MESR
منار الشرق للدراسات والأبحاث
Manar Elsharq for Studies & Research

Middle East Journal of Humanities and Cultural Studies
Homepage: http://meijournals.com/ar/index.php/mejljs/index

ISSN: 2710-2238 (PRINT)
ISSN: 2788-4686 (ONLINE)

مجلة الشرق الأوسط
للعلوم الإنسانية والثقافية

تحديات تطبيق الحوكمة الرقمية في العراق بعد عام 2003

مدرس دكتور عبد الرحمن محمد عيسى

جامعة النهرين كلية العلوم السياسية

abdulrahman.isa1995@gmail.com

استلام البحث:12-06-2026 مراجعة البحث :11-07-2026 قبول البحث:05-08-2026

الملخص

يتناول البحث تحديات تطبيق الحوكمة الرقمية في العراق بعد عام 2003، ضمن سياق التحولات السياسية والأمنية والاقتصادية التي أثرت في كفاءة مؤسسات الدولة وقدرتها على تطوير الخدمات العامة، وقد أظهرت جائحة كورونا الحاجة الملحة إلى توسيع الخدمات الإلكترونية وكشفت اتساع الفجوة الرقمية وضعف الجاهزية التقنية، ويركز البحث على العقبات السياسية والقانونية والاجتماعية والاقتصادية والتقنية والتنظيمية والأمنية التي تواجه التحول الرقمي، ومنها ضعف الإرادة السياسية وتعدد مراكز القرار وبطء التطوير المؤسسي وقصور التشريعات المرتبطة بحماية البيانات والمعاملات الإلكترونية والجرائم السيبرانية، كما يناقش أثر البيروقراطية وضعف التنسيق المؤسسي وارتفاع كلفة الإنترنت وتفاوت جودته والأمية التكنولوجية وضعف الثقافة الرقمية في محدودية استفادة المواطنين من الخدمات الإلكترونية، ويبرز الفساد ومحدودية التمويل وضعف الشراكة مع القطاع الخاص وقصور توظيف التكنولوجيا المالية بوصفها عوائق اقتصادية مؤثرة، ويخلص البحث إلى ضرورة اعتماد رؤية حكومية موحدة وتحديث البيئة التشريعية وتطوير البنية الرقمية وتأهيل الموارد البشرية وتعزيز الأمن السيبراني بما يدعم الشفافية وكفاءة الخدمات والثقة بين المواطن والدولة.

الكلمات المفتاحية: الحوكمة الرقمية، التحول الرقمي، العراق.

Abstract:
This study examines major challenges to digital governance in Iraq after 2003 under political, security, and economic conditions affecting institutions and public services, It highlights how the COVID-19 pandemic exposed limited readiness, unequal internet access, and weak skills, The study analyzes political, legal, social, economic, technical, organizational, and cybersecurity obstacles, including fragmented decision making, bureaucratic procedures, inadequate legislation, poor infrastructure, digital illiteracy, corruption, limited funding, and weak public private partnerships, It concludes that effective digital governance requires a unified national vision, updated legislation, infrastructure, skilled human resources, secure data systems, and coordination to improve transparency, service efficiency, and public trust.

Keywords : Digital Governance, Digital Transformation, Iraq.

المقدمة

شهد العراق بعد عام 2003 تحولات سياسية واقتصادية وأمنية عميقة انعكست على كفاءة الإدارة العامة وقدرتها على مواكبة التطور التقني العالمي، وفي هذا السياق برزت الحوكمة الرقمية بوصفها مدخلاً لتحديث الخدمات العامة ورفع الشفافية وتعزيز التواصل بين الدولة والمواطن، غير أن انتقال العراق إلى بيئة رقمية متكاملة يواجه تحديات متشابكة تتصل بالبنية التحتية والتشريعات والتمويل والقدرات البشرية والأمن السيبراني والتنسيق المؤسسي، لذلك يبحث هذا الموضوع في طبيعة هذه التحديات وأثرها في فاعلية التحول الرقمي، وصولاً إلى تحديد متطلبات بناء حوكمة رقمية أكثر كفاءة واستدامة تستجيب لحاجات المجتمع العراقي وتدعم مسارات الإصلاح الإداري والتنمية الوطنية وتحسن مستوى الثقة بالخدمات الحكومية.

أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من تناوله الحوكمة الرقمية بوصفها مساراً أساسياً لتطوير الإدارة العامة وتحسين جودة الخدمات وتعزيز الشفافية في العراق، مع تشخيص العقبات التي تحد من فاعلية التحول الرقمي.

هدف البحث

يهدف البحث إلى تحليل أبرز التحديات السياسية والقانونية والاجتماعية والاقتصادية والتقنية والتنظيمية والأمنية التي تواجه تطبيق الحوكمة الرقمية في العراق بعد عام 2003.

إشكالية البحث

تتحدد إشكالية البحث في بيان أسباب استمرار محدودية فاعلية الحوكمة الرقمية في العراق، والكشف عن أثر التحديات المؤسسية والتشريعية والتقنية والبشرية في مسار التحول الرقمي.

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية مفادها أن فاعلية تطبيق الحوكمة الرقمية في العراق تتأثر بضعف التكامل المؤسسي وقصور البيئة التشريعية ومحدودية البنية التحتية الرقمية والمهارات البشرية ومتطلبات الأمن السيبراني.

منهج البحث

يعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي في عرض واقع الحوكمة الرقمية في العراق وتحليل التحديات المؤثرة في تطبيقها، مع الاستفادة من المؤشرات والتقارير ذات الصلة بالتحول الرقمي والخدمات الحكومية.

اولاً: تحديات تطبيق حوكمة التحول الرقمي في العراق

أفرزت جائحة كورونا حاجة وطنية ملحّة إلى توسيع الخدمات المقدمة عبر الإنترنت نتيجة إجراءات الحظر وتعطل المؤسسات الحكومية والخاصة، الأمر الذي كشف محدودية جاهزية العراق في مجال الحكومة الإلكترونية واتساع الفجوة الرقمية، ولاسيما في قطاع التعليم، وترتبط صعوبات حوكمة التحول الرقمي بظروف مرحلة ما بعد عام 2003، بما شهدته من احتلال وتغيرات سياسية ونزاعات داخلية وتمدد تنظيم داعش، إذ أسهمت هذه العوامل في إضعاف مؤسسات الدولة واستنزاف مواردها، بالتزامن مع اضطراب الاقتصاد وضعف القطاع الخاص وهروب الاستثمارات وكثرة الفساد وتراجع الخدمات، مما قيد قدرة الحكومة على مواكبة التحولات الإدارية والتكنولوجية العالمية وجعل تطوير الحكومة الإلكترونية مساراً يحتاج إلى معالجة سياسية وتشريعية ومؤسسية متكاملة.

1. التحديات (السياسية والقانونية، الاجتماعية، الاقتصادية)

تمثل التحديات السياسية والقانونية والاجتماعية والاقتصادية