

## تفعيل دور الإدارة الالكترونية في إدارة الأزمات و الكوارث - مع الإشارة إلى حالة الإدارة الالكترونية في الدول العربية خلال جائحة فيروس كورونا

Activating the role of electronic management in managing crises and disasters, with reference to the state of electronic management in Arab countries during the Corona virus pandemic.

بركان أنيسة<sup>1</sup> ، قوجيل سهام<sup>2</sup> / Koudjil Siham<sup>2</sup> ، Berkane Anissa<sup>1</sup> ،

<sup>1</sup> كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة البلدية 2، [manissa3g@gmail.com](mailto:manissa3g@gmail.com)

<sup>2</sup> كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير و العلوم التجارية، جامعة البلدية 2، [siham.kdjil@gmail.com](mailto:siham.kdjil@gmail.com)

تاريخ النشر: 2012/12/ 30

تاريخ القبول: 2021/12/ 24

تاريخ الاستلام: 2021/11/ 11

### ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور الإدارة الالكترونية في إدارة الأزمات من خلال تشخيص واقع الإدارة الالكترونية في الدول العربية خلال أزمة كوفيد 19، و بعد عرض المحاور المدرجة توصلنا إلى أن هذه الدول اليوم أمام ضرورة ماسة للعمل على تحقيق التحول الرقمي لتفعيل تسيير الأزمات بها، و هو ما يتطلب توفير بيئة تنظيمية و استثمارات في البنية التحتية و التقنية .  
كلمات مفتاحية: الإدارة الالكترونية، إدارة الأزمات، التحول الرقمي، الدول العربية، كوفيد19.  
تصنيف JEL : O33 , H83 .

### Abstract:

This study aims to analyze the contribution of electronic management in crisis management by diagnosing its role in the Arab countries during the Covid19 crisis; we concluded that the digital transformation in these countries requires the establishment of an appropriate organizational environment, and investments in infrastructure and technology .

**Keywords:** Electronic management, Crisis management, Arab countries, Covid19.

**Jel Classification Codes:** H83,O33.

### Résumé:

Cette étude vise à analyser l'apport de la gestion électronique dans la gestion des crises en diagnostiquant son rôle dans les pays arabes lors de la crise du Covid 19, nous avons conclu que ces pays sont contraints d'établir une transformation numérique pour mieux gérer les crises, ce qui nécessite un environnement organisationnel et technique adapté.

**Mots-clés:** Gestion électronique, Gestion de crise, Pays Arabes, Covid19.

**Codes de classification de Jel :** H83,O33.

المؤلف المرسل: بركان أنيسة ، الإيميل: [manissa3g@gmail.com](mailto:manissa3g@gmail.com)

### 1.مقدمة:

في خضم التطورات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العالم اليوم، اتجهت دول العالم إلى التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الالكترونية رغبة في تبني أساليب عمل أكثر مرونة و فاعلية من ناحية، و تحقيق الاستفادة من منجزات الثورة التقنية في توفير الوقت و الجهد و التكلفة، و إذا كان الهدف من الإدارة الالكترونية هو خدمة المواطن في جميع الظروف و الأوقات فإن فعالية هذه الإدارة يجب أن تتعاظم في ظل الأزمات والكوارث من خلال توفير المعلومات اللازمة في وقتها، و ربط الاتصال بين مختلف الفواعل و المؤسسات و القطاعات، خاصة في هذا العصر الذي بات يعرف بعصر الأزمات.

و مع تفشي جائحة كورونا على مستوى العالم، مع ما صاحبها من تغير نمط الحياة بصورة كبيرة جراء تطبيق إجراءات التباعد الاجتماعي و الحجر الصحي كإجراءات احتوائية لوقف انتشار الفيروس، تزايدت الضغوط المرتبطة بعمل الإدارات العامة حول العالم، و أصبحت الحاجة ماسة لتوفير الخدمات الأساسية للمواطن، و هو الأمر الذي أدى إلى انتقال معظم الخدمات العامة في

الدول التي تبنت قواعد الإدارة الالكترونية إلى الفضاء الالكتروني، و ما سببه ذلك من ضغوط على البنية التحتية الرقمية و أثر على مدى كفاءة وشمولية الخدمات الحكومية الالكترونية.

هذا الوضع طرح امتحاناً صعباً على الدول العربية التي تواجه أصلاً تحديات حوكمية ومؤسسية قبل بروز الجائحة و هو ما جعلها تدرك أهمية هذا التحول لمواجهة العزل و إشراك الناس و إبقاءهم على اطلاع دائم مع ضمان توفير الخدمات المختلفة التي يطمحون إليها، و من هذا المنطلق تسعى دراستنا هذه إلى الإجابة على إشكالية البحث التالية: - كيف تساهم الإدارة الالكترونية في إدارة الأزمات و منها أزمة جائحة كوفيد 19 في العالم و في الدول العربية بصفة خاصة؟ للإجابة على الإشكالية السابقة نبي بحثنا على الفرضيات التالية:

- تلعب الإدارة الالكترونية دوراً أساسياً في مجال مجابهة الأزمات و الكوارث و الحد من آثارها، من خلال تقديم الخدمات الإلكترونية، و المحافظة على استمرار العمل بكافة القطاعات، واستمرار الحياة الطبيعية.

- تختلف مدى استجابة الإدارات الكترونية لانتشار الوباء من دولة إلى أخرى بحسب الإمكانيات الاقتصادية والمالية لكل دولة و سياساتها الاجتماعية و الصحية.

- على الرغم من الانعكاسات السلبية التي خلفتها جائحة كوفيد 19 على مختلف جوانب الحياة المختلفة، إلا أنه ما يزال ينظر إليها كفرصة لدعم المزيد من التحول الرقمي نحو الإدارة الالكترونية في الدول العربية.

للإجابة على الإشكالية الرئيسية المطروحة في بحثنا هذا استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي، عبر التعرض بالدراسة للمحاور التالية:

المحور الأول: مدخل لدراسة الإدارة الالكترونية.

المحور الثاني: الإدارة الالكترونية في ظل الأزمات.

المحور الثالث: الإدارة الالكترونية في الدول العربية في مواجهة جائحة كوفيد 19.

2. مدخل لدراسة الإدارة الالكترونية.

## 1.2 مفهوم الإدارة الالكترونية

يعتبر مصطلح الإدارة الالكترونية (E-Management) من المصطلحات الإدارية الحديثة التي ظهرت نتيجة للثورة الهائلة في شبكة المعلومات والاتصالات، التي أحدثت تحولا هاما في أداء المنظمات بتحسين خدماتها وإنتاجيتها وسرعة أداؤها، و لقد ظهر هذا المفهوم وفق ما تشير إليه أدبيات الفكر الإداري المعاصر بولاية فلوريدا في هيئة البريد المركزي عام 1995، ثم توالى بعد ذلك جهود العدد من الكتاب والباحثين في تقديم تعريف لمصطلح الإدارة الالكترونية .

و بالنظر إلى إن الإدارة الالكترونية اليوم أصبحت تسير على معطيات التقانة وتطورها، وان عدد كبير من الأنشطة الإدارية تتعرض الآن لتحولات كبيرة بسبب هذا التطور، فقد عرفت الإدارة الالكترونية على أنها: " استخدام الوسائل والتقنيات الالكترونية بكل ما تقتضيه الممارسة أو التنظيم أو الإجراءات أو التجارة أو الإعلان". (العلوش، 2004، صفحة 11)

أي أنها تعني: " التخفيف من استخدام المعاملات الورقية، وإحلال المكتب الالكتروني عن طريق الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية تتم معالجتها حسب خطوات متسلسلة". (قدوري، 2010، صفحة 161)

كما عرفت الإدارة الالكترونية انطلاقاً من شكل العلاقة التي تحدد طبيعة التواصل بين الفواعل داخل الدولة الوطنية، و اثر التحول للتوظيف الحديث للتكنولوجيا على صياغة تلك الروابط باختلاف أنواعها، حيث يرى البنك الدولي أن: "الإدارة الالكترونية مفهوم ينطوي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بتغيير الطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنين، والمؤسسات التجارية مع الحكومة للسماح بمشاركة المواطنين في عملية صنع القرار، وربط طرق أفضل في الوصول إلى المعلومات، وزيادة الشفافية، وتعزيز المجتمع المدني". (Bouriche, 2009, p. 3)

من هذه التعاريف يمكن أن نستخلص أن الإدارة الالكترونية هي منهجية جديدة تقوم على الاستيعاب الشامل والاستثمار الفعال لتقنيات المعلومات و الاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسية للإدارة على مختلف المستويات التنظيمية من أجل الوصول إلى إدارة متميزة.

