمات الحكومية من خلال التقنيات الحديثة (١).

وغالباً ما يتم استخدام مفهوم التحول الرقمي بالتبادل مع مفاهيم أخرى مثل : الرقمنة والابتكار الرقمي، وعلي الرغم من وجود بعض أوجه التشابه فمن المهم التفرقة بين المفاهيم الثلاث وباختصار فإن التحول الرقمي يتم من خلال الرقمنة والابتكار الرقمي. وأن يكون بإمكان نظام الكمبيوتر أو الحاسب الآلي استخدام هذه المعلومات بشكل أفضل.

فالإكفاء بالرقمنة وحدها لا يعد تحولاً رقمياً، إلا أنها خطوة أولى مهمة في رحلة التحول الرقمي. وللتحول الرقمي نطاق أوسع بكثير يقود إلى تحول ثقافي مهيم في أي منظمة. وبالتالي فإن الرقمنة تتجاوز مجرد كونها عملية تقنية لترميز المعلومات في شكل تنسيق رقمي.

(١) أحمد محمد محمد الفالوجي، بسملة السيد سليم ورد ، دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠، المجلة العربية للقياس والتقويم، المجلد ٢، العدد ٣ يناير ٢٠٢١، ص ٢٣١

فالتحول الرقمي معتمد على مجموعة من التعديلات التي يجب أن تحدث في المؤسسة أو الهيئة الراغبة في تحويل آلية العمل من الشكل التقليدي إلى الشكل المتقدم المعتمد على استخدام التكنولوجيا والحاسبات في التعامل مع المؤسسة سواء من جانب العاملين أو المستفيدين

وقيل بأن التحول الرقمي هو عملية إعادة تصميم الأعمال والأنشطة والعمليات والإجراءات والخدمات وتحويلها إلى نظام رقمي لتحقيق الاستفادة في جميع جوانب الأعمال^(٢)

وقيل بأن التحول الرقمي يعد مرحلة جديدة في إعادة هيكلة وتنظيم التغييرات الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن تأثير تكنولوجيا المعلومات^(٣). ويتطلب التحول التحول في القوى البشرية من حفظة للمعارف ومنفذين للوائح فقط إلى مبدعين في إطار المعلوماتية ومطورين في إطار الثقافة الرقمية^(٤).

فممارسات التحول الرقمي تبني في جوهرها على تغيير وتيسير طريقة تقديمها بالتماشي مع التطورات المتسارعة، وهو ما يفرض بدوره تطوير منظومات عمل ديناميكية تستطيع التحديث المستمر ومواكبة الطبيعة المتغيرة للمجتمعات، وأسواق العمل من حيث الأفكار والسلوك سواء للأفراد وقطاعات العمل المختلفة

^(٢) وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية

<https://mcit.gov.eg/>

^(٣)Pour plus d'information voir : phillipe lemoine, la nouvelle grammaire du succès : la transformation numérique de l'économie française, Rapport au Gouvernement, Novembre 2014, P. 11.

^(٤) أسامة عبد السلام علي، التحول الرقمي للجامعات المصرية : المتطلبات والآليات، مجلة التربية ، المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة - الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية مج ١٤، ع ٢٠١١، ٣٣، ص ٢٧٠

وبخاصة وأن الانتشار العالمي الواسع للهواتف المحمولة والأجهزة المتنقلة بات من الممكن معه تحقيق متطلب تقديم الخدمات الرقمية على مدار أربع وعشرين ساعة وبغض النظر عن مكان التعامل، ولكن ذلك أصبح يفرض أيضا تحديات إجرائية معقدة لضمان التحول الآمن في التعاملات الرقمية^(٥).

رأى الباحثة:

التحول الرقمي هو عملية سعي المؤسسات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين أداء مهامها وعملياتها المختلفة، ونقلها لمن يحتاج إليها في داخلها أو خارجها، وذلك من خلال الاعتماد علي موارد ثلاثة هي: المعلومات المتدفقة والمتوافرة بها، وتكنولوجيا ونظم المعلومات المستخدمة والموارد البشرية المناط بها القيام بالمهام المختلفة التي تؤدي إلي تحقيق أهداف المؤسسات في ظل استراتيجياتها.

(٥) نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية: الإستراتيجية والوظائف والمشكلات ، دار المريخ للنشر، الرياض ٢٠٠٤، ص ٢٦

المبحث الثاني

أهمية التحول الرقمي

يمكن القول أن قطار التحول نحو الاقتصاد الرقمي قد انطلق، وبالتالي فمدى نجاح الدول للحاق به ، يعتمد على مدى تبنيها لسياسات داعمة للتحولات الرقمية في كافة جوانب الاقتصاد.

وتظهر المتغيرات على الساحة العالمية، أهمية التحول الرقمي كعنصر فارق واستراتيجي لتحقيق المستهدفات التنموية، وتعزيز المرونة، وقدرات الاستجابة والتكيف^(٦).

وتتجه دول العالم إلى بناء منظومة آلية ذكية متطورة قادرة على تحقيق التحول الرقمي، والذي يعد من أهم دعائم النمو الاقتصادي الحديث، فهذه الدول تسعى جاهدة إلى توفير بيئة جاذبة للتنافس الاستثماري، من خلال جلب رؤوس الأموال الأجنبية والوطنية، بهدف تنمية مواردها المختلفة وصولاً إلى مجتمع المعرفة والابتكار^(٧). كما تتجه الدول أيضاً إلى استخدام التكنولوجيا كالذكاء الاصطناعي

(٦) د. ندى حسن محمد هنداوي، التحول الرقمي في ظل رؤية مصر ٢٠٣٠، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس ، ع١، ٢٠٢٤، ص٤١٣

(٧) د. معاذ سليمان راشد محمد، توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مكافحة جرائم الفساد بين الممكن والمأمول،مجلة كلية القانون الكويتية العالمية ، مج٨، ملحق، ٢٠٢٠، ص٩١

في المشروعات لتحقيق استراتيجيات التطوير (٨) والاستفادة من الابتكار لتحقيق النمو (٩)

وأصبح التحول الرقمي وممارسة الإدارة الإلكترونية من التوجهات العالمية المعاصرة، والتي يجب السير نحوها من أجل مزيد من السرعة في إنجاز المهام والمعاملات، ومن أجل توفير الوقت والجهد^(١٠). ولأهمية التحول الرقمي تعددت مؤشرات قياسه^(١١).

حيث توجد العديد من المؤشرات التي توضح وتعبّر عن التحول الرقمي والتي توضح مدى استيعاب بلد ما إلى التحول الرقمي ونسبة وصولها للتحول الرقمي، ولكل مؤشر مجموعة من المؤشرات الفرعية والتي تستخدم في قياس مؤشر من مؤشرات التحول الرقمي، وتوجد العديد من المؤشرات الحديثة للتحول الرقمي يتم الاعتماد عليها وتصدر عالميا من قبل مؤسسات عالمية وتصدر بشكل شبه سنوي تعبّر عن التحول الرقمي منها مؤشر كيرني ومؤشر الحكومة الإلكترونية ومؤشر

(8)JAIN, Arjita; KAKADE, Kiran Shrimant; VISPUTE, Swati Amit. The Role of Artificial Intelligence (AI) in the Transformation of Small-and Medium-Sized Businesses: Challenges and Opportunities. Artificial Intelligence-Enabled Businesses: How to Develop Strategies for Innovation, 2025, p.209

(9)TARIQ, Muhammad Usman. Leveraging Open Innovation for Sustainable Growth in the Digital Era. In: *Mastering Innovation in Business*. IGI Global, 2025. p. 157

(١٠) د. مدحت محمد محمود أبو النصر، التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية: الواقع والمأمول، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع ١١، ٢٣، ٢٠٢٣ ص ٤٥

(١١) د. الشيماء السيد عبدالشافى، مؤشرات قياس التحول الرقمي، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس، كلية التجارة، ع ٣٤٧، ٢٣، ٢٠٢٣، د. محمود محمد محمد، مؤشرات التحول الرقمي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع ٢٤، جامعة عين شمس، كلية التجارة، ٢٠٢٤، ص ٧٢١

القواعد التنظيمية للمحافظ الإلكترونية ومؤشر أداء منظمي الاتصالات وغيرها من المؤشرات الدالة على التحول الرقمي^(١٢)

وتتمثل أهمية التحول الرقمي في توفير النفقات من خلال تحسين كفاءة وفاعلية الأداء الحكومي^(١٣). وأصبح من الأمور المهمة لكل القطاعات وعرفته منظمة الأمم المتحدة بأنه تقديم الخدمات الحكومية رقمياً للمواطنين.

