

البحث التطبيقي



جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومي
الدراسات العليا

دور التحول الرقمي في تحسين أداء وحدات الجهاز الإداري في مصر
دراسة ميدانية - الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة

The Role of Digital Transformation in Improving the Performance of The Administrative Body Units in Egypt

"A field study on : The Central Agency for Organization and Administration"

إعداد:

الباحث /هاني عبد الحكيم كامل حسن

إشراف:

أ.د/ محمد ماجد خشبه

لاستكمال متطلبات الحصول على الماجستير المهني

" التخطيط للتنمية المستدامة "

العام:

(2022/2021)

التحول الرقمي ليس مشروعاً:

"وانما التحول الرقمي هو تغير مؤسسي دائم ومستمر ويشكل الجزء الأساسي من ثقافة عمل المؤسسة"

برنامج التحول الرقمي الحكومي 2021-2025
وزارة النقل والمواصلات وتقنية المعلومات-سلطنة عمان

المستخلص:

هدف البحث إلى التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين أداء وحدات الجهاز الإداري في مصر، وتقديم بعض المقترحات التي تساعد تلك المؤسسات في تسريع عملية التحول الرقمي بها، وذلك بالتطبيق على الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، وقد

استخدم الباحث المنهج الوصفي والتحليلي لوصف وتحليل الاشكالية المطروحة من خلال الأدبيات المختلفة، وتم استخدام المقابلات الشخصية المقننة مع القيادات المعنية والمسئولة عن ملف التحول الرقمي بالجهاز كأداة رئيسية لجمع البيانات، وقد توصل البحث الى مجموعة من النتائج أهمها أن التحول الرقمي ليس مشروعاً وإنما التحول الرقمي هو تغير مؤسسي دائم ومستمر ويشكل الجزء الاساسي من ثقافة عمل المؤسسات، وإن تبنى وحدات الجهاز الإداري في مصر لتقنيات التحول الرقمي ساعد في تحسين الأداء الحكومي من خلال تحسين الكفاءة والفاعلية لتلك الوحدات، كما ساعد في تقديم خدمات ذات جودة عالية وفي وقت قياسي، وساعد في توفير النفقات المالية ، وحقق مبدأ الشفافية ومكافحة الفساد من خلال تقليل الاعتماد على العنصر البشري، كما أوصى البحث في نهايته بضرورة تبني الدولة المصرية ل خطة جريئة وحاسمة نحو استكمال خططها للتحول الرقمي وتعميق استخدام الهوية الرقمية من خلال المنصات الحكومية لدعم تقديم الخدمات لكافة المواطنين، مع ضرورة العمل على انشاء هيئة وطنية للتحول الرقمي الحكومي لتكون الجهة الحكومية المختصة بكل ما يتعلق بالتحول الرقمي في الحكومة.

الكلمات المفتاحية: "التحول الرقمي، الخدمات العامة ، الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، الجهاز الإداري، الأداء المؤسسي"

Abstract:

The aim of the research is to identify the role of digital transformation in improving the performance of administrative apparatus units in Egypt, And provide some suggestions that help these institutions accelerate their digital transformation, By applying to the central apparatus for organization and administration, the researcher used the descriptive and analytical method to describe and analyze the problem posed through the various literatures, Standardized personal interviews with the concerned leaders responsible for the digital transformation file of the device were used as a main tool for data collection, The research reached a set of results, the most important of which is that digital transformation is not a project, but rather digital transformation is a permanent and continuous institutional change and constitutes an essential part of the work culture of institutions- The adoption of digital transformation techniques by the administrative apparatus units in Egypt helped improve government performance by improving the efficiency and effectiveness of these units, It also helped provide high quality services in record time, and helped in saving financial expenses, realizing the principle of transparency and fighting corruption by reducing dependence. on human elements , At the end of the research, it was recommended that the Egyptian state adopt a bold and decisive plan towards completing its plans for digital transformation and deepening the use of digital identity through government platforms to support the provision of services to all citizens, with the need to work on establishing a national authority for government digital transformation to be the competent government authority in everything related to digital transformation in government.

Keywords: (Administrative body Units - CAO- Institutional performance- Public services - Digital transformation)

محتويات البحث

البيان	الصفحة
--------	--------

1	<u>المبحث الأول</u> الاطار النظري للبحث
	1 - مقدمة البحث 2 - مشكلة البحث 3 - أهداف البحث 4 - أهمية البحث 5 - فروض / تساؤلات البحث 6 - منهجية البحث 7 - حدود البحث 8 - الدراسات السابقة 9 - مفاهيم أساسية
13	<u>المبحث الثاني</u> أبعاد التجربة المصرية فى التحول الرقمى فى القطاع الحكومى المصرى
21	<u>المبحث الثالث</u> خبرات مستفادة من تطبيقات التحول الرقمى فى القطاع الحكومى اقليمياً وعالمياً
25	<u>المبحث الرابع</u> الدراسة الميدانية - تقييم تجربة الجهاز المركزى للتنظيم والإدارة فى التحول الرقمى التحديات وفرص التطوير فى ضوء الخبرات المحلية والخارجية المستفادة
39	<u>نتائج وتوصيات البحث</u> اولاً: النتائج. ثانياً: توصيات ومقترحات البحث.
42 44	- المراجع. - ملاحق البحث.

المبحث الأول

الإطار النظري للبحث

1. مقدمة البحث:

منذ فترة قريبة بدأ الحديث ينمو نحو ما يسمى بالتحول الرقمي، الذي دخل كمصطلح حديث في لعبة الاقتصاد والخدمات، وأصبح وجوده شرطاً أساسياً للحاق بالدول المتقدمة، حيث يسعى التحول الرقمي إلى تطبيق أنظمة التكنولوجيا في تعاملاتنا اليومية والوصول إلى مجتمع يتعامل رقمياً في جميع نواحي الحياة. (بكر، 2021)

وتماشياً مع رؤية مصر 2030 والتي تسعى إلى الارتقاء بحياة المواطن المصري ورفع كفاءة المؤسسات الحكومية في ضوء خطة الدولة للإصلاح الإداري، وضعت الحكومة المصرية على عاتقها تنفيذ العديد من الخطط والاستراتيجيات في إطار تحقيق إهداف التحول الرقمي، وتحديث أنظمة العمل بوحدة الجهاز الإداري للدولة، والذي يعتبر من أكبر الأجهزة الإدارية في العالم، و يتكون الجهاز الإداري في مصر من حوالي 2456 وحدة وهو عدد ضخم بكل المقاييس. (الحصري، 2019)

وفي ضوء ذلك قامت الحكومة المصرية بإطلاق استراتيجية التحول الرقمي في مصر والتي تهدف إلى بناء "مصر الرقمية" والتي تقوم على تحسين جودة حياة المواطن من خلال تحسين ظروف المعيشية وتقديم خدمات إلكترونية متعددة، من خلال كافة المنافذ الرقمية وغير الرقمية و العمل على تعزيز تنمية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحويل الحكومة إلى حكومة مترابطة رقمياً من خلال ربط الأنظمة الرقمية الحكومية وتحسين العمل داخل الجهاز الإداري للدولة ليعمل بكفاءة وفاعلية بهدف تحسين الخدمات الرقمية التي يقدمها. (الموقع الرسمي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2021)

وفي هذا السياق نجحت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالتعاون مع جميع قطاعات الدولة بتحقيق الكثير من الانجازات في ملف تكامل منظومة الإجراءات والخدمات الحكومية من مكان واحد، والتي تمثلت في الانتهاء من ربط أكثر من 75 قاعدة بيانات حكومية ببعضها بالتعاون مع هيئة الرقابة الادارية، وتطبيق منظومة التحول الرقمي في محافظة بورسعيد كمرحلة أولى وإطلاق أكثر من 150 خدمة رقمية بالمحافظة، وتطوير العديد من الخدمات الإلكترونية وإطلاقها بعدد من الهيئات الحكومية مثل: هيئة البريد والشهر العقاري والاحوال الشخصية والهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة. (بكر، 2021: 28)

كما تم إطلاق المنصات الرقمية لاتاحة الخدمات الحكومية الرقمية للمواطنين وتم إتاحة أكثر من 94 خدمة إلكترونية على (منصة مصر الرقمية) تتضمن خدمات المرور والتموين والتوثيق والشهر العقاري وخدمات المحاكم والسجل التجاري والضريبة العقارية كمرحلة أولى، وذلك في إطار خطة تستهدف الوصول إلى أكثر من 300 خدمة بنهاية 2022. (تقرير مجلس الوزراء، 2021)

وفي ضوء خطة الدولة لتحقيق التحول الرقمي في كافة وحدات الجهاز الإداري للدولة، قام الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة بجهود كبيرة نحو التحول الرقمي داخل إدارات الجهاز المختلفة، وذلك عن طريق استخدام اساليب التكنولوجيا الحديثة للوصول إلي رقمنة كافة الأعمال داخل الجهاز، وفي منتصف عام 2019 قام الجهاز بأفتتاح مركز تقييم القدرات والمسابقات وهو عبارة عن منظومة إلكترونية بشكل كامل تستخدم في إجراء الاختبارات والتقييمات اللازمة لاختيار المتقدمين لشغل الوظائف الحكومية، وكذلك تحديد الاحتياجات التدريبية لموظفي الدولة، وفي مجال الأرشفة الإلكترونية لكافة الملفات الورقية، قام الجهاز ضمن مشروع (الذاكرة المؤسسية) بتكويد وأرشفة أكثر من 10 مليون مستند بهدف الوصول إلى جهاز بلا أوراق بنهاية عام

2021، وكذلك في ضوء خطة الدولة لإنشاء قواعد البيانات يقوم الجهاز بإنشاء قاعدة بيانات للموظفين بكافة وحدات الجهاز للدولة وإنشاء ملف إلكتروني لكل موظف يحتوى على كافة البيانات الخاصة به، وقد تم حتى الآن تسجيل بيانات أكثر من 3 مليون موظف من مختلف وحدات الجهاز الإداري للدولة.

2. مشكلة البحث:

أكد تقرير مسح الحكومة الإلكترونية لعام 2020 على حرص دول العالم للمضي قدماً في التعامل مع الحكومة الرقمية إلا أن العديد من الحكومات لا تزال تواجه تحديات كبيرة مرتبطة بمحدودية الموارد، ونقص البنية التحتية الرقمية، وعدم كفاية القدرات، وخاصة في الدول النامية (مسح الحكومة الرقمية ،2020)، وعلى الرغم من الجهود الكبيرة التي تقوم بها الحكومة المصرية للحاق بهذا الركب والوصول إلى رقمنة كافة وحدات الجهاز الإداري للدولة، وأطلاقها للاستراتيجية الوطنية للتحويل الرقمي، إلا أن مصر تواجه الكثير من التحديات في مستوى التقدم الرقمي في وحدات الجهاز الإداري للدولة والذي يتميز بكبر حجمه وتعقيدته حيث يبلغ عدد وحدات الجهاز الإداري للدولة في مصر حوالي 2456 وحدة وهو عدد ضخم بكل المقاييس (الحصري، 2019)، وكذلك تواجه انخفاضاً في سرعة تقديم الخدمات العامة الرقمية، حيث جاءت مصر ضمن المجموعة المتوسطة في مؤشر التطور الرقمي (Digital Evolution Index (DEI)). (شديد، 2021)

وجاءت مصر ضمن المجموعة الثانية من مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لعام 2020 في الترتيب العاشر من بين (22) دولة عربية، وقد صنف المؤشر مصر على أنها من الدول الواعدة التي قطعت شوطاً كبير في مسيرة التحول الرقمي، كما أكدت نتائج المؤشر على أنه رغم امتلاك دول المجموع الثانية ومن بينهم مصر بنية تحتية ومعرفية كافية للانطلاق نحو الأمام والانتقال لمصافي الدول الرقمية القائدة، إلا أنها تحتاج إلى تبني خطة جريئة وحاسمة نحو استكمال خططها للتحويل الرقمي وتعميق استخدام الهوية الرقمية من خلال المنصات الحكومية لدعم تقديم الخدمات لكافة المواطنين. (مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي، 2020)، ولذلك أصبحت الضرورة ملحة أكثر من ما مضى لتحويل وحدات الجهاز الإداري في مصر رقمياً واستكمال الحكومة لجهودها في هذا الملف والتوسع فيه، حيث أصبح هناك ضغط واضح من كافة شرائح المجتمع على المؤسسات والهيئات الحكومية لتحسين خدماتها واتاحتها عبر كافة القنوات والمنصات الرقمية، وعليه تم تحديد مشكلة البحث في التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين أداء وحدات الجهاز الإداري في مصر، وما هي المقترحات التي يمكن من خلالها تسريع عملية التحول الرقمي بتلك الوحدات، وذلك بالتطبيق على الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة.

3. أهداف البحث:

يسعى البحث للوصول إلى هدف رئيسي وهو:

📌 التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين أداء وحدات الجهاز الإداري في مصر، وتقديم بعض المقترحات التي تساعد تلك المؤسسات في تسريع عملية التحول الرقمي بها.

وينبثق من هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية ذات الصلة بقضية البحث ، وهي:

▪ التعرف على أبعاد التجربة المصرية في التحول الرقمي في وحدات الجهاز الإداري.

- التعرف على التجارب الإقليمية والدولية في التحول الرقمي في القطاع الحكومي .
- التعرف على تجربة الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة في التحول الرقمي، والتعرف على التحديات وفرص التطوير.

4. أهمية البحث:

تأتي أهمية الدراسة من كونها تتناول موضوع حيوي وهو التحول الرقمي والذي يعتبر من أبرز وأهم المواضيع المطروحة في عصرنا الحالي، والذي يهدف إلى تطبيق أنظمة التكنولوجيا الحديثة في تعاملاتنا اليومية والوصول إلى مجتمع يتعامل رقمياً في جميع نواحي الحياة، وذلك تماشيًا مع رؤية مصر 2030 والتي تسعى إلى الارتقاء بحياة المواطن المصري ورفع كفاءة المؤسسات الحكومية، حيث أن الحكومة التي تطمح إلى مستويات أعلى من النضج في ممارسات الحكومة الرقمية، لا بد أن تسعى جاهدة في دمج تطبيقات التحول الرقمي بوحداتها، ويعتبر الجهاز الإداري في مصر من أكبر الأجهزة الإدارية في العالم ويرتبط كبر حجم الجهاز الإداري في مصر ارتباطاً وثيقاً بأهداف وأنشطة الدولة وكلما زادت أهداف وأنشطة الدولة وتوسعت الخدمات التي تقوم بها وتنوعت، كلما كبر حجم الجهاز الإداري بها، و يتكون الجهاز الإداري في مصر من حوالي 2456 وحدة إدارية ويعمل به عدد كبير من الموظفين يصل إلى عدة ملايين.(الحصري:2019)

لذا فإن أهمية البحث تأتي من أهمية ودور وحدات الجهاز الإداري للدولة في تحقيق أهداف وأنشطة الحكومة وكذلك تقوم بتقديم معظم الخدمات التي يحتاجها المواطنون يومياً، لذلك سعى البحث للتعرف على دور تبني تلك الوحدات لنهج توطين تطبيقات التحول الرقمي ودمجها في أنظمة العمل داخلها وكيف أثر ذلك على أدائها وتحقيقها للأهداف التي أنشأت من أجلها.

5. تساؤلات البحث:

يهدف هذا البحث إلى الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي:

- هل ساعد التحول الرقمي في تحسين وتطوير أداء وحدات الجهاز الإداري في مصر؟
- **وينبثق من هذا التساؤل مجموعة من التساؤلات الفرعية وهي:**
 - ❖ ما هي ملامح استراتيجية التحول الرقمي في مصر؟
 - ❖ ما هي أهم الإجراءات التي اتخذتها الحكومة للتحول الرقمي في وحدات الجهاز الإداري؟
 - ❖ ما هو دور وحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي التي تم أنشائها بوحدات الجهاز الإداري للدولة؟
 - ❖ ما هي أهم المشروعات والخدمات التي يتم تنفيذها في الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة للوصول للتحول الرقمي؟
 - ❖ ما هي أهم التحديات التي تواجه الجهاز في الوصول للتحول الرقمي؟
 - ❖ ما هي أهم الدروس المستفادة من التجارب الإقليمية والدولية لتسريع عملية التحول الرقمي في وحدات الجهاز الإداري في مصر؟

6. منهج البحث:

- **المنهج الوصفي** ، تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي لوصف وتحليل الاشكالية المطروحة من خلال الأدبيات المختلفة مثل : الكتب والمجلات العلمية ومواقع الانترنت ذات العلاقة بموضوع البحث.
- **المقابلات الشخصية المقننة** ، مع القيادات المعنية والمسئولة عن ملف التحول الرقمي بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، كأداة رئيسية لجمع البيانات.

