

# مستقبل الحكومة الذكية في العراق

\*هند شاكر محمود

## الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى رصد أثر الحكومة الذكية على المجتمع ومكوناته مستقبلاً، فالحكومة الذكية هي نظام حديث تتبناه الحكومات باستخدام التقنيات الحديثة، ووضع المعلومة في متناول الأفراد، وذلك لخلق علاقة شفافة تتصف بالسرعة والدقة، تهدف لارتفاع جودة الأداء الحكومي، وتوسيع المشاركة المدنية، والتخلص من البيروقراطية التي تكون عائقاً أمام التطور السريع للخدمات الحكومية، عن طريق توفير البيانات (Data) الحكومية والحواسيب الشخصية والณาقلة والأجهزة الذكية والاتصالات السلكية واللاسلكية.

## The Future of Smart Government in Iraq

### Abstract:

This study aims to monitor the impact of the smart government on society and its components in the future. The smart government is a modern system adopted by governments using modern technologies, and putting information within the individuals reach, in order to create a transparent relationship characterized by speed and accuracy, aiming to improve the quality of government performance and expand civil participation and get rid of bureaucracy that is an obstacle to the rapid development of government services, by providing government data, personal and mobile computers, smart devices, and telecommunications.

---

\* طالبة دكتوراه علوم سياسية/ النظم السياسية والسياسات العامة/ جامعة النهرين

## المقدمة:

شهد العالم العصري الحالي تطوراً في ثورة الاتصالات والمعلومات وأثر ذلك على اختزال المسافات والحدود الجغرافية بوجود عالم افتراضي فعال في المستقبل، مما أدى إلى تقلص المساحات الواقعية، وظهور نمط جديد على العلاقات الاجتماعية كافة، وحلول الواقع الافتراضي التكنولوجي جزءاً ليس من حياة الأفراد فحسب وإنما أصبح جزءاً من عمل الحكومات العالمية، وخاصةً بعد جائحة كورونا (2019) التي اجتاحت العالم، والانتقال من الحكومات التقليدية مروراً بالإنترنت، ووصولاً إلى الحكومات الذكية مستقبلاً، والاستعانة بالخبرات السابقة للدول من جراء تطبيق الحكومة الذكية، والمنافسة ما بين الشركات المتعددة الجنسيات، وكذلك التحول ليس من الجانب الآلي فقط، وإنما إيجاد مجتمع معلوماتي قادر على التعامل مع المعلومات التقنية لجعلها واقعاً ملماً.

## مشكلة البحث: تمثل بالتساؤلات الآتية:

1. ما الحكومة الذكية، وما المفاهيم المقاربة لها؟ وما هي خصائصها؟ وما هي أهدافها؟
2. ما آليات العمل وفق الحكومة الذكية؟
3. ما هي المحددات التي تعيق عملية تطور الحكومة الذكية؟
4. ما هو مستقبل الحكومة الذكية في العراق؟

فرضية البحث: ينطلق البحث من فرضية مفادها أن ظهور التطورات في العصر الحديث هو نتاج لبروز العقول الذكية في عملية تطور التكنولوجيا الحديثة، ومساهمتها الفعالة في حياة الأفراد وتطور المجتمعات العالم أجمع من أجل النهوض بواقعها نحو الأفضل، وأيضاً تطبيقاً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة (2030).

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في ما يتعلق بالبنية التحتية الأساسية، إضافة إلى العنصر البشري، وضرورة مشاركة جميع الأطراف في عملية صنع قرارات السياسة العامة، وهذا يعتمد على آليات الحكومة الرشيدة، والتطور في مجال الاتصالات والمعلومات، وتحديث الحكومة التي يطالها التطور أيضاً، والتحول من الكلاسيكية إلى الإلكترونية وصولاً إلى الحكومة الذكية.

منهج البحث: من أجل التحقق من صحة الفرضية التي يقوم عليها البحث تم الاعتماد على مجموعة من المناهج ومنها، المنهج التاريخي لسرد وتتبع تاريخ وتطورات الحكومة الذكية في العراق، والمنهج الوظيفي لدراسة أداء الدولة وتقييمها للوصول إلى رؤيا واضحة على مدى تطبيق هذا النوع من الحكومات في العراق بالمستقبل القريب.

هيكلية البحث: تم تقسيم البحث إلى ثلاثة مطالب كالتالي:

المطلب الأول: ماهية الحكومة الذكية : خصائصها والمفاهيم المتداخلة.

المطلب الثاني: الحكومة الذكية وتطبيقاتها في العراق.

المطلب الثالث: مستقبل الحكومة الذكية في ضوء أهداف التنمية المستدامة في العراق.

### المطلب الأول

ماهية الحكومة الذكية؟ : خصائصها والمفاهيم المتداخلة.

أولاً: ماهية الحكومة الذكية؟.

بدأت التجربة للحكومة الإلكترونية في أواسط الثمانينات في الدول الإسكندنافية، وتمثلت في ربط القرى البعيدة، وأطلق عليها اسم القرى الإلكترونية (electronic village)، وفي المملكة المتحدة بدأت عام (1989) في مشروع قرية مانشستر وبدأ المشروع فعلياً (1991)، وفي العام