ويؤدي التحول الرقمي إلى ترشيد الإنفاق الحكومي، كما يساعد على خلق بيئة محفزة قادرة على المنافسة لاستقطاب الاستثمارات والشراكات الدولية كما يعمل على تعزيز كفاءة الأنظمة القانونية^(١٤)

فضلاً عن تحقيق مبدأ الشفافية ومكافحة الفساد من خلال تقليل الاعتماد على العنصر البشري، وتمكين الدولة من الحكومة الإلكترونية وتعزيز قيم الشفافية والمحاسبة والمراقبة لكافة الأعمال من خلال التفاعل والتشارك بين عناصر المجتمع المختلفة، بما في ذلك الجامعات والقطاع الخاص والمجتمع المدني

وأصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لكافة القطاعات، فالتحول الرقمي برنامج شامل يمس كل المؤسسات بما فيها تنمية وتطوير جودة مواردها البشرية وتحقيق الحكومة الإلكترونية^(١٥). وعرفت منظمة الأمم المتحدة بأنها استخدام الإنترنت لتقديم الخدمات والمعلومات الحكومية للمواطنين.

(١٢) د. محمود محمد محمد بحيري، مؤشرات التحول الرقمي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس - كلية التجارة، ع ٢٠٢٤، ص ٧٢١

(13) CETINDAMAR KOZANOGLU, Dilek; ABEDIN, Babak. Understanding the role of employees in digital transformation: conceptualization of digital literacy of employees as a multi-dimensional organizational affordance. Journal of Enterprise Information Management, 2021, p. 1649

(١٤) د. محمد محمد جمعة، التحول الرقمي، وكفاءة الأنظمة القانونية والقضائية دراسة تحليلية مقارنة، دار الأهرام للإصدارات القانونية، ٢٠٢٣

(١٥) د. طارق عفيفي صادق، التحول الرقمي رؤية قانونية ما بين المعاملات المالية والحكومة الإلكترونية مركز المحمود لتوزيع الكتب القانونية، ٢٠٢٣، ص ٢٢.

وعرف البنك الدولي الحكومة الإلكترونية بأنها استخدام الحكومة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال التي لديها إمكانية التغيير في العلاقة مع المواطنين وقطاع الأعمال وباقي الجهات الحكومية.

ويمكن لهذه التكنولوجيا أن تخدم العديد من الأهداف: مثال تقديم خدمات أفضل للمواطنين؛ وتفاعل أفضل مع قطاع الأعمال والصناعة وتمكين المواطنين بفضل النفاذ إلى المعلومات؛ وإدارة عمومية أكثر فعالية.

كما يعظم أهمية المهارات الرقمية بمختلف مستوياتها؛ وبخاصة أن جائحة فيروس كورونا المستجد COVID-19 استحدثت متطلبات لتسهيل حياة المواطنين شملت توفير الخدمات الرقمية، وإتاحة الوصول إلى الإنترنت، وإيجاد آليات للعمل عن بُعد، فضلاً عن زيادة الاهتمام بالابتكار والتدريب^(١٦).

ويعد التحول الرقمي ضرورة حتمية لتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين، وحوكمة الأداء ودعم اتخاذ القرار بصورة أكثر دقة بناء على أسس علمية سليمة^(١٧)

وتتطلب مشاريع التحول الرقمي بطبيعتها تعاون جميع المؤسسات الحكومية لتفعيل وتعزيز التعاون على مستوى تقديم الخدمات والتخلص من الخدمات المتكررة أو المتداخلة، وما إلى ذلك.

وبالرغم من التقدم الكبير الذي حققته العديد من الدول العربية على صعيد التحول الرقمي، لاسيما في مجال التكنولوجيا واستخدامها في تحسين خدماتها، إلا أن الأثر الاقتصادي لا يزال متدنياً، بسبب الضعف في نواتج التكنولوجيا وصادرات

(١٦) للمزيد من التفاصيل انظر: غادة سيد عبدالله سيد، أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا "بالطبيق على بعض الدول العربية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية جامعة قناة السويس، كلية التجارة بالاسماعيلية، مج ١٢، ع ٢٠٢١، ٤.

(١٧) إسلام جمال صابر، التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج ٥، ع ١٣، ٢٠٢٣، ص ١٣٥.

الصناعات المتوسطة وعالية التقنية، مما أدى إلى ضعف مساهمتها في الناتج المحلي الاجمالي وضعف تأثيرها

ويعد التحول الى الرقمنة ، قوة مهمة لتحقيق نمو مبتكر وشامل ومستدام، حيث يعمل على توفير فرص العمل، ومعالجة الفقر، وتيسير توصيل السلع والخدمات، والمساهمة في التنمية (١٨).

وشهد القرن الواحد والعشرون وعياً متزايداً في جميع أنحاء العالم بالأهمية المتزايدة للتحول الرقمي، نظراً لما حققته التطورات التكنولوجية من نقلة كبيرة ليس فقط في الدول المتقدمة، وإنما حتى في الدول الناشئة أيضاً.

ويقوم التحول الرقمي بتحويل الحكومات والشركات تدريجياً، ويجعلها أكثر قدرة على المنافسة، فضلاً عن أنه يوفر العديد من الفرص للنمو الاقتصادي، حيث يمكن الدول من المزيد من الفرص التعليمية المتنوعة، والوصول الشامل إلى الإنترنت، وبيئة شاملة ومواتية للتطوير

ويحمل التحول الرقمي، مسؤولية تفاعل التقنية الرقمية ، حيث يحقق ذلك للإنسان أداء أفضل في تنفيذ نشاطاته، ويمنحه آفاقاً جديدة لتطوير هذه النشاطات، إضافة إلى إعطائه مزيداً من الرفاهية والفوائد، وتسهم هذه الفوائد في تفعيل التنمية وتعزيز استدامتها(١٩).

ولما شك أن الإنترنت، التي بدأت في تسعينات القرن العشرين، كانت الممكن الرئيس للتحول الرقمي على امتداد الدول، وعلى مستوى العالم، حيث تطورت التطبيقات والخدمات الرقمية المقدمة عبرها، وبرز ما يعرف بالعالم السيبراني

(18)KONOPIK, Jens, et al. Mastering the digital transformation through organizational capabilities: A conceptual framework. Digital Business, 2022

(19)DYATLOV, Sergey A., et al. Digital transformation and convergence effect as factors of achieving sustainable development. In: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. IOP Publishing, 2019. p. 121

الذي بات يتحكم، جزئيا أو كليا، بالشؤون المعلوماتية المختلفة لشتى قطاعات العمل في العالم المادي.

ولعل من أبرز التطورات التي أسهمت في بناء العالم السيبراني، ما تم في مطلع الألفية الثالثة، ٢٠٠٠، حينما قدم مؤتمر الأمم المتحدة في ذلك الحين، ما عرف بأهداف الألفية للتنمية MDGs، وقد ورد بين هذه الأهداف "ضرورة توفير التقنيات المفيدة للتنمية على نطاق واسع

وقد أعقب هذا الحدث حدث آخر هو عقد مؤتمر قمة عالمي متخصص، عرف بمؤتمر قمة مجتمع المعلومات WSIS، حيث تم على مرحلتين، إحداهما في جنيف ٢٠٠٣، والثانية في تونس ٢٠٠٥.

دفع هذا المؤتمر دول العالم نحو التحول الرقمي، فقد طالب بوجود بنية رقمية واسعة لدى دول العالم، تشمل توصيل المناطق النائية، والمدارس، والمكتبات، والمستشفيات، ومراكز الأبحاث، والإدارات الحكومية، مع التأكيد على نفاذ أكثر من نصف سكان العالم إلى التقنيات الرقمية

وقدمت الأمم المتحدة عام ٢٠١٥ أهداف التنمية المستدامة SDGs، لتقدم مرحلة جديدة للتنمية بعد مرحلة أهداف الألفية MDGs. وتجدر الإشارة هنا إلى أن الأهداف الاستراتيجية للتنمية توضع عادة في إطار زمني يستغرق "١٥ عاما"، يتم بعدها تجديد الأهداف بما يتوافق مع متطلبات التنمية والحاجة إلى استدامتها.

وقد اهتمت أهداف التنمية المستدامة البالغة ١٧ هدفا، بدور التحول الرقمي في التنمية. وقد أكد إصدار سابق للاتحاد الدولي للاتصالات ITU، التابع للأمم المتحدة، على ضرورة استغلال التقدم الذي تشهده التقنية الرقمية من أجل تسريع تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ربما قبل الموعد المستهدف عام ٢٠٣٠.