7. حدود البحث:

- 7-1. الحدود الموضوعية:** ركزت الدراسة على دور تبني وحدات الجهاز الإداري في مصر لتطبيقات التحول الرقمي وكيف ساعد هذا في تحسين أدائها.
- 7-2. الحدود الزمنية:** سيتم تطبيق هذه الدراسة خلال العام الأكاديمي 2021/2022.
- 7-3. الحدود المكانية:** دراسة ميدانية بالتطبيق على الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، بجمهورية مصر العربية.
- 8. الدراسات السابقة:**

8-1. دراسة شديد، (2021) " تأثير التحول الرقمي على مستوى الخدمة المقدمة (بالتطبيق على موظفي الادارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة)"، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور عملية التحول الرقمي بمتطلبات تطبيقه المختلفة (الاستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية) في تحسين أبعاد مستوى أداء الخدمة المقدمة من قبل وحدات المرور والتراخيص بمحافظة القاهرة، وهذه الأبعاد تمثلت في (بُعد الاستجابة، بُعد الاعتمادية، بُعد الضمان، بُعد التعاطف)، هذا وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود علاقة ارتباط قوية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي مجمعة، وتحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة داخل وحدات المرور، بالإضافة الى تقديم تصور مقترح لخطوات التحول الرقمي في المنظمات العامة الخدمية، كما أوصت الدراسة في نهايتها بضرورة الإسراع في المشروع القومي للتحول الرقمي، والعمل على تطوير بيئة العمل الحكومي وتقديم الخدمات إلكترونية، والانطلاق نحو الاقتصاد الرقمي.

8-2. دراسة فاري، (2021) "دراسة تحليلية لمحددات التحول الرقمي في الشركات"، هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل الدافعة للتحول الرقمي ، وكذلك التعرف على تأثير التحول الرقمي على اداء الشركات، وتحديد تحديات تبني التحول الرقمي، ومن ابرز النتائج التي توصلت لها الدراسة هي ان التحول الرقمي الناجح يمكنه تسريع وتيرة الابتكار وزيادة الانتاجية وتحسين تجارب العملاء ورضاهم وتقليل التكاليف وتحسين اداء الاعمال، بالاضافة الى ذلك بينت النتائج ان اهم العوائق الرئيسية للتحول الرقمي تتمثل في نقص المعرفة، نقص الخبرة، ضعف القيادة الرقمية، مقاومة التغير ، عدم مرونة الثقافة ، وعدم وضوح الرؤية والهدف0

8-3. دراسة عمر، (2021) " التحول الرقمي للحكومة ودوره في تحقيق التنمية المستدامة(مصر نموذجاً)"، هدفت الدراسة إلى التعرف على البعد والواقع القانوني للتحول الرقمي ، وما مدى فاعلية التحول الرقمي للحكومة في المساهمة في تحقيق اهداف عملية التنمية المستدامة، ومن ابرز النتائج التي توصلت لها الدراسة هي ان التحول الرقمي للحكومة يتطلب إعادة

تدريب وإعادة تنظيم وإنشاء وظائف جديدة داخل المؤسسات الحكومية، كما ان التحول الرقمي يحقق العديد من المزايا مثل تقليل الوقت والجهد والتكلفة ومواكبة التقدم التكنولوجي ومكافحة الفساد ، كما اظهرت النتائج ايضًا وجود مجموعة من المعوقات توجه الحكومة المصرية في سبيل تحقيق التحول الرقمي من اهمها وجود الاجراءات الادارية الروتينية والتقليدية لدى بعض المؤسسات، ضعف الموارد المالية المخصصة لمشروعات التحول الرقمي، الامية الرقمية.

4-8. دراسة حماد، (2021) "دور التحول الرقمي في تطوير اداء العاملين (دراسة ميدانية على الشركة المصرية لتجارة الادوية)"، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التحول الرقمي في تطوير اداء العاملين بالشركة المصرية لتجارة الادوية ، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استمارة استقصاء تم توزيعها على عينة الدراسة البالغة 318 مفردة من العاملين بالشركة محل الدراسة، ومن ابرز النتائج التي توصلت لها الدراسة هي وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين التحول الرقمي وتطوير اداء العاملين ، وكذلك وجود قصور في ابعاد التحول الرقمي المتمثلة في التخطيط الاستراتيجي للتحول الرقمي، اعداد القادة في مجال التحول الرقمي، البنية المؤسسية للتحول الرقمي، استقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي، وبناءً على الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث بالشركة محل الدراسة فقد تم التوصل الى اطار مقترح للتوصيات في شكل برنامج عمل يتم تطبيقه وفق خطوات محددة.

5-8. دراسة الفاوى (2021)، "آثر التحول الرقمي على الاداء الوظيفي :دراسة تطبيقية على العاملين بادارات الترتيب وموازنة الوظائف بالجهاز المركزي للتنظيم والادارة"، وهدفت الدراسة إلى معرفة اثر التحول الرقمي على الاداء الوظيفي داخل ادارات الترتيب وموازنة الوظائف بالجهاز المركزي للتنظيم والادارة، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والاستبيان كاداة رئيسية لجمع البيانات وقد بلغت عينة الدراسة 41 مفردة ، وقد توصلت الدراسة الى أنه يوجد اثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.02) للتحول الرقمي على اداء الموظفين، وقد لوحظ ان 41.5% من عينة الدراسة حصلوا على دورات تدريبية فى علوم الحاسب أقل من ثلاث دورات ، ونسبة 12.2% لم يحصلوا على دورات تدريبية ، اى ان 53.7% من عينة الدراسة لك يحصلوا على قدر كافي من الدورات التدريبية لتمكين العاملين للعمل على انظمة التحول الرقمي بالجهاز .

6-8.دراسة درباله (2020) "النموذج الموحد للتحول الرقمي : نحو تطبيق موحد للتحول الرقمي الامثل لتحقيق التخطيط الاستراتيجي"، وهدفت الدراسة إلى تقديم نموذج موحد كامل لعملية التحول الرقمي بهدف دعم الجهود الحكومية المصرية في التحول الرقمي، وبناء معيار موحد مشترك بين جميع الهيئات والجمعيات الحكومية المسئولة عن التحول الرقمي، وبالتالي توحيد المفاهيم المشتركة والمستخدمه في التحول الرقمي، هذا بالإضافة إلى تطبيق النموذج على عدد من المبادرات الحكومية الحالية، كدراسة حالة لتحديد موقف كل حالة على حدة ومدى تحقيقها لأهدافها، وخلصت الدراسة إلى أنه لتعظيم الاستفادة من استخدام النموذج الموحد للتحول الرقمي لتوفير الموارد والجهود للاتجاه السليم وتحقيق المطلوب من التحول الرقمي لابد من) اتمام الاصلاح المؤسسي قبل البدء في التحول الرقمي، والتقريب بين مفهوم الميكنة والرقمنة، وانتاج كوادر قادرة على اتمام التحول الرقمي بشكل سليم.

8-7. دراسة البلوشية وآخرين، (2020) "واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على واقع التحول الرقمي في مؤسسات سلطنة عمان، من خلال معرفة الأدوار التي تقوم بها المؤسسات المختلفة بالسلطنة في مجال التحول الرقمي والحكومة الالكترونية ، وتقييم مستوياتها في التحول، بالإضافة إلى التعرف على أبرز المشاريع المنفذة بها، تماشيًا مع التوجهات العالمية في هذا المجال ، ومن أبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة هي قيام المؤسسات بجهود وأدوار واضحة للتحول رقميًا من توعية وتثقيف وتدريب وتكامل وجاهزية وغيرها، كما تفاوت مستوى التحول الرقمي بمؤسسات عينة الدراسة إلا أن جميعها بذلت جهود ساعدت في تقدم السلطنة في مستوى التحول الرقمي حسب تقرير الأمم المتحدة لعام 2018، وارتفاع مستواها في مجالات التقييم الأخرى كالمشاركة الالكترونية، وتمثلت أبرز مشاريع التحول الرقمي بالسلطنة في مشاريع البنية الأساسية كنظام التصديق الالكتروني ومشروع منصة التكامل الحكومي.

8-8. دراسة الحصري، (2019) " الجهاز الاداري للدولة المصرية: المفهوم ، والتحديات ، ورؤية التطوير"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم الجهاز الإداري للدولة بدقة وموضوعية ، والاطار المؤسسي الذي يعمل فيه ، وأهم التحديات التي تواجه الجهاز الإداري للدولة في مصر، وما هي رؤية تطويره ، وتنقسم الدراسة إلى أربعة أجزاء، حيث يتناول الجزء الأول منها السلطة التنفيذية في الدستور المصري، بينما يناقش الجزء الثاني مفهوم الجهاز الإداري للدولة، ويلقي الجزء الثالث الضوء على أهم التحديات التي تواجهه، وأخيرًا يطرح الجزء الرابع رؤية مقترحة للتطوير، وقد انتهت الدراسة إلى ضرورة العمل على مجموعة من المبادرات الأساسية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية لرؤية مصر 2030 الخاصة بعملية الإصلاح الإداري لوحدات الجهاز الإداري للدولة في اطار رؤية مقترحة للتطوير ومن تلك المبادرات (تطوير منظومة إدارة الجهاز الإداري للدولة، تحديث البنية التشريعية للدولة، تطوير البنية التكنولوجية والمعلوماتية، تطوير الخدمات الحكومية، تطوير العنصر البشري،..الخ).

9: المفاهيم الأساسية:

9-1. التحول الرقمي (Digital Transformation):

يتم النظر إلى "مفهوم التحول الرقمي" على أنه أطار يعيد تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون بها اعتمادًا على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العلمية ويوفر "التحول الرقمي" إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، وتنافسية ومستدامة عبر تحقيق تغيير جذري في خدمات مختلف الأطراف من مستهلكين وموظفين ومستخدمين، وذلك مع تحسين تجاربهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات التي تلائم الإجراءات اللازمة للتنفيذ، وتشمل تأثيرات "التحول الرقمي" تغيير طرق المتاجرة بالمنتجات والخدمات ، وتحسين خبرة العميل وتحسين العمليات والتفكير الاستراتيجي وإعادة صياغة الثقافة التنظيمية والاهتمام بالمجتمع وتحليل البيانات. (الحداد، محمد، 2021: 11)

وطبقًا لKreiss Daniel و Scott Brennen فإن **التحول الرقمي** هو الطريقة التي يتم بها إعادة هيكلة العديد من مجالات الحياة الاجتماعية حول البنية التحتية للاتصالات والاتصالات الرقمية، ووفقًا لما ورد في تقرير صادر عن معهد بروكينجز: "فإن التحول الرقمي يقوم بتحويل عالم العمل، بحيث يصبح اكتساب المهارات الرقمية الآن شرطًا أساسيًا لتحقيق النجاح

الفردى والصناعى والأقليمى" ومع قيام المؤسسات بتنفيذ"التقنيات الرقمية" والتي تعنى فى الواقع أجهزة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات الأخرى تتغير وظائف الأفراد، فىمكن تخيل عمال المصانع يتركون المطارق والمخارط ويستخدمون أجهزة الكمبيوتر التى تيم التحكم فىها عن طرق الكمبيوتر وتزيد التكنولوجيا الرقمية من كفاءة العمليات وتحسن شفافية البيانات.(الحداد،محمد، 2021، 24)

وعرف(المعهد القومى للحكومة والتنمية المستدامة، 2021) **التحول الرقمية** على أنه يعبر عن عملية دمج التكنولوجيا الرقمية فى مختلف أنشطة المؤسسة، بحيث يعتمد على التقنيات الرقمية فى تصنيع المنتجات وتقديم الخدمات وإدارة الموارد البشرية... إلخ.(دليل مصطلحات الحكومة والتنمية المستدامة، 2021)

وعرف (برنامج التحول الرقمية الحكومى لسلطنة عمان 2021-2025) **التحول الرقمية** بأنه ليس مشروعاً وإنما التحول الرقمية هو تغير مؤسسى دائم ومستمر ويشكل الجزء الأساسى من ثقافة عمل المؤسسة (برنامج التحول الرقمية الحكومى، سلطنة عمان 2021-2025)

9-2. الرقمنة (Digitalization):

وتعنى **الرقمنة** التحول فى الأساليب التقليدية المعهود بها إلى نظم الحفظ الإلكترونية، وهذا التحول يستدعى التعرف على كل الطرق والأساليب القائمة واختيار ما يتناسب مع البيئة الطالبة لهذا التحول، وأصبح التحول إلى الرقمنة أمراً ضرورياً لحل كثير من المشكلات المعاصرة من أهمها القضاء على الروتين الحكومى وتعقيد الإجراءات ، وكذلك القضاء على مشاكل التكديس وصعوبة الاسترجاع. (الحداد، محمد، 2021: 24)

وعرف (المعهد القومى للحكومة والتنمية المستدامة، 2021) **الرقمنة** بأنها عملية تحويل المعلومات والتعبير عنها بشكل رقمى قابل للتعامل معه من قبل أجهزة الحاسب الآلى. (دليل مصطلحات الحكومة والتنمية المستدامة، 2021)

9-3. الأتمتة (Automation) والميكنة (Mechanization):

ويعبر مفهوم التحول الرقمية عن تطور مفاهيمى من الميكنة إلى الأتمتة ، حيث توفر الميكنة استخدام العضلات البشرية فى حين أن الأتمتة توفر استخدام الحكم البشرى، فالأتمتة هى استبدال التفكير البشرى بالحواسيب والآلات وهى خلق فرص العمل للعمال المهرة على حساب العمال غير المهرة وشبه المهرة.(الدقن،احمد السيد:2013)

لذا فإن التحول الرقمية ليس رقمنة أو أتمتة الاعمال ولكنه يمثل مصطلح أوسع للتحول الاستراتيجى للأعمال الذى يحتاجه العملاء الذى يتطلب تغييراً تنظيمياً شاملاً، بالإضافة الى توظيف التقنيات الرقمية، ويتطلب التحول الرقمية من المنظمة ان تتعامل بشكل افضل مع التغيير بشكل عام،مما يجعل التغيير جوهرياً، حيث تصبح المؤسسة متجهة نحو العملاء من البداية الى النهاية، ولذلك يتم رقمنة المعلومات كما يتم رقمنة العمليات والادوار التى تشكل عمليات المؤسسة.(الحداد، محمد، 2021: 25)

9-4. الهوية الرقمية الموحدة:

الهوية الرقمية هي مجموعة من السمات ووثائق التعريف التي يتم تسجيلها وتخزينها إلكترونياً والتي يمكن أن تحدد هوية الشخص بصورة مميزة. (كاسويل، 2019:64)

كما عرفت (البوابة الرسمية لحكومة الامارات العربية المتحدة) الهوية الرقمية على أنها هوية وطنية رقمية لجميع المواطنين والمقيمين والزوار ، وتسمح بوصول المستخدمين الى خدمات الهيئة الحكومية المحلية والاتحادية، ومزودي الخدمات الآخرين ، وتقدم الهوية الرقمية ايضاً حلاً سهلاً للدخول الى الخدمات عبر الهواتف الذكية دون الحاجة الى كلمة سر او اسم مستخدم ، فضلاً عن امكانية التوقيع على المستندات رقمياً ، والتحقق من صحتها دون الحاجة لزيادة مراكز الخدمة.(البوابة الرسمية لحكومة الامارات العربية المتحدة – الهوية الرقمية-UAEPass)

9-5. الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence):

عرف (المعهد القومي للحكومة والتنمية المستدامة: 2021) الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة الآلة على محاكاة الذكاء البشري مثل: قدرته على التفكير ، والتمييز ، والتحدث باللغة الحية والاستنتاج والاستنباط وحل المشكلات واتخاذ القرار والاستفادة من التجارب والخبرات السابقة ، بمعنى آخر هو قدرة النظام على تفسير البيانات والمعلومات بشكل صحيح والتعلم من مثل هذه البيانات واستخدام المعرفة لتحقيق اهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن. (دليل مصطلحات الحوكمة والتنمية المستدامة، 2021)

9-6. مفهوم الجهاز الإداري في مصر (Administrative Body Units in Egypt):

يتكون الجهاز الإداري للدولة في مصر من عدد من الاشكال التنظيمية ويحدد هذه الاشكال القوانين الاساسية وهي (قانون الخدمة المدنية الصادر بالقانون رقم 81 لسنة 2016، وقانون الموازنة العامة للدولة الصادر بالقانون رقم 53 لسنة 1973، وقانون المحاسبة الحكومية الصادر بالقانون رقم 127 لسنة 1981، وقانون الهيئات العامة الصادر بالقانون رقم 61 لسنة 1963، وقانون نظام الادارة المحلية الصادر بالقانون 43 لسنة 1979)، ووفقاً للتشريعات السابقة، يتكون الجهاز الإداري للدولة من ثلاثة اشكال تنظيمية وهي(الوزارات، ويلحق بها المصالح، الهيئات العامة، والمحافظات وحدث الادارة المحلية).