فكرة الإدارة الالكترونية تتعدى بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارات العمل داخل المؤسسة إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة، واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المؤسسة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية والخارجية.

## 2.2 مبادئ وأهداف الإدارة الالكترونية.

يرتكز مفهوم الإدارة الالكترونية على العديد من المبادئ والأهداف، والتي سيتم تناولها في الآتي:

### 1.2.2 مبادئ الإدارة الالكترونية.

تتجه مبادئ الإدارة الالكترونية بالدرجة الأولى لخدمة الزبون أو المواطن وتلبية حاجياته بسرعة وبأقل تكلفة ممكنة، لذلك يمكن القول أن مبادئ الإدارة الالكترونية تتمثل فيما يلي: (بوحوش، 2006، الصفحات 189-191)

- تقديم أحسن الخدمات للمواطنين: الاهتمام بخدمة المواطن والذي يتطلب خلق بيئة عمل متنوعة فيها المهارات والكفاءات المهيأة مهنيا لاستخدام التكنولوجيا الحديثة، بشكل يسمح بالتعرف على كل مشكلة يتم تشخيصها، كما يستدعي ذلك ضرورة انتقاء المعلومات حول جوهر الموضوع، والقيام بتحليلات دقيقة وصادقة للمعلومات المتوفرة، مع تحديد نقاط القوة والضعف، واستخلاص النتائج واقتراح الحلول المناسبة لكل مشكلة.

- التركيز على النتائج: ينصب الاهتمام على تحويل الأفكار إلى نتائج مجسدة في أرض الواقع، وان تحقق الإدارة الالكترونية فوائد للجمهور تتمثل في تخفيف العبء عن المواطنين من حيث الجهد والمال والوقت، وتوفير خدمة مستمرة على مدار الساعة .

- سهولة الاستعمال والإتاحة للجميع: يقصد بهذا المبدأ أن يتمكن كل مواطن من التواصل مع الإدارة الالكترونية بكل سهولة مع إتمام الإجراءات بسلامة وبساطة.

- تخفيض التكاليف: يعني أن المنافسة والاستثمار في تكنولوجيا المعلومات ينتج عنهما تخفيض التكاليف ورفع الجودة في تقديم الخدمات العامة.

- التغيير المستمر: هو مبدأ أساسي في الإدارة الالكترونية، بحكم أنها تسعى بانتظام لتحسين وإثراء ما هو موجود ورفع مستوى الأداء سواء بقصد كسب رضا الزبائن أو بقصد التفوق في مجال المنافسة.

### 2.2.2 أهداف الإدارة الالكترونية.

تعمل اغلب مبادرات الإدارة الالكترونية على تحقيق الانتقال والتحول الجذري من الأساليب الإدارية التقليدية إلى العمل الالكتروني، لتجسيد عدد من الأهداف العامة، و يمكن ذكر عددا من أهداف الإدارة الالكترونية فيما يلي: (العوامل، 1423-2003، الصفحات 263-264)

- تكامل أجزاء التنظيم وتوحيدها كنظام مترابط من خلال تكنولوجيا المعلومات.

- تطوير عمليات الإدارة وتعزيز فعاليتها في خدمة الأهداف المؤسسية.

- تقديم أليات فعالة وداعمة لاتخاذ القرارات.

- ضمان تدفق المعلومات بدقة وكفاية وتوقيت ملائم و جاهزية مستمرة.

- تقليل كلفة التشغيل و التحسين المتواصل لمعدلات الإنتاجية.

- إيجاد البيئة والمناخ التنظيمي الملائم للبحث و التطوير الإداري الشامل والمتواصل.

مما سبق يلاحظ أن هذه المبادئ والأهداف ركزت على التعامل الجيد مع المواطن، والقضاء على الروتين وتخفيض البيروقراطية، و التحول نحو الخدمة العامة المعقلنة عن طريق تطوير الإدارة العامة بالآليات التقنية الحديثة، إلا أنها لم تهتم بالبيئة الالكترونية التي تؤثر على محتوى ونوع الخدمات الالكترونية مثل الجرائم الالكترونية كالقرصنة، و إتلاف المواقع والبيانات وتدميرها عن طريق الفيروسات المعلوماتية.

### 3.2 متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية.

إن الإدارة الالكترونية ليست وصفة جاهزة أو خبرة مستوردة يمكن نقلها وتطبيقها، بل هي عملية معقدة تمثل تحولا شاملا في المفاهيم، النظريات، الأساليب، الإجراءات، الهياكل والتشريعات التي تقوم عليها، وفيما يلي سيتم عرض متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية في المؤسسة:

#### 1.3.2 المتطلبات الإدارية: تنحصر المتطلبات الإدارية الواجب مراعاتها عند تطبيق الإدارة الالكترونية في النقاط التالية:

- وضع استراتيجيات وخطط التأسيس: حيث لا بد من وضع أسس إدارية سواء كانت على المستوى الوطني أو على المستوى المحلي، إذ تقوم هذه الأخيرة بالتخطيط والمتابعة والتنفيذ وكل هذا تحت دعم الإدارة العليا في الهرم الإداري من اجل مساندة وتدعيمها ماديا وماليا. (الكبيسي، 2008، صفحة 16)

- توفر البنية التحتية للإدارة الالكترونية: الذي يكون من خلال تطوير مختلف شبكات الاتصالات التي تحتاجها الإدارة، تبعا للمتغيرات التي تستدعي ذلك والتي تظهر في الشبكة الواسعة نتيجة الكم الكبير من الاتصالات الواجب استيعابها، مع وجود الأجهزة والمعدات التقنية اللازمة وأجهزة الحاسب الآلي ومحاولة توفيرها للأفراد والمؤسسات.

- تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات الحكومية وفق تحول تدريجي بإعادة تنظيم الجوانب والمحددات الهيكلية، ومختلف الوظائف الحكومية بما يجعله تنسجم ومبادئ الإدارة الالكترونية.

#### 2.3.2 المتطلبات البشرية: رغم تطلب الإدارة الالكترونية الاعتماد على الوسائل الالكترونية والحاسوب إلا أن الجانب البشري أساسي في وجود هذه التكنولوجيات، خاصة منها العقول الذكية البشرية باعتباره العنصر المكون والموجد لهذه التطورات، فالمعلومات أو البيانات و المعطيات والبرامج هي من ابتكار الإنسان، الذي يدخل المعلومات إلى الأجهزة الالكترونية ويقوم بمراقبتها، وفق عدد من المؤثرات البيئية أو المادية أو حتى البشرية، لذلك لا بد من وجود متطلبات بشرية في الإدارة الالكترونية، تتمثل في: (عباس، 2005، صفحة 217)

- تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل على الانترنت.

- استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجالات نظم المعلومات والبرمجيات.

- إيجاد نظم فعالة للمحافظة على الأفراد وتطويرهم وتحفيزهم، من اجل كسبهم وعدم بحثهم عن جهات أخرى قد تقدم لهم أفضل الفرص، من خلال منحهم رواتب مناسبة وتوفير المناخ المناسب لأداء عملهم.

- التمكين الإداري (Empowerment) للأفراد من اجل إتاحة الفرصة أمامهم للتعامل السريع مع المتغيرات في البيئة التكنولوجية، وهذا من خلال تزويدهم بكل المعلومات والوسائل التي يحتاجونها.

- محاولة البحث عن الكوادر والأفراد المؤهلين محليا ودعمهم وتطوير مهاراتهم ومنحهم الفرص، نظرا لولائهم أكثر من الأفراد الأجانب.

لكل ذلك، فإن من أهم متطلبات الإدارة الالكترونية تنمية وتطوير الموارد البشرية لإيجاد كوادر متخصصة وعلى درجة عالية من المهارات المختلفة، والمرتبطة بالبيئة الأساسية لنظم المعلومات وقواعد البيانات على شبكة الانترنت.

#### 3.3.2 المتطلبات السياسية: يترجمها وجود إرادة سياسية داعمة لإستراتيجية التحول الالكتروني ومساندة مشاريع الإدارة الالكترونية، عن طريق تقديم الدعم المادي والمعنوي المساعد على اجتياز العقبات وتطوير برامج التحول الالكتروني والإدارة الالكترونية.

#### 4.3.2 المتطلبات الأمنية والقانونية: إن التطورات الحاصلة في المجال المعلوماتي وتطور تقنيات الاتصال ووسائلها ساعد في انتشار وعولمة الجريمة الالكترونية وتفشي جرائم اجتماعية واقتصادية مستحدثة، فظهر ما يسمى بالعصابات الالكترونية التي مارست شتى أنواع الخروقات الأمنية التكنولوجية، التصنت واعتراض بطاقات الائتمان والسطو على البنوك الكترونيا، وتغيير المعطيات والبيانات والمعلومات في الأجهزة الالكترونية التي باتت تقريبا كلها على اتصال بالشبكة العالمية للاتصال (مطر، 2008، صفحة 115).

على ضوء الثورة التقنية والتطورات التكنولوجية والمعرفية وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات، صار لا بد من إيجاد أساليب وإجراءات أمنية تساعد على حماية المعلومات وأمنية البيانات من الاختراق، وهناك مجموعة من الإجراءات التي ينبغي أن تتوفر لحفظ المعلومات مثل:

- التحديث المستمر لأنظمة التشغيل للحاسبات الآلية.

- التحديث المستمر للبرامج المضادة للفيروسات.

و على هذا الأساس، ينبغي أن تكون كلمة المرور أو كلمة السر مستحدثة على الأقل، وان تكون مزيجاً من الأحرف والأرقام ويفضل فيها عدم التكرار، كما ينبغي وضع التشريعات القانونية اللازمة لتطبيق الإدارة الالكترونية وهذا من خلال وضع أسس قانونية وإعطاء الصيغة القانونية للأعمال الالكترونية، وتحديد النشاطات الايجابية والسلبية منها والعقوبات المفروضة عليها، وتحديد الأمن الوثائقي وتحديد متطلباتها بما يحافظ على سرية العمل الالكتروني وتحديد الإجراءات العقابية الخاصة بفئة المتورطين في جرائم الإدارة الالكترونية.

3. الإدارة الالكترونية في ظل الأزمات:

1.3 علاقة الإدارة الالكترونية بإدارة الأزمات:

يعد التوجه نحو استخدام وتطبيق الإدارة الالكترونية أحد الأدوات المهمة التي تستخدمها الدول والمنظمات العامة من أجل تحقيق التطوير والتحسين في أداء الخدمات العمومية وتقديمها بشكل سهل ومستمر للمواطنين، ومع تزايد المتغيرات المؤثرة على أداء المنظمات الحكومية و الخاصة يتزايد كذلك عدد الأزمات التي تواجهها هذه المنظمات خاصة و أننا نعيش في عالم مليء بالعديد من المفاجآت بل وأصبح ذلك السمة السائدة في بيئة العمل والمجالات المختلفة في هذا العصر.

و تتطلب إدارة الأزمات بالضرورة قدرات وإجراءات للتعامل معها خاصة ما يتعلق بالنواحي المرتبطة بالمعلومات والمعرفة، لذلك فإن البحث يظهر العلاقة بين الإدارة الالكترونية كإحدى الأدوات التي تطور وتحسن الأداء الحكومي وهو ما تتطلبه مواجهة الأزمات، و ترجع العلاقة بين الإدارة الالكترونية وإدارة الأزمات إلى عدة نقاط جوهرية نذكر منها: (الوكيل، 2013، صفحة 126)

- طبيعة الأداء في الإدارة الالكترونية يعتمد بشكل كبير على المعلوماتية ونظم المعلومات من خلال الشبكات الالكترونية، الأمر الذي يحتاج إلى درجة من الجاهزية والأمان وتوقع لحدوث الأزمات.

- إن حاجات المستفيدين والمواطنين من خدمات الإدارة الالكترونية تفرض على المؤسسات الحكومية إيجاد آلية تمكنها من الاستجابة لحاجات المواطنين، لذلك كان من الضروري أن تعتمد تطبيقات الإدارة الالكترونية على وجود مجموعة من البدائل و خطط الطوارئ وفق منهج إدارة الأزمات، لتتمكن عبره من تلبية التطور في حاجات المواطنين وتطوير الخدمات العامة إلى خدمات إلكترونية ومواجهة أي أزمة.

2.3 آليات الإدارة الالكترونية في تسيير الأزمات:

تعتبر الإدارة الالكترونية من بين الأنظمة التي تعزز برامج إدارة الأزمات وتدعمها، لما لها من فوائد كثيرة ومتعددة لذلك فإن الدول التي تمتلك نظام إدارة المخاطر والأزمات فعال، وتعتمد على استراتيجيات مرنة ستكون أكثر مقاومة للأزمات والمخاطر، وأسرع تعافياً من الأضرار التي تلحقها به، مقارنة بتلك الدول التي يعرف نظام إدارة المخاطر لديها تأخر وبطأ في الإنشاء، والجدول التالي يوضح دور الإدارة الالكترونية في كل مرحلة من مراحل الأزمة:

الجدول 1: دور الإدارة الالكترونية خلال مراحل الأزمات المختلفة.

مرحلة الأزمة	دور الإدارة الالكترونية
الوقاية	تحسين المعلومات المتعلقة بالمخاطر المحتملة
التخفيف	تقليل من فرص حدوث الكوارث و التخفيف من حدتها أو من انعكاساتها
الاستعداد	التخطيط بشكل كاف، و الاستعداد للرد بالطريقة و في الزمان المناسبين تجاه أي كارثة أو أزمة محتملة
الاستجابة	تفعيل أنظمة اتصالات الطوارئ، تلبية الاحتياجات الفورية أثناء الأزمة، جمع المعلومات بسرعة عن أي شيء متعلق بالأزمة، منع المزيد من الخسائر عن طريق التوعية

التعافي	إجراء تقييم سريع للخسائر التي خلفتها الأزمة، المساعدة في استرجاع الوظائف المختلفة، تقييم احتياجات التعافي
---------	---

Source: United Nations, E-government survey 2018, p: 53.

كما يتبين من الجدول 1 فإن الأهداف الأساسية من استخدام الإدارة الالكترونية خلال مراحل الأزمات المختلفة تتمثل في السعي أولاً لتفادي الوقوع في الأزمات و التقليل من إمكانية حدوثها، عبر توفير نظام معلومات فعال قادر على حشد و تعبئة جميع الموارد المتاحة من أجل الاستعداد الدائم لمواجهة الأزمات، و تعزيز القدرة على التنبؤ بإمكانية حدوثها، ثم السيطرة على حركة الأزمة و القضاء عليها من خلال التحرك السريع و الكفاء في اتخاذ القرارات المناسبة باستخدام هندسة البرمجيات المناسبة و بنية المعلومات و الاتصالات الالكترونية، وأخيراً تقييم نتائجها و تعلم الدروس من إدارتها في حال وقوع أزمات مماثلة بعد التعافي منها.

### 3.3 تطبيقات الإدارة الالكترونية خلال أزمة جائحة كورونا:

منذ أوائل 2020 أعادت جائحة كورونا العالمية تنشيط دور الإدارة الالكترونية، حيث دفع التباعد الاجتماعي المطبق في أغلب دول العالم إلى التفاعل عبر الانترنت باستخدام منصات حكومية و خاصة لإدارة الأزمة من خلال طرق مبتكرة، و شهد العالم في هذه الفترة تسارع رقمته العديد من الشركات و الخدمات بما في ذلك أنظمة العمل عن بعد والحصول على الرعاية الصحية، و السلع و الخدمات الأساسية.

و لعبت تطبيقات الإدارة الالكترونية المختلفة خلال أزمة كوفيد 19 دوراً حيوياً في تعزيز صحة الناس وسلامتهم والحفاظ على عمل الاقتصاديات و الحكومات، حيث أبقت تكنولوجيات الإدارة الالكترونية من خلال تبادل المعلومات وتوفير الخدمات عبر الانترنت الحكومات و الأشخاص على اتصال أثناء تفشي الوباء.

و في هذا الإطار فقد مكنت الإدارة الالكترونية خاصة الحكومات التي كان لديها أنظمة حكومية الكترونية قوية و متعددة الاستخدامات من توفير معلومات واضحة، مكنت من اتخاذ قرارات سريعة بشأن السياسات استناداً إلى البيانات و التحليلات في الوقت الفعلي، و من ثم تقديم الخدمات الضرورية لمن هم في أمس الحاجة إليها،

وفيما يلي مجموعة آليات وممارسات الإدارة الالكترونية التي استخدمت عالمياً للتخفيف من حدة جائحة كورونا:

#### 1.3.3 التجارة الالكترونية:

في الوقت الذي أثرت فيه جائحة كورونا بالسلب على عدة قطاعات ذات طبيعة اقتصادية إلا أنها بالمقابل ساهمت في إنعاش التجارة الإلكترونية، نظراً إلى الإجراءات الوقائية التي فرضتها السلطات كالحجر الصحي الذي حدّ من تحركات المواطنين، فما كان منهم إلا التوجه نحو الفضاء الرقمي في ظل تطور استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال والرغبة في التوجه نحو الاقتصاد الرقمي وتوسع نطاق التجارة الالكترونية في أغلب دول العالم، و كنتيجة لهذا التوجه شهد العالم تطوراً كبيراً لقطاع الاستثمار في التجارة الإلكترونية، حيث تضاعفت معدلات التجارة الإلكترونية مما نسبته واحد بالمائة من حجم التجارة العالمية عام 2019، إلى ما نسبته 5 - 15 بالمائة فترة وباء كورونا (عايش، 2021).

ويعتبر كل من الدفع الالكتروني، وخدمات التوصيل آليات مساعدة للتجارة الالكترونية وداعمة لها، باعتبار أن عمليتي البيع والشراء في الفضاء الرقمي تتطلب توفر نظام الدفع الالكتروني باستخدام التحويلات من حساب لآخر أو بطاقات الدفع من جهة، وخدمات لتوصيل المبيعات من جهة أخرى.

#### 2.3.3 التعليم الالكتروني:

أجبرت جائحة كورونا المدارس في جميع أنحاء العالم على غلق المدارس والجامعات ومراكز التكوين مؤقتاً أو إلى أجل غير مسمى، مما أثر على تعليم أكثر من 1.5 مليار من الأطفال و الشباب وفقاً لمنظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة اليونسكو (أخبار الاتحاد، 2020)، و عملت الحكومات بشكل عاجل لمساعدة الآباء و المعلمين والطلاب على إيجاد حلول التعلم الالكتروني لتوفير مستوى مقبول من الاستمرارية في ظل هذه الأوقات العصيبة.

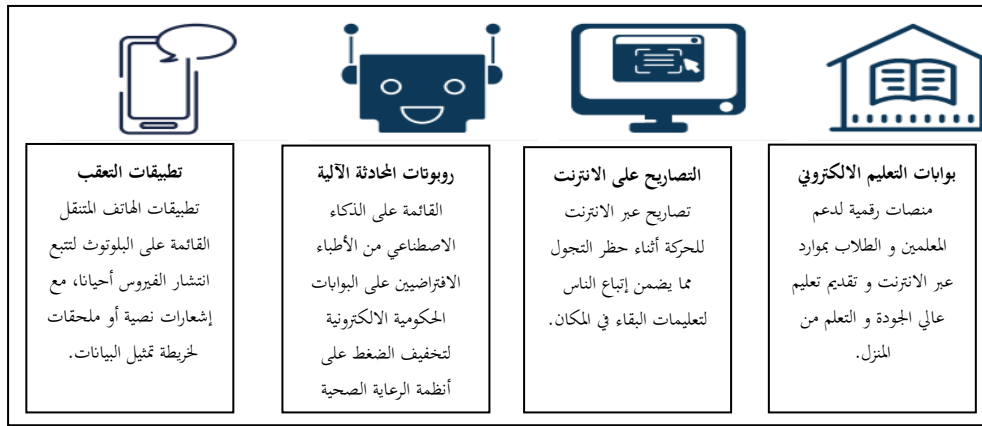
كل هذا دفع بالمؤسسات التعليمية للتحويل إلى التعلم الإلكتروني كبديل طال الحديث عنه والجدل حول ضرورة دمجها في العملية التعليمية؛ خاصة بعد أن تأثرت العملية التعليمية بشكل مباشر بأتمتة الصناعة وتطور التكنولوجيا.

وفي ظل "أزمة كورونا" التي يعيشها العالم اليوم؛ توجهت غالبية المؤسسات التعليمية نحو التعليم الإلكتروني كبديل أنسب لضمان استمرار العملية التعليمية. فزاد بشكل ملحوظ استخدام تطبيقات محادثات الفيديو عبر الإنترنت مثل "زوم" و"غوغل" و"ميتينغ" و"ويب إكس ميت" وغيرها (الخطيب، 2020).

### 3.3.3 الخدمات الإلكترونية:

لم يعد قطاع الاتصالات في زمن فيروس كورونا يقتصر على التواصل التقليدي والبحث عن المعلومات بل بات يشكل العمود الفقري لاستخدام البيانات والمحتويات والتطبيقات الرقمية من قبل الأفراد والحكومات والشركات لضمان استمرارية النشاط الاقتصادي والاجتماعي في ظل التباعد الاجتماعي والإغلاق الكامل في معظم دول العالم. ومن هذا المنطلق فقد عرفت الخدمات الإلكترونية بمجالاتها المختلفة انتشارا واسعا خلال الجائحة تدعيما للجهود الحكومية الرامية لاحتواء الفيروس والحد من انتشاره، وضمانا لاستمرارية الخدمات الحكومية والأعمال وغيرها من القطاعات الحيوية الأخرى في الدولة، و يلخص الشكل 1 أهم تطبيقات الإدارة الإلكترونية خلال كورونا.

الشكل 1: نماذج لأهم تطبيقات الإدارة الإلكترونية المستخدمة خلال جائحة كورونا.



المصدر: الأمم المتحدة، مسح الحكومة الإلكتروني 2020، ص 242.

وكما يظهر من الشكل 1 فإن بوابات التعليم الإلكتروني تعتبر من أهم الخدمات التي نالت اهتماما كبيرا أثناء جائحة كورونا بالإضافة إلى تطبيقات التعقب الذكي و الرعاية الصحية و غيرها من خدمات الادارة الإلكترونية الأخرى.

### 4. الإدارة الإلكترونية في الدول العربية في مواجهة جائحة كوفيد 19.

#### 1.4 واقع الإدارة الإلكترونية في الدول العربية:

استجابة للتطور الكبير التي بلغته الإدارة الإلكترونية في الدول المتقدمة اليوم، أصبح التحول الرقمي في الدول العربية نتيجة ملحة و ضرورة لا بد منها لأجل تحقيق أهداف عدة لعل من أهمها: حفز النمو الاقتصادي، خلق المزيد من فرص العمل و دعم التنوع الاقتصادي، و هو ما يتطلب في حقيقة الأمر توفير بيئة قانونية و تنظيمية ملائمة فضلا عن الاستثمارات في البنية التحتية و التقنية.

#### 1.1.4 الإطار القانوني والتنظيمي:

في إطار الجهود المبذولة من قبل الدول العربية لتبني أنظمة الإدارة الإلكترونية على مستوى كافة الأصعدة قامت بإصدار العديد من التشريعات و القوانين لضمان شمولية و حماية هذه الأنظمة، تشمل في مجملها قوانين خاصة بحماية الخصوصية الفردية، و قانون التوقيع الإلكتروني، قانون الجرائم الإلكترونية، قانون الدفع الإلكتروني، على تفاوت بين الدول العربية في تطبيق هذه القوانين، حيث كانت كل من الأردن و الإمارات و السودان سباقة في إصدار القوانين الداعمة للتحول نحو الإدارة الإلكترونية و التحول الرقمي، بالإضافة إلى سعيها إلى سن قوانين أخرى تصب في دعم قواعد الإدارة الإلكترونية مثل قوانين اعتماد جهات التوثيق، و غيره.

أما من الناحية التنظيمية و المؤسسية فقد سعت العديد من الدول العربية إلى توحيد و تنسيق جهود السلطات المركزية و توحيد سلطة اتخاذ القرار في الدولة، بما يضمن عدم تدخل الأدوار بين السلطات المختلفة التي تعنى بمجال التحول الرقمي نحو الإدارة الالكترونية. فأنشأت بعض هذه الدول وزارات متخصصة لدعم الاقتصاد الرقمي مثل الأردن، بينما تتولى وزارات الاتصالات و تكنولوجيا المعلومات زمام أمور التحول الرقمي في غالبية الدول العربية الأخرى فضلا عن الدور الفعال لشركات القطاع العام و الخاص في دعم عملية التحول هذه.

**2.1.4 الخطط و الاستراتيجيات:** باشرت معظم الدول العربية بالتخطيط و وضع الاستراتيجيات اللازمة لاستعمال المعلوماتية و أتمتة العمليات الإدارية قبل البدء بتنفيذ الإدارة الالكترونية.

و اتبعت معظم هذه الدول نهج التخطيط العام و الطويل الأمد تبعته عدة تحديثات، بعكس بعض الدول التي وضعت خطط خماسية أو أطول مثل مملكة البحرين و جمهورية السودان و دولة قطر، و المملكة العربية السعودية التي كان تحديثها دوريا.

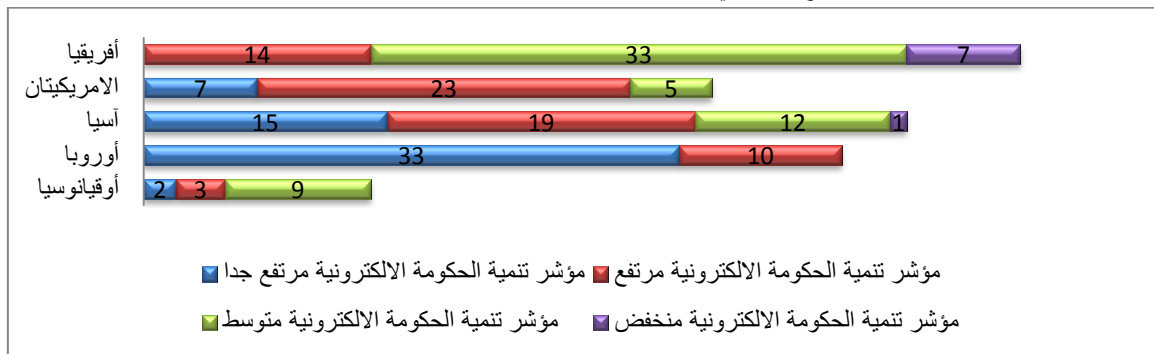
### 3.1.4 الإدارة الالكترونية في الدول العربية بحسب المؤشرات الدولية.

تعكس مؤشرات الحكومة الالكترونية إلى حد بعيد المستوى الذي تحققه دول العالم في تطبيق الإدارة الالكترونية الفاعلة، حيث يشير تقرير مسح الحكومة الالكترونية الصادر عن إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بهيئة الأمم المتحدة لعام 2020 اعتمادا على المتوسط المرجح لثلاث مؤشرات قياسية هي: مؤشر البنية التحتية للاتصالات، مؤشر رأس المال البشري، مؤشر الخدمة عبر الانترنت، إلى التحسن في العام في الاتجاهات العالمية نحو تنمية الإدارة الالكترونية بانتقال العديد من الدول من المستويات الدنيا إلى المستويات الأعلى (الأمم المتحدة، 2020).

و بتحليل المؤشرات المستخدمة في هذا المسح يتبين أن جميع الدول الأعلى تصنيفا في مجال مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية أظهرت الثبات و التقدم في مجال سياساتها الرقمية الإستراتيجية، و في تنسيق خدماتها الرقمية إلا أن أوروبا تبقى رائدة في مجال تنمية الحكومة الالكترونية، تلتها آسيا و الأمريكيتين و أوقيانوسيا و أفريقيا.

و يظهر الشكل 2 التوزيع الإقليمي للدول حسب مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية، و يتبين من خلاله أنه و على الرغم من أن الدول الإفريقية لا تزال متأخرة عن بقية المناطق في مجال تنمية مؤشرات الحكومة الالكترونية إلا أنها سجلت أكبر حصة من الدول التي انتقلت إلى مجموعة تنمية الحكومة الالكترونية ذات المؤشر المرتفع ب 15 دولة، كما أصبحت آسيا ثاني أكثر المناطق تقدما في تنمية الحكومة الالكترونية.

الشكل 2: التوزيع الإقليمي للدول حسب مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية 2020



المصدر: الأمم المتحدة، مسح الحكومة الالكتروني، 2020.

و يبين الشكل 2 تصدر أوروبا مؤشرات تنمية الحكومة الالكترونية مرتفع و مرتفع جدا، كما ضمت كذلك النسبة الأكبر من الدول التي حققت مؤشر مرتفع جدا في تنمية الحكومة الالكترونية متبوعة بكل من آسيا و الأمريكيتان ب 15 دولة و 7 دول على الترتيب سنة 2020.

أما فيما يتعلق بالدول العربية فقد أظهرت نتائج تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية 2020 استمرار محافظة مملكة البحرين على مرتبتها الثانية عربياً وإقليمياً في مجال التطور العام للحكومة الإلكترونية، إلى جانب تحقيق كل من دولة الإمارات



العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية ودولة الكويت وسلطنة عُمان للتصنيف العالي جداً ضمن المؤشر نفسه، كما يبينه الجدول 2.

الجدول 2: تصنيف الدول العربية ضمن مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية 2020.

البلد	الترتيب العالمي	الترتيب عربياً	مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية	فئة التصنيف
الإمارات العربية المتحدة	21	1	0.8555	مرتفع جداً
البحرين	38	2	0.8213	مرتفع جداً
السعودية	43	3	0.7991	مرتفع جداً
الكويت	46	4	0.79913	مرتفع جداً
عمان	50	5	0.7749	مرتفع جداً
قطر	66	6	0.7173	مرتفع
تونس	91	7	0.6526	مرتفع
المغرب	106	8	0.57299	مرتفع
مصر	111	9	0.5527	مرتفع
الأردن	117	10	0.5309	مرتفع
الجزائر	120	11	0.5173	مرتفع
لبنان	127	12	0.4955	متوسط
سوريا	131	13	0.4763	متوسط
العراق	143	14	0.4360	متوسط
ليبيا	162	15	0.3743	متوسط
السودان	170	16	0.3154	متوسط
اليمن	173	17	0.3045	متوسط
موريتانيا	176	18	0.282	متوسط
جزر القمر	177	19	0.2799	متوسط
جيبوتي	179	20	0.2728	متوسط
الصومال	191	21	0.1293	منخفض
جنوب السودان	193	22	0.0875	منخفض

المصدر: من إعداد الباحثين استناداً إلى بيانات: الأمم المتحدة، مسح الحكومة الالكتروني 2020.

و يظهر الجدول 2 تقدم دول الخليج العربي التي تصدرت ترتيب تنمية الحكومة الالكترونية في العالم العربي فيما احتلت الدول العربية الأخرى مراتب تتراوح بين التصنيف المرتفع (6 دول)، و المتوسط (9 دول)، بالإضافة إلى تصنيف دولتين ضمن الفئات المنخفضة من حيث تنمية الحكومة الالكترونية بمؤشر أقل من 0.25 هما كل من دولة جنوب السودان والصومال.

#### 2.4 استجابة الإدارة الالكترونية في الدول العربية لجائحة كوفيد.

بعدها أنكر عدد من الدول العربية في البداية وجود حالات إصابة لديها بفيروس كورونا، توالى الأخبار اعتباراً من مطلع مارس 2020 عن وجود إصابات في جميع الدول العربية، لكن بحلول منتصف جوان 2020 بلغ عدد الإصابات المسجلة و المعترف بها رسمياً في هذه الفترة نحو 446.499 إصابة، أي ما يعادل 5.4 من إجمالي الإصابات المسجلة عالمياً في حين بلغت حالات الوفاة فيها بسبب الوباء 6353 حالة أي ما نسبته 1.4 من إجمالي الوفيات المسجلة عالمياً (المركز العربي لأبحاث و دراسة السياسات، حزيران/يونيو 2020).

و في مواجهة هذه الأزمة الصحية العالمية اتخذت الحكومات في الدول العربية إجراءات عديدة لاحتواء الجائحة والتصدي لانتشارها من بينها: غلق المرافق التجارية والتعليمية والمناطق السياحية والدينية، بما في ذلك المطارات والموانئ والمعابر البرية، إضافة إلى بعض إجراءات منع التجول جزئياً أو كلياً، وتقنين ساعات العمل في القطاعين العام والخاص، و هو ما أدى إلى توقف العديد من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، و بروز ظاهرة العمل عن بعد.

و عليه، و كاستجابة للقيود والتحديات التي فرضتها جائحة كورونا فقد وجدت الدول العربية نفسها أمام خيار تبني الإدارة الالكترونية كخيار استراتيجي يؤمن استمرارية توفير الخدمات للمواطنين وتوطيد مفاهيم الشفافية في هذه الإجراءات. و من هذا المنطلق تبنت العديد من الحكومات العربية تدابير لضمان الخدمات العامة و تسيير شؤون مواطنيها في البلدان التي فرضت فيها تدابير الاحتواء، حيث تم تطوير ترتيبات العمل عن بعد و اقتناء اللوازم عبر الانترنت لتسهيل سير العمل المشترك للإدارات،

و مع أنّ سياسات الاستجابة لفيروس كورونا المستجد لم تختلف كثيراً بين دولة وأخرى، إلا أن الاختلاف في النتائج في هذه المرحلة كان كبيراً، أظهر بجلاء الفرق بين هذه الدول في مجال التحول الرقمي و مدى القدرة على تقديم مختلف الخدمات للمواطنين و تبني الإدارة الالكترونية، و هو ما انعكس بالضرورة كذلك على القدرة في التحكم في تدابير الاحتواء و إدارة الأزمة بدقة أكبر و معلومات أدق.

و باعتبار أن دول الخليج العربي قد برزت مؤخراً في مجال التحول الرقمي و استخدام الإدارة الالكترونية، فقد كانت هناك تدابير وخطط معدة مسبقاً للتعامل مع الكوارث والأزمات منذ بداية تفعيل الحكومات الإلكترونية. و في ظل هذه الأزمة و ما تطلبته من ضرورة التباعد الاجتماعي كأحد المتطلبات الرئيسية لمواجهتها، اتخذت دول الخليج قرارات بتفعيل الإدارة الالكترونية عن طريق تامين العمل عن بعد، حيث بدأت بعض الدول بدوام 50 % من العمالة و البعض الآخر تدرج إلى أن وصل العمل المنزلي نسبة 100 % (كشك، مايو 2020، صفحة 8).

كما شرعت دول مجلس التعاون الخليجي في إحالة العديد من خدماتها الحكومية إلى النظام الإلكتروني بحيث يصبح إنهاء الإجراءات أكثر تماشياً مع متطلبات الحد من انتشار العدوى (كمال، 2020)، ومع استمرار التحذيرات التي تؤكد أن الجائحة لم تنته بعد، وأن إعادة فتح الدول يحتاج إلى إجراءات وقائية للحيلولة دون التعرض لموجة أكثر عنفاً من الوباء، كشفت دول مجلس التعاون سعيها لإنهاء غالبية التعاملات الحكومية إلكترونياً تجنباً للاحتكاك وتقليلاً للزحام، و هذه نماذج رائدة حول أهم تطبيقات الإدارة الالكترونية التي استخدمت في جائحة كورونا في العالم العربي:

- البحرين: تعتبر حكومة البحرين رائدة في تبني التقنيات المتقدمة لخدمة المواطنين والمقيمين والشركات، عبر انتهاج خطوات لتعزيز التحول الرقمي في القطاع العام، مع التركيز على نماذج التشغيل الموجهة نحو الخدمة والتي تركز على المواطن، حيث تحتل البحرين المرتبة الأولى عربياً في مؤشر تنمية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وفقاً لتقرير الاتحاد الدولي للاتصالات، والمرتبة الرابعة عالمياً في مؤشر البنية التحتية للاتصالات حسب دراسة الأمم المتحدة عن تجهيز الحكومة الإلكترونية لدعم التحول نحو مجتمعات مرنة ومستدامة. كذلك تحتل مملكة البحرين المرتبة الرابعة عالمياً في نسبة مستخدمي الإنترنت والتي بلغت 99% حسب تقرير التنافسية العالمية الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي (التقنيات الحديثة والناشئة: الخطوات التي اتخذتها مملكة البحرين لتعزيز مسيرة التحول الرقمي)

و لقد أدت جائحة كورونا (كوفيد19) إلى زيادة استخدام التقنيات الحالية والناشئة في المملكة، مما أتاح للمملكة توسيع نطاق مبادرات التحول الرقمي الوطنية والخدمات الإلكترونية، فضلاً عن إظهار استعدادها لمواجهة الكوارث التقليدية والأوبئة.

و من هذا المنطلق فقد وفرت حكومة البحرين ما يقرب من أربعة ملايين دينار لتنفيذ العديد من التدخلات الرقمية التي تشمل على سبيل المثال لا الحصر بناء بوابة فيروس كورونا، وتطبيق مجتمع واعي، وتوزيع الأساور لمراقبة الأفراد المعزولين، وتعزيز البنية التحتية للشبكة، وإنشاء منصة للتجارة الإلكترونية، وتخصيص المزيد من مساحة التخزين في السحابة لمبادرات التعليم والصحة الإلكترونية، وتعزيز الأمن السيبراني، وتقديم خدمات إلكترونية جديدة، وجعل التفاعلات المادية مع الهيئات الحكومية تصل إلى الصفر تقريباً (مسيرة التحول الرقمي لحكومة البحرين، 2021).

- قطر: أطلقت الحكومة في دولة قطر نحو ألف خدمة إلكترونية منذ انتشار الجائحة، في إطار الإسراع في تنفيذ مبادرات حكومة قطر الرقمية، كما يستخدم سكان قطر موقع "حكومي" المعني بمتابعة معظم المعاملات الرسمية بطريقة إلكترونية سلسلة ومن موقع واحد.

ومن بين الخدمات المهمة التي قدمتها قطر في هذا المجال ما عُرف بـ"النافذة الواحدة": وهي خدمة بدأتها وزارة التجارة والصناعة بهدف رقمنة الخدمات المتعلقة بتأسيس الشركات واعتماد التوقيع الإلكتروني للمستثمرين، ودفع الرسوم الخاصة بها إلكترونياً، ومن ثم الحصول على الترخيص. وذلك لتسهيل الإجراءات توفير الوقت والجهد، بالإضافة إلى أكثر من 30 خدمة تتعلق بإدارة الشركات والمصانع (كمال، 2020).

- المملكة العربية السعودية: بفضل ما تمتلكه المملكة من بنية تقنية وجاهزية عالية، فقد حققت الاستجابة السريعة في التعامل مع جائحة كورونا، عبر تنفيذ التحول الرقمي للخدمات الحكومية، مثل تطوير الخدمات القضائية والعدلية 2020، إلى جانب دعم المملكة للتعليم عن بُعد، حيث قامت بعدة مبادرات في هذا المجال، على سبيل المثال أصبحت بوابة التعليم الوطني "عين" القناة الرئيسية للتعليم لأكثر من ستة ملايين مستخدم، وتم تحديث منصة التعليم الرقمية لتوفير 30 ألف جهاز للطلاب المحتاجين، بالإضافة إلى تقديم أكثر من 100 ألف ساعة تعليمية رقمية تفاعلية للطلاب الجامعيين (الجورمازي، 2020). كما تمكنت الحكومة من تأمين استمرارية الوصول إلى مختلف خدمات الحكومة الإلكترونية بفضل استثمارها المستمر في البنية التحتية الرقمية الحديثة ومنصات الحكومة الرقمية خلال العقدين الماضيين.

بالإضافة إلى ذلك فقد أطلقت الحكومة نظام "أبشر" الإلكتروني، الذي يتيح للمواطنين السعوديين والمقيمين إجراء المعاملات الخاصة بهم دون الحاجة إلى مراجعة الإدارات؛ لكونه يربط بين جميع القطاعات الحكومية إلكترونياً وهو يخدم 11 مليون مشترك ويقدم 160 خدمة إلكترونية مجاناً على مدار 24 ساعة (كمال، 2020)، كما أطلقت الغرف التجارية في المملكة خدمة التصديق الإلكتروني بألية جديدة سعياً لرفع مستوى خدماتها والاستمرار في تبني مبادراتها والعمل على مواجهة تداعيات فيروس كورونا.

أما غالبية الدول العربية الأخرى و التي لا زالت تخطو خطوات متواضعة باتجاه تبني التحول الرقمي نحو الإدارة الإلكترونية فنجد أن أغلب تطبيقاتها تركزت في ظل الجائحة حول تنفيذ حلول التعليم عن بعد عبر الفصول الدراسية عبر الانترنت و البث التلفزيوني كما هو الحال في كل من المغرب و الجزائر ، أو عن طريق التعلم بمساعدة الكمبيوتر على نطاق غير مسبق، كما أطلقت وزارة التعليم و التعليم في مصر بوابة دراسية جديدة من شأنها توفير لجميع الطلاب من رياض الأطفال إلى المدارس الثانوية الوصول إلى جميع دروسهم عبر مقاطع الفيديو التفاعلية، أما في الأردن فقد جرى تطوير منصات جديدة لاستضافة مواد التدريس مثل "درسك" و "إدراك" و "جو أكاديمي" و "أبواب". (الجورمازي، التحول الرقمي في زمن كورونا: دراسة حالة لبلدان الشرق الأوسط و شمال افريقيا، 2020)

و في إطار الإجراءات والتدابير الاحترازية اتخذت قامت عدة حكومات عربية باستخدام تكنولوجيا الطائرات المسيرة عن بُعد لحث المواطنين والمقيمين على فض التجمعات، من أجل سلامة المواطنين والحدّ من انتشار مرض فيروس كورونا، في تجربة فريدة من نوعها في العالم العربي، استعانت وزارة الداخلية التونسية بجهاز روبوت على شكل مدرعة صغيرة مجهزة بكاميرات مراقبة وكاميرا حرارية، يتم التحكم فيها عن بعد، ومزودة بنظام (جي بي إس) تجوب شوارع تونس لمراقبة مدى تطبيق إجراءات الحجر الصحي (روبوتات في تونس وطائرات مسيرة في قطر والكويت.. كيف استخدم العرب التكنولوجيا لمواجهة كورونا؟، 2020).

كما عملت معظم الدول العربية على التوجه نحو رقمنة بعض خدماتها الإدارية فأنشأ المغرب سلسلة من خدمات التوصيل الرقمي الجديدة التي تهدف إلى تقليل تبادل الوثائق الورقية وبالتالي الحد من مخاطر انتقال الفيروس عبر الورق، كما مكنت مؤسسة بريد الجزائر التجار من الحصول على أجهزة الدفع الإلكتروني لبريد الجزائر مجاناً، على أن تكون الأولوية للمناطق التي تعرف حجراً صحياً، نظراً لمحدودية الكمية المتوفرة منها (بريد الجزائر) بالإضافة إلى تمكين تسديد مختلف الفواتير (فاتورة الكهرباء، الماء، الهاتف) إلكترونياً دون الحاجة للتنقل.

و على هذا الأساس يمكن القول أن الإدارة الالكترونية قد ساعدت في إيجاد حلول أكثر كفاءة و فاعلية للتعامل مع أزمة فيروس كورونا من خلال تسهيلها و تسريعها لعملية تنفيذ بعض الإجراءات التي اتخذتها الدول كالمراقبة و تتبع انتشار الفيروس و التعامل مع المصابين و كثير من الإشكاليات التي عانت منها بعض الدول أثناء الأزمة. و كنتيجة لهذا العرض يمكن استنتاج أن دول الخليج العربي التي قطعت شوطا مهما على صعيد التوجه إلى الإدارة الالكترونية، و التي أولت قضية التحول نحو الحكومة الالكترونية اهتماما بالغا قد تمكنت من الاستفادة من ميزة إستراتيجية خلال مواجهة أزمة كورونا، في حين أن دول عربية أخرى واجهت مشكلات كثيرة في تقديم الخدمات و ضمان عملية التعليم عن بعد و كذلك فرض الحظر من خلال التكنولوجيا الحديثة (كشك، مايو 2020، صفحة 10).

فعلى الرغم من استجابة الحكومات في المنطقة العربية بشكل سريع للظروف المستجدة التي خلفتها الجائحة من خلال العمل على تحسين شبكات النطاق العريض و تعزيز خدمات الإنترنت إلا أن تحقيق التحول الرقمي مازال يواجه العديد من التحديات من أهمها عدم وجود أو قصور البنية التحتية و القانونية المساعدة على التحول الرقمي نظرا لعدم كفاية مهارات موظفي الخدمات العامة، و مدى نضج مستويات التحول الرقمي للخدمات في هذه البلدان، فضلا عن انتشار البيروقراطية و كثرة استخدام العمليات الورقية في كثير من الأحيان.

#### 3.4 الدروس المستفادة من الإدارة الالكترونية لجائحة كوفيد19:

خلفت جائحة كوفيد 19 وضعا جديدا لم تعهده الإنسانية من قبل، لكن هذه الأزمة مكنت العالم من إدراك أهمية التحول الرقمي في جميع مجالاته، و بصفة خاصة تلك المتعلقة بمختلف عمليات و وظائف الإدارة الالكترونية و في ما يلي أهم الدروس التي أعطتها جائحة كورونا لمسيري الحكومات و المنظمات الدولية و المحلية في العالم بصفة عامة و في الدول العربية بصفة خاصة.

- أهمية تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات المعاصرة: استخدمت مجموعة من الدول التي تمتلك إمكانيات تكنولوجية و لديها بنية تحتية متطورة من شبكات الاتصال و المعلومات أنظمة ذكية متطورة بشكل متفاوت في تنفيذ إجراءات إدارة أزمة كورونا مثل كل من الصين و اليابان و الولايات المتحدة و كوريا الجنوبية و تاوان و فرنسا و الإمارات العربية المتحدة و مملكة البحرين (السبيعي، أبريل 2020، صفحة 3).

و تشير العديد من التقارير الدولية إلى أن من الأسباب التي مكنت الدول الآسيوية و على رأسها سنغافورة و كوريا الجنوبية من اتخاذ رد فعل سريع لمواجهة انتشار فيروس كورونا و من ثم إدارة الأزمة بشكل أفضل مقارنة بغيرها هو اعتمادها على وسائل التكنولوجيا الحديثة و خاصة فيما يتعلق بتطبيقات الإدارة الالكترونية.

حيث أسهمت الإدارة الالكترونية في تحسين أداء الحكومات الآسيوية للأزمة من خلال تبادل و مشاركة البيانات المتعلقة بالفيروس بأكثر شفافية و دقة، فيما عمدت دول أخرى مثل أستراليا و سنغافورة إلى تزويد المواطنين بأحدث التطورات عبر قنوات تطبيقات التواصل الاجتماعي، كما تحولت الحكومات الآسيوية خلال أزمة كورونا إلى رقمته جميع الخدمات التي يحتاج المواطنون إليها، و من بينها التسويق عبر الانترنت و التعليم عن بعد و مباشرة الموظفين أعمالهم من المنازل دون الضرورة لوجودهم في مقر الشركات (جريدة الشرق الأوسط، 2020).

و عليه فقد أصبح للإدارة الالكترونية دور مركزي في إدارة الأزمات المعاصرة، إذ أصبحت اليوم عنصرا أساسيا في التواصل و التعاون بين صانعي السياسات و المجتمع بصفة عامة، و هو ما يتطلب من الدول العربية العمل على تسريع الجهود للتحول إلى الإدارة الالكترونية حتى بعد انحسار هذه الأزمة.

- الفجوة الرقمية: لقد خلق الوباء فرصا للإدارة الالكترونية لخدمة الجمهور بطرق جديدة و فعالة و مع ذلك فقد أظهر هذا الوضع كذلك حجم الفجوة الرقمية بين دول العالم المختلفة و بين طبقات المجتمع الواحد، إذ يفتقر العديد من الأشخاص الفقراء و الضعفاء في المجتمع إلى الوصول إلى الخدمة الحكومية الرقمية و الدعم، و لا سيما السكان المعرضين للمخاطر نظرا لعدم قدرتهم على النفاذ الرقمي إلى المعلومات (أخبار الاتحاد، 2020)، بالإضافة إلى زيادة نسبة التفاوت الاجتماعي بين أولئك الذين بإمكانهم الاستمرار في الحد الأدنى من النشاطات الاجتماعية والاقتصادية دون تعريض أنفسهم لخطر الإصابة بالفيروس.

و هو ما يستدعي ضرورة العمل الحكومي المتضافر من خلال شراكة بين القطاعين العام و الخاص، و بالتشاور مع صناع تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، لأجل تحديد أولويات الاستثمار في هذا القطاع لأجل تحقيق نفاذ شامل إلى النطاق العريض من البشرية و بأسعار ميسورة و بجودة عالية.

- بينما تسبب فيروس كورونا في تعطيل العديد من أنماط السلوك المجتمعي في جميع أنحاء العالم فقد يكون من المفيد الحفاظ على بعض الاتجاهات السلوكية الجديدة بعد الجائحة باستخدام حلول أكثر مراعاة للبيئة، و هو ما يتحقق من خلال زيادة استخدام التكنولوجيا لتحقيق الاستدامة.

و لذلك فإن تشجيع الحكومات على زيادة تبني استخدام الإدارة الالكترونية ينطوي على فرصة لتحقيق الاستدامة من خلال العمل على تقليل الانبعاث العالمية بنسبة 15 % (بقي، 2020)، و هو ما يؤكد على دور هذا التوجه في التصدي للتحديات العالمية مثل تغير المناخ و الاحتباس الحراري و غيره، و هو ما يمثل حافزا إضافيا للاستفادة من الفرص التي يتيحها تبني التحول الرقمي نحو الإدارة الالكترونية بشكل أكثر مراعاة للبيئة.

##### 5. تحليل النتائج:

بعد التعرض لمختلف النقاط المدرجة ضمن بحثنا هذا، نصل إلى اختبار الفرضيات الموضوعية على النحو التالي:

- الفرضية الأولى صحيحة: فقد أثبتت جائحة فيروس كوفيد 19 أهمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصال بصفة عامة و الإدارة الالكترونية بصفة خاصة في إدارة الأزمات و الكوارث و التخفيف من حدتها، بل و الوصول إلى واقع شبيه بالظروف العادية من حيث توفير الخدمات و التعليم و الصحة الالكترونيين، و التجارة الالكترونية كذلك،

- الفرضية الثانية خاطئة: فعلى الرغم من اختلاف طرق استجابة مختلف دول العالم لهذه الجائحة إلا أن الشاهد أن البلدان التي وصلت بها الإدارة الالكترونية إلى مستويات عالية من التطور في الدول المتقدمة كانت أكثر قدرة على إدارة الأزمة و التخفيف من وطأتها، و الأمر لا يتعلق بالضرورة بالإمكانيات الاقتصادية لكل دولة بقدر ما يرتبط بوجود إرادة سياسية واضحة للتمكين للتحول الرقمي في البلدان النامية.

- الفرضية الثالثة صحيحة: فعلى الرغم من ثقل تبعات جائحة كوفيد على مختلف أوجه النشاطات في البلدان العربية إلا أنه لا يزال ينظر إلى هذه الأزمة باعتبارها فرصة لتحسين الخدمات في الإدارات العامة و الخاصة نحو توجه أكثر جدية و إصرار نحو التحول الرقمي المنشود.

##### 6. الخاتمة:

في ظل التطلعات إلى خلق واقع جديد أثناء الأزمة المتواصلة بسبب تفشي فيروس كورونا المستجد، يبرز دور الإدارة الالكترونية في الحفاظ على الصحة العامة و تحقيق الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي، وفي هذا الإطار، ينبغي أن تدرك الدول العربية أهمية التحول الرقمي بالنسبة لقطاع الأعمال والجهات الحكومية أثناء سعيها لإيجاد وسائل جديدة من أجل مواجهة الوباء وعودة الأمور لنصابها الطبيعي بأقرب وقت ممكن، و من أهم النتائج المتوصل إليها نذكر:

- يعد التحول الرقمي نحو الإدارة الالكترونية في البلدان العربية ضرورة اقتصادية ملحة في ظل الحاجة إلى تنويع الاقتصاديات العربية من جهة و للتخفيف من حدة تأثيرها بالأزمات و الكوارث التي صارت سمة من سمات القرن الواحد و العشرين.

- أظهرت جائحة كورونا مدى أهمية الإدارة الالكترونية في إدارة الأزمات، و هو ما أدى بدوره إلى تسارع الجهود المبذولة لتحقيق فعالية هادفة و خدمات رقمية رئيسية للمجتمعات المحلية في جميع دول العالم، من تعليم و صحة وخدمات مالية و إدارية و غيرها.

- مع الانتقال إلى مرحلة التعافي و سير البلدان بخطى بطيئة و حذرة نحو إعادة إطلاق اقتصادها، ينبغي على بلدان المنطقة العمل على زيادة سعة خطوط اتصالات النطاق العريض، وإدارة ازدحام الشبكات، وضمان استمرارية الخدمات العامة الحيوية، وتعزيز التقنيات المالية لأن الطلب على الخدمات الإلكترونية كالرعاية الصحية وأنظمة الدفع عبر الهواتف المحمولة وخدمات توصيل الأغذية والتجارة الإلكترونية مرشح للارتفاع بشكل ملحوظ.

و من خلال ما سبق يمكن الخروج بالتوصيات التالية:

- ضرورة تحفيز الاستثمار في البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات باعتبارها الحاجز الرئيسي في عديد من الدول العربية لتقديم خدمات الإدارة الالكترونية، و لا سيما من خلال إعطاء الفرصة للشركات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية و تشجيع الابتكار و الإبداع في أساليبه.

- على الرغم من الفوائد الممكنة منها من تفعيل قواعد الإدارة الالكترونية في الدول العربية إلا أنه يجب النظر باهتمام بالغ للعواقب السلبية التي قد تنتج عن الاستخدام غير الآمن للتكنولوجيا من خلال اتخاذ خطوات فعالة لتنشيط حماية البيانات و ضمان أمن الأشخاص و المؤسسات.

- ضرورة إشراك القطاع الخاص في معالجة الفجوة الرقمية من خلال توفير التدريب اللازم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجهات، والوصول إلى أجهزة الكمبيوتر، والبرمجيات، والوصول إلى الإنترنت بأسعار معقولة، ودعم المستخدم.

## 7. قائمة المراجع:

1. Bouriche, R. (2009, avril 18/19). le role des TIC dans la bonne gouvernance. Constantine: la faculté des sociales et humaines.
2. أريجيتا شارما، حيزر بقير. (2020). الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات و الاتصال لإعادة البناء بشكل أكثر مراعاة للبيئة بعد جائحة فيروس كورونا (covid19). *ITU NEWS MAGAZINE*. (No3).
3. أخبار الاتحاد. (2020). فيروس كورونا (covid19): كيف تناولت بعض البلدان فجوة التعليم الرقمية. *ITU NEWS MAGAZINE*. (No3).
4. أخبار الاتحاد. (2020). يطلق الاتحاد الدولي للاتصالات و شركاؤه خطة عمل لتعزيز التوصلية الرقمية خلال جائحة فيروس كورونا (covid19) و ما بعدها. *ITU NEWS MAGAZINE*. (No3).
5. أشرف كمشك. (مايو 2020). دول الخليج و إدارة أزمة كورونا. دراسات. مركز البحرين للدراسات الاستراتيجية و الدولية و الطاقة.
6. أشرف كمال. (06, 05, 2020). "الرقمنة" الحكومية.. هدف استراتيجي عززه "كورونا" بدول الخليج. تاريخ الاسترداد 09 05, 2021، من الخليج أونلاين: <https://alkhaleeonline.net>
7. الأمم المتحدة. (2020). مسح الحكومة الالكترونية 2000: الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة. نيويورك.
8. التقنيات الحديثة والناشئة: الخطوات التي اتخذتها مملكة البحرين لتعزيز مسيرة التحول الرقمي. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 09 02, 2021، من [https://www.bahrain.bh/new/ar/tech\\_ar.html](https://www.bahrain.bh/new/ar/tech_ar.html)
9. العلق بشير عباس. (2005). الإدارة الرقمية المجالات والتطبيقات (المجلد ط1). أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث.
10. المركز العربي لأبحاث و دراسة السياسات. (حزيران/يونيو 2020). جائحة فيروس كورونا المستجد (covid19) و تداعياتها على الاقتصاديات العربية. قطر.
11. إيمان محمد الوكيل. (أكتوبر، 2013). أثر الحكومة الالكترونية على قدرة المنظمات العامة في إدارة الأزمات: دراسة تطبيقية على المجلس القومي للشباب. مجلة النهضة، المجلد 14 (العدد 4).
12. بثينة الجورمازي. (29, 07, 2020). التحول الرقمي في زمن كورونا: دراسة حالة لبلدان الشرق الأوسط و شمال افريقيا. تاريخ الاسترداد 05 08, 2021، من مدونات البنك الدولي: <https://blogs.worldbank.org/ar/arabvoices/digital-transformation-time-covid-19-case-mena>
13. بريد الجزائر. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 09, 05, 2021، من: [https://www.poste.dz/services/corporate/Baridi\\_pay\\_cor](https://www.poste.dz/services/corporate/Baridi_pay_cor)
14. جريدة الشرق الأوسط. (19, 05, 2020). تاريخ الاسترداد 09, 13, 2021، من التكنولوجيا ساعدت آسيا على إدارة الأزمة بشكل أفضل: <https://aawsat.com/home/article/2290901>

15. روبوتات في تونس وطائرات مسيرة في قطر والكويت.. كيف استخدم العرب التكنولوجيا لمواجهة كورونا؟ (04 01، 2020). تاريخ الاسترداد /https://www.aljazeera.net/news/scienceandtechnology/2020/4/1 من الجزيرة نت: 09، 02، 2021.
16. سحر قدوري. (2010). الإدارة الالكترونية وإمكانياتها في تحقيق الجودة الشاملة. (الجامعة المستنصرية، المحرر) مجلة المنصور، 1 (14).
17. عصام عبد الفتاح مطر. (2008). الحكومة الالكترونية بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
18. عمار بوحوش. (2006). نظريات الإدارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين (الإصدار 1). بيروت: دار الغرب الإسلامي.
19. عمر عايش. (19، 10، 2021). استثمار ما بعد كورونا.. صعود الرقمنة و فرض نمو التجارة الالكترونية . تاريخ الاسترداد 20 10، 2021، من /AA: https://www.aa.com.tr/ar
20. فاطمة السبيعي. (أبريل 2020). استخدام التكنولوجيا في أزمة فيروس كورونا المستجد (covid19). مركز البحرين للدراسات الاستراتيجية و الدولية و الطاقة .
21. كلثم محمد الكبيسي. (2008). متطلبات تطبيق الإدارة الالكترونية في مركز نظم المعلومات التابع للحكومة الالكترونية في دولة قطر. رسالة ماجستير غير منشورة . الجامعة الافتراضية الدولية.
22. محمد الطعامة، طارق العلوش. (2004). الحكومة الالكترونية وتطبيقاتها في الوطن العربي. مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
23. مسيرة التحول الرقمي لحكومة البحرين. (15، 09، 2021). تاريخ الاسترداد 02 10، 2021، من الحكومة الالكترونية: https://bahrain.bh/wps/portal/!ut/
24. معن الخطيب. (14، 04، 2020). تحديات التعليم الالكتروني في ظل أزمة كورونا و ما بعدها. تاريخ الاسترداد 08 09، 2021، من الجزيرة نات: /https://www.aljazeera.net/opinions/2020/4/15
25. نائل عبد الحافظ العواملة. (1423-2003). نوعية الإدارة والحكومة الالكترونية في العالم الرقمي (دراسة استطلاعية). مجلة جامعة الملك سعود- العلوم الإدارية .