ومن الأحداث الدولية المهمة في العمل على تفعيل دور التحول الرقمي إنشاء "منظمة التعاون الرقمي" الدولية في أعقاب قمة العشرين في الرياض ٢٠٢٠. وتقول رؤية هذه المنظمة "إنها تعمل على إيجاد عالم تستطيع فيه الأمم، والشركات، والأفراد، تحقيق الرفاهية

ومن الجدير بالذكر أن التحول الرقمي أصبح ضرورة ملحة يفرضها تطور تكنولوجيا المعلومات، لتحسين كفاءة المؤسسات الحكومية(٢٠) وتعد الحكومة الرقمية محور التحول الرقمي ومرت الحكومة الرقمية بأربع مراحل، هي؛ الظهور على الإنترنت، تمكين المعاملات الإلكترونية، التكامل الرأسي والأفقي بين الأنظمة الحكومية، كذلك تعتمد الحكومة الرقمية على عدة مقومات مثل توافر بنية تحتية متكاملة

ويلعب التحول الرقمي دوراً رئيسياً في تحقيق عملية التنمية المستدامة، كما يلاحظ أن الواقع القانوني له ينقصه الكثير من القوانين ولأشك أن مصر من الدول التي قامت بالعديد من الخطوات للتحول الرقمي، وإن كان هذا لا ينفي وجود بعض المعوقات(٢١).

فالتحول الرقمي قد دخل جميع القطاعات وغداً يغطي نطاقاً واسعاً من جوانب الاقتصاد مما أعطاه وصف الاقتصاد الرقمي، بحيث أصبح بمثابة الوجه المتطور للاقتصاد التقليدي وليس فقط أحد قطاعاته.

ويتكون الاقتصاد الرقمي من نشاطات اقتصادية وتجارية ومالية يتم إنجازها من خلال ملايين العمليات المتزامنة التي تتم بين الأفراد والجهات الحكومية من خلال شبكة عالمية من الحواسيب يتم عبرها إتمام الصفقات وانتقال الأموال بشكل سريع ولا مركزي.

وكذلك تقنية الذكاء الصناعي حيث الاعتماد على "الأتمتة" في اتخاذ القرارات. هذا النوع من الاقتصاد يعتمد كثيراً على الخدمات الرقمية القائمة على توفر بنية

(20)POPOOLA, Oladapo Adeboye, et al. Conceptualizing agile development in digital transformations: Theoretical foundations and practical applications. Engineering Science & Technology Journal, 2024, p. 1524

(٢١) عمر عبد الحفيظ أحمد، التحول الرقمي للحكومة ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة : مصر نموذجاً. مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، مج ٢، ع ٣، ٢٠٢١ ص ١٥٤

أساسية كفاءة يتم من خلالها تحويل الأشياء (المادية) إلى بيانات ضخمة ومعلومات يتم تبادلها بسرعة عالية عبر منظومة متكاملة من شبكات الاتصالات والانترنت.

وآليات الاقتصاد الرقمي تعتمد على توفر إمكانيات الاتصال من خلال شبكة إنترنت ذات تكلفة مقبولة، ونظم اتصالات مفتوحة وآمنة وذات جودة مناسبة، وهي متطلبات قد يصعب توفرها في مستوى متقدم وموحد بين دول العالم.

وتدل الخبرات التاريخية للدول النامية على استفادتها نسبياً من ظهور الهواتف المحمولة لخصائص بنيتها التحتية، التي امتازت بإنشاء أبراج الاتصالات بسرعة أعلى وتكلفة أقل من نظيرتها في شبكات الهواتف الثابتة، التي واجهت عقبات بيروقراطية وطبوغرافية وتقنية حدت من توسعها وانتشارها^(٢٢).

رأى الباحثة:

تري الباحثة أن التحول الرقمي يشير إلى كيفية دمج الحلول الرقمية في مجالات العمل المختلفة بهدف تغيير مسار وطريقة العمل داخل المؤسسات إلى مسار يستطيع إحداث تغيير جذري في نمط تقديم الخدمات للعملاء المستفيدين، لجعلها أكثر كفاءة وجودة.

وترتبط درجة استفادة الدول من التحول الرقمي بمستوى التقدم الاقتصادي الذي حققته، فالدول ذات البنية الأساسية الجيدة تتميز بسهولة اندماج الرقمنة في أنشطتها الاقتصادية مقارنة بدول أخرى تنقصها هذه المقومات والدعم المؤسسي.

^(٢٢) تشير الدراسات أن استخدام الهواتف المحمولة في بعض الدول النامية لم يصاحبه توسع كمي متناسب ولا استخدام نوعي لخدمات الانترنت، كعصب رئيس للتحول الرقمي حيث ما زال ٥٠% من سكان العالم محرومين منها. ومن ناحية أخرى، فإن أغلب شعوب الدول التي تتوفر لديها خدمات انترنت جيدة يقتصر استخدامهم لها على تطبيقات التواصل الاجتماعي وليس في التجارة الإلكترونية أو للحصول على الخدمات المالية والبنكية التي يحتاجونها.

المبحث الثالث

التحول الرقمي في الكويت ومصر ودوره في تحقيق التنمية

يشهد العالم تطوراً متسارعاً في التحول الرقمي والشمول المالي^(١)، لما لذلك من دور في دعم النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة^(٢).

حيث تعمل الرقمنة على تسريع التنمية، وتساعد على النمو الاقتصادي، وتمكن من استخدام الموارد بشكل أفضل، وتكافح العديد من الدول من أجل الاستثمار في التقنيات الرقمية

ويأتي الهدف من التحول الرقمي إلى تعزيز التنمية، وتحفيز توافر فرص العمل، وكسر الفجوة الرقمية، والقضاء على الفقر^(٣). ويعد التحول الرقمي اتجاهاً عالمياً؛

(١) يمثل الشمول المالي حالياً هدفاً للعديد من دول العالم وخاصةً الدول النامية كوسيلة للمساعدة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فالحصول على الخدمات والمنتجات المالية له دور حاسم في ودعم التنمية الشاملة والمستدامة.

(٢) د. محمد جلال محمد السيد، دور الشمول الرقمي المصرفي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية جامعة مدينة السادات، كلية الحقوق، مج ٨، عدد ٣، ٢٠٢٣، ص ١

(٣) د. تغريد محمد عاطف، التحول الرقمي ودوره في دعم النمو الاقتصادي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس، كلية التجارة ، ع ١٤، ٢٠٢٣، ص ٨٣٧

عالمياً؛ حيث تسعى كل الدول إلى إعداد مشروعات تحول رقمي لبناء دولة رقمية (١)

وقد أولت الكويت تركيزها لتنويع موارد الاقتصاد بحيث لا تعتمد على النفط فقط، مما استدعى منها تحرير سوق العمل وفتح مجالات الاستثمار، واعتمد ذلك على ركائز أساسية هي التحول الرقمي الحكومي ووجود قطاع اتصالات قوي، فهذان الأمران مهمان جداً للتحول نحو مجتمع الاقتصاد المعرفي. ويرتكز الاقتصاد المعرفي على المعرفة والمعلومات والتكنولوجيا (٢).

وفي هذا الإطار فإن التحول الرقمي نحو الاقتصاد الجديد يُولد قيمة اقتصادية جديدة في عدة قطاعات، فيما يتطلب الأمر خلق توازن بين التقنيات الحديثة والطاقات البشرية سيما مع تطور التطبيقات المستقبلية ومساعي دمج التقنيات المادية والرقمية والحيوية .

ويُشكّل التحول الرقمي ركيزة أساسية تستند إليها رؤية الكويت ٢٠٣٥، لذلك تسعى الكويت إلى اعتماد تقنيات ذكية ورقمية للارتقاء بخدماتها والدفع بعجلة الاقتصاد وتحسين جودة الحياة فضلاً عن تعزيز الكفاءة التشغيلية ودعم أداء القطاعات الرئيسية.

وتتطوي استراتيجية رؤية الكويت للعام ٢٠٣٥ على التحول الرقمي من بين أهداف كثيرة حددتها لمواكبة عالم الإنترنت على كافة المستويات. وبموازاة المشاريع المطروحة لاعتماد الرقمنة تنصب جهود الحكومات لتمكين المواطنين ورجال الأعمال والشركات الناشئة في الكويت على اكتساب القدرات المعرفية التي

(١) مصطفى محمد إبراهيم، التحول الرقمي في عصر البيانات الضخمة: مراجعة علمية، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات المؤسسة العربية لإدارة المعرفة، مج ١، ٢٠٢١ع، ١٠٢٠٢١٤

(٢) د. وفاء محمد مصطفى، الاقتصاد المعرفي وأثره في النمو الاقتصادي، دار قنديل للطباعة والنشر، ط ١، ٢٠١٧.