المبحث الثاني

أبعاد التجربة المصرية فى التحول الرقمى فى القطاع الحكومى المصرى

تمضي الدولة المصرية قدماً في توجيهها الاستراتيجي نحو بناء مصر الرقمية، حيث عملت على تعزيز وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ووضع الخطط والاستراتيجيات الكفيلة بتحقيق أهدافها في الوصول الى حكومة مترابطة ومتكاملة رقمياً، والتوسع في تقديم الخدمات المميكنة ،بما يضمن تحسين بيئة العمل والتأسيس لمجتمع المعرفة ورفع مستوى الأداء داخل مؤسسات الدولة المختلفة، بما يساهم في إعادة بناء الانسان المصري من خلال الارتقاء بمستوى حياة المواطنين عبر اتاحة خدمات إلكترونية متعددة توفر الجهد والوقت ، فضلاً عن تطويع التكنولوجيا في ايجاد حلول للقضايا والتحديات التي تواجه المجتمع، وفيما يلي سوف يتم استعراض ابعاد التجربة المصرية في التحول الرقمي من خلال تسليط الضوء على اهم الاجراءات والخطوات والمشروعات التي قامت بها الدولة المصرية في هذا الشأن:

أولاً: استراتيجية مصر للتحول الرقمي "بناء مصر الرقمية":

قامت الدولة المصرية بتبنى خطة استراتيجية طموحة للوصول الى المجتمع الرقمي تماشياً مع رؤية مصر 2030 وفي ضوء ذلك اطلقت الدولة المصرية مبادرة بناء "مصر الرقمية" والتي تمثل رؤية وخطة شاملة وتعد بمثابة حجر الأساس لتحول مصر الى مجتمع رقمي وترتكز تلك الرؤية على ثلاثة محاور أساسية وهي: (الموقع الرسمي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات) التحول الرقمي.

المهارات والوظائف الرقمية.

الابداع الرقمي.

✓ التوجه الاستراتيجي للتحول الرقمي في مصر.

❖ تعمل الحكومة المصرية على تعزيز تنمية البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحسن الخدمات الرقمية في الجهات الحكومية وذلك لتحسين اداء الوزارات والهيئات الحكومية الاخرى، ورفع جودة الخدمات وكفاءتها من خلال تحسين بيئة العمل ، وتوفير الدعم لعملية صناعة القرار ويتمثل التوجه الاستراتيجي للتحول الرقمي في مصر فيما يلي: (الموقع الرسمي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات)

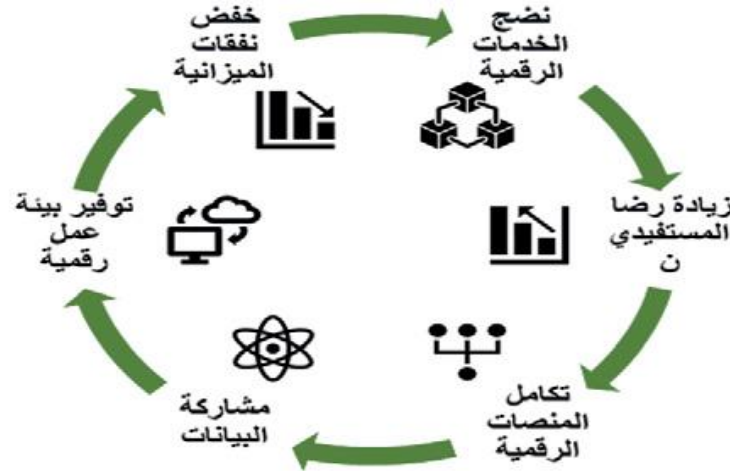
❖ تحسين جودة حياة المواطن من خلال تحسين ظروف المعيشية وتقديم خدمات إلكترونية متعددة و اتاحتها بصورة رقمية من خلال اطلاق الخدمات الحكومية عبر المنصات الرقمية مثال(منصة مصر الرقمية).

❖ تحويل الحكومة الى حكومة مترابطة رقمياً من خلال ربط الانظمة الرقمية الحكومية وتحسين العمل داخل الجهاز الاداري للدولة وتطوير الاداء الحكومي به ليعمل بكفاءة وفاعلية وذلك من خلال:

▪ تنفيذ وحدات التحول الرقمي بالوزارات والجهات الحكومية.

- اقامة بنية تحتية معلوماتية قوية.
 - رقمنة كافة الوثائق الحكومية.
 - تدريب وبناء قدرات العاملين على المهارات الرقمية المطلوبه.
 - بناء تطبيقات متخصصة لكل وزارة او جهة لرقمنة الانشطة والخدمات المقدمة للمواطنين.
- ❖ تمكين الدولة من الحكومة الالكترونية وتعزيز قيم الشفافية والمحاسبة والمراقبة لكافة الاعمال من خلال التفاعل و التشارك بين عناصر المجتمع المختلفة، بما في ذلك الجامعات والقطاع الخاص والمجتمع المدني، وغيرها.

شكل رقم (1) استراتيجية التحول الرقمي



المصدر: ايمان سراج الدين بكر، (2021).مجلة آفاق اقتصادية معاصرة، العدد(8)، يوليو 2021: ص28

ثانياً: إنشاء المجلس الأعلى للمجتمع الرقمي .

- في ضوء استراتيجية الدولة للوصول الى مصر الرقمية اصدر السيد رئيس الجمهورية القرار رقم 501 لسنة 2017 بشأن إنشاء مجلس أعلى للمجتمع الرقمي برئاسة السيد رئيس مجلس الوزراء، ويختص المجلس بالآتي:
- وضع السياسات والاستراتيجيات المتعلقة بمنظومة التحول الى المجتمع الرقمي.
 - العمل على تعظيم الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تمكين قطاعات التنمية ومكافحة الفساد مع أولوية تحقيق الاستدامة وتأمين المجتمع الرقمي.
 - بناء صناعة رقمية ذات قيمة مضافة مرتفعة في القطاعات الواعدة، قادرة على التصدير وتحقيق عوائد اقتصادية تحقق نقلة في نمو الدخل القومي وذلك من خلال مخطط متكامل تتضافر فيه جميع جهود قطاعات الدولة المختلفة.(قرار رئيس الجمهورية رقم 501 لسنة 2017)

ثالثاً: إنشاء المجلس القومي للمدفوعات.

المجلس القومي للمدفوعات هو مجلس نشأ بموجب القرار الجمهوري رقم 89 لسنة 2017 برئاسة السيد رئيس الجمهورية، ليكون مختصاً في نشر آلية التعامل باستخدام الدفع الإلكتروني سواء عبر الماكينات أو الانترنت أو المحمول، وخفض الاعتماد على النقد في التعاملات المالية ويختص المجلس بالآتي:

- خفض استخدام اوراق النقد خارج القطاع المصرفي ودعم وتحفيز استخدام الوسائل والقنوات الالكترونية في الدفع بديلاً عنه.
- تطوير نظم الدفع القومية واطر الاشراف عليها للحد من المخاطر المرتبطة بها من اجل خلق نظم امنة وذات كفاءة وفاعلية
- تحقيق الشمول المالي لدمج اكبر عدد من المواطنين في النظام المصرفي.
- حماية حقوق مستخدمي نظم وخدمات الدفع.
- تحقيق تنافسية سوق خدمات الدفع وتنظيم عمل الكيانات القائمة ورقابتها.(قرار رئيس الجمهورية رقم 89 لسنة 2017)

رابعاً: تعديل اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري:

تم تعديل اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري ، والتي تضمنت إضافة خدمة الختم الإلكتروني وإضافة الحجة القانونية للتوقيت الزمني للمحررات الالكترونية (أو ما يعرف بالبصمة الرقمية)، وذلك بهدف الاستفادة من تكنولوجيا التوقيع الإلكتروني في المعاملات الالكترونية الحكومية والتجارية والادارية.(بكر، 2021: 31)

خامساً: إنشاء وحدة التحول الرقمي ونظم المعلومات:

تنفيذاً لقرار دولة رئيس مجلس الوزراء رقم 1146 لسنة 2019 بشأن استحداث تقسيمات تنظيمية جديدة ب وحدات الجهاز الاداري للدولة ومن بين تلك التقسيمات استحداث تقسيم تنظيمي بمسمى " نظم المعلومات والتحول الرقمي"، وعلية صدر قرار رئيس الجهاز المركزي للتنظيم والادارة رقم 87 لسنة 2019 بشأن استحداث التقسيم التنظيمي لنظم المعلومات التحول الرقمي بمختلف وحدات الجهاز الاداري للدولة والزم هذا القرار كل وزارة أو هيئة عامة أو حدة محلية بتطوير واستحداث تقسيم تنظيمي لنظم المعلومات والتحول الرقمي في هيكلها التنظيمي يتبع السلطة المختصة أو الوكيل الدائم أو السكرتير العام أو الأمين العام بحسب الأحوال، ويهدف التقسيم إلى تجميع وتخزين واسترجاع وتحليل البيانات والمعلومات الخاصة بالوحدة واعمالها وأنشطتها وخدماتها وتوفيرها في صورة رقمية لصناع القرار والموظفين بها والمتعاملين معها بما يساهم في قيام الوحدة باعمالها بكفاءة وفاعلية.(قرار رئيس الجهاز المركزي للتنظيم والادارة رقمي 87 لسنة 2019)

سادسًا: أبرز مشروعات الدولة المصرية للتحويل الرقمي في الحكومة:

➤ محور تكامل منظومة الإجراءات والخدمات الحكومية من مكان واحد :

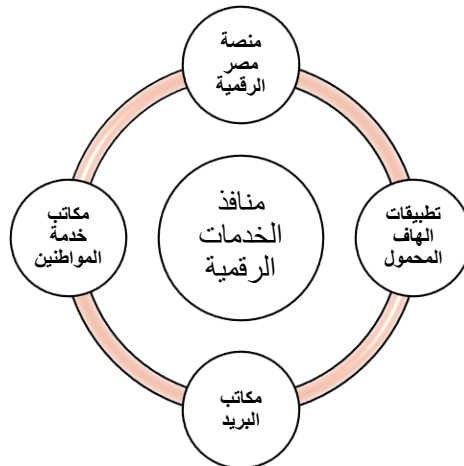
وفي هذا السياق، تعاونت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات مع جميع قطاعات الدولة لتحقيق التحويل الرقمي من خلال محورين، وهما: الخدمات المقدمة للمواطنين، وتحسين الأداء الحكومي ، وقد تمثلت أبرز الإنجازات في هذا المحور فيما يلي:

- الانتهاء من ربط أكثر من 75 قاعدة بيانات حكومية ببعضها بالتعاون مع هيئة الرقابة الإدارية في إطار تنفيذ المشروع القومي للبنية المعلوماتية للدولة المصرية، والذي يهدف إلى تعزيز الرؤية الشاملة للتخطيط ومعالجة الازدواجية في قواعد البيانات، حيث إن ذلك يعد الركيزة الأساسية التي قامت عليها تطبيقات مصر الرقمية.
- تطبيق منظومة التحويل الرقمي بمحافظة بورسعيد كمرحلة أولى من خلال إطلاق أكثر من 150 خدمة رقمية بالمحافظة، وقد شملت أعمال المشروع ميكنة القطاعات الحكومية والخدمية بالمحافظة، وربطها بقواعد البيانات الموحدة للدولة بالتعاون مع القطاعات مقدمة الخدمة.
- تطوير العديد من الخدمات الإلكترونية وإطلاقها بعدد من الهيئات، منها هيئات إنفاذ القانون والتوثيق والأحوال الشخصية ومحاكم الأسرة والتموين والكهرباء والزراعة والمرور والشهر العقاري وصندوق الإسكان الاجتماعي ودعم التمويل العقاري والهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة وجارٍ العمل على تنفيذ عدد ضخم من المشروعات الخدمية، ومن أبرزها مشروعات عدالة مصر الرقمية، وتطوير منظومة الحياة الزراعية، وإصدار الكارت الذكي للفلاح، وميكنة المستشفيات الجامعية، والتعليم العالي، وأملاك الدولة، والرقم القومي للعقارات. (بكر، 2021)

➤ محور إطلاق المنصات الرقمية لإتاحة الخدمات الحكومية الرقمية للمواطنين:

حيث أطلقت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالتعاون مع مختلف الجهات الحكومية في مصر الكثير من المنافذ التي تقدم الخدمات الرقمية للمواطنين وذلك في ضوء خطة الدولة المصرية الى رفع جودة الخدمات وكفاءتها ومنها:

شكل رقم (2) منافذ تقديم الخدمات الرقمية (من اعداد الباحث)



المصدر: الصفحة الرسمية لمجلس الوزراء على الفيس بوك، تقرير "الجمهورية الجديدة تنطلق نحو عالم التحويل الرقمي"، 2021

شكل رقم (3) منصة مصر الرقمية (من اعداد الباحث)



المصدر: الصفحة الرسمية لمجلس الوزراء على الفيس بوك، تقرير "الجمهورية الجديدة تنطلق نحو عالم التحول الرقمي"، 2021.

➤ محور تطوير البنية التحتية للمؤسسات الحكومية:

- مشروع ربط كافة المباني الحكومية على مستوى الجمهورية بشبكة كابلات الاليف الضوئية، وتقدر التكلفة المالية لهذا المشروع حوالى 6 مليار جنية وتم الانتهاء من ربط 18 ألف مبنى حكومي تم ربطها بالشبكة من اجمالى 33 ألف مبنى حكومي مستهدف. (مجلس الوزراء: 2021)
- مشروع تطوير المراكز التكنولوجية بالمحافظات حيث تم تطوير 272 مركزاً من اجمالى 307 مركزاً بعدد 148 خدمة، 21 مركزاً تكنولوجياً بالمدن الجديدة تم تطويرها من اجمالى 43 مركزاً بعدد 144 خدمة، 82 مركزاً تكنولوجياً منتقلاً تم تجهيزها وتوفيرها تعمل لخدمات المحليات والعدل والاحوال المدنية. (مجلس الوزراء: 2021)
- ميكنة منظومة الشهر العقاري والتوثيق، حيث بدأت الحكومة منذ عام 2017 تنفيذ خطة تطوير وميكنة مكاتب توثيق الشهر العقاري على مستوى الجمهورية بهدف القضاء على ظاهرة تكديس المواطنين امامها، وتم حتى اكتوبر 2021 ميكنة 317 فرع من اجمالى 556 فرعاً ، حيث تستهدف عملية التطوير انهاء المعاملات خلال 5 دقائق داخل 245 فرعاً لتوثيق الشهر العقاري تعمل بنظام الشباك الواحد. (مجلس الوزراء: 2021)
- تنفيذ مشروع ميكنة منظومة التأمين الصحى الشامل بالتعاون مع وزارتي الصحة والإنتاج الحربى من خال إطلاق المنظومة في ٥٠ موقعاً في بورسعيد والإطاق الجزئي في ٣٣ موقعاً بمحافظة الأقصر، وجارٍ التعميم للوصول إلى ٦٦ موقعاً، وكذلك تم الإطلاق الجزئي في ١٤ موقعاً في الإسماعيلية، وجاري التجهيز للإطلاق في محافظات جنوب سيناء وأسوان والسويس خال العام الجارى. (بكر، 2021: 28)

- مشروع نقل المباني الحكومية للوزارات والهيئات الى العاصمة الادارية الجديدة

الشكل رقم (4) العاصمة الادارية الجديدة العاصمة العربية الرقمية 2021



وبعد هذا المشروع نقلة نوعية في تاريخ الحكومة المصرية وحجر الأساس للانتقال إلى الحكومة الرقمية ويرجع هذا إلى الامكانيات التكنولوجية الحديثة التي سوف تتمتع بها كافة المؤسسات الحكومية المتنقلة ، حيث اعتبر مجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات العاصمة الإدارية الجديدة عاصمة العالم العربي الرقمية لعام 2021 بفضل بنيتها الرقمية فائقة التقدم والتي تضم (مجمع الاصدارات المؤمنة والذكية، مبنى الاتصال الحكومي، مدينة المعرفة، جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، وكافة المباني الحكومية من وزارات وهيئات تم انشائها وفقاً لافضل النظم العالمية وتم تجهيزها احدث الوسائل التكنولوجية الحديثة). (مجلس الوزراء 2021)

المصدر: الصفحة الرسمية لمجلس الوزراء على الفيس بوك، تقرير "الجمهورية

الجديدة تنطلق نحو عالم التحول الرقمي"، 2021.

➤ محور تنمية المهارات والموارد البشرية الرقمية:

لا يمكن ان تبني مجتمعاً رقمياً دون وجود المستوى والخبرة والاعداد الكافية من الموارد البشرية التي ستتولى تنفيذ هذه المهمة، وفي ضوء ذلك اهتمت الدولة المصرية بالتدريب وبناء القدرات الرقمية لجميع شرائح المجتمع من خلال طرح العديد من المبادرات والبرامج التدريبية لكافة شرائح المجتمع ومن ضمنهم العاملين بوحدة الجهاز الاداري للدولة مثل: (بكر، 2021)).

- تم اطلاق العديد من المبادرات مثل (بناء مصر الرقمية/وظيفة تك/قذوة تك/ رواد تكنولوجيا المستقبل/مباداة تاهيل شباب المجندين اثناء تقديم الخدمة العسكرية).
- توفير برامج تدريبية لرفع قدرات العاملين بوحداث الجهاز الادارى للدولة.
- تاحة منح مكثفة لتدريب شباب مصر داخل محافظاتهم.
- توفير برامج تدريبية للعاملين المنقلين للعاصمة الادارية الجديدة على التطبيقات التشاركية التى سيتم استخدامها هناك.

الشكل رقم (5) بعض مبادرات الدولة المصرية لتنمية القدرات الرقمية (الشكل من اعداد البحث)



المصدر: ايمان سراج الدين بكر، (2021). مجلة آفاق اقتصادية معاصرة، العدد (8)، يوليو 2021: ص 32: 34

سابعًا: موقف مصر في المؤشرات الخاصة بالتحول الرقمي:

في ظل الجهود التي قامت بها الدولة المصرية للتوسع في استخدام التكنولوجيا الحديثة لتقديم الخدمات الرقمية، وتطوير البنية التحتية المعلوماتية ، بهدف تحقيق التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية مما أدى الى تحسين التصنيف الدولي لمصر في العديد من المؤشرات الدولية والاقليمية الخاصة بالتحول الرقمي وفيما يلي يوضح الجدول التالي ترتيب مصر في بعض المؤشرات ومستوى التقدم في كل مؤشر:

جدول رقم(1) وضع الدولة المصرية في مؤشرات التحول الرقمي

م	اسم المؤشر	الهدف من المؤشر	التصنيف السابق		التصنيف الحالي	
			السنة	الترتيب	السنة	الترتيب
1	مؤشر تطوير الحكومة الالكترونية	المؤشر يقيس مدى استعداد وقدره المؤسسات الوطنية على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم الخدمات العامة	2018	114	2020	111
2	مؤشر تحسن الاداء في الشمول الرقمي	المؤشر يقيس مدى تحقيق الشمول الرقمي من خلال تمكين الافراد والمجتمعات من الاستخدام الفعال لتكنولوجيا الاتصالات ، ولتعزيز قدراتهم على المساهمة في المجتمعات والاقتصادات الرقمية	2017	52	2020	50
3	مؤشر جاهزية الحكومة للذكاء الاصطناعي	المؤشر يقيس مدى تحقيق استعداد الحكومة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم الخدمات العامة لمواطنيها	2019	111	2020	56

المصدر/الصفحة الرسمية لمجلس الوزراء على الفيس بوك تقرير " الجمهورية الجديدة تنطلق نحو عالم التحول الرقمي "، 2021،

- وجاءت مصر ضمن المجموعة الثانية من مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي لعام 2020 في الترتيب العاشر من بين (22) دولة عربية، وقد صنف المؤشر مصر على أنها من الدول الواعدة التي قطعت شوطاً كبيراً في مسيرة التحول الرقمي، كما أكدت نتائج المؤشر على أنه رغم امتلاك دول المجموع الثانية ومن بينهم مصر بنية تحتية ومعرفية كافية للانطلاق نحو الأمام والانتقال لمصافي الدول الرقمية القائدة إلا أنها تحتاج إلى تبني خطة جريئة وحاسمة نحو استكمال خططها للتحول الرقمي وتعميق استخدام الهوية الرقمية من خلال منصات حكومية لدعم تقديم الخدمات لكافة المواطنين. (مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي، 2020).

الشكل رقم (6) أداء مصر ضمن مؤشر تطوير التقنيات الحكومية 2020



مصر ضمن الدول مرتفعة الأداء في مؤشر تطور التقنيات الحكومية 2020



المصدر: البنك الدولي، سبتمبر 2021

مصر في عيون العالم 2021

المصدر/ المركز الاعلامي لمجلس الوزراء ، 2021 ، (تقرير مصر في عيون العالم)، ص61

المبحث الثالث

خبرات مستفادة من تطبيقات التحول الرقمي في القطاع الحكومي اقليمياً وعالمياً

لقد أدركت الحكومات حول العالم أهمية التقنيات الرقمية ودورها في دعم تحقيق الرؤى والاستراتيجيات الوطنية من خلال تبني نهج المجتمع الرقمي وتطبيقه على كافة الأصعدة، وتعتبر الحكومة الرقمية أو الذكية احد اهم العناصر الرئيسية له، وستعمل مخرجات تقنيات الثورة الصناعية الرابعة مثل (الذكاء الاصطناعي/ والسحابة الرقمية/ وتقنيات الجيل الخامس/ والتحليلات المتقدمة /والمركبات ذاتية القيادة /والروبوتات /الالهوية الرقمية الموحدة وغيرها) على احداث تغييرات كبيرة في طريقة تقديم الاعمال وتطوير الخدمات وتعزيز الابتكار في الاقتصاد الرقمي وتحسين القدرة التنافسية على المستويات الاقليمية والدولية.

وفيما يلي سوف يقوم الباحث باستعراض بعض التجارب الاقليمية والعالمية لبعض الدول في مجال التحول الرقمي في القطاع الحكومي بهدف استخلاص بعض الخبرات التي يمكن الاستفادة منها في تسريع عملية التحول الرقمي في القطاع الحكومي في مصر، وذلك على النحو التالي:

أولاً : تجربة دولة استونيا في التحول الرقمي في القطاع الحكومي:

يعد برنامج الحكومة الرقمية الاستونية الاكثر تقدماً على مستوى العالم فحكومة إستونيا سعت منذ عام 1997 لتقديم كامل خدماتها عبر المنصات الرقمية في إطار مبادرتها "إستونيا الرقمية".

واعتمدت استونيا على نظام "الهوية الوطنية" وتطويرة بالتعاون مع القطاع الخاص كوسيلة للتغلب على احد اهم التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي، والمرتبطة بتعريف وتأكيد الهوية الفردية على الشبكات الرقمية، ويوفر مشروع "الهوية الوطنية" من خلال البطاقات الذكية خاصية التوقيع الالكتروني ، والذي يعادله في القانون الاستوني بالتوقيع بخط اليد، كما عملت الحكومة على توحيد تقنيات ومعايير اعتماد التوقيع الرقمي في كل مؤسسات الدولة لتسهيل عملية التحقيق وتأكيد الهوية، ولتحقيق التوافق التشريعي تم ادخال تعديلات كبيرة في قانون وثائق الهوية (Identity Documents Act)، وقانون التوقيعات الرقمية (Digital Signatures Act) وهو ما اسفر عن النتائج التالية:

- اشتمال الشهادة الرقمية (Digital Certificates) في الشريحة الذاكية لبطاقة الهوية على الرمز التعريف الشخصي (Personal Identification Code) الذي يمكن السلطات من تحدي هوية الشخص على الفور .
- إدراج الشهادة التي تمكن الشخص من توقيع المستندات وفقاً لقانون التوقيعات الرقمية في شريحة بطاقة الهوية.
- تمكين استخدام الشهادات الرقمية في الشريحة الذكية في القطاعين العام والخاص ، وكذلك في سياق العلاقات التبادلية بين الافراد (Peer-to-Peer).

ويتم استخدام بطاقة الهوية الرقمية في استونيا في سياق تمكين الخدمات الرقمية، وعمليات المصادقة وتوقيع المستندات الرقمية، وواجهت مشاريع التحول الرقمي في استونيا الكثير من التحديات التي تطلبت انشاء مؤسسات متخصصة لإدارتها ولتفعيل منظومة الرقابة والمتابعة ، كما عملت الحكومة الاستونية بشكل دؤوب على تغيير العقلية الادارية لدى قادة المؤسسات من خلال برامج التدريب والتأهيل المستمرة. (الخوري، 2021)

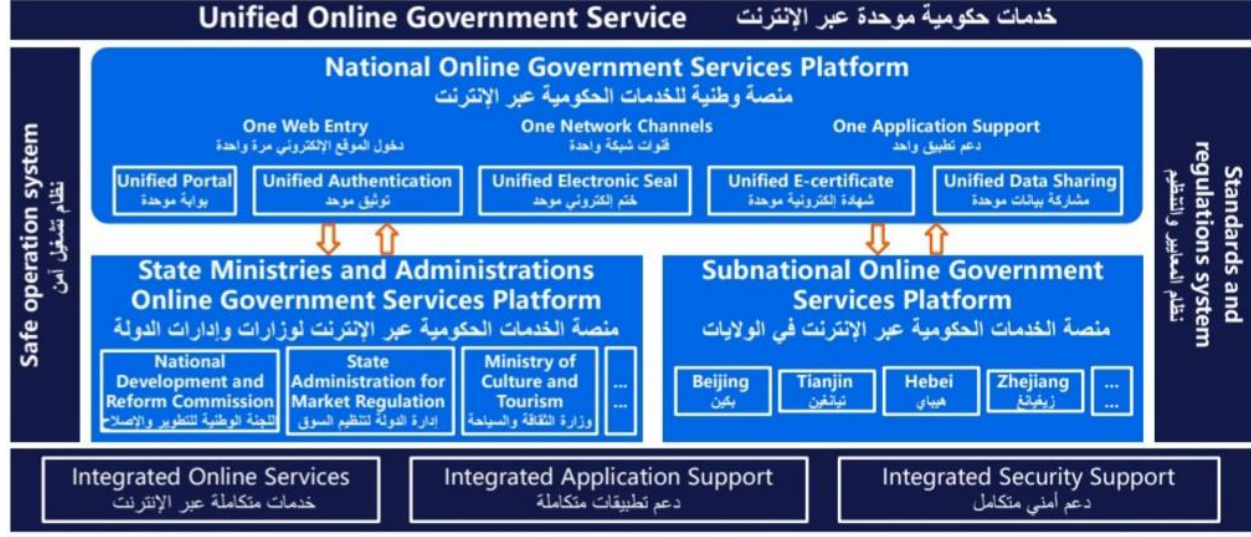
ثالثاً: تجربة دولة الصين في التحول الرقمي في القطاع الحكومي.

التحول الرقمي في الصين من التجارب العالمية الفريدة التي مكنتها من تحسين قدراتها في مجال الحوكمة الوطنية ، وبناء مقومات التنافسية في قطاع الخدمات العامة من خلال منصات خدمات رقمية شاملة، واستطاعت الصين تحسين وتطوير منظومة خدماتها بتبسيط إجراءات الموافقات الادارية وتقديم نماذج مبتكرة من الخدمات عبر تطبيقات الهاتف الذكية ، وهناك نوع من "الشغف" في الصين لتحويل كل شيء الى الانترنت.

في منتصف عام 2019 اطلقت الصين منصة متطورة للخدمات الحكومية ترتبط بمؤسسات الدولة الحكومية المحلية وتستخدم تقنيات متقدمة مثل: البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتحسين الوظائف والخدمات، ويستخدم هذه المنصة في الصين حوالي ثلث السكان ، كما عملت الحكومة على دمج المنصة مع تطبيق المراسلة الصيني (We CHAT) لتسهيل الوصول الى الخدمات العامة الى جانب منصات رقمية اخرى والمدمومة بتقنيات اخرى مثل: البيانات الضخمة.

وقد ادت جهود الرقمنة الحكومية الى تحسين بيئة الاعمال ، وتوفير مجموعة كبيرة من الخدمات الرقمية للأفراد والشركات، وتحفيز السوق المحلي والابداع الاجتماعي، وبناء حكومة موجهة نحو الخدمات تسعى لارضاء الجمهور ، وقد اوضحت التقارير ان السبب الرئيسي لقدرة الصين على التحسين المستمر وتطوير ممارسات الحكومة الرقمية يعود الى ان الحكومة المركزية والمحلية نفذت استراتيجية التحول الرقمي الشاملة بتعاون وتنسيق شديد ومحكم. (الخوري، 2021)

الشكل رقم (7) المنصة الوطنية للخدمات الحكومية عبر الانترنت بدولة الصين



المصدر/بانغ يو ، تجربة التحول الرقمي في الحكومة ، شركة تاجي المحدودة Taiji co.,ltd ، سبتمبر 2020،

ثانياً : تجربة دولة سنغافورة في التحول الرقمي في القطاع الحكومي.

وضعت سنغافورة خارطة طريق استراتيجية لدعم التحول الرقمي بدأت في عام 1980 وتبعتها خطط مختلفة تمركزت في مجملها على بناء مجتمع المعرفة، وتطوير قنوات تقديم الخدمات ، وبناء بيئات عمل قائمة على المعرفة، والتوظيف الامثل للتكنولوجيا لتحسين الكفاءة التشغيلية، وتطوير البنى التحتية المعلوماتية لدعم قطاع التعليم والنمو الاقتصادي.

وانشأت الحكومة **هيئات ولجان مستقلة للإشراف على سياسات** التحول الرقمي وتوفير الخبرات الفنية لبرامج الحكومة الرقمية، ودعمت تأسيس الهياكل والانظمة اللامركزية في القطاع العام، وطورت الحكومة من خلال استراتيجياتها المختلفة منظومة خدمات اعتمد كثير منها على مفهوم منصة "**النافذة الموحدة**" حيث يمكن للأفراد والشركات استخدام هذه المنصات للوصول الى مجموعة كبيرة من الخدمات المقدمة من جهات حكومية مختلفة.

وحققت هذه المنصات عائدات ملموسة في القطاع الحكومي مثل (انخفاض بنسبة 90% في وقت تخليص المعاملات، وانخفاض بنسبة 50% في ادخال البيانات، تقليل الازدواجية في الاجراءات بين المؤسسات الحكومية الى الحد الأدنى).

(الخوري، 2021)

رابعاً : تجربة دولة الامارات العربية المتحدة في التحول الرقمي في القطاع الحكومي.

تعتبر دولة الامارات العربية المتحدة من بين اعلى الحكومات استثماراً في تبني التكنولوجيا الرقمية المتقدمة وتطبيقها في القطاعين العام والخاص حيث وضعت 14 استراتيجية ومبادرة لتمكين وتعزيز مسيرة التحول الرقمي في الدولة ومنها استراتيجية الامارات للخدمات الحكومية 2021-2025، واعلنت الامارات قبل عدة اعوام عن اطار عمل استراتيجي للتحول الى الحكومة الرقمية والذي اشتمل على العديد من المبادرات الاستراتيجية على المستوى الاتحادي ، لدعم تحويل جميع الخدمات الحكومية وتوفيرها إلكترونياً من خلال قنوات مختلفة وقد صنف مؤشر الامم المتحدة للحكومة الرقمية (2020) الامارات من بين الدول الرائدة التي تتمتع بإمكانات عالية في مجال الحكومة الرقمية ، **وقد اعتمد منهج تطوير الحكومة الرقمية في دولة الامارات على ثلاث محاور اساسية** هي: تطوير الخدمات الرقمية ، والاستعداد الرقمي ، وبيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- ويهتم **محور الخدمة الرقمية** بتسريع وتيرة التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية ، وتوفير خدمات الكترونية عالية الجودة من خلال قنوات مبتكرة لتقديم الخدمات مثل: الانترنت ، والهواتف الثابتة والمحمولة، والاكتشاك ذاتية الخدمة ، الى جانب مراكز الخدمات التقليدية.
- بينما يركز **محور الاستعداد الرقمي** على تعزيز قدرات المؤسسات الاتحادية فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، والهياكل التنظيمية ، وقدرات الموارد البشرية وكفاءتها، واستعدادها للتحول الرقمي.
- اما **محور بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات** يغطي العوامل التنظيمية مثل: السياسات ، والتشريعات، اللازمة لدعم تنفيذ مبادرات الحكومة الرقمية.

وقد تركزت مبادرة الحكومة الرقمية في دولة الامارات العربية المتحدة الى حد كبير على تقديم اقصى قدر ممكن من الخدمات الحكومية على شبكة الانترنت، وساهم مشروع "**السجل السكاني وبطاقة الهوية الذكية**" في وضع مرتكزات الحكومة الرقمية في الامارات من خلال انشائها **لمنظومة موحدة لتعريف وتأكد هوية لجميع المواطنين والمقيمين** ، ويعد **مركز المصادقة الرقمي** من بين اهم المشاريع المعتمدة على منظومة الهوية الذكية للتأسيس ل"الهوية الرقمية" و"التوقيع الرقمي" والتي تسمح بوصول المتعاملين وتأمين قنوات الاتصال الى الخدمات المؤسسات الحكومية ومزودي الخدمات، وساهمت منظومة "الهوية الذكية" في جهود التشغيل والربط البيني بين قواعد البيانات الحكومية ومهدت لما يطلق عليه بمفهوم "الحكومة المترابطة".

ومن بين اهم انجازات دولة الامارات هو فى تمكنها من تقديم معظم الخدمات الحكومية عبر منصات وتطبيقات رقمية يمكن الوصول اليها من خلال الهواتف الذكية.(الخوري،2021)

خامساً : تجربة المملكة العربية السعودية فى التحول الرقمي فى القطاع الحكومي.

حرصت المملكة العربية السعودية على تبني مفهوم التحول الرقمي الحكومي باستبدال العمليات الرقمية بالتقليدية، ووضع خطط واستراتيجيات خمسية لضمان تحقيق اهدافها بجودة وكفاءة ، حيث تهدف للوصول الى حكومة رقمية مترابطة ومتكاملة تيسر كافة الخدمات للمستفيدين، وحصلت المملكة على جائزة الاتحاد الدولي لقطاع الاتصالات المتقلة، والتي تهدف الى تبني افص الممارسات والسياسات والتنظيمات الداعمة للاقتصاد الرقمي، وتحفيز الاستثمار والابتكار، والاسهام فى تحقيق اهداف التنمية المستدامة.

وتتمتع المملكة ببنية تحتية رقمية قوية ساعدت فى تسريع عملية التحول الرقمي فيها وساعدت فى مواجهة الازمات واستقرار الاوضاع بالمملكة اثناء جائحة كورونا ، وصنفت المملكة ضمن افضل 10 دول متقدمة فى العالم ، حيث عملت المملكة على تحسين جودة خدماتها المقدمة للمستفيدين من خلال التعاون مع القطاع الخاص وفيما يلى يوضح الجدول التالي الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي فى المملكة، حيث عملت المملكة على وضع استراتيجية خمسية ضمن ثلاث خطط عمل وهى:

جدول رقم (2) خطط الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي فى المملكة العربية السعودية

الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي فى المملكة	خطة العمل الاولى	هدفت الى توفير الخدمات للمستفيدين وحصولهم عليها من	الجدول من اعداد الباحث
	2006:2010/	اى مكان وفى اى وقت وبمستوى متميز .	
	خدة العمل الثانية/2012:2016	هدفت الى تمكين الجميع من استخدام خدمات حكومية فعالة وامنة ومتكاملة وسهلة من خلال قنوات الكترونية متعددة.	
	خطة العمل الثالثة/2020:2024	تهدف للوصول الى الحكومة الذكية	

المصدر/ الموقع الرسمي للمنصة الوطنية الموحدة بالمملكة العربية السعودية (GOV.SA)، 2022.

وقامت المملكة بانشاء هيئة الحكومة الرقمية لتكون الجهة الحكومية المختصة بكل ما يتعلق بالحكومة الرقمية، وتعد المرجع الوطني فى شئونها، كما تهدف الى تنظيم اعمال الحكومة الرقمية فى الجهات الحكومية من اجل الوصول الى حكومة رقمية استباقية ومبادرة وقادرة على تقديم خدمات رقمية ذات كفاءة عالية ، وتحقيق التكامل فى مجال الحكومة الرقمية بين كافة الجهات الحكومي.

كما اطلقت المملكة "مبادرة قياس" من اجل المساهمة فى تطوير الحكومة الرقمية من خلال متابعتها بشكل دوري وفق منهجية واضحة ومؤشرات قياس عالمية ومحلية مثال: مؤشر قياس التحول الرقمي الحكومي. (الموقع الرسمي للمنصة الوطنية

الموحدة بالمملكة العربية السعودية (GOV.SA)، 2022)

المبحث الرابع

الدراسة الميدانية – تقييم تجربة الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة في التحول الرقمي-

التحديات وفرص التطوير في ضوء الخبرات المحلية والخارجية المستفادة

في ضوء خطة الدولة لتحقيق التحول الرقمي في كافة وحدات الجهاز الإداري للدولة، قام الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة باعتباره واحد من أهم الوحدات الإدارية في مصر بجهود كبيرة نحو تحقيق التحول الرقمي داخل إدارات الجهاز المختلفة، وذلك عن طريق استخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة للوصول إلى رقمنة كافة الأعمال داخل الجهاز، لذلك هدفت الدراسة إلى التعرف على تجربة الجهاز في التحول الرقمي وتقييمها وبيان دور التحول الرقمي في تحسين أداء الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة والتعرف على أهم التحديات التي واجهت المسؤولين في الجهاز أثناء تنفيذ خطط التحول الرقمي ورقمنة الأعمال بالجهاز وصولاً لبعض المقترحات التي من شأنها تسريع عملية التحول الرقمي بوحدات الجهاز الإداري للدولة في مصر، وفيما يلي سوف يتم استعراض جوانب ومحاوير الدراسة الميدانية وأهم النتائج والتوصيات التي تم الوصول إليها.

أولاً: الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة النشأة، والاختصاصات.

1. النشأة:

صدر القانون رقم 158 لسنة 1952 بإنشاء "ديوان عام الموظفين" وذلك أخذاً بالتوصية التي قدمها الخبير الإنجليزي "بول سنكر" في تقريره المقدم بتاريخ 1950/11/27 للحكومة المصرية، والمتضمن ضرورة إنشاء ديوان مستقل يختص بكافة شئون شئون الموظفين يرأسه موظف من درجة وكيل وزارة ويعين بمرسوم ملكي بناء على اقتراح رئيس مجلس الوزراء، ويكون غير قابل للعزل إلا من البرلمان ويرفع تقريره إلى مجلس الوزراء.

ثم صدر القانون رقم 118 لسنة 1964 في شأن الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة وتضمن في مادته الأولى بأن يستبدل باسم "ديوان الموظفين" اسم "الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة" ويستبدل بالقانون رقم 158 لسنة 1952 الأحكام المرافقة للقانون رقم 118 لسنة 1964.

وبناء عليه، صدر القرار الجمهوري رقم 1058 لسنة 1964 في شأن تنظيم وتحديد اختصاصات الإدارات المركزية بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة.

ثم صدر القرار الجمهوري رقم 2455 لسنة 1964 بشأن بعض الأحكام الخاصة بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة متضمناً النص على أن يكون مقر الجهاز بمدينة القاهرة، ولرئيس الجهاز أنشاء فروع له خارجها، وإنفاذاً لذلك صدر قرار رئيس الجهاز رقم 74 لسنة 1964 بإنشاء فرعاً للجهاز بالإسكندرية، وتحديد النطاق الجغرافي لاختصاصه. (مجلة التنمية الإدارية، 2020)

وفي عام 2021 صدر القانون رقم 6 لسنة 2021 بتعديل بعض اختصاصات الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة. (القانون رقم 6 لسنة 2021)

2. اهم اختصاصات الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة:

الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة هو جهاز حكومي يختص وفقًا لما ورد بقانون انشائه رقم 118 لسنة 1964 والقانون رقم 6 لسنة 2021 الصادر بتعديل بعد احكام القانون رقم 118 لسنة 1964 بما يلي:

- اصلاح نظم الادارة الحكومية وتحقيق اهداف الاصلاح الاداري وتطوير مستوى الخدمة المدنية ورفع كفاءة الاداء بمختلف وحدات الجهاز الاداري للدولة ، وتحقيق العدالة بين العاملين ، والتأكد من مدى تنفيذ الاجهزة الحكومية لمسئولياتها.
- اقتراح القوانين والقرارات واللوائح الخاصة بالعاملين وابداء الراي في المشروعات المتعلقة بشئونهم ، والموافقة على اللوائح المتعلقة بشئونهم قبل اقرارها.
- دراسة الاحتياجات من العاملين في مختلف المهن والتخصصات بالاشتراك مع الجهات المختصة ووضع نظم اختيارهم وتوزيعهم واعادة توزيعهم، لشغل الوظائف على اساس الصلاحية وتكافؤ الفرص ، ويجوز بقرار من رئيس مجلس الوزراء نقل العاملين فيما بين الجهات المختلفة بعد دراسة الجهاز واخذ راي وزارة المالية واستطلاع راي الجهتين المنقول منها واليها.
- رسم سياسة خطط تدريب العاملين ورفع مستوى كفاءتهم وتقديم المعاونة الفنية في تنفيذها، والموافقة على صرف المخصصات المالية للبرامج التدريبية بالتنسيق مع وزارة المالية.
- رسم سياسة الاصلاح الاداري ووضع خطط وبرامج التنفيذ بما يحقق الارتقاء بمستوى الكفاءة القيادية والادارية وللنهوض بمستوى كفاءة الاداء بوجه عام.

ثانيًا: التحول الرقمي بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة الجهود والانجازات ، التحديات ، وفرص التطوير:

1. الجهود والانجازات.

المحور الأول: جهود الجهاز للتطوير المؤسسي من اجل التحول الرقمي.

قام الجهاز فى هذا الشأن باتخاذ مجموعة من الاجراءات التى ساعدت في عملية التطوير المؤسسي للجهاز بهدف تهيئة بيئة العمل الداخلية لتنفيذ وتوطين تطبيقات التحول الرقمي بكافة ادارات الجهاز المختلفة وفيما يلى سوف يتم استعراض اهم تلك الجهود في ضوء ما انتهت اليه الدراسة الميدانية والمقابلات الشخصية التي تمت مع المسؤولين عن هذا الملف بالجهاز ، وذلك على النحو التالي:

1. إنشاء وحدة التحول الرقمي ونظم المعلومات:

تنفيذاً لقرار دولة رئيس مجلس الوزراء رقم 1146 لسنة 2018 بشأن استحداث تقسيمات تنظيمية جديدة ب وحدات الجهاز الاداري للدولة ، وقرار رئيس الجهاز المركزي للتنظيم والادارة رقم 87 لسنة 2019 بشأن استحداث تقسيم تنظيمي لنظم المعلومات التحول الرقمي بمختلف وحدات الجهاز الاداري للدولة، والزم هذا القرار كل وزارة او هيئة عامة او حدة محلية بتطوير واستحداث تقسيم تنظيمي لنظم المعلومات والتحول الرقمي في هيكلها التنظيمي يتبع السلطة المختصة او الوكيل الدائم او السكرتير العام او الامين العام بحسب الاحوال ، وعليه قام الجهاز باعتبار وحدة ادارية من وحدات الجهاز الاداري للدولة بتنفيذ هذا القرار وتعديل مسمى التقسيم التنظيمي القائم بالجهاز بمسمى " نظم المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات" ليصبح بمسمى " نظم المعلومات والتحول الرقمي " بمستوى رئيس إدارة مركزية يتبع رئيس الجهاز مباشرة حتى يتناسب مع الاختصاصات التي نص عليها قرار رئيس الجهاز رقم 87 لسنة 2019 المشار إليه ، وفيما يلي سوف يتم تناول اختصاصات هذه الوحدة واهميتها ومكوناتها واهم مخرجاتها بشكل تفصيلي مع التعرف على اهم جهود هذه الوحدة خلال عام 2021 بالجهاز المركزي للتنظيم والادارة ، وذلك من خلال المقابلات التي تمت مع المسؤولين عن ادارة الوحدة بالجهاز : حيث اكد المسؤولين عن الوحدة انها تهدف الى تجميع وتخزين واسترجاع وتحليل البيانات والمعلومات الخاصة بالوحدة واعمالها وانشطتها وخدماتها وتوفيرها في صورة رقمية لصناع القرار والموظفين بها والمتعاملين معها بما يساهم في قيام الوحدة باعمالها بكفاءة وفاعلية.

➤ أهمية وتكوين وحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي:

ويساهم التقسيم التنظيمي لنظم المعلومات والتحول الرقمي من خلال التنسيق مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجهات المعنية الاخرى في تحقيق استراتيجية التحول الرقمي للدولة المصرية من خلال تنفيذ برامج ومشروعات التحول الرقمي بالوحدة واتاحة منظومة تكنولوجية حديثة ومستدامة ومؤمنة ومتراصة، وميكنة عمليات وخدمات وانشطة الوحدة ورقمنة البيانات والمعلومات الخاصة بها، ودعم اتخاذ القرار من خلال توفير المعلومات والتقارير والتحليلات الدقيقة واللحظية لصناع القرار بالوحدة، ويتكون التقسيم التنظيمي لنظم المعلومات والتحول الرقمي من ثلاث تقسيمات تنظيمية فرعية وذلك على النحو التالي:

الشكل رقم(8) الهيكل التنظيمي لوحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي



المصدر / وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ، الدليل الإجرائي لوحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي، 2019)

➤ المهام الرئيسية لوحدات نظم المعلومات والتحول الرقمي:

1. وضع الاطار العام لخطة نظم المعلومات والتحول الرقمي للوحدة في ضوء استراتيجية الدولة للتحول الرقمي بالتنسيق مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
2. اعداد الخطط والبرامج والمشروعات والمبادرات الخاصة بالتحول الرقمي للوحدة بالمشاركة مع كافة التقسيمات التنظيمية المعنية داخل الوحدة وعرضها على السلطة المختصة.
3. وضع المؤشرات قياس التحول الرقمي للتأكد من تحقيق المستهدفات واستدامة عمليات الرقمنة والميكنة لاعمال وخدمات الوحدة.
4. توفير البنية التحتية المعلوماتية اللازمة لانجاز اعمال وانشطة الوحدة في اطار بيئة عمل متجانسة تقنيًا ومهنيًا.
5. تطوير او توفير النظم والتطبيقات وقواعد البيانات اللازمة لجميع مجالات عمل الوحدة وانشطتها سواء الداخلية او الخارجية.
6. ادارة وتحديث وتأمين النظم والتطبيقات وقواعد البيانات اللازمة لجميع مجالات عمل الوحدة وانشطتها سواء الداخلية او الخارجية.
7. متابعة ميكنة أنشطة وخدمات الوحدة والتأكد من توفير متطلبات منظومة متقدمة ومتكاملة للتحول الرقمي وتقديم الدعم الفني اللازم.
8. اعداد التقارير والدراسات الاحصائية الخاصة بكافة أنشطة وخدمات الوحدة وتوفيرها بصورة رقمية.
9. تزويد متخذي القرار في الوحدة وكذلك الموظفين بها بالمعلومات والمعارف التي يحتاجون اليها في مجال اعمالهم.
10. تصميم وادارة وتحديث الموقع الالكتروني للوحدة بحيث يكون آلية للتواصل الفعال مع الجمهور المتعاملين معها.
11. وضع خطة الاحتياجات التدريبية الخاصة بنظم المعلومات والتحول الرقمي للموظفين بالوحدة ومتابعة التنفيذ والتقييم.
12. الالتزام بآليات الحوكمة الرقمية وتأمين المعلومات لتحقيق الاستفادة المثلى من اصول المنظومة الرقمية للوحدة. الدليل الإجرائي لوحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي، 2019)

➤ المخرجات الرئيسية لوحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي:

1. إتاحة منظومة تكنولوجية معلوماتية حديثة، متكاملة، مترابطة، مستدامة، ومؤمنة تساعد على رفع كفاءة منظومة العمل والاداء في الجهة.
2. إتاحة الانظمة والتطبيقات وقواعد البيانات بشكل مستمر .
3. ميكنة كافة اعمال وانشطة وخدمات الجهة، ورقمنة كافة الوثائق والمستندات في بها.
4. تنفيذ البرامج والمشروعات والمبادرات الخاصة باستراتيجية التحول الرقمي للدولة
5. دعم اتخاذ القرار وإتاحة البيانات والمعلومات والتقارير والدراسات والتحليلات اللازمة.(الدليل الإجرائي لوحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي، 2019)

➤ أهم جهود وحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة خلال عام 2021:

في ضوء الاختصاصات المنوطة بها قامت الإدارة المركزية لنظم المعلومات والتحول الرقمي بالجهاز ببعض الجهود في مجال نظم المعلومات والتحول الرقمي لتحقيق أهداف الجهاز الخاصة بالتحول الرقمي على النحو التالي:

(أ) في مجال تطوير طرق العمل:

تهيئة حوالى عدد (100) لآب توب وحوالى عدد (50) تابلت وتسليمهم للعاملين بالجهاز مع (APN) للربط من خلال شبكة داخلية مؤمنة تمهيداً لتطبيق نظام العمل عن بعد، نظراً لظروف العمل في ظل تداعيات فيروس كورونا، كما تم تهيئة كافة الأجهزة للعمل بطرق التراسل عن بعد، وذلك حفاظاً على سير العمل وحفاظاً على صحة العاملين بالجهاز.

(ب) في مجال أمن وحماية المعلومات:

تحديث ومتابعة الخادم الخاص بمضاد الفيروسات وإجراء مسح لكافة الأجهزة والخوادم للتأكد من تأمين الشبكة، كما تم إجراء اختبارات دورية لأجهزة الخوادم للتأكد من كفاءتها، وكذلك تم دعم كافة الخوادم لأحدث أنظمة التشغيل والحماية، كما انتهى الجهاز من إحلال الخوادم القديمة بأخرى جديدة لرفع كفاءة العمل على كافة قواعد البيانات بالجهاز.

(ت) في مجال الدعم الفني:

تهيئة بيئة العمل اللازمة لفريق العمل بمشروع الذاكرة المؤسسية ، كما تم تشكيل فرق من المتخصصين لتقديم الدعم الفني لمختلف المديرات فيما يتعلق بالنواحي التقنية للمشروع القومي لتحديث الملف الوظيفي بالمحافظات، وتسليم مسؤولي التحديث بكل محافظة كافة متطلبات التحديث من (الأجهزة الآب توب والتابلت والماسح ضوئي ومزود خدمة الإنترنت واسم نقطة الوصول لشبكة مؤمنة APN).

(ث) في مجال التطبيقات:

الانتهاء من إنشاء ومراجعة وتحديث عدد (22) تطبيق وقاعدة بيانات منها (نظام تحديث الملف الوظيفي للعاملين بوحدة الجهاز الإداري للدولة إلكترونياً، نظام الذاكرة المؤسسية، ونظام مركز تقييم القدرات والمسابقات التابع للجهاز، كما تم إنشاء قاعدة بيانات بوابة الوظائف الحكومية، وقاعدة التدريب ، وكذلك نظام الترقيات والتسكين الوظيفي للعاملين بالقطاع الحكومي، وكذلك تطبيق طاقات، كما تم تدشين تطبيقات لعدد من المبادرات التي أطلقها الجهاز منها مبادرة "أخدم بلد بفكره مبادرة كل يوم كتاب").

(ج) في مجال الإحصائيات والتوثيق:

اعداد دراسة توزيع الوظائف الممولة ، اعداد دراسة إحصائية لاعتمادات التدريب ، اعداد دراسة إحصائية لمتوسط الاجر السنوي للعاملين بالجهاز الإداري للدولة، وكذلك تقديم الخدمات المرجعية لقاعة التشريعات الإدارية

واللادارات المركزية بالجهاز، كما تم مراجعة وتحديث قاعدة الاحكام القضائية وقاعدة العمالة والاجور وقاعدة بيانات الهيكلية، وتحديث بيانات الموقع الإلكتروني الرسمي للجهاز .

2. إنشاء مركز بيانات متكامل جديد (DataCenter):

تم إنشاء مركز بيانات متكامل مكون من عدد (11) خادم متصلاً بالانترنت بسرعة عالية لتحسين أداء كافة قواعد البيانات القومية الموجودة لدى الجهاز والتطبيقات والموقع الإلكتروني، ومجهز كذلك بأجهزة إطفاء الحريق وتنظيم الكهرباء، كما أنه يحتوي على وحدة تخزين شبكية لدعم تخزين كافة قواعد البيانات ، مؤمن عن طريق جهاز (fire Wall) لمنع اختراق قواعد البيانات والتطبيقات وموقع الجهاز .

3. الاشتراك في خدمة (VPN):

وهي خطوط ربط مؤمنة لنقل كافة البيانات بين المقر الرئيسي للجهاز وبين مديريات التنظيم والادارة بكافة محافظات الجمهورية، وذلك لسهولة التواصل وتيسيراً للعمل وسرعة إنجاز كافة المخاطبات والمكاتبات المتبادلة.

4. تطوير مركز خدمة المواطنين بالجهاز :

قام الجهاز بتطوير مركز خدمة المواطنين وتزويده بأحدث وسائل التواصل والتقنيات التكنولوجية الحديثة ليتواءم مع المتغيرات العالمية في أساليب التعامل مع الجمهور (نظام الشباك الواحد) بهدف الرد على أي استفسارات تخص مجالات عمل الجهاز المختلفة، ومتابعة الشكاوى المقدمة للجهاز سواء من المواطنين أو من موظفي الجهاز الإداري للدولة إلكترونياً بأقصى سرعة وجودة عالية، وصولاً إلى توفير الوقت والجهد والتكلفة، والتعامل بصورة حضارية مع متلقي خدمات الجهاز .

جدول رقم (2) بيان تفصيلي بعدد الشكاوى التي استقبلها الجهاز من خلال مركز خدمة المواطنين وتعامل معها خلال

الفترة من (بداية 2021 وحتى مارس 2022).

الشهر	خلال عام 2021	يناير 2022	فبراير 2022	مارس 2022	اجمالي الشكاوى
عدد الشكاوى	4832	261	371	441	5905

المصدر /الصفحة الرسمية للجهاز المركزي للتنظيم والادارة على الفيس بوك "تقرير عن جهود الجهاز خلال عام 2021" ، المنشور بتاريخ 2022/1/22 (الجدول من اعداد الباحث)

5. إنشاء مركز تقييم القدرات والمسابقات:

في ضوء خطة الإصلاح الإداري للدولة للوصول إلى جهاز إداري كفء وفعال يطبق معايير الحوكمة ويساهم في تحقيق الاهداف التنموية ويعلى من رضا المواطن وانطلاقاً من الدور المنوط به الجهاز المركزي للتنظيم والادارة في تطوير مستوى الخدمة المدنية قام الجهاز في عام 2019 بإنشاء مركز تقييم القدرات والمسابقات تماشيًا مع المادة 30 من اللائحة التنفيذية لقانون الخدمة المدنية رقم 81 لسنة 2016 والتي تنص على إنشاء قاعدة أسئلة إلكترونية بالجهاز في كل تخصص وفقاً لمتطلبات شغل كل وظيفة ، ويقوم المركز على منظومة إلكترونية متكاملة اعددها الجهاز بحيث يكون النظام مميكنًا بشكل تام دون تدخل أي عنصر بشري وذلك من خلال توفير البنية التحتية التكنولوجية وغرف التحكم لمواجهة أي

تحديات من الممكن ان تواجه الموظفين اثناء الاختبارات، كما أن النظام به درجة عالية من الحماية لمنع اختراقه، وتم إنشاء بنك الأسئلة بواسطة خبراء متخصصين في كل مجال من اساتذة الجامعات، وقد حصل المركز على الاعتماد الدولي من الرخصة الدولية لقيادة الاعمال، الممثل الاقليمي لجامعة ميزوري الامريكية. (تقرير التنمية البشرية في مصر 2021، ص:216،217)

■ اهداف المشروع:

- توفير آلية موضوعية لتقييم قدرات الموظفين والمتقدمين لشغل الوظائف العمومية.
- تحقيق العدالة والشفافية وارساء مبدأ تكافؤ الفرص في التوظيف والتدريب والترقي.
- ضمان تحقيق معايير الحوكمة واختيار أفضل العناصر للعمل ب وحدات الجهاز الاداري للدولة.
- ضمان كفاءة استخدام مخصصات التدريب.
- الارتقاء بمستوى اداء الموظفين الحكوميين.(تقرير التنمية البشرية في مصر 2021، ص:216،217)

جدول رقم (3) يوضح بعض جهود مركز تقييم القدرات والمسابقات التابع للجهاز خلال عام 2021.

جهود مركز تقييم القدرات والمسابقات خلال 2021	
عدد العاملين الذين تم تقييمهم بالمركز	انتهى مركز تقييم القدرات والمسابقات التابع للجهاز من تقييم عدد(33594) متقدماً للتقييم.
عدد الجهات	بلغ عدد الجهات التي التابع لها العاملين الذين تم تقييم عدد (90) وحدة من وحدات الجهاز الاداري للدولة المختلفة خلال عام 2021.

المصدر /الصفحة الرسمية للجهاز المركزي للتنظيم والادارة على الفيس بوك "تقرير عن جهود الجهاز خلال عام 2021" ، المنشور بتاريخ 2022/1/22. (الجدول من اعداد الباحث)

الشكل رقم(9) بيان تفصيلي بجهود مركز تقييم القدرات والمسابقات التابع للجهاز خلال عام 2021.



المصدر /الصفحة الرسمية للجهاز المركزي للتنظيم والادارة على الفيس بوك "تقرير عن جهود الجهاز خلال عام 2021" ، المنشور بتاريخ 2022/1/22.

6. مشروع الذاكرة المؤسسية:

في الوقت الذي تتسارع فيه خطى الدولة المصرية نحو التحول الرقمي، يمضي الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة قدماً نحو اتخاذ كافة الخطوات الكفيلة بتحقيق هذا الهدف، إذ بدأ العمل في 24 فبراير 2019 في مشروع الذاكرة المؤسسية والذي يهدف إلى تحويل جميع مستندات الجهاز الورقية إلى نسخ الكترونية تمهيداً لميكنة العمل وإلغاء التعامل الورقي تدريجياً داخل الجهاز، وذلك بالتوازي مع إنشاء برنامج التراسل الرقمي، ليصبح الآلية الجديدة للتواصل بين الجهاز وكل وحدات الجهاز الإداري للدولة، ويتم تنفيذ المشروع بأيدي أبناء الجهاز في جميع مراحلته وذلك بدءاً من تصميم البرنامج أو التطبيق الإلكتروني المستخدم مروراً بدورة المستندات حتى تحويلها لمستندات الكترونية.

■ أهداف المشروع:

- ✚ الوصول بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة إلى جهاز بلا أوراق ممكن بالكامل يتوافق مع اتجاه الدولة المصرية في الوصول إلى حكومة الكترونية خاصة مع الانتقال إلى العاصمة الإدارية الجديدة.
 - ✚ توفير المعلومات الدقيقة في أقل وقت وأبسط الطرق لدعم عملية اتخاذ القرار.
 - ✚ رفع كفاءة العمل والاداء المهني داخل الجهاز نتيجة لسهولة عمليات الاسترجاع لأي مستند.
 - ✚ حماية الملفات والوثائق من الضياع والتلف.
 - ✚ الربط بين قواعد البيانات داخل الجهاز عن طريق تحويل الملفات إلى قواعد بيانات يتم الرجوع واستخدامها مع قواعد البيانات الأخرى .
 - ✚ سرعة تحديث البيانات والملفات.
- ويعد هذا المشروع نقلة نوعية في طريق وإساليب العمل داخل الجهاز تماشيًا مع متطلبات المستقبل الرقمي، حيث حقق المشروع إنجاز كبيرًا بالإنهاء من إنشاء كود الكتروني لعدد أكثر من (10 مليون) مستند من مستندات الجهاز حتى الآن تمهيداً للانتقال إلى مقر الجهاز الجديد بالعاصمة الإدارية.

المحور الثاني: تطوير البنية المعلوماتية بالجهاز.

1. إنشاء وتحديث قواعد البيانات:

تم تخصيص محور كامل في خطة الإصلاح الإداري للدولة يتناول تكامل قواعد البيانات، وذلك في ضوء قرار السيد رئيس الجمهورية رقم 501 لسنة 2017 بشأن إنشاء المجلس الأعلى للمجتمع الرقمي، ويشمل هذا المحور إنشاء قواعد البيانات في كافة المسائل التي ليس لها قواعد بيانات بعد، وكذلك أكمال وتدقيق قواعد البيانات القائمة، وذلك إلى جانب تكامل وربط قواعد البيانات مع بعضها البعض من خلال المحول الرقمي G2G، لذلك قام الجهاز بإنشاء وتحديث مجموعة من قواعد البيانات القومية الخاصة بطبيعة عمل الجهاز ومنها:

- قاعدة البيانات الخاصة بمساعدى ومعاوني الوزراء .
- قاعدة البيانات الخاصة بالخبراء .
- قاعدة بيانات الخاصة بتعينات مصابى العمليات الحربية والامنية ومصابي الثورة والمحاربين القدماء .
- قاعدة البيانات الخاصة بالموظفين المدرجين على قوائم الارهاب .
- قاعدة البيانات الخاصة بتعينات اوائل الخريجين وحملة الماجستير والدكتوراه .
- **قاعدة البيانات الخاصة بتحديث الملف الوظيفي للموظفين بوحدات الجهاز الاداري للدولة.**

وفيما يلي سوف يتم بشيء من التفصيل عرض مشروع تحديث الملف الوظيفي للعاملين بوحدات الجهاز الاداري للدولة حيث اطلق الجهاز المركزي للتنظيم والادارة المشروع القومي لتحديث الملف الوظيفي الكترونياً لبيانات العاملين بوحدات الجهاز الاداري للدولة من خلال انشاء ملف الاليكتروني لكل موظف يتضمن كافة البيانات الخاصة به، في سبيل توفير قاعدة بيانات دقيقة موحدة للعاملين بالدولة وتعظيم الاستفادة موارد الدولة وخفض الانفاق الحكومي والاستخدام الاكفاً للطاقات البشرية الموجودة بالجهاز الاداري.

▪ **اهداف المشروع:**

- ✚ بناء قاعدة بيانات دقيقة موحدة للعاملين بالدولة من خلال انشاء ملف الكتروني لكل موظف.
- ✚ خلق مجتمع معلومات متكامل وجهات حكومية تتبادل المعلومات وذلك في ظل اتجاه الحكومة نحو التحول الرقمي بخطوات دقيقة ومتكاملة ووجود العديد من قواعد البيانات المتاحة ومنها) الموليد والوفيات / الدفع الاليكتروني/ التأمينات) وذلك عن طريق ربط قواعد بيانات تحديث الملف الوظيفي بها وصولاً لتكامل قواعد البيانات، الامر الذي يتيح للجهات الحكومية المعنية تبادل المعلومات فيما بينها.
- ✚ تعظيم موارد الدولة وخفض الانفاق الحكومي والحفاظ على المال العام، وذلك من خلال اتاحة قاعدة بيانات دقيقة للعاملين تتكامل مع قواعد البيانات الاخرى المتاحة تمنع وجود اى اختلافات في اعداد العاملين لدى الجهاز الاداري للدولة، الامر الذي يحد من وجود فساد اداري في ظل تطبيق الاستراتيجية الوطنية لمكافحة الفساد التي اقترتها الحكومة عام 2014.
- ✚ وضع خريطة للطاقات البشرية الموجودة بالجهاز الاداري للدولة.
- ✚ رسم سياسات دقيقة حول الاستخدام الاكفاً للطاقات البشرية الموجودة بالجهاز الاداري للدولة ،لما توفره القاعدة من بيانات متكاملة عن كل موظف سواء من المؤهلات العلمية الحاصلين عليها او ما يتميز به من خبرات مكتسبة من خلال التدرج الوظيفي والدورات التدريبية ، الامر الذي يسهم في تهيئة المجال نحو تطبيق منظومة الموارد البشرية المميكنة، مما يعد خطوة هامة في بناء وتنمية قدرات واعداد الكوادر اللازمة لرفع كفاءة الجهاز الاداري.

■ مراحل المشروع:

- المرحلة الاولى تشمل تحديث الملف الوظيفي للعاملين ب(بداوين عموم الوزارات بواقع عدد/31).
 - المرحلة الثانية تشمل تحديث الملف الوظيفي للعاملين ب(الجهات التابعة للوزارات والاجهزة المركزية - الجامعات - الهيئات العامة).
 - المرحلة الثالثة تشمل تحديث الملف الوظيفي للعاملين ب(المحافظات ووحدات الادارة المحلية).
- وتحقيقاً لاستدامة تحديث الملفات الوظيفية لبيانات الموظفين بالجهات التي تم الانتهاء من حصر العاملين بها تم مخاطبة تلك الجهات لترشيح عدد(5) من العاملين بادارة الموارد البشرية وتم اختيار عدد(2) من الاسماء المرشحة ليكونوا مسؤولي تحديث الملفات الوظيفية بكل جهة، وتم تدريبهم على المنظومة من خلال عقد اجتماع تدريبي وتسليمهم الاجهزة الالكترونية اللازمة لاستدامة المنظومة واستمرار التحديث والمتمثلة في(حاسب محمول - ماسح ضوئي - ABN) وذلك لاستكمال التحديث بشكل دوري لبيانات الموظفين ، من حيث ما انتهى اليه فريق عمل الجهاز بالجهة.

الشكل رقم (10) بيانات تحديث الملف الوظيفي للعاملين بمحافظة الوادي الجديد (المرحلة الثالثة-المحافظات)



المصدر/مجلة التنمية الادارية، العددان (170 - 171 يناير - ابريل 2021) ص:15.

2. مشروع انشاء وحدة التراسل المؤسسي الرقمي:

وهي وحدة تهدف الى الربط بين الجهاز ووحدات الجهاز الاداري للدولة بحيث يتم التواصل إلكترونياً بين تلك الجهات والجهاز، وذلك تمهيداً لميكنة العمل والغاء التعامل الورقي الامر الذي سوف يؤدي الى تسريع انتهاء اجراءات وطلبات الجهات المختلفة، مما ينعكس على التوقيتات اللازمة لإنهاء الاعمال داخل الجهاز بحيث تتم بشكل اسرع وفي وقت أقل، وهو ما سيشعر به المتعاملين مع الجهاز في الفترات اللاحقة لاستكمال مراحل المنظومة الرقمية المختلفة.

جدول رقم(4) يوضح بعض جهود وحدة التراسل الالكتروني بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة خلال عام 2021.

جهود وحدة التراسل الالكتروني خلال 2021 (منظومة التواصل المؤسسي الرقمي بين الجهاز والوحدات الادارية المختلفة)	
عدد المراسلات	استقبلت وحدة التراسل المؤسسي الرقمي بالجهاز عدد(670168) مراسلة الكترونية خلال عام 2021 من وحدات الجهاز الاداري المختلفة، تمهيداً لتفعيل منظومة التواصل المؤسسي الرقمي ، والغاء التعامل الورقي.
عدد الجهات	بلغ عدد الجهات التي قامت بمراسلة وحدة التواصل المؤسسي الرقمي بالجهاز (186) وحدة من وحدات الجهاز الاداري للدولة المختلفة خلال عام2021.
عدد ورش التدريب والدعم الفني	تم عقد 30 ورشة عمل لتقديم الدعم الفني والمعونة الفنية لمندوبي عدد(255) جهة ادارية حيث تم تدريبهم على كافة موضوعات التواصل الرقمي ، وتسليمهم اجهزة معاونة على التواصل الرقمي (حاسب محمول، ماسح ضوئي، شرائح اتصال) وذلك خلال عام 2021.

المصدر /الصفحة الرسمية للجهاز المركزي للتنظيم والإدارة على الفيس بوك "تقرير عن جهود الجهاز خلال عام 2021" ، المنشور بتاريخ2022/1/22.(الجدول من اعداد الباحث)

جدول رقم(5) بيان تفصيلي بعدد المراسلات التي استقبلها الجهاز من خلال منظومة التواصل المؤسسي الرقمي

بين الجهاز والوحدات الادارية المختلفة خلال الفترة من (اغسطس 2021 وحتى مارس 2022).

الشهر	اغسطس 2021	سبتمبر 2021	اكتوبر 2021	نوفمبر 2021	ديسمبر 2021	يناير 2022	فبراير 2022	مارس 2022	اجمالي المراسلات
حجم المراسلات	6803	7733	6339	8182	10923	11045	13262	11128	75415

المصدر /الصفحة الرسمية للجهاز المركزي للتنظيم والإدارة على الفيس بوك "تقرير عن جهود الجهاز خلال عام 2021" ، المنشور بتاريخ2022/1/22.(الجدول من اعداد الباحث)

3. إطلاق الموقع الالكتروني لبوابة الوظائف الحكومية:

هي عبارة عن موقع متخصص في نشر الوظائف الحكومية في مصر في جميع الهيئات والوزارات والمصالح الحكومية ، وتهدف البوابة لمعاونة الباحثين عن فرص عمل للحصول على وظيفة بالحكومة، حيث يمكنكم الاطلاع على الشروط المطلوبة والواردة بالاعلانات طبقاً للجهة المعلنة وكذلك التقدم لشغل تلك الوظائف، كما يقوم المتقدم بمتابعة حالة الطلب الذي تقدم به إلكترونياً من خلال الدخول على البوابة للتعرف على مواعيد الامتحانات الالكترونية والشفوية، وكذلك النتيجة

الخاصة بتلك الاختبارات ، وذلك اعمالاً لمبادئ الشفافية والمساواة وتكافؤ الفرص عند الاعلان عن الوظائف الشاغرة بالحكومة.

جدول رقم(6) تفاصيل الاعلان المركزي الاول الذي تم نشره على بوابة الوظائف الحكومية بتاريخ 2021/7/1

تفاصيل الاعلان المركزي الاول الذي تم نشره على بوابة الوظائف الحكومية بتاريخ 2021/7/1			
تاريخ الاعلان	2021/7/1	فترة التقديم	من 2021/7/15 وحتى 2021/8/5
اجمالى عدد المتقدمين	11567 متقدماً	المنطبق عليهم الشروط	8608 متقدماً
اجمالى من تم دخولهم الامتحان	6315 متقدماً	اجمالى الناجحين	266 متقدماً
اجمالى الحاضرين للمقابلة الشخصية	242 متقدماً	عدد من تم اختيارهم	236 متقدماً

المصدر /الصفحة الرسمية لمجلس الوزراء على الفيس بوك "تقرير عن نتيجة مسابقة تعيين عدد 240 مهندس بوزارة الموارد المائية والري " ، المنشور بتاريخ 2021/11/22. (الجدول من اعداد الباحث)

4. تطوير الموقع الالكتروني للجهاز:

تم تحديث الموقع الالكتروني الرسمي الخاص بالجهاز ، واعادة تصميمه لمواكبة احدث المواقع الالكترونية ، بهدف امداد متصفح الموقع بكل ما هو جديد ف مجالات الخدمة المدنية، حيث تم إضافة باب خاص لمكتبة الخدمة المدنية تتضمن الكتب الدورية والادلة الارشادية، والقوانين والاحكام والفتاوى والمبادئ المستقرة، كما تم تحديث بوابة الشكاوى الإلكترونية للتعامل مع شكاوى المواطنين وموظفي الدولة بفاعلية وكفاءة من خلال تلقيها ومتابعتها عن طريق الموقع الالكتروني للجهاز ، وتم اطلاق الموقع الجديد في منتصف عام 2018.

جدول رقم (7) بيان تفصيلي بعدد الشكاوى التى استقبلها الجهاز من خلال الموقع الالكتروني وتعامل معها خلال الفترة من (بأية عام 2021 وحتى مارس 2022).

الشهر	خلال عام	يناير	فبراير	مارس	اجمالى
	2021	2022	2022	2022	الشكاوى
عدد الشكاوى	9164	1060	857	891	11972

المصدر /الصفحة الرسمية للجهاز المركزي للتنظيم والادارة على الفيس بوك "تقرير عن جهود الجهاز خلال عام 2021" ، المنشور بتاريخ 2022/1/22. (الجدول من اعداد الباحث)

5. انشاء صفحة رسمية للجهاز على موقع التواصل الاجتماعي (Face BOOK):

في منتصف عام 2018 قام الجهاز بتدشين صفحته الرسمية على الفيس بوك لتكون نافذة للجهاز لنشر كافة الاخبار المتعلقة به ويقوم الجهاز شهرياً بنشر تقرير عن الجهود التى انتهى من دراستها بشكل نهائي، وكذلك لتكون نافذة للتواصل مع المتعاملين مع الجهاز وتلقى الاستفسارات الخاصة بهم فيما يخص معاملات الجهاز المختلفة والاجابه عليها من خلال فريق متخصص من العاملين بالجهاز ، وكذلك تلقى الشكاوى والتعامل معها إلكترونياً فى وقت قصير

تسهيلاً على الجمهور دون الحاجة للحضور للجهاز لتقديم الشكاوى وانتظار الرد عليها، وقد بلغ عدد المتابعين على الصفحة حتى الآن عدد (285 ألف متابع).

جدول رقم (8) بيان تفصيلي بعدد الشكاوى التي استقبلها الجهاز من خلال الصفحة الرسمية على الفيس بوك خلال الفترة من (بداية عام 2021 وحتى مارس 2022).

الشهر	خلال عام 2021	يناير 2022	فبراير 2022	مارس 2022	اجمالي الشكاوى
عدد الشكاوى	25428	1772	995	1173	29378

المصدر /الصفحة الرسمية للجهاز المركزي للتنظيم والإدارة على الفيس بوك "تقرير عن جهود الجهاز خلال عام 2021"، المنشور بتاريخ 2022/1/22. (الجدول من اعداد الباحث)

✓ ويتضح من العرض السابق ان الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة قد قطع شوطاً كبيراً وبذل جهود فعالة في تنفيذ عدد كبير من المشروعات الرقمية، التي ساعدت في تحقيق اهداف التحول الرقمي بالجهاز، والذي عاد عليه بالنفع من خلال: تحسين الاداء العام للجهاز و زيادة الانتاجية للعاملين به ، مما ادى الى سرعة الانتهاء من دراسة الموضوعات وتوفير الوقت والجهد وتقليل التكلفة المالية، وتحسين مستوى الخدمات المقدمة للجمهور وتحسين الصورة الذهنية للجهاز لدى المتعاملين معه.

2.التحديات :

في ضوء المقابلات الشخصية التي تمت تم استخلاص مجموعة من التحديات التي واجهة الجهاز خلال رحلته في تنفيذ

اهدافه الخاصة بالتحول الرقمي ومنها:

- ✚ عدم معرفة معظم العاملين بالجهاز بخطط التحول الرقمي التي يقوم بها الجهاز وما هي العوائد التي ستحققها تلك الخطط حين الانتهاء من تنفيذها.
- ✚ عدم جاهزية البنية التحتية المعلوماتية بالجهاز لاستيعاب كافة التحولات اللازمة لعملية التحول الرقمي.
- ✚ مقاومة التغيير من قبل العاملين بالجهاز وخاصة كبار السن وبعض الفئات الوظيفية التي تعتقد ان تحقيق التحول الرقمي سوف يؤدي الى الاستغناء عنهم مثل (العاملين بالوظائف الكتابية).
- ✚ نقص في الموارد البشرية اصحاب المهارات الرقمية الذين يمكن لهم قيادة عملية التحول الرقمي بالجهاز.
- ✚ انتشار الامية الرقمية بين العاملين بالجهاز وخاصة كبار السن من العاملين.
- ✚ نقص المخصصات المالية الخاصة بتمويل مشروعات التحول الرقمي في الكثير من الاوقات.

✚ وجود صعوبة فى اجراءات التعين بالمؤسسات الحكومية مما ادى الى صعوبة استقطاب الكفاءات فى مجالات

التحول الرقمي للعمل بالجهاز .

3. فرص التطوير :

بالرغم من التقدم الملحوظ الذي يحققه الجهاز في مجال التحول الرقمي إلا انه لا يزال هناك فرص أكبر للاستفادة منها في تحقيق مستويات متقدمة فى الشأن من خلال الاعتماد على توظيف التقنيات الرقمية الحديثة وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة في العديد من المجالات وتحليل نماذج الاعمال وتعزيز تبادل البيانات وايجاد فرصة جديدة لتعظيم الفائدة من القنوات الرقمية لذلك على الجهاز أن يقوم بتنفيذ بعض الإجراءات التى من شأنها ان تساعد في التسريع من عملية التحول الرقمي به وهي:

▪ على الجهاز ان يقوم بتبنى خطة استراتيجية طموحة للتحول الرقمي ونشرها على كافة المستويات والقطاعات بالجهاز واشراك العاملين فى عملية التخطيط.

▪ ضرورة قيام الجهاز باعداد دورات تدريبية مستمرة ومكثفة للعاملين حول استخدامات تطبيقات التحول الرقمي التى يتم تطبيقها بالجهاز .

▪ ضرورة قيام الجهاز باستقطاب الكفاءات في مجال نظم المعلومات والتحول الرقمي من مبرمجين ومهندسين حاسبات والالكترونيات ، و المتخصصين في تقنيات الذكاء الاصطناعي والروبوتات للعمل بالجهاز .

▪ ضرورة قيام الجهاز بالاسراع من الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي فى عملية تقييم الخدمات ، والانتهاء من التطبيق الذكى الذى شرع فى أنشائه(كمت)، وهو تطبيق يقوم بالرد الآلي على المستخدمين معتمداً على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

▪ ضرورة قيام الجهاز بسرعة الانتهاء من منظومة إجراءات العمل المميكنة التى شرع فى انشائها، لتكون بديلة لدورة العمل المستندة الورقية الداخلية، واطلاق منظومة التواصل المؤسسي الرقمي بشكل كامل وتعميمها على كافة الوحدات الادارية التى يتعامل معها الجهاز

▪ ضرورة قيام الجهاز برقمنة كافة الخدمات التى يقدمها واطلاقها للجمهور عبر المنصات الرقمية والتطبيقات الذكية التى تعمل عبر الهاتف المحمول مثل: بوابة الوظائف الحكومية، وتطبيق تسجيل بيانات المنتمين، وتطبيق تسجيل بيانات ورغبات المنتمين للعاصمة الادارية الجديدة.

نتائج وتوصيات البحث

أولاً : نتائج البحث :

خلص البحث الى مجموعة من النتائج وهي على النحو التالي:

✚ ان التحول الرقمي ليس مشروعاً وإنما التحول الرقمي هو تغير مؤسسي دائم ومستمر ويشكل الجزء الاساسي من ثقافة عمل المؤسسات.

✚ ان الدولة المصرية قامت ببنى خطة استراتيجية طموحة للوصول الى المجتمع الرقمي تماشياً مع رؤية مصر 2030 حيث اطلقت الدولة المصرية مبادرة بناء "مصر الرقمية" والتي تمثل رؤية وخطة شاملة وتعد بمثابة حجر الأساس لتحول مصر الى مجتمع رقمي ، وعملت على تعزيز وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ووضع الخطط والاستراتيجيات الكفيلة بتحقيق أهدافها في الوصول الى حكومة مترابطة ومتكاملة رقمياً، والتوسع في تقديم الخدمات الممكنة، بما يضمن تحسين بيئة العمل والتأسيس لمجتمع المعرفة ورفع مستوى الأداء داخل مؤسسات الدولة المختلفة، بما يساهم في إعادة بناء الانسان المصري من خلال الارتقاء بمستوى حياة المواطنين عبر اتاحة خدمات إلكترونية متعددة توفر الجهد والوقت (منصة مصر الرقمية)، فضلاً عن تطويع التكنولوجيا في ايجاد حلول للقضايا والتحديات التي تواجه المجتمع.

✚ ان تبنى وحدات الجهاز الاداري في مصر لتقنيات التحول الرقمي من استخدام احدث الوسائل التكنولوجية في العمل وميكنة الاعمال والخدمات ورقمنة البيانات والمعلومات والاعتماد على التطبيقات والمواقع الالكترونية لاتاحة تلك الخدمات للجمهور ، ساعد في تحسين الاداء الحكومي من خلال تحسين الكفاءة والفاعلية لتلك الوحدات، كما ساعد في تقديم خدمات ذات جودة عالية وفي وقت قياسي، وساعد في توفير النفقات المالية ، وحقق مبدأ الشفافية ومكافحة الفساد من خلال تقليل الاعتماد على العناصر البشرية.

✚ كما اثبتت البحث الدور الفعال الذي تقوم به وحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي التي تم انشائها في العديد من وحدات الجهاز الاداري في مصر، والتي تعمل على تحقيق استراتيجية التحول الرقمي للدولة المصرية من خلال تنفيذ برامج ومشروعات التحول الرقمي بالوحدة واتاحة منظومة تكنولوجية حديثة ومستدامة ومؤمنة ومترابطة، وميكنة عمليات وخدمات وانشطة الوحدة ورقمنة البيانات والمعلومات الخاصة بها، ودعم اتخاذ القرار من خلال توفير المعلومات والتقارير والتحليلات الدقيقة واللحظية لصناع القرار بالوحدة.

✚ ان الجهاز المركزي للتنظيم والادارة يمتلك تجربة رائدة في مجال التحول الرقمي، حيث قام الجهاز بتنفيذ العديد من المشروعات التي ساعدت في عملية التحول الرقمي بالجهاز، حيث قام الجهاز بتطوير البنية التحتية المؤسسية والمعلوماتية من خلال (انشاء مركز بيانات متكامل ، وانشاء مركز تقييم القدرات والمسابقات ، واطلاق مشروع الذاكرة المؤسسية، وانشاء وتحديث قواعد البيانات والمعلومات، وانشاء وحدة التراسل المؤسسي الرقمي، واطلاق بوابة الوظائف

الحكومية المصرية، وإطلاق العديد من التطبيقات الالكترونية مثل: وتطبيق تسجيل بيانات المنتدبين، وتطبيق تسجيل بيانات ورغبات المنقلين للعاصمة الادارية الجديدة).

✚ وجود الكثير من التحديات التي تواجه المؤسسات الحكومية فى تحقيق اهداف التحول الرقمي مثل: عدم تبني تلك المؤسسات لخطط استراتيجية متكاملة مترابطة للتحول الرقمي، عدم وجود كوادى بشرية قادرة على قيادة التحول الرقمي بالمؤسسات الحكومية، انتشار الامية الرقمية بين العاملين بتلك المؤسسات، مقاومة عملية التغير التي يحدثها التحول الرقمي بالمؤسسات الحكومية من قبل العاملين وخاصة كبار السن.

✚ كما اثبت البحث توجه دول العالم الى سرعة الانتهاء من رقمنة كافة الخدمات التي تقدمها للمواطنين بها واتاحتها عبر المنصات الرقمية والتطبيقات الذكية التي تعمل عبر الهاتف المحمول ومن بين تلك الدول (استونيا ، والصين ، وسنغافورة، والامارات، والسعودية)، وذلك من خلال تعميق استخدام الهوية الرقمية الموحدة والاعتماد على التوقيع الالكتروني .

ثانياً: توصيات البحث:

من خلال العرض السابق يتضح ان الدولة المصرية تبذل جهداً كبيراً في مجال التحول الرقمي داخل كافة المؤسسات الحكومية في مصر من اجل الوصول الى بناء مصر الرقمية لذلك لابد من الاستفادة من الزخم الحالي الناتج عن جائحة كورونا وآثارها الاقتصادية والاجتماعية المختلفة وما يمكن ان تمثله من فرصة للتسريع من قضية التحول الرقمي ، والتي اثبتت اهميتها الكبرى خلال الازمة ، كما اثبتت اهمية الانفاق عليها والاستثمار فيها خلال السنوات الماضية ومن ثم فان تعزيز التحول الرقمي والاستمرار في تبني السياسات والبرامج الداعمة له سوف يؤدي الى تسريع وتيرة العمل وتحقيق الغايات المستهدفة وفيما يلي يقدم الباحث مجموعة من التوصيات التي من شأنها ان تساعد

في تسريع عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية في مصر ومنها:

- ✚ تحتاج مصر إلى تبني خطة جريئة وحاسمة نحو استكمال خططها للتحول الرقمي ونشرها وتعميمها على كافة الوحدات الحكومية.
- ✚ العمل على انشاء هيئة حكومية مستقلة تكون مسؤولة عن عملية التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية في مصر على غرار (هيئة الحكومة الرقمية بالمملكة العربية السعودية).
- ✚ التوسع في تحديث البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكافة الجهات الحكومية والانتهاء منها في اقرب وقت ممكن، مع التركيز على الوحدات الحكومية التي تقدم خدمات مباشرة للجمهور .
- ✚ اطلاق مشروع قومي لتطوير العواصم الادارية لكافة المحافظات ونقل كافة المباني الحكومية بها وانشائها وفقاً لحدث النظم الحديثة على غرار العاصمة الادارية الجديدة بالقاهرة.
- ✚ ضرورة التوجه نحو تعميق استخدام "الهوية الرقمية الموحدة" لدعم تقديم الخدمات لكافة المواطنين، والاستفادة من التجربة الاستونية في هذا المجال.
- ✚ ضرورة تعميم "التوقيع الالكتروني" بكافة المؤسسات الحكومية وذلك بهدف الاستفادة من تكنولوجيا التوقيع الالكتروني في المعاملات الحكومية والادارية المختلفة.
- ✚ ضرورة حصر كافة الخدمات التي تقدمها الحكومة للمواطنين والعمل على تقديمها بشكل إلكتروني عبر المنصات الرقمية، والتطبيقات الذكية التي تعمل عبر الهاتف المحمول.
- ✚ انشاء مؤشر وطني لقياس التحول الرقمي في مؤسسات القطاع الحكومي على غرار (مؤشر نسبة استخدام المكنات الرقمية ومؤشر محور الحكومة الرقمية بالامارات العربية المتحدة/ ومؤشر قياس التحول الرقمي الحكومي بالمملكة العربية السعودية).
- ✚ التوسع في عملية تدريب الموظفين داخل المؤسسات الحكومية على وسائل التكنولوجيا الحديثة من خلال اطلاق مبادرة وطنية " لمحو الامية الرقمية للعاملين بها". وخاصة بين كبار السن.
- ✚ التوسع في استقطاب وتعيين الشباب من ذوى الكفاءة في مجال (الذكاء الاصطناعي – تصميم التطبيقات الالكترونية /البرمجة وغيرهم...) داخل المؤسسات الحكومية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أ) الكتب والدوريات والمقالات:

- الحداد، محمد، (2021)، الثورة الصناعية الرابعة (الذكاء الاصطناعي- التحول الرقمي) تحديات وفرص الاستحواز على القوة الرقمية الجديدة، سلسلة اوراق السياسات في التخطيط والتنمية المستدامة، معهد التخطيط القومي، الاصدار رقم (8)، مصر.
- الخوري ، (2021)، الحكومة الرقمية: مفاهيم وممارسات، المنظمة العربية للتنمية الادارية - جامعة الدول العربية ،مصر.
- بيومي، (2021)، مقال منشور بعنوان "فرص التحول الرقمي (نماذج واعدة)" ، سلسلة مقالات منشورة تحت عنوان " تحولات ما بعد الجائحة: فرص واعدة وتحديات كبيرة"، المركز المصري للفكر والدراسات الاستراتيجية و منتدى شباب العالم بمصر.
- بكر، (2021)، مقال منشور بعنوان "رقمنة مؤسسات الدولة المصرية في ظل مبادرة مصر الرقمية"، مجلة آفاق اقتصادية معاصرة، مجلة اقتصادية تصدر عن مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لمجلس الوزراء ، العدد (8)، مصر: 28.
- مسح الحكومة الالكترونية ،(2020)، الحكومة الرقمية في عقد العمل من اجل التنمية المستدامة، ادارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، الامم المتحدة، نيويورك.
- مؤشر الاقتصاد الرقمي العربي،(2020)، الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية بجامعة الدول العربية.
- مجلة التنمية الادارية ، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها الجهاز المركزي للتنظيم والادارة، العددان 170-171 يناير - إبريل 2021.
- مجلة التنمية الادارية ، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها الجهاز المركزي للتنظيم والادارة، العددان 166-167 يناير - إبريل 2020.
- مجلة التنمية الادارية ، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها الجهاز المركزي للتنظيم والادارة، العددان 168-169 يوليو - اكتوبر 2020.
- مجلة التنمية الادارية ، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها الجهاز المركزي للتنظيم والادارة، العددان 162-163 يناير - إبريل 2019.
- مجلة التنمية الادارية ، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها الجهاز المركزي للتنظيم والادارة، العددان 164-165 يوليو - اكتوبر 2019.
- مجلة التنمية الادارية ، مجلة علمية ربع سنوية يصدرها الجهاز المركزي للتنظيم والادارة، العدد 161 اكتوبر 2018.
- رؤي تكنولوجياية ،(2021) ، التحول الرقمي في القطاعات الحكومية والركائز الاساسية للتنفيذ، مجلة تكنولوجياية تصدر عن المركز الاعلامي لمجلس الوزراء المصري ، العدد الثاني.

ب) الأدلة والتقارير:

- الدليل الإجرائي لوحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي،(2019)، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات،مصر.
- دليل مصطلحات الحوكمة والتنمية المستدامة،(2021)، المعهد القومي للحوكمة والتنمية المستدامة، مصر.

- التقرير السنوى للإنجازات الجهاز لعام 2017، الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، مصر .
- تقرير التنمية البشرية في مصر، (2021): 216-217.
- تقرير مصر فى عيون العالم (2021)، المركز الاعلامي لمجلس الوزراء، القاهرة، مصر: 61.
- تقرير "الجمهورية الجديدة تنطلق نحو عالم التحول الرقمي" ، (2021) الصفحة الرسمية لمجلس الوزراء على الفيس بوك.
- تقرير عن جهود الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة خلال عام 2021" الصفحة الرسمية للجهاز على الفيس بوك ، المنشور بتاريخ 2022/1/22.

(ت) البحوث والدراسات :

- الحصري، (2019)، الجهاز الإداري للدولة المصرية : المفهوم ،التحديات، ورؤية التطوير، ورقة عمل رقم 205، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، القاهرة، مصر .
- البلوشية، وآخرين، (2020)، واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا ، جمعية المكتبات المتخصصة، فرع الخليج ، عمان.
- درباله وآخرين، (2020)، النموذج الموحد للتحول الرقمي : نحو تطبيق موحد للتحول الرقمي الامثل لتحقيق التخطيط الاستراتيجي، ورقة عمل رقم 208، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، القاهرة، مصر .
- محمد حماد، (2020)، دور التحول الرقمي في تطوير أداء العاملين: دراسة ميدانية على الشركة المصرية لتجارة الادوية ، المجلة العلمية لدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد السابع، العدد الثاني: 427.
- الفاوى، (2021)، اثر التحول الرقمي على الاداء الوظيفي للعاملين: دراسة تطبيقية على ادارات الترتيب وموازنة الوظائف بالجهاز المركزي للتنظيم والإدارة، بحث مقدم لاستكمال متطلبات الحصول على الماجستير المهني "التخطيط للتنمية المستدامة"، المعهد القومي للتخطيط، القاهرة، مصر .
- شديد، (2021)، تأثير التحول الرقمي على مستوى الخدمة المقدمة: بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المقالة 8، المجلد رقم 22، العدد 4، الرقم المسلسل للعدد 89: 193-226.

(ث) القوانين والقرارات:

- القانون رقم 118 لسنة 1964 بشأن إنشاء الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة .
- القانون رقم 6 لسنة 2021 بشأن تعديل بعض اختصاصات الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة.
- قرار رئيس الجمهورية رقم 501 لسنة 2017 بشأن إنشاء المجلس الاعلى للمجتمع الرقمي.
- قرار رئيس الجمهورية رقم لسنة 2017 بشأن إنشاء المجلس القومي للمدفعات.
- قرار رئيس مجلس الوزراء رقم 1146 لسنة 2019 بشأن استحداث تقسيمات تنظيمية جديدة ب وحدات الجهاز الإداري للدولة.
- قرار رئيس الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة رقم 87 لسنة 2019 بشأن استحداث تقسيم تنظيمي لنظم المعلومات التحول الرقمي بمختلف وحدات الجهاز الإداري للدولة.

ثانيًا: المواقع الإلكترونية:

1. الموقع الرسمي لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
<https://mcit.gov.eg/ar>.
2. الموقع الرسمي للجهاز المركزي للتنظيم والإدارة.
<https://www.caoa.gov.eg/webforms/Default.aspx>.
3. الصفحة الرسمية للجهاز المركزي للتنظيم والإدارة على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك.
<https://www.facebook.com/EgyptionCAOA>.
4. الصفحة الرسمية لمجلس الوزراء على موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك.
<https://www.facebook.com/EgyptionCabinet>.
5. الموقع الرسمي للمنصة الوطنية الموحدة بالمملكة العربية السعودية (GOV.SA) على شبكة الانترنت.
<https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/digitaltransformation>
6. البوابة الرسمية لحكومة الامارات العربية المتحدة – الهوية الرقمية – UAE Pass.
<https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/digital-uae-pass-app>

ملحق البحث

(الاطار العام للمقابلات الشخصية المقننة)

تم اجراء مجموعة من المقابلات الشخصية المقننة مع بعض المسؤولين عن ملف التحول الرقمي بالجهاز المركزي للتنظيم والادارة وفيما يلي بيان بالوظائف الخاصة بهم واهم الاسئلة التي تم توجيهها لهم في ضوء تحقيق اهداف البحث:

■ المسؤولين عن ملف التحول الرقمي بالجهاز المركزي للتنظيم والادارة:

- المسؤولين عن ادارة وحدة نظم المعلومات والتحول الرقمي بالجهاز .
- المسؤولين عن ادارة مركز تقييم القدرات والمسابقات التابع للجهاز .
- المسؤولين عن وحدة التراسل المؤسسي الرقمي بالجهاز
- المسؤولين عن ادارة مشروع تحديث الملف الوظيفي بالجهاز
- المسؤولين عن مشروع الذاكرة المؤسسية بالجهاز .
- بعض العاملين في ملف التحول الرقمي بالجهاز بالمشروعات المختلفة.

■ المحاور الاساسية للاسئلة التي تم طرحها خلال المقابلات:

- التعرف على استراتيجية وخطط الجهاز للتحول الرقمي.
- التعرف على اهم المشروعات التي ينفذها الجهاز فى التحول الرقمي(الفكرة/ الهدف /اهم الانجازات)
- التعرف على العوائد والفوائد التي تحققت من خلال تبني تطبيقات التحول الرقمي بالجهاز .
- التعرف على اهم التحديات التي واجهت الجهاز خلال تنفيذ المشروعات الخاصة بالتحول الرقمي.