(1992) عقد مؤتمر الأكواخ البعدية في المملكة المتحدة، وقد تبنى مجلس لندن مشروع بونتيل "الاتصالات البعدية التقنية"، والتأكد من نشر وتنمية المعلومات بوسائل كالبريد الإلكتروني والوصول عن بعد للمعلومات، وقد استخدام مصطلح "الحكومة الإلكترونية" في خطاب الرئيس الأمريكي "بيل كلينتون" عام (1992)، وربط مختلف المؤسسات الحكومية بالشبكة العنكبوتية بالتزامن مع المجتمع، فالتطور الطبيعي للحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية استناداً إلى تحقيق الرفاهية والمعرفة لدى الأفراد، فلم تعد المشكلة في الإدارة الكلاسيكية وإنما في إدارة التغيير المستمر الذي يحدث داخل الحكومات نتيجة الاعتماد على الإدارة الذكية، ولا سيما في أزمة كورونا عام (2019)، وانتهاج المنهج الإلكتروني عن طريق الأجهزة الجوالات الذكية، والتفاعل المباشر مع الدلتا المنتشرة في الواقع الإلكترونية لتقديم خدمة للمجتمع ومكوناته الاجتماعية والاقتصادية والأمنية والسياسية، فالحكومة الذكية بحاجة إلى أفراد ذكياء، وتعليم ذكي، وحياة متطرفة وذكية للعيش برفاهية، ويكمّن ذلك عن طريق جبهات تقنية وإدارية وتشريعية وتنظيمية من أجل مجاورة النقلة الذكية في العصر الحديث وإلى الكثير من التعديلات على إطار الحكومة الكلاسيكية والإلكترونية وصولاً للحكومة الذكية<sup>1</sup>. وتعُرف "الحكومة الذكية" هي حكومة متطرفة تقدم الخدمة للمستخدمين للاستفادة والمشاركة من خدماتها الإلكترونية والاتصال في أي وقت ومكان من الهاتف المتنقل عن طريق تكامل التقنيات الذكية والخدمات الإلكترونية<sup>2</sup>. لذلك تأتي الحكومة الذكية لتكمّل ما تم بناؤه من قبل الحكومة الإلكترونية، والاقتراب أكثر من المواطنين، والتفاعل المباشر مع الدلتا المنتشرة في المجتمع ومكوناته، فمن الضروري أن تتماشى الحكومة مع النظام الاجتماعي الجديد إذ كانت تطمح للتطور مع بقية أرجاء العالم وتحافظ على وجودها

<sup>1</sup> محمود القدوة، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2010، ص16.

<sup>2</sup> محمد منصور أبو جليل، وأخرون، أثر تطبيق مبادرة الحكومة الذكية لدولة الإمارات العربية المتحدة على سعادة المستخدمين جودة الخدمة متغيرة وسيطاً، مجلة العالمية للاقتصاد والأعمال، pdf.

في العالم الافتراضي وكما في الواقع. وعلى وفق ما تم ذكره لا بدّ من وجود "إستراتيجية إلكترونية اجتماعية" توضح الأهداف العامة من جراء تطبيق الحكومة الذكية، وأيضاً مجموعة سياسات للاستخدام وكيفية إدارة الحسابات الاجتماعية الرسمية والأشخاص المخولين بالنشر في تلك المواقع، وأن استخدام الجهات الحكومية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعمل على رفع مستوى الفاعلية والكفاءة للحكومة ويعزز على علاقتها بالمواطن، لذلك تنشأ الحكومة الذكية عن طريق<sup>3</sup>:

1. التواصل الذكي.
2. الخدمات الذكية.
3. الإدارة الذكية.

لذا فالحكومة الذكية تدفع بالحكومات إلى توصيل خدمة بجودة وكفاءة عالية، وتنسم بالشفافية والديمقراطية كأداة للتمكين والتواصل مع المواطن بأقل تكلفة وأفضل خدمة بواسطة الأجهزة المحمولة والتابلت وعبر التطبيقات الذكية، وعليه نرى دعم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي للدول العربية، عن طريق الانضمام للعولمة الإلكترونية وضمان الالتزام السياسي الفعال لعمليات الإصلاح.

ثانياً: أهداف وخصائص الحكومة الذكية

للحكومة الذكية أهداف تمتاز بها، منها<sup>4</sup>:

1. تقليل تكلفة الإجراءات الحكومية فيما يتعلق بعمليات الإدارية.
2. زيادة عمل كفاءة الحكومة من خلال التعامل مع المواطنين وقطاع الأعمال.

<sup>3</sup> عباس بدران، عصر الفرص الجديدة الحكومة الذكية، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط1، بيروت ، 2014، ص 71.

<sup>4</sup> عبد الحميد بسيوني، الحكومة الإلكترونية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع -القاهرة، ط1، 2008، ص 114.

3. الحكومة والشفافية والمشاركة المجتمعية
  4. تحقيق الريادة في المجال التقني والمتطور إقليمياً وعالمياً.
  5. تعزيز الشفافية والمسألة والديمقراطية.
  6. التخلص من الفساد الإداري في إنجاز المعاملات، وعدم استغلال الأفراد في إنجاز خدماتهم بالإضافة إلى تبسيط الإجراءات وتوفير المعلومات وزيادة الاتقان في العمل.
  7. تشجيع وتعزيز تطبيق القانون.
- أما الخصائص الشاملة للحكومة الذكية فتتمثل بالآتي<sup>5</sup>:
1. سرعة أداء الخدمات الحكومية.
  2. انخفاض التكاليف.
  3. اختصار الإجراءات الإدارية.
  4. الجودة ودقة الخدمة المقدمة.
  5. القضاء على الفساد الإداري.

### ثالثاً: المفاهيم المتداخلة

إن مفهوم الحكومة الذكية من المصطلحات الحديثة نسبياً فهناك اهتمام من قبل الباحثين في تطور الحكومات فظهرت مجموعة من المصطلحات المتقاربة من الحكومة الذكية عبر مراحل

---

5- مهداوي هند، الحكومة الإلكترونية آلية لتحقيق الحكومة الذكية، بحث pdf، تاريخ زيارة الموقع في 2022/1/21  
<file:///C:/Users/center-aljwadin/Desktop/.pdf>

تطورها الثلاث، وفي الممارسة يتم تطبيق هذه المصطلحات بشكل غير متسق لذلك يمكن تعريفها، والفرق فيما بينها بالشكل الآتي<sup>6</sup>:

1. الحكومة الكلاسيكية: ويقصد بها التقليدية غير الإلكترونية: وهي خدمات يجري الحصول عليها شخصياً، إذ يتعين على المتعامل التوجه إلى مقر الجهة الحكومية أو مزودي الخدمة، طرف ثالث محدد من قبل الجهة الحكومية، أو خدمات تبادرها الجهة وتكون تنفيذية من حيث تفديها ومن حيث طبيعتها وإلا يتم توفيرها إلكترونياً. ويمكن أن تكون هذه الخدمات معلوماتية أو تفاعلية أو إجرائية أو تنفيذية. لذلك طورت الحكومات من إدارتها نتيجة اعتناق التكنولوجيا المعلومات التي غيرت المجتمع فقد عانت الكثير من الشركات والمؤسسات بسبب عدم القدرة على الاستجابة السريعة للتطور، لذلك أصبحت ثورة المعلومات والاتصالات تدخل في جميع المجالات التي تخص القطاع العام والخاص والمؤسسات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والعلمية، ومن الممكن أن تكون شكلاً من أشكال العدالة الاجتماعية.

2. الحكومة الإلكترونية: وهي الحكومة التي تشكل طريقة القطاع العام في استخدام التكنولوجيا لتطبيق مبادئ الإدارة العامة وتسهيل أعمال الحكومة عبر قنوات إلكترونية مبتكرة (شبكة الإنترنت، أو الشبكات الداخلية، أو الأجهزة المحمولة) الرسائل النصية القصيرة، ونظام التطبيقات اللاسلكية (WAP)، والمساعد الرقمي الشخصي (PDA) وشاشات اللمس، والبريد الإلكتروني، والرد الصوتي التفاعلي، وتكون الخدمة المتاحة سواء كانت كلاسيكية أو إلكترونية من ثلاثة عناصر (الوصول للخدمة، وتنفيذها،

---

<sup>6</sup> حكومة دبي الإلكترونية، سياسات التحول إلى الحكومة الذكية، دائرة حكومة دبي الذكية، 2014، pdf، تاريخ زيارة الموقع في 2022/1/22. file:///C:/Users/center-aljwadin/Desktop/.pdf

والحصول عليها)، وتعريف البنك الدولي للحكومة الإلكترونية وفهوا<sup>7</sup>، هي تكنولوجيا المعلومات التي تمتلك قدرة تحويل العلاقة مع المواطنين والأعمال وغيرها من أجنبية الدولة إلى التوصل لأجود الخدمات وتعود بالفائدة التالية: تقليل الفساد، زيادة الشفافية نمو الدخل الحكومي، تخفيض التكاليف" لذلك من أبرز التطبيقات الإلكترونية هي التحول نحو الحكومة الذكية، ويرى البعض أن الحكومة الذكية هي البديل عن الحكومة الإلكترونية لكن في الواقع أنها تكملها وتعمل على تعزيز الأنظمة والخدمات القائمة على جميع الأجهزة الذكية والمتطرفة.

## المطلب الثاني

### الحكومة الذكية وتطبيقاتها في العراق

#### أولاً: الحكومة الذكية

من أهم إستراتيجيات التحول هي تحول الحكومات من الإلكترونية إلى الذكية وسهولة إجراء الخدمات للأفراد، لكي تكمل ما تم بناؤه واستثماره والتزامن مع هذا التصنيف من الحكومات عبر البيانات (البيانات)، والاتصال عن طريق الأجهزة الذكية المحمولة التي تعتمد على (GPS) و يتم ذلك بتحويل مباشر لبعض خدمات بوابة الحكومة الإلكترونية، وأتمتها القوى الميدانية، وساعات العمل المرنة، وتقليل الأخطاء الإدارية البشرية التي يكون الأفراد المتسبب فيها، والتكامل الاقتصادي بين القطاعين العام والخاص ودعم الاقتصاد والتنمية والابتكار<sup>8</sup>. لذلك هناك تطبيقات عملت عليها الحكومة عن طريق الظروف التي واجهة البلاد ولا بد من اتخاذ التدابير اللازمة

<sup>7</sup> - عبد الحميد بسيوني، الحكومة الإلكترونية، مصدر سبق ذكره، ص44.

<sup>8</sup> - سلمان عبور زيار، الحكومة الذكية وتطبيقاتها في النقل الذكي دراسة تحليلية في لآراء عينة من العاملين في المنظمات العراقية، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 15، العدد 59، ص 11

لتخطي الأزمات، وكانت من أبرز هذه الأزمات التي حصلت في عام (2014)، أثر دخول داعش الإرهابي للعديد من المناطق العراقية والاستيلاء عليها، كانت للتكنولوجيا دوراً بارزاً في ذلك عن طريق تفعيل أجهزة الاستشعار الذكية والكاميرات الليلية والأقمار الصناعية لضرب أوكار العدو واستخدام الأجهزة الإلكترونية الأمنية في تتبع الهجمات الإلكترونية الداعشية، وبذلك تمكن العراق عن طريق هذه الحرب من تفعيل الحكومة الإلكترونية وتطبيقاتها على أرض الواقع..

## ثانياً: تطبيقات الحكومة الذكية في العراق

ونأخذ جزءاً من هذه الجوانب المطبقة في العراق، منها:

1. الجانب الأمني (الأمن السيبراني): بعد الثورة الإلكترونية أصبح هناك الإرهاب الإلكتروني الذي يعتمد على التطور التقني والمعلومات الإلكترونية وبثها عن طريق الأجهزة الذكية، وتكون أمام المتلقي مباشراً، وهذا ما يطلق عليه (بالإرهاب السيبراني)، وكانت بداية استخدام هذا المصطلح على يد (بارلي كولين) (\*)، وعرفه على أنه " هجمة إلكترونية، غرضها تهديد الحكومات أو العدوان عليها، سعياً لتحقيق أهداف سياسية أو دينية أو أيديولوجية، وأن الهجمة يجب أن تكون ذات أثر مدمر وتخريبي مكافئ للأفعال المادية للإرهاب" ، إذ نلاحظ عن طريق التعريف أعلاه: أنه إختراق للفضاء الإلكتروني للدولة من الجماعات المسلحة للمؤسسات الحكومية، وسرقة بيئاتها عبر الإنترن特، مثل: (سرقة بيانات وزارة الدفاع، ووزارة الداخلية، وبيانات المصارف ... وغيرها)، ويرجع ذلك إلى ضعف الحماية الحكومية

(\*) باري كولين: باحث أقدم في معهد الاستخبارات والأمن بجامعة كاليفورنيا، أطلق مصطلح (الإرهاب السيبراني) على: طريقة دمج الكلمات الفيزيائية والافتراضية، والمتعلقة ببعض جوانب الإرهاب، وقد استخدم ذلك المصطلح بسرعة على نطاق واسع من رجال القانون والأكاديميين ووسائل الإعلام. للمزيد ينظر: د. أحمد يوسف الجميلي، القدرات السيبرانية سلاح روسيا ضد الخصوم، مركز صنع السياسات للدراسات الدولية والإستراتيجية، 2018. متاح على الموقع: <https://www.makingpolicies.org.> تاريخ الزيارة 2022/1/22

لبيانات، واستغلالها لمصلحة التنظيم، لذلك من الضروري تحديث أنظمة حماية المستهلك لتضمين متطلبات الأمن السيبراني، وخلق قدرات وطنية لإدارة الحوادث والمساعدة على وضع السياسة الحمائية الوطنية، ومحاربة ذلك النوع من الإرهاب<sup>(9)</sup>. وكانت تلك التنظيمات تحصل على أموالها عن طريق التبرعات من المنظمات غير الهدافة للربح، فكان لموقع التواصل الاجتماعي عبر الأجهزة الذكية آثار في تمويلهم بشكل غير مباشر، لذلك تعاظم تحرك داعش الإرهابي في العراق ونذكر تمويله من مصادر أساسية منها: تجارة الطاقة، تجارة الآثار، الفدية والاتجار بالبشر رأس المال البشري، الدعم والتمويل الدوليين<sup>10</sup>، وبذلك نلاحظ من خلال ما سبق أن الواقع الإلكتروني والأجهزة الذكية كانت حاضرة في المعارك التي حصلت مع داعش الإرهابي، وكانت من ضمن الخطة الهجومية لضرب البلدان إلكترونياً من خلال الأفكار والاعتقادات التي تنشر على الموقع الإلكتروني، ومقابل ذلك كانت الحكومة تتخذ الإجراءات الازمة لحجب هذه الموقع والإبلاغ عنها، ويتبين لنا القول بأن الحكومة الذكية يمكن استخدامها لتطور وابتکار الجانب الأمني، والحد من هذا المجال من التهديدات الإلكترونية المالية، والاختراق والجريمة المنظمة، والقرصنة، والاستغلال المعلوماتي.

2. الجانب الصحي والتعليمي (أزمة كورونا) استعراضاً لما سبق، للحكومة الذكية أثران وهما: توفير خدمات بصورة أسرع وتكلفة أقل، ودمج وتكامل قواعد المعلومات للهيئات الحكومية، وبذلك فالحكومة الذكية لها ثلاثة أبعاد<sup>11</sup>:

<sup>9</sup> - هند شاكر محمود، المؤسسات المالية الدولية وأثرها في صنع السياسة العامة، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2021، ص 175 - 176.

<sup>10</sup> - صادق علي حسن، الهياكل المالية للتنظيمات الإرهابية العراق أنموذجاً، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ط 1، بيروت، 2018، ص 72-89.

<sup>11</sup> - الخطة الموجهة للحكومة الإلكترونية والتحول الذكي (2016\_2020)، برج الاتصالات، السودان، pdf، متوفّر على الموقع الإلكتروني تاريخ الزيارة في 24/1/2022. <file:///C:/Users/center-aljwadin/Desktop/.pdf>

- من الحكومة إلى المواطن (G2C).
- من الحكومة إلى رجال الأعمال (G2B).
- من الحكومة إلى الحكومة (G2G).

لذلك نأخذ الجابين من خلال رؤية الحكومة الذكية وتطبيقاتها في أثناء الأزمة وما بعدها ويكمي ذلك في:

أ) الجانب الصحي: إن الحكومة الإلكترونية يقتضي المزج فيها بين إستراتيجية تنفيذ المهام وإستراتيجية تكنولوجيا المعلومات واتجاهاتها العالمية الحالية والمستقبلية عند وضع السياسات العامة للدولة، واتخاذ السياسات البديلة والطارئة، عند حدوث أي أزمة كما حصل في العام 2019 (أزمة كورونا)، والانتقال السريع إلى العالم الرقمي خشية تفشي الوباء، فالحكومة تتأثر في بيئتها وتوثر بها والتفاعل مع كافة عناصرها لذلك من الضروري مراعاة البنية التحتية، وتوافر التطبيقات الذكية للتواصل، والتدريب وبناء القدرات، ومستوى مناسب للتمويل، وأيضاً وجود الإدارة السياسية، والأمن الإلكتروني والسري في حفظ معلومات المواطن، ويتطلب ما تم ذكره نظماً خبيئة وذكية عن طريق هيمنة التأثير الهندسي من قبل المهندسين (تايلور، وفايلول) \*استمرار تأثيرهما إلى الوقت الحاضر. ويكون ذلك عبر إحلال التفاعل الآلي محل

---

(\*) هنري فايلول، المعروف باسم "الأب الروحي لنظرية الإدارة الحديثة"، كما قدم التفكير الشامل في فلسفة الإدارة. طرح نظرية الإدارة العامة التي يتم تطبيقها في كل منظمة بالمساواة و في كل مجال. يتم استخدام مبادئ الإدارة التي وضعها فايلول المديرون لتنسيق الأنشطة الداخلية للشركة. ريدريك وينسلو تايلور، أو تايلور المعروف شعبياً باسم "الأب الروحي للإدارة العلمية" الذي أثبت باستخدام التجارب أن المنهجية العلمية يمكن الملاحظات والتجارب والتحليلات والاستدلالات التي يريد تايلور تطبيقها في الإدارة لتطوير علاقة السبب والتأثير. فريدريك وينسلو تايلور، أو تايلور المعروف شعبياً باسم "الأب الروحي للإدارة العلمية" الذي أثبت باستخدام التجارب أن المنهجية العلمية يمكن تطبيقها على الإدارة لدى كل من مفكري الإدارة مساهمة هائلة في مجال الإدارة، والتي ليست متناقضة ولكن تكميلية. في حين أن هنري فايلول مؤيد متحمس لوحدة القيادة، يرى تايلور أنه ليس من المهم أن يتلقى الموظف أوامر تحت إشراف وظيفي من رؤساء متعددين. مقارنة

الإنساني والذكاء الاصطناعي محل الذكاء الإنساني، للإحاطة علمًا بأن أزمة كورونا غير المسبوقة برهنت على الدور الحيوي للتكنولوجيا الرقمية في الحصول على الرعاية الصحية والسلع والخدمات الأساسية، وبذلك أكد (ماريو روما) المدير العام لسياسة الصحة الرقمية في شركة انتل (Intel) أن هناك بالفعل مجموعة من التطبيقات الذكية للصحة الإلكترونية الجديدة، وإضافة إلى ذلك قبل حدوث الجائحة اكتشفت التكنولوجيا عبر شركة (Blue dot) الكندية أول "إشارات رقمية" بشأن فيروس كورونا في ووهان في الأيام الأخيرة من (2019)، وكذلك نموذج مستشفى في الهند مخصص لعلاج كوفيد، إن الذكاء الاصطناعي يطابق أداء أطباء الأشعة البشريين في اكتشاف وجود الفيروس، عن طريق الأشعة السينية على الصدر، لذلك كل مرة نستخدم فيها الهاتف الذكي في التطبيقات الصحية يزيد ذلك الحكومات الذكية تطوراً، وبالنظر إلى أن حدوث أزمة غير معرفة مماثلة لأزمة كورونا ليس مستحيلًا في المستقبل، لذا على واطني السياسات العامة إنشاء بنية تحتية مناسبة لنشر الحلول الضرورية الذكية واعتمادها من قبل المؤسسات الحكومية وغير الحكومية<sup>12</sup>.

ب) الجانب التعليمي: عندما تكون الأزمة شاملة وفوضوية يتولد شعور بعدم الأمان لدى أفراد المجتمع ويمكن أن يتحول إلى شعور باليأس والإحباط خوفاً مما سيحدث مستقبلاً، وهذا ما حصل عندما جاءت أزمة كورونا والمطلوب من الحكومات وصانعي القرار الاستجابة السريعة للأزمة ووضع المعالجات المناسبة، وكانت التطبيقات الإلكترونية الذكية إحدى السياسات البديلة لمواجهة الأزمة عبر الهواتف المحمولة الذكية والحواسيب...إلخ، عن طريق الإجراءات الوطنية للاستجابة السريعة وتشمل السياسات التعليمية والصحية والاقتصادية (المالية

---

12- بين نظرية فايل وتايلور، متاح إلى الموقع الإلكتروني، تاريخ زيارة الموقع 2022/1/24 <https://hrdiscussion.com/hr124752.html?s=6f46b841ac62bd944ae08fd04f6a9699>

12 - مجموعة البنك الدولي، حماية الإنسان والاقتصاد: استجابات متكاملة على صعيد السياسات لجهود مكافحة فيروس كورونا المستجد (COVID-19)، 2020، ص 18.

والنقدية)، وكانت السياسات التعليمية المتبعة في العراق عن طريق التعليم الإلكتروني للمدارس والجامعات أو بث برامج تعليمية عبر القنوات التعليمية أو عبر تطبيقات البرامج الذكية عن بعد مثل: <sup>13</sup> (ZOOM\_MEET\_CLASSROOM.....) ويكون ذلك وفق إجراء اجتماعات عبر الإنترن特 في بيئة افتراضية تُعرف بالمدرسة الرقمية: وهي البيئة التعليمية التي تهدف إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم مثل الحواسيب والوسائل المتعددة وبوابات إلكترونية، أما المعلم الرقمي: وهو الشخص الذي يمتلك معلومات في مجال تخصصي معين وكذلك لديه خبرات في مجال التقنيات الحديثة والتكنولوجيا المتقدمة بحيث يستطيع دمج هذه التقنيات والتكنولوجيا في البيئة الصفية، بالصورة التي تلبي احتياجات المتعلمين بحيث يستطيع تربية تعليمهم، أما الطالب الرقمي: وهو بشكل عام أي شخص حقق استفادة من التعليم الذكي دون عمر و الجنس معينين. فمن الضروري التمييز ما بين التعليم الرقمي الذكي والتعليم الإلكتروني، فال الأول هو استخدام الأجهزة الذكية المحمولة والإنترنط، أما الثاني: فهو استخدام الوسائل الإلكترونية، فقد كانت توقعات لمبيعات الهاتف الذكي العام (2020) قدرت بـ (484) مليار دولار أمريكي، بزيادة نسبتها (5,8%) عن العام (2019)، وبعد الجائحة هناك توقع في نمو سوق الهاتف الذكي والمنتجات المصاحبة لها بشكل أسرع، لكن كان هناك التباطؤ بشأن شرائح الذكاء الاصطناعي بسبب عدم احتواء جميع الهواتف على شرائح مخصصة للذكاء الاصطناعي (وحدات المعالجة العصبية NPU)، ولا تزال التوقعات لعام (2024) بمبيعات (1,6) مليار من شرائح الذكاء الاصطناعي المتقدمة، لكن يمكن أن تتخفض الأرقام لوجود شرائح أصغر وأرخص من وحدات المعالجة العصبية لهواتف الذكية، وبذلك لن تكون هذه الشرائح داخل الهاتف للتعليم فقط، وإنما ستكون داخل الملايين من

<sup>13</sup> - المعهد الديمقراطي الوطني، دليل عملى للسياسيين للتعامل مع جائحة كورونا المستجد Covid-19، خطة التعامل مع الأزمة، 2020، ص.6.

أجهزة الاستشعار وألات الإنترنت وحلول المدينة الذكية والمنزل الذكي<sup>14</sup>. بالرغم من

المشكلات التي يعاني منها التعليم الذكي يمكن أن نوضحها كالتالي<sup>15</sup>:

❖ الحاجة إلى أجهزة ذكية حديثة ذات جودة عالية.

❖ ضرورة وجود مختصين في المجال الإلكتروني والرقمي الذكي.

❖ عدم توفر إنترنت لبعض الطلبة من الطبقة الفقيرة مادياً.

❖ عدم معرفة البعض الولوج إلى عمليات التعليم الرقمي.

لذلك من الضروري أن نكون على استعداد للتغيرات الطارئة في العالم ومواجهتها

باليسياسات البديلة وبناء مرونة في المؤسسات التعليمية، فالعالم لا يخلو من الحوادث

والأزمات المجهولة مستقبلاً وينبغي على كل معلم أن يضع خمس مهام لنقل المحتوى

الإلكتروني الذكي وهي<sup>16</sup>:

✓ التعليم.

✓ المحتوى.

✓ التحفيز.

✓ التواصل.

✓ والصحة العقلية.

<sup>14</sup> -ITU News, Technology and the Corona pandemic (Covid-19) crisis management, Magazine, 2020, p 21.

<sup>15</sup> - سليم مزهود، آفاق التعليم الرقمي والإلكتروني في ظل جائحة كوفيد -19؛ المشكلات والحلول، مجلة المداد، المركز الجامعي عبد الحفيظ بو الصوف، ميلة (الجزائر)، 2020، ص 14.

<sup>16</sup> -Huang ,R.H, et al.(2020).Handbook on facilitating flexible learning during educational disruption: The Chinese experience in maintaining undisrupted learning in COVID-19 outbreak. Smart Learning, Institute of Beijing Normal University.

### المطلب الثالث

#### مستقبل الحكومة الذكية في ضوء أهداف التنمية المستدامة في العراق

من أهم التحديات في عالمنا، في الوقت الحاضر لسنوات عديدة سيكون التعامل بين المؤسسات الحكومية وغير الحكومية عن طريق الأجهزة الذكية وهذا بفضل التطورات التكنولوجية الحديثة، لكن هناك ثلات مشاهدات في غمار هذا الموضوع تكمن عن طريق:

##### أولاً: معوقات مستقبل الحكومة الذكية في العراق

في بداية الحديث يمكن تعريف الدراسات المستقبلية بأنها<sup>17</sup>: " مجموعة من البحوث والدراسات التي تهدف إلى الكشف عن المشكلات ذات الطبيعة المستقبلية، والعمل على إيجاد حلول عملية لها، كما تهدف إلى تحديد اتجاهات الأحداث، وتحليل المتغيرات المتعددة للموقف المستقبلي، والتي يمكن أن يكون لها تأثير على مسار الأحداث في المستقبل. والمقصود بذلك لا تتوقف الحكومة الذكية على الخدمات البسيطة أو تنفيذ مخططات من أجل تيسير العمل الحكومي، وإنما هي أداة للتنمية المستدامة، لتعزيز بيئة وإجراءات العمل الذكي والمشاركة في صنع القرار في الإطار القانوني وشفافية ونزاهة ومساواة وعدالة لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد. فالتطبيقات التكنولوجيا الحديثة تدعم التنمية المستدامة في المجالات كافة، كالإدارة العامة والأعمال التجارية إلى جانب التعليم والصحة...إلخ، لذا يستحق الاتجاه نحو الحداثة والعلمة اهتماماً خاصاً، يبدأ بـ<sup>18</sup>:

- نمو التكتلات الإقليمية مثل منظمة التجارة العالمية.

<sup>17</sup> - عبد العظيم جبر حافظ، استشراف المستقبل في النظم السياسية (دراسة نظرية ونمذج تطبيقية)، جامعة النهرين كلية العلوم السياسية، بغداد، 2018، ص117.

<sup>18</sup> - عبد الحميد بسيوني، الحكومة الإلكترونية، مصدر سبق ذكره، ص330.

- تهميش فئات معينة من السكان بسبب عدم تواصلهم الذكي وهذا يسبب خطراً في كونهم جزءاً من طبقة متنمية هيكلياً.
- تأكل سيادة الدولة التي تجاوزت الحدود الوطنية، وزيادة الانكشاف على العالم الخارجي.
- زيادة العولمة تعني زيادة المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية مثل الجريمة المنظمة، والإرهاب الرقمي غسيل الأموال إلكترونياً.

ومن خلال ما تم التطرق له، سيكون التعامل مع الحكومة الذكية وفق إستراتيجية معدة للتغلب على المعوقات من قبل خبراء اختصاص ليس في السياسة وحسب، وإنما في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لمواكبة التطورات العالمية وحماية البيانات الحكومية عن طريق الأمن الذكي، وهندسة الحكومات وتعزيز إدارة التغلب على رباعية العناقيد (الفساد والإرهاب والمحاسبة وكورونا) وفق معايير صحيحة للتحول الذكي، ويدأ ذلك من المواطن؛ لأنَّه الهدف والغاية، الإنسان هو المحور الأساسي للتنمية<sup>19</sup>.

## ثانياً: ممكناًت الحكومة الذكية في العراق ومستقبلها

يُكمن أن نتوقع خلال السنوات القادمة في المدى القصير والمتوسط الخروج من تطبيقات الحكومة التقليدية والانتقال بقُوَّة إلى الحكومة الذكية، عن طريق القيادات التكنولوجية وتنفيذ الإستراتيجيات والبني التحتية ورسم السياسات الحكومية، وتعتبر عملية تحول الحكومة

<sup>19</sup> - د. عامر حسن فياض، العراق وحلم الدولة، إنكى للنشر والتوزيع، بغداد، ط1، 2021، ص232.

إلى ذكية عبر محطات تقوم على ستة محاور، ويمكن أن تكون بداية التحول الذكي، أما عن أهم توجهات التحول الذكي تكمن كالتالي<sup>20</sup>:

1. التجارة الذكية وتنمية الخدمات العامة المستدامة ونجاح الثورة الصناعية الرابعة.
2. المدن الذكية والحكومة الذكية.
3. والسياحة الذكية.
4. رعاية جيل المستقبل.
5. النظام الإيكولوجي الغرف الصافية في المستقبل.
6. والنقل الذكي.

وستتمكن الحكومات بفضل الخدمة الذكية المقدمة عبر الأجهزة بعيدة مرتبطة بشبكة متنقلة من تعزيز السلامة الشخصية والاستدامة والصحة والرفاهية ومبادئ الصحة العامة. ومن المتوقع أن يشهد مفهوم الحكومة الذكية في العالم موجة جديدة من التحولات الجذرية، فهناك الكثير من الفرص الوعادة التي تنتظر أن يكشفها لإحداث نقلة نوعية في الحكومات الذكية. وتزداد وتيرة المنافسة بين مختلف دول العالم إذ توفر المنافسة الإقليمية والدولية تخفيف العبء عن الميزانية من جهة، وتحسين تجربة المستخدم من جهة أخرى، وخير دليل على ذلك نجاح الأسواق لدول الناشئة مثل، كوريا الجنوبية، والإمارات، وسنغافورة، وأستونيا، وحددت ديلويت في تقريرها العالمي الصادر مؤخراً بعنوان "الحكومات 2020: رحلة إلى مستقبل الحكومات" أهم (204) توجهات في القطاع العام منها (37) توجهاً مع القطاعات الأخرى و(167) توجهاً متعلقاً بالجانب الاجتماعي وتحدد هذه التوجهات ملامح المستقبل في السنوات القليلة القادمة.

---

<sup>20</sup> - ديلويت، التحول الوطني في الشرق الأوسط / رحلة رقمية، pdf، متوفّر على الموقع الإلكتروني، تاريخ زيارة الموقع

<file:///C:/Users/center-aljwadin/Desktop/National%20Transformation> 2022/1/25

### ثالثاً: الفرص المتاحة والآثار الإيجابية المستقبلية للحكومة الذكية

من أبرز الفرص المتاحة في مجال الحكومة الذكية هي كآلاتي<sup>21</sup>:

1. تقنية إنترنت الأشياء وشبكة الجيل الخامس أو السادس وخدمات الشبكة ذات النطاق العريض، إضافة إلى الخدمات ومراكلز البيانات والخدمات السحابية.

2. المنصة الوطنية المتكاملة ستتوفر الحلول المتفوقة مع المنصات المشتركة المتكاملة لتبني الطلب المتزايد على الأنظمة والحلول ضمن الجديدة وتطوير الخدمات المتوفرة حاليا في مختلف الجهات الحكومية.

3. البيانات الضخمة ستطرح المبادرات الحكومية الذكية كمّا هائلاً من البيانات الضخمة وستوفر سوقاً جديداً ومزدهراً لخدمات تخزين البيانات ومشاركتها وتحليلها.

4. الذكاء الاصطناعي والروبوتات سيزيد الطلب على الكفاءة التشغيلية واسعة النطاق ضمن العديد من الجهات الحكومية وسيتطلب توفير الخدمات وجود عمليات ذاتية قائمة على الذكاء الاصطناعي (مثل اعتماد "شات بوت" في مراكز الخدمات). ومن أهم الآثار الإيجابية المستقبلية في مجالات عديدة للحكومة الذكية هي<sup>22</sup>:

أ. المجال الاقتصادي ويتضمن:

- زيادة الإنتاجية وتحسين النتائج
- تخفيض كبير في نفقات التشغيل الخاصة بالخدمات العامة (مثل طاقم العمل)
- تخفيض نفقات رأس المال المطلوب لتوفير الأصول

<sup>21</sup> - جنات رجم، الطاهر راجعي، تقنيات الهواتف الذكية وتطوير الإبداع الصناعي لدى الصحفيين، مجلة البحوث والدراسات في الميديا الجديدة، المجلد 1، عدد 1، بلا سنة، ص110.

<sup>22</sup> - عباس بدران، الحكومة الذكية، مصدر سبق ذكره، ص111- ص123.

- مراكز البيانات
- تحفيز النمو في قطاع تقنية المعلومات والاتصالات
  - ب. المجال الاجتماعي ويتضمن:
    - وصول أسهل وأسرع وأقل تكلفة إلى الخدمات الحكومية.
    - توفير فرص العمل الجديدة (مثل مدراء الروبوت).
    - زيادة نسبة الشفافية والمصداقية في الخدمات.
    - زيادة مستوى رضا المواطنين والرفاهية.
- ت. مجال الاستدامة ويتضمن:
  - التوثيق الإلكتروني بعيداً عن الورق.
  - تخفيض حجم الهدر باعتماد عمليات حكومية أكثر فاعلية (مثل الزمن والمرافق الخدمية والتجهيزات)
  - تخفيض نسبة المساهمة في انبعاثات الغازات (تقليل الحاجة إلى زيارة المكاتب الحكومية).

ومن خلال ما تم تحليله من الدراسة تبين لنا أن التقنيات والتطورات التي حصلت في العالم اليوم لا بدّ من مواكبتها لمعرفة مواجهة الأزمات الطارئة وخاصة بعد التطور التقني الحديث لтехнологيا المعلومات والاتصالات، وضمن مبادرة الحكومة الذكية مستقبلاً في العراق والانتقال من الحكومة الإلكترونية إلى الحكومة الذكية واستخدام الهواتف الذكية في مختلف الجوانب من قبل الأفراد والمؤسسات وال المجالات الحياتية المتعددة ومنها: التجاري والسياسي والتربوي والصحي، ولها تأثير إيجابي وفوائد تعود على الأفراد في تسهيل حياتهم اليومية والمهنية ومنها الخصوصية والقدرة على الاتصال من الأماكن البعيدة، والتنظيم، والتعلم، والترفيه، ومصدر للأخبار وتقرير

التواصل ما بين المجتمع والحكومة، لذلك تُعد الحكومة الذكية من أبرز التقنيات الابداعية للمستقبل في العراق.

وختاماً: بعد أن تطرقنا إلى واقع الحكومة الذكية ينبع لدينا عدة تساؤلات بهذا الصدد: هل إن العراق سوف يحقق أهداف التنمية المستدامة؟ ولو بعض الأهداف بالشكل المطلوب العمل فيه عالمياً؟ أم أن هناك عوامل داخلية تحد من تكيفها مع الواقع التقني الافتراضي؟ وهل الحكومات جادة فعلاً ومؤمنة بقضية تغيير الحكومة من تقليدية إلى حكومة ذكية؟ يمكننا القول بأن العراق يشهد تحولات في المجالات الكافية، لكن غير معروف كم هدفاً من أهداف التنمية المستدامة سيتحقق مستقبلاً، وهل تكون الحكومة الذكية مطبقة في الوقت القريب، وما نستمد من الدراسة في الواقع هناك استجابة ضئيلة للمضي في تحقيق الأهداف المستدامة، وليس من المعقول تحقيق ولو نصف الأهداف في غضون ثمانية سنوات !!، وذلك بسبب ما شهده العراق من أحداث وأزمات ولا سيما الأزمات السياسية والقيادات السياسية المتحكمة بمصير البلد، لذا هناك مجموعة من التوصيات التي ترد على الأسئلة السابقة المطروحة، وتكون الإجابة فيها عن طريق:

1. تطوير البنية الأساسية للبيانات والاتصالات.
2. الأمن الذكي ويشمل الأمن المعلوماتي والأمن الوقائي والبحث الجنائي الإلكتروني.
3. رغبة سياسية كافية من قبل القيادات الحاكمة في تبني هذا النوع من الحكومات الذكية مؤمنة بالتغيير التقني.
4. تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في التكنولوجيا والسماح بتطويرها.
5. ترشيد السياسة العامة والقانون .
6. سد الفجوة الرقمية.
7. الحفاظ على الخصوصية والأمان .

8. بناء الثقة بين المجتمع والحكومة الذكية.
9. تتميم رأس المال البشري
10. حكومة ذكية + تتميم مستدامة = حكم رشيد
11. تهيئة مناخ مناسب للأعمال الإلكترونية الذكية.
12. استعداد المواطنين للتغيرات التقنية المتطرفة .

### المصادر

#### أولاً: الكتب

1. صادق علي حسن، الهياكل المالية للتنظيمات الإرهابية العراق أنموذجًا، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ط1، بيروت، 2018.
2. عامر حسن فياض، العراق وحلم الدولة، إنكى للنشر والتوزيع، بغداد، ط1، 2021.
3. عبد العظيم جبر حافظ، استشراف المستقبل في النظم السياسية (دراسة نظرية ونماذج تطبيقية)، جامعة النهرين كلية العلوم السياسية، بغداد، 2018.
4. عباس بدران، عصر الفرص الجديدة الحكومة الذكية، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط1، بيروت ، 2014.
5. عبد الحميد بسيوني، الحكومة الإلكترونية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع -القاهرة، ط1، 2008.
6. محمود القدوة، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2010.
7. هند شاكر محمود، المؤسسات المالية الدولية وأثرها في صنع السياسة العامة، دار أمجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2021.

## ثانيًا: المجالات والدوريات :

1. محمد منصور أبو جليل، وآخرون، أثر تطبيق مبادرة الحكومة الذكية لدولة الإمارات العربية المتحدة على سعادة المستخدمين جودة الخدمة متغيراً وسيطاً، مجلة العالمية للاقتصاد والأعمال،pdf.
2. سلمان عبور زبار، الحكومة الذكية وتطبيقاتها في النقل الذكي دراسة تحليلية في آراء عينة من العاملين في المنظمات العراقية، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 15، العدد 59.
3. مجموعة البنك الدولي، حماية الإنسان والاقتصاد: استجابات متكاملة على صعيد السياسات لجهود مكافحة فيروس كورونا المستجد (COVID-19) ، 202.
4. المعهد الديمقراطي الوطني، دليل عملى للياسيين للتعامل مع جائحة كورونا المستجد (Covid-19)، خطة التعامل مع الأزمة، 2020.
5. سليم مزهود، آفاق التعليم الرقمي والإلكتروني في ظل جائحة كوفيد -19؛ المشكلات والحلول، مجلة المداد، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف، ميلة (الجزائر)، 2020.
6. جنات رجم، الطاهر راجعي، تقنيات الهاتف الذكية وتطوير الإبداع الصحفي لدى الصحفيين، مجلة البحوث والدراسات في الميديا الجديدة، المجلد 1، عدد 1، بلا سنة.

## ثالثاً: شبكة الإنترت:

1. ديلويت، التحول الوطني في الشرق الأوسط / رحلة رقمية,pdf، متوفّر على الموقع الإلكتروني، تاريخ زيارة الموقع <file:///C:/Users/center-2022/1/25/aljwadin/Desktop/National%20Transformation>

2. حكومة دبي الإلكترونية، سياسات التحول إلى الحكومة الذكية، دائرة حكومة دبي الذكية، . <file:///C:/Users/center-2022/1/22/2014.pdf>، تاريخ زيارة الموقع في 2022/1/22

<aljwadin/Desktop/.pdf>

3. حكومة دبي الإلكترونية، سياسات التحول إلى الحكومة الذكية، دائرة حكومة دبي الذكية، . <file:///C:/Users/center-2022/1/22/2014.pdf>، تاريخ زيارة الموقع في 2022/1/22

<aljwadin/Desktop/.pdf>

4. د. أحمد يوسف الجميلي، القدرات السيبرانية سلاح روسيا ضد الخصوم، مركز صنع السياسات للدراسات الدولية والإستراتيجية، 2018. متاح على الموقع : <https://www.makingpolicies.org>. 2022/1/22. تاريخ الزيارة 2022/1/22.

5. الخطة الموجهة للحكومة الإلكترونية والتحول الذكية (2016\_2020)، برج الاتصالات، السودان، pdf، متوفّر على الموقع الإلكتروني تاريخ الزيارة في 2022/1/24 .

<file:///C:/Users/center-aljwadin/Desktop/.pdf>

6. مقارنة بين نظرية فايل وتايلور، متاح إلى الموقع الإلكتروني، تاريخ زيارة الموقع . 2022/1/24

<https://hrdiscussion.com/hr124752.html?s=6f46b841ac62bd944ae08fd04f6a9699>

7. هند مهداوي، الحكومة الإلكترونية آلية لتحقيق الحكومة الذكية، بحث pdf، تاريخ زيارة الموقع في 2022/1/21 . <file:///C:/Users/cent-aljwadin/Desktop/.pdf>

8. ديلويت، التحول الوطني في الشرق الأوسط / رحلة رقمية، pdf، متوفّر على الموقع الإلكتروني، تاريخ زيارة الموقع 2022/1/25 . <file:///C:/Users/center-aljwadin/Desktop/National%20Transformation>

**رابعاً: المصادر الأجنبية:**

1. ITU News, Technology and the Corona pandemic (Covid-19) crisis management, Magazine, 2020.
2. Huang ,R.H, et al.(2020).Handbook on facilitating flexible learning during educational disruption: The Chinese experience in maintaining undisrupted learning in COVID-19 outbreak. Smart Learning, Institute of Beijing Normal University.