تقدمها الخدمات الرقمية إلى جانب ذلك، تهدف الكويت إلى توفير إمكاناتها لدعم الأعمال الرقمية

وقد أشارت التقارير إلى الحاجة إلى أهمية وجود رؤية إستراتيجية شمولية ومتكاملة من أجل تحقيق الإمكانيات الحقيقية للحكومة الرقمية في دول المنطقة، وتتمثل أبرز الأهداف الإستراتيجية في الآتي :

- تطوير الأداء الحكومي من خلال تعزيز القدرات المؤسسية لجعلها أكثر انفتاحاً وتشاركية وابتكاراً.

- تبسيط الإجراءات والعمليات وتقليل التكاليف ورفع الكفاءة والفعالية.

- تطوير القدرات لإدراك التغييرات في احتياجات وتفضيلات ورغبات المواطنين والمجتمع.

- تمكين وتحفيز الموظفين لأداء أعمالهم ومهامهم بالشكل الأمثل.

- تعزيز أجنادات الحوكمة العامة والمساءلة في الحكومة.

- دعم الشمول الاجتماعي وبناء الشراكات.

- إدارة المخاطر ومعالجة القضايا الاقتصادية بما فيها الأمن السيبراني.

- تطوير ثقافة قائمة على البيانات ^(١)

ويُشكل التحول الرقمي ركيزة أساسية تستند إليها رؤية الكويت ٢٠٣٥، لذلك تسعى الدولة إلى اعتماد تقنيات ذكية ورقمية للارتقاء بخدماتها والدفع بعجلة الاقتصاد وتحسين جودة الحياة ودعم أداء القطاعات الرئيسية.

(١) إسلام جمال صابر، التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية، مرجع سابق ص ١٣٩

وتُعتبر الرقمنة كفيلاً بأن تطور النهج الذي تتبّعه الحكومات والشركات في إدارة عملياتهما وخدماتهما، من خلال تسهيل التواصل مع العملاء في الوقت المناسب، أو توفير خدمات فعّالة، أو دعم عملية اتخاذ القرارات

إلا أنه يتعيّن على أصحاب المصالح التغلّب على تحديات أساسية تشمل دمج الأنظمة والبيانات، والتكيف الثقافي والسلوكي مع التقنيات الجديدة، والقدرة على حفظ البيانات، والتهديدات السيبرانية، بهدف تحقيق أهداف الرقمنة وإطلاق خدمات ومنصات ذكية جديدة.

وتتطوي استراتيجية رؤية الكويت للعام ٢٠٣٥ على التحول الرقمي من بين أهداف كثيرة حددتها الدولة لمواكبة عالم الانترنت على كافة المستويات^(١).

وبموازاة المشاريع المطروحة لاعتماد الرقمنة تنصب جهود الحكومات لتمكين المواطنين ورجال الأعمال والشركات الناشئة في الكويت على اكتساب القدرات المعرفية، إلى جانب ذلك، تهدف الكويت إلى توظيف إمكاناتها لدعم الأعمال الرقمية بالاضافة إلى التقنيات التي تحسّن الانتاجية، وتوفّر مكاسب متنوعة بكلفة أقل وبوقت قصير.

فخطة التنمية التي تتبناها الكويت وجهود التحول الإلكتروني التي تقوم بها يمثلان مساري نمو مترابطين إذ لا توجد تنمية مستدامة من دون التحول الرقمي الذكي

^(١) يعد التحول الرقمي من مرتكزات خطة التنمية ٢٠٣٥ في الكويت، إذ وضعت استراتيجية وطنية للتحول الرقمي، فطلقت مشروع الحكومة الإلكترونية وأدخلت تطبيقات ذكية إلى قلب صناعة النفط والغاز والنقل والمدن الذكية والتعليم والطب والجراحة. وحرصت كيانات كبيرة على إفراح مكان لها في هذه الصناعة مثل هاواي التي تستثمر ١٠٠ مليون دولار سنوياً في الكويت ومايكروسوفت أقامت شراكة استراتيجية لتمكين كيانات كويتية عامة وخاصة على تحقيق النقلة المنشودة. أما القطاع الخاص فيبدو أنه كان الأسرع في رفع شعار التحول الرقمي باعتباره قاطرة لتعظيم الربحية ولمسايرة التطور العالمي، فنصدرت المصارف طابور الكيانات التي تحولت رقمياً مسايرة منها للتطوير التقني الهائل الحادث في قطاع الصيرفة حول العالم وكذلك للاستمرار في المنافسة ومخاطبة العملاء بلغة وخدمات رقمية سريعة.

ويجب أن تستغل التكنولوجيا في زيادة الشفافية وتحديد التدخل البشري بالتعاملات الحكومية وبما يعزز جهود مكافحة الفساد.

والكويت لديها قدرة كبيرة في استيعاب التطورات التكنولوجية المتسارعة في العالم فهي من أوائل الدول التي تبنت منظومة اتصالات الجيل الخامس

ويعد التحول الرقمي خطوة مهمة في تعزيز مكانة الكويت على الساحة الدولية فالتحديات التي تواجهها حكومة الكويت في مجال توفير خدمات عامة إلكترونية تتمتع بالكفاءة والشفافية، تتطلب تبني نهج استراتيجي في التحول الرقمي، وهذا يعني ليس فقط رقمنة الخدمات الموجودة، ولكن التفكير في كيفية إعادة تصميم تلك الخدمات لتلبية احتياجات المواطنين في العصر الرقمي.

فالحكومة التي تتبنى التحول الرقمي بشكل كامل، ستكون قادرة على تقديم خدمات أسرع وأكثر دقة، وزيادة الشفافية، وتعزيز ثقة المواطنين في مؤسسات الدولة

وتعزز رؤية الكويت ٢٠٣٥ الاستثمار في الرعاية الصحية عالية الجودة، دعم قطاع النفط والغاز، التربية والتعليم وتطوير البنية التحتية مع زيادة الكفاءة واستخدام التكنولوجيا المبتكرة وثقافة جديدة مبنية على الرقمنة. إلا أن نجاح هذه الرؤية يرتبط بشكل أساسي بمدى توفر العناصر التنفيذية، التشريعية والركائز الانمائية والرقابية إلى جانب تعاون القطاعين العام والخاص للاستجابة إلى متطلبات المواطنين.

وتلجأ الكويت اليوم إلى الابتكارات الرقمية وتقنية المعلومات لتطوير القطاعات خصوصاً الصحة مع تحويل العلاجات والاستشارات الطبية عن بُعد. إلى جانب ذلك، يعمل القطاع على إدراج الروبوتات ضمن المستشفيات ليكون قادراً على إنجاز العمليات والاشراف على المرضى مكان الطبيب نفسه.

وفي الكويت، هناك مبادرات ناجحة في مجال الرقمنة على مدى السنوات الماضية، حيث تم تحويل العديد من الخدمات الحكومية إلى منصات رقمية وعلى

رأسها تطبيق «سهل»^(١)، الذي سهّل على المواطنين والمقيمين الوصول السريع إلى الخدمات الحكومية بشكل أسرع ، وقضى بشكل كبير على ما يسمى بالواسطة.

وحول جهود الحكومة الكويتية في التحول الرقمي تم اعتماد آلية التقديم والحصول على الإجازة المرضية الإلكترونية وبدأ مشروع البوابة البرلمانية، ومشروع السوابق والتقاليد البرلمانية، ووضع لائحة الإطار الوطني لتصنيف البيانات الإلكترونية والانتهااء من الإطار الوطني لحوكمة الأمن السيبراني.

كما تم ربط إلكتروني لجميع الإدارات الجغرافية في وزارة الخارجية والانتهااء من تطوير نظام السمسرة الإلكترونية وإطلاق مرحلته الأولى، وإنشاء تطبيق وزارة الخارجية ومنصة الخدمات القنصلية.

وتم تفعيل نظام الربط الآلي بين الجهات الحكومية والمكاتب الخارجية وربطه بنظم إدارة مالية الحكومة GFMIS ، وإطلاق خدمة وثيقة السفر الاضطرارية في حال ضياع جواز السفر عبر تطبيق سهل، والتجديد الفوري لبطاقة التموين دون الحاجة لمراجعة وزارة التجارة والصناعة وتوقيع عقد مزايمة لإنشاء منصة إعلامية رقمية لوزارة الإعلام.

فمع إدخال تقنية المعلومات انتقل المرفق العام في الواقع الكويتي من الصورة التقليدية التي تتضمن المدلول المادي والعضوي للمرفق إلى صورة أخرى هي المرفق العام الإلكتروني وأضافت النوافذ الإلكترونية الحكومية التي تعمل وفق تطبيق سطح المكتب لأنظمة ويندوز مثل: تطبيق (سهل) وتطبيق (هويتي) تلك

(١) يصل عدد مستخدمي برنامج سهل إلى أكثر من ١,٥ مليون مستخدم وحقق أكثر من ٢٢ مليون معاملة إلكترونية. ويهدف التطبيق إلى التحول الرقمي الحكومي وإنهاء المعاملات الورقية مع الجهات الحكومية بأسرع وقت وبكل سهولة ويسر.

النوافذ الحكومية التي جعلت خدمات المرفق العام ذات قيمة تقنية، وساعدت على التحول الرقمي للمرفق العام^(٢).

كما كان أداء الكويت متميزاً في مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث احتلت المرتبة الـ ٢١ عالمياً والثانية عربياً. وتميّزت بمحوري توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستخدام محتلةً المرتبة الثامنة والعاشرة على التوالي، حيث احتلت المركز الأول عالمياً في استخدام الخدمات، والذي يشمل متغيرات مثل حجم استخدام الإنترنت ذات النطاق العريض لكل اشتراك ونسبة مستخدمي الإنترنت

وأظهر مؤشر المعرفة العالمي، الأداء القوي لدولة الكويت في المؤشرات القطاعية المختلفة، لا سيما في مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إذ احتلت المرتبة الأولى في نسبة السكان الذين تغطيهم شبكات الهاتف المحمول من الجيلين الثالث أو الرابع

وكذلك من حيث حجم استخدام الإنترنت ذات النطاق العريض عبر الهاتف المحمول لكل اشتراك. أما من ناحية جودة الإنترنت، فقد حصدت المركز الخامس عالمياً في سرعة التحميل والتنزيل للبيانات على الهاتف المحمول، والمرتبة الخامسة من حيث الأسر التي لديها إمكانية الوصول إلى الإنترنت في المنزل.

كما أظهرت النتائج احتلال دولة الكويت المرتبة الرابعة على مستوى العالم فيما يتعلق بنسبة مستخدمي الإنترنت، والثامنة والعشرين على مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات^(٣).

(٢) د. حمد خالد حمد المكراد، النوافذ الإلكترونية الحكومية والتحول الرقمي للمرفق العام في دولة الكويت، المجلة القانونية، جامعة القاهرة - كلية الحقوق - فرع الخرطوم، مج ١١، ٦٤، ٢٠٢٢، ص ٢٠٥٩

(٣) مشعل بدر جاسم عبدالله ، آليات التحول نحو اقتصاد قائم على المعرفة دراسة مقارنة وتطبيقية على دولة الكويت، رسالة ماجستير ، كلية الحقوق جامعة المنصورة ، ٢٠٢٤، ص ٥٨

وتواجه حكومة الكويت تحديات تعيق تحقيق رؤية البلاد التنموية ولعلّ أبرز هذه الصعوبات تتمثل بقدرة الدولة على انجاز التعديلات في طريقة العمل والادارة لمواكبة التطورات التكنولوجية وللاستجابة إلى احتياجات المواطنين المتنوعة وسلوكهم المتغير^(٤)

ومن جهة أخرى تتطلب رؤية الكويت الجديدة مشاريع تنموية واسعة النطاق معتمدة على تقنيات عدة منها الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا المتطورة ما يتطلب كفاءة عالية بالمهارات وجودة في الأداء يمكن أن تفتقدهما بعض الشركات.

كذلك فإن المحدودية في الأداء لا تخدم مشاريع الرقمنة مما يؤخر تفعيل رؤية الكويت ٢٠٣٥. حيث تأتي المنافسة التي تواجهها الشركات المحلية مع الشركات العالمية مرفقة بضرورة تأمين سبل متنوعة للخدمات إن كان عبر الأجهزة المحمولة أو التطبيقات الذكية

ولا يخلو مسار التحول الرقمي من تحديات أمنية وفنية وتنظيمية تحتاج إلى تشريعات وإلى حلول حوسبة سحابية تضمن أمن البيانات، وإلى بنية تحتية وموزدي خدمة جيدين بصورة أكثر فعالية^(٥) وإعداد وتأهيل الكوادر البشرية في مجال التكنولوجيا الرقمية، وتبادل الخبرات، وتعزيز الشراكة مع المجتمع المحلي مؤسسات وأفراد، ومع القطاعين الحكومي والخاص^(٦)

(٤) للمزيد انظر: د. سامي بن حملة، التشريعات الاقتصادية العربية ومدى مساهمتها التحول الرقمي: دولتنا الكويت والجزائر نموذجا، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، مج ١٠، ع ٤٠٦، ٢٠٢٢، ص ٤٣٥ وما بعدها

(٥) Eric Brynjolfsson and Lorin Hitt, Digital Organization: Preliminary Results from an MIT Study of Internet Organization. Culture and Productivity, Executive Summary, April 19, 2002, p.1.

(٦) د. يوسف خلف حمد الرشدي، متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية بالكويت في ضوء بعض الخبرات الدولية (دراسة تطبيقية على مدارس منطقة مبارك الكبير التعليمية في الكويت) مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس، المجلد ٤٨، العدد ١، يناير ٢٠٢٤ ص ٤٢١

ولن تنجح جهود أي تحول رقمي من غير الاعتماد على إدارة محكمة للبيانات والمعلومات والاستناد إليها في اتخاذ القرارات باستخدام التقنيات المختلفة، وعلى رأسها الذكاء الاصطناعي.

لهذا من الضروري تبني مبادرات البيانات المفتوحة والعمل على رفع مستوى جودة البيانات الوطنية. ورفع مستويات الأمن السيبراني واجبة وحتمية، ويأتي ذلك من خلال سن القوانين والأطر التنظيمية

كما لا يمكن إغفال أهمية تحسين العمليات التشغيلية من خلال الاعتماد على بنى تحتية تقنية حديثة ومتطورة مثل شبكات الجيل الخامس والحوسبة السحابية.

وتمكين الموظفين ودعمهم رقمياً يُعدان ركيزة أساسية في نجاح التحول الرقمي، وذلك من خلال تزويدهم بالمهارات الرقمية اللازمة والأدوات التكنولوجية المتطورة. ولا شك أن هذا التمكين سيؤول إلى زيادة الإنتاجية وتحسين جودة العمل، إضافة إلى تحفيز الابتكار والإبداع وتطوير حلول مستدامة تلبي الاحتياجات المتغيرة. والاستثمار برأس المال البشري وتطوير قوى عاملة رقمية ماهرة لقيادة هذا التحول ومجابهة التحديات المعاصرة يكاد يكون الركيزة الأهم لتحقيق تحول رقمي فعال ومستدام(٧).

ويعد التحول الرقمي أداة قوية لتحقيق التنمية في مختلف القطاعات، وتلعب دوراً حاسماً في تحسين الإنتاجية وتعزيز الاستدامة(٨).

وتعد مصر واحدة من الدول التي تولي اهتماماً كبيراً بالتحول الرقمي بهدف تعزيز التنمية، ففي خضم التطورات الرقمية المتسارعة التي يشهدها الاقتصاد

(7)<https://www.alqabas.com/article/5924525>

(8)MARTÍNEZ-PELÁEZ, Rafael, et al. Role of digital transformation for achieving sustainability: mediated role of stakeholders, key capabilities, and technology. Sustainability, 2023. NOURIA, Kadri. The Role of Digital Transformation in Achieving Economic Well-being the Case of Algeria. WSEAS Transactions on Business and Economics, 2024, p.1698

العالمي، أصبح التحول الرقمي ضرورة ملحة من أجل تسريع خطى التنمية الاقتصادية والاجتماعية

وتسعى الحكومة فى مصر إلى خلق قيمة عامة، للأفراد عن طريق إتاحة المعاملات الحكومية والمعلومات، وللحكومة عن طريق تقديم المزيد من الخدمات بأقل تكلفة، وتتبنى مصر إستراتيجية ومسار عمل قويين لتحويل الخدمات الحكومية القائمة والنظام البيئي المجتمعي إلى نظام بيئي رقمي قائم تماماً على البيانات، وذلك لتقديم الخدمات الحكومية بصورة أسرع وأبسط

وفي مجال التحول الرقمي تتعاون كافة مؤسسات الدولة لتحقيق الانتقال من نماذج المعاملات المغلقة ومن أعلى إلى أسفل والبيروقراطية والورقية إلى عروض رقمية متكاملة عبر الإنترنت تشجع على نوع جديد من التفاعل بين المواطنين والدولة، لذلك يركز قطاع التحول الرقمي علي قسمين وهما ^(٩) :

- القسم الأول: إتاحة كافة الخدمات الحكومية للمواطنين بصورة رقمية، وذلك لتحسين جودة حياة المواطن من خلال تحسين ظروفه المعيشية وتقديم خدمات إلكترونية متعددة من خلال كافة المنافذ الرقمية وغير الرقمية

- القسم الثاني: تطوير الأداء الحكومي ويتضمن تنفيذ وحدات للتحول الرقمي بالوزارات والجهات الحكومية، وذلك لتحويل الحكومة إلى حكومة مترابطة رقمياً من خلال ربط الأنظمة الرقمية الحكومية وتحسين العمل داخل الجهاز الإداري للدولة ليعمل بكفاءة وفاعلية، وهذا القسم يتألف من محاور رئيسة وهي :

- المحور الأول : إقامة بنية تحتية معلوماتية قوية

- المحور الثاني: يتعلق ببناء تطبيقات معنية بالأنشطة الموحدة التي تتشارك فيها كافة الوزارات، وذلك لتحقيق رؤية الحكومة نحو التحول إلى حكومة ذكية لا ورقية ويتم العمل بالتعاون مع الوزارات على بناء منظومة التراسل من خلال

^(٩) إسلام جمال صابر، التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية،

مرجع سابق ص ١٤٢

منصة واحدة للحكومة المصرية يتم من خلالها تبادل الوثائق والتراسل بين جهات الحكومة بأكملها، بالإضافة إلى منظومة التوقيع الإلكتروني التي سيتم تفعيلها لكافة موظفي الحكومة بما يمكنهم من التوقيع بتأشيرة قانونية.

- المحور الثالث: ويتناول أرشفة الوثائق الحكومية، وذلك من خلال رقمنة جميع الوثائق والأوراق والملفات المتداولة داخل الحكومة.

- المحور الرابع: معني بتنفيذ وحدات التحول الرقمي في كل الوزارات والهيئات بالحكومة المصرية ليكون محورا رئيسيا في كل هيئة وجهة حكومية، ولإبراز دور التحول الرقمي والقائمين على هذه الصناعة، ولدعم التشغيل الرقمي للجهات الحكومية عند الانتقال إلى العاصمة الإدارية الجديدة وسوف تمثل هذه الوحدات الصف الأول للدعم الفني في الحكومة المصرية

- المحور الخامس: يركز على مشروع انتقال الحكومة إلى العاصمة الإدارية الجديدة، والذي يتمثل في التدريب وبناء القدرات للعاملين على المهارات الرقمية المطلوبة لمواكبة بيئة العمل الجديد^(١٠)

وتعمل مصر على ترسيخ مجتمع رقمي يقوم على ثلاثة محاور أساسية؛ أولها: التحول الرقمي، وثانيها: تنمية المهارات والقدرات الرقمية، وثالثها: تحفيز الإبداع والعمل الخلاق الرقمي.

وتعتمد هذه المحاور على أسس مهمة، وهي تطوير البنية التحتية الرقمية، وتوفير الإطار التشريعي التنظيمي اللازم لحوكمة المنظومة؛ حيث تُعد من المتطلبات المتفق عليها عالميا، والتي تعكس مدى اهتمام الدولة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في الجهاز الإداري للدولة، وفي إعداد المجتمع ككل للتحول الرقمي.

وقد أصدر الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في مصر تقرير عن "تطور الذكاء الاصطناعي في مصر خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠٢٢)" ومن أهم مؤشرات ما يلي^(١١):

(١٠) وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية ، ٢٠٢٢ .

جاءت مصر في المركز ٦٥ عالمياً وفقاً لتقرير مؤشر جاهزية حكومات دول العالم لتطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لعام ٢٠٢٢ لذلك احتلت المرتبة الثانية إفريقيا بعد دولة موريشيوس.

وتقدمت مصر ٧ مراكز عالمياً في عام ٢٠٢٣ في المؤتمر العالمي للذكاء الاصطناعي الصادر عن شركة (تورتواز ميديا) المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي. كما تقدمت مصر ١٧ مركزاً في المؤشر الخاص بالمهارات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في منتصف عام ٢٠٢٣.

كما تمتلك مصر حوالي ٢٤٦ شركة متخصصة تعمل في مجال الذكاء الاصطناعي حتى عام ٢٠٢٢.

وفي عام ٢٠٢٣ تم تنفيذ تطبيق في المجال الطبي يستخدم الذكاء الاصطناعي في تشخيص مرض اعتلال الشبكية السكري بنسبة دقة تفوق ٩٥% في مصر.

وتم إطلاق منصة خاصة للذكاء الاصطناعي تحت مظلة المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي عام ٢٠٢١ في مصر.

وارتفع إجمالي واردات الحاسوب والاتصالات من إجمالي واردات الخدمات من ٣,٧% إلى ٥,٦% خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩)، ثم أخذت في الانخفاض إلى أن بلغت ٤,٨% عام ٢٠٢١.

وتقدمت مصر ٣ مراكز في مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية، والذي يقيس مدى استعداد وقدرة المؤسسات الوطنية على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقديم الخدمات العامة، لتحل بذلك المركز ١١١ عام ٢٠٢٠ مقارنة بالمركز ١١٤ عام ٢٠١٨.

كما تقدمت مصر مركزين في تحسن الأداء في الشمول الرقمي، والذي يقيس مدى تحقيق الشمول الرقمي من خلال تمكين الأفراد والمجتمعات من الاستخدام الفعال

(١١) تقرير للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بتاريخ ١٣ يوليو ٢٠٢٤

<https://sis.gov.eg/>

لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولتعزيز قدرتهم على المساهمة في المجتمعات والاقتصادات الرقمية، لتحل بذلك المركز الـ ٥٠ عام ٢٠٢٠ مقارنة بالمركز الـ ٥٢ عام ٢٠١٧، وأكد المؤشر أن مصر ضمن أسرع ١٠ دول نمواً في الشمول الرقمي خلال عام ٢٠٢٠.

وفي نفس السياق، تقدمت مصر ٨ مراكز بمؤشر جاهزية الشبكة العالمي، والذي يقيس مدى قدرة الدول على الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في الاستعداد للمستقبل، لتحل المركز ٨٤ عام ٢٠٢٠ مقارنة بالمركز ٩٢ عام ٢٠١٩،

كما تقدمت مصر ٤٤ مركزاً في مؤشر القواعد التنظيمية للمحافظ الإلكترونية للهاتف المحمول، والذي يقيس مدى فاعلية الضوابط والقواعد المطبقة على هذه المحافظ

ويُشير الذكاء الاصطناعي، وبخاصة الأساليب التي تعتمد على البيانات مثل التعلم الآلي، بتغيير جذري على مستوى العالم. فهو يساعد الإنسان على التنبؤ بالمستقبل واتخاذ القرارات بشكل أفضل.

ومن المتوقع بحلول عام ٢٠٣٠ أن يضيف الذكاء الاصطناعي ١٥ تريليون دولار إلى الاقتصاد العالمي .

ويعد الذكاء الاصطناعي حالياً إحدى أهم الأولويات لجداول أعمال السياسات العامة لمعظم البلدان على المستويين الوطني والدولي. وتركز مبادرات حكومية وطنية عديدة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أجل التنمية والنمو الاقتصادي (١٢)

(١٢) أنشأت الحكومة المصرية المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي في نوفمبر ٢٠١٩ باعتباره شراكة بين المؤسسات الحكومية والأكاديميين والممارسين البارزين من الشركات الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي ويرأس وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي، الذي يُعد مسؤولاً عن وضع استراتيجية الذكاء الاصطناعي وتنفيذها وإدارتها من خلال تعاون وثيق مع الخبراء والجهات المعنية.

والجدير بالذكر أن الحكومات لا تعمل على تعزيز الابتكار في التكنولوجيا الوليدة وإنشاء أطر تنظيمية فحسب، بل تسعى أيضاً إلى دمجها في الخدمات العامة، ولذلك يهدف مؤشر جاهزية الحكومة للذكاء الاصطناعي إلى تقديم رؤى حول أداء الحكومات عالمياً.

وقد صدر مؤخراً تقرير مؤسسة "أوكسفورد إنسايتس" لعام ٢٠٢٤ وضم ١٩٣ دولة، ارتفاعاً من ١٨١ دولة في نسخة عام ٢٠٢٣، حيث يقيم أداء الدول

ومسؤوليات المجلس هي:

-وضع الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي

-تحديد آليات المتابعة لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي بطريقة تتوافق مع أفضل الممارسات الدولية في هذا المجال

-تحديد الأولويات الوطنية في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي

-اقتراح سياسات وطنية وتقديم توصيات ذات صلة بالأطر الفنية والقانونية والاقتصادية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

-تعزيز التعاون في هذا المجال على المستويين الإقليمي والدولي، بما في ذلك تبادل أفضل الممارسات والخبرات

-تحديد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تقدم حلولاً وخدمات ذكية وآمنة ومستدامة

-مراجعة البروتوكولات والاتفاقات الدولية في مجال الذكاء الاصطناعي

-التوصية ببرامج بناء القدرات وتعزيز مهارات ومعارف الكوادر الوطنية

وتمثل الهدف الرئيسي للمجلس في تنسيق الجهود الوطنية ووضع استراتيجية مصر للذكاء الاصطناعي وتطوير التطبيقات المختلفة ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي والتوصية ببرامج بناء القدرات وتعزيز مهارات ومعارف الكوادر الوطنية.

وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية على الرابط التالي:

<https://mcit.gov.eg/>

وجاهزيتها لتبني التكنولوجيا الناشئة من خلال ٣٩ مؤشراً فرعياً تتوزع عبر ٣ ركائز أساسية (الحكومة، وقطاع التكنولوجيا، والبيانات والبنية التحتية).

وتصدرت أمريكا الشمالية المناطق عالمياً، حيث احتلت أمريكا المرتبة الأولى وتتفوق أمريكا بشكل كبير في ركيزة قطاع التكنولوجيا، حيث سجلت ١٢ نقطة أعلى من أي دولة أخرى.

جاءت أوروبا الغربية في المرتبة الثانية بين المناطق (تصدرها المملكة المتحدة وفنلندا وفرنسا) كما استحوذت أوروبا الشرقية على المركز الثالث (تصدرها إستونيا)، وتتخلف أوروبا الشرقية في المتوسط عن أوروبا الغربية بنحو ١٢,٠٥ نقطة.

وتأتي منطقة شرق آسيا في المرتبة الرابعة (تصدرها سنغافورة) بين المناطق التسع المشمولة في التقرير، وجاءت أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي في المرتبة السادسة ثم منطقة المحيط الهادئ (أستراليا ونيوزيلندا) ومنطقة جنوب ووسط آسيا (الهند وتركيا) وإفريقيا جنوب الصحراء.

وحلت الكويت في المرتبة ٦٣ عالمياً من بين ١٦٠ دولة في تقرير صدر حديثاً حول مدى الاستعداد الحكومي للدول لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات العامة للمواطنين.

وجاءت الكويت في المركز الخامس على مستوى الدول العربية والخليجية في مؤشر الجاهزية الحكومية للذكاء الاصطناعي الصادر عن مؤسسة أكسفورد إنسايتس التي استندت في إعداده إلى ثلاثة محاور رئيسية، وهي الحكومة وقطاع التكنولوجيا إضافة إلى البيانات والبنية التحتية^(١٣).

^(١٣) أصدر بنك الكويت المركزي الإصدار السادس في مارس ٢٠٢٤ من سلسلة التقارير الفصلية التي يصدرها منذ نوفمبر ٢٠٢٢، في إطار سعيه لمواكبة أفضل التوجهات العالمية للبنوك المركزية في تعزيز ممارسات الإفصاح والشفافية، من خلال تغطية بعض المواضيع الاقتصادية والنقدية والمصرفية المنتقاة بعناية للتوعية والتعريف بشكل مختصر ومبسط بجهود بنك الكويت المركزي على صعيدي الاستقرار النقدي والمالي. ويأتي الإصدار السادس (مارس ٢٠٢٤) بعنوان "الذكاء الاصطناعي ما بين

رأى الباحثة

ترى الباحثة أن التحول الرقمي بات أمراً حتمياً وعلى حكومة الكويت إعداد الخطط اللازمة لنجاح استراتيجية التحول الرقمي. ولا يخلو مسار التحول الرقمي من تحديات أمنية وفنية وتنظيمية تحتاج إلى تشريعات وإلى حلول حوسبة سحابية تضمن أمن البيانات، وإلى بنية تحتية متكاملة حتى يمكن تحقيق التحول الرقمي الشامل.

المزايا والتحديات" ليستعرض في المحور الأول بعنوان "الذكاء الاصطناعي والاقتصاد" أهم قنوات تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على الناتج المحلي الإجمالي، مع نظرة شاملة حول استثمارات الشركات العالمية في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي.

ويتناول في المحور الثاني بعنوان "قنوات تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على سوق العمل" كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على سوق العمل بشكل خاص، ومدى تباين جوانب تأثيره ما بين الاقتصادات المتقدمة واقتصادات الأسواق الناشئة والدول النامية. وأما المحور الثالث بعنوان "إمكانية تطبيق الذكاء الاصطناعي في أعمال البنوك المركزية" فيعرض أبرز إمكانات تقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير مجالات أعمال البنوك المركزية على مختلف الأصعدة لتحقيق الاستقرار المالي، ولفادي المخاطر النظامية. ويعرض المحور الرابع بعنوان "أمثلة حديثة للذكاء الاصطناعي في الخدمات المصرفية والمالية" مختلف جوانب استخدامات الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة الخدمات المصرفية والمالية، مع عرض بعض الأمثلة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة من جانب عدد من البنوك العالمية. ويتطرق المحور الخامس بعنوان "التحديات والمخاطر" إلى أهم التحديات الناتجة عن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على الصعيد الاقتصادي والاجتماعي إلى جانب ذلك، تضمن هذا الإصدار إطاراً توضيحياً للتوجهات النقدية للبنوك المركزية الرئيسية العالمية. ويشار إلى أن هذا الإصدار هو الأول لعام ٢٠٢٤.

الخاتمة

فى نهاية البحث توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات:

١- النتائج:

١. يعدّ التحول الرقمي وثورة المعلومات والاتصالات التي يشهدها العالم حالياً بمثابة نقلة نوعية تنموية لا تقل أهمية عن الثورة الصناعية منعطفاً تاريخياً في مسيرة التنمية الاقتصادية التي شهدتها البشرية.

٢. التحول الرقمي هو عملية سعي المؤسسات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين أداء مهامها وعملياتها المختلفة، ونقلها لمن يحتاج

إليها في داخلها أو خارجها، وذلك من خلال الاعتماد علي موارد ثلاثة هي: المعلومات المتدفقة والمتوافرة بها، وتكنولوجيا ونظم المعلومات المستخدمة والموارد البشرية المناط بها القيام بالمهام المختلفة التي تؤدي إلي تحقيق أهداف المؤسسات في ظل استراتيجياتها.

٣. يشير التحول الرقمي إلى كيفية دمج الحلول الرقمية في مجالات العمل المختلفة بهدف تغيير مسار وطريقة العمل داخل المؤسسات إلى مسار يستطيع إحداث تغيير جذري في نمط تقديم الخدمات للعملاء المستفيدين، ليجعلها أكثر كفاءة وجودة.

٤. تتجه دول العالم إلى بناء منظومة آلية ذكية متطورة قادرة على تحقيق التحول الرقمي، والذي يعد من أهم دعائم النمو الاقتصادي الحديث، فهذه الدول تسعى جاهدة إلى توفير بيئة جاذبة للتنافس الاستثماري، من خلال جلب رؤوس الأموال الأجنبية والوطنية، بهدف تنمية مواردها المختلفة وصولاً إلى مجتمع المعرفة والابتكار.

٥. تتطوي استراتيجية رؤية الكويت للعام ٢٠٣٥ على التحول الرقمي من بين أهداف كثيرة حددتها لمواكبة عالم الإنترنت على كافة المستويات. وبموازاة المشاريع المطروحة لاعتماد الرقمنة تنصب جهود الحكومات لتمكين المواطنين ورجال الأعمال والشركات الناشئة في الكويت على اكتساب القدرات المعرفية التي تقدمها خدمات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية وغيرها.

٦. التحول الرقمي وتطوير منظومة التكنولوجيا في الكويت لا يتحقق إلا من خلال الالتفات جدياً لتطوير الكفاءات الكويتية في مجال تكنولوجيا المعلومات فمفهوم (الحكومة الإلكترونية) لا يقتصر فقط على مجموعة مشروعات يتم تنفيذها بالتعاون مع الشركات المحلية والعالمية لكنها تطور مستدام يجب أن تنهض بمختلف جوانب الحياة.

٧. لا يخلو مسار التحول الرقمي من تحديات أمنية وفنية وتنظيمية تحتاج إلى تشريعات وإلى حلول حوسبة سحابية تضمن أمن البيانات.

٢ - التوصيات:

١. تعزيز محور الأمية المعلوماتية للمواطنين لتعزيز استفادتهم من مشروعات التحول الرقمي، وإطلاق استراتيجية شاملة للتحول الرقمي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

٢. تطوير البنية التحتية الرقمية لتعزيز سرعة الإنترنت وتكامل قواعد البيانات لتمكين تطبيق التحول الرقمي، ودعم التطوير المهني المستمر لاختصاصيي المكتبات والمعلومات والأرشيف بما يتواءم مع مقتضيات العصر، خاصة تلك المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مؤسسات المعلومات.

٣. التأكيد على أهمية وضع خطة زمنية واضحة للتحول الرقمي في المؤسسات المختلفة، بحيث تواكب التطور المتسارع في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٤. ضرورة إجراء تحليل شامل للاحتياجات التقنية والأمنية لمشاريع التحول الرقمي لضمان نجاحها، والتعاون الدولي في قوانين الحفاظ على البيانات، ووضع الإستراتيجيات لتطوير بوابات المعلومات بشكل دائم، ووضع برامج تقوم بتنفيذها مؤسسات المعلومات للتوعية بأهداف التنمية المستدامة.

٥. من الضرورة تبني برامج تعزيز الثقافة الرقمية والتوسع في استخدام طرق الدفع الحديثة ونشر التقنيات المالية والتي من شأنها تحديث القطاعات التقليدية في الاقتصاد وتسريع التأقلم مع التطورات التقنية وتقليص الفجوة التقنية بينها وبين الدول المتقدمة.

٦. نوصى حكومة الكويت بضرورة إعداد الخطط اللازمة لنجاح استراتيجية التحول الرقمي. والعمل على إزالة التحديات التي تواجه التحول الرقمي، وإيجاد بنية تحتية متكاملة حتى يمكن تحقيق التحول الرقمي الشامل.

قائمة المراجع

١ - الكتب :

٢- د. طارق عفيفي صادق، التحول الرقمي رؤية قانونية ما بين المعاملات المالية والحوكمة الإلكترونية مركز محمود لتوزيع الكتب القانونية، ٢٠٢٣.

٣- د.محمد محمد جمعة، التحول الرقمي، وكفاءة الأنظمة القانونية والقضائية دراسة تحليلية مقارنة، دار الأهرام للإصدارات القانونية، ٢٠٢٣.

٤- د. وفاء محمد مصطفى، الاقتصاد المعرفي وأثره في النمو الاقتصادي، دار قنديل للطباعة والنشر، ٢٠١٧.

٥- نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية، الإستراتيجية والوظائف والمشكلات، دار المريخ للنشر، الرياض ٢٠٠٤.

٢- الأبحاث والمجلات العلمية:

٦- أحمد محمد محمد الفالوجي، بسمة السيد سليم ورد ، دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠، المجلة العربية للقياس والتقويم، المجلد ٢، العدد ٣ يناير ٢٠٢١.

٧- أسامة عبدالسلام علي، التحول الرقمي للجامعات المصرية : المتطلبات والآليات، مجلة التربية , المجلس العالمي لجمعيات التربية المقارنة - الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية مج ١٤ , ع ٢٠١١، ٣٣.

٨- إسلام جمال صابر، التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات , مج ٥، ع ١٣، ٢٠٢٣.

٩- د. معاذ سليمان راشد محمد، توظيف تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في مكافحة جرائم الفساد بين الممكن والمأمول،مجلة كلية القانون الكويتية العالمية , مج ٨، ملحق، ٢٠٢٠.

١٠- د. الشيماء السيد عبدالشافى، مؤشرات قياس التحول الرقمي، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس، كلية التجارة، ع ٣، ٢٠٢٣.

١١- د. محمود محمد محمد، مؤشرات التحول الرقمي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة , ع ٢، جامعة عين شمس ، كلية التجارة، ٢٠٢٤.

١٢- غادة سيد عبدالله سيد، أثر التحول الرقمي على تحقيق التنمية المستدامة في ظل جائحة كورونا "بالتطبيق على بعض الدول العربية"، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية جامعة قناة السويس، كلية التجارة بالاسماعيلية ، مج١٢، ع٢٠٢١.

١٣- عمر عبد الحفيظ أحمد، التحول الرقمي للحكومة ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة : مصر نموذجا. مجلة جامعة الزيتونة الأردنية للدراسات القانونية، مج٢، ع٣، ٢٠٢١ .

١٤- د. محمد جلال محمد السيد، دور الشمول الرقمي المصرفي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية جامعة مدينة السادات، كلية الحقوق، مج٨، ٢٠٢٢.

١٥- مصطفى محمد إبراهيم، التحول الرقمي في عصر البيانات الضخمة: مراجعة علمية، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات المؤسسة العربية لإدارة المعرفة، مج١، ع٢٠٢١، ١.

١٦- د. حمد خالد حمد المكراد، النوافذ الإلكترونية الحكومية والتحول الرقمي للمرفق العام في دولة الكويت، المجلة القانونية، جامعة القاهرة - كلية الحقوق - فرع الخرطوم، مج١١، ع٦، ٢٠٢٢.

١٧- د. سامي بن حملة، التشريعات الاقتصادية العربية ومدى مساهمتها في التحول الرقمي: دولتا الكويت والجزائر نموذجا، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية ، مج١٠، ٢٠٢٢.

١٨- د. يوسف خلف حمد الرشدي، متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية بالكويت في ضوء بعض الخبرات الدولية (دراسة تطبيقية على مدارس منطقة مبارك الكبير التعليمية في الكويت) مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس، المجلد ٤٨، العدد ١، يناير ٢٠٢٤.

١٩- مشعل بدر جاسم عبدالله ، آليات التحول نحو اقتصاد قائم على المعرفة دراسة مقارنة وتطبيقية على دولة الكويت، رسالة ماجستير ، كلية الحقوق جامعة المنصورة ، ٢٠٢٤.

- ٢٠- د. ندى حسن محمد هندأوي، التحول الرقمي في ظل رؤية مصر ٢٠٣٠، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس ، ع١٠٢٤، ١.
- ٢١- د. مدحت محمد محمود أبو النصر، التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية: الواقع والمأمول، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع١١، ٢٠٢٣.
- ٢٢- د. تغريد محمد عاطف، التحول الرقمي ودوره في دعم النمو الاقتصادي في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس، كلية التجارة ، ع١٠٢٣، ٢٠٢٣.

٣- التقارير:

- ٢٣- تقرير للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء بتاريخ ١٣ يوليو ٢٠٢٤

<https://sis.gov.eg/>

- ٢٤- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المصرية

<https://mcit.gov.eg/>

٤- المراجع الأجنبية :

- 25-phillipe lemoine, la nouvelle grammaire du succès : la transformation numérique de l'économie française, Rapport au Gouvernement, Novembre 2014.
- 26-CETINDAMAR KOZANOGLU, Dilek; ABEDIN, Babak. Understanding the role of employees in digital transformation: conceptualization of digital literacy of employees as a multi-dimensional organizational affordance. Journal of Enterprise Information Management, 2021.

- 27-KONOPIK, Jens, et al. Mastering the digital transformation through organizational capabilities: A conceptual framework. Digital Business, 2022
- 28-DYATLOV, Sergey A., et al. Digital transformation and convergence effect as factors of achieving sustainable development. In: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. IOP Publishing, 2019.
- 29-POPOOLA, Oladapo Adeboye, et al. Conceptualizing agile development in digital transformations: Theoretical foundations and practical applications. Engineering Science & Technology Journal, 2024.
- 30-Wanda J.Orlikowski,"The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organization ", Organization Science. 1992.
- 31-Eric Brynjolfsson and Lorin Hitt, Digital Organization: Preliminary Results from an MIT Study of Internet Organization. Culture and Productivity, Executive Summary, April 19,2002.
- 32-MARTÍNEZ-PELÁEZ, Rafael, et al. Role of digital transformation for achieving sustainability: mediated role of stakeholders, key capabilities, and technology. Sustainability, 2023.
- 33-NOURIA, Kadri. The Role of Digital Transformation in Achieving Economic Well-being the Case of Algeria. WSEAS Transactions on Business and Economics, 2024.
- 34-JAIN, Arjita; KAKADE, Kiran Shrimant; VISPUTE, Swati Amit. The Role of Artificial Intelligence (AI) in the Transformation of Small-and Medium-Sized Businesses: Challenges and Opportunities. Artificial Intelligence-Enabled Businesses: How to Develop Strategies for Innovation, 2025.

35-TARIQ, Muhammad Usman. Leveraging Open Innovation for Sustainable Growth in the Digital Era. In: *Mastering Innovation in Business*. IGI Global, 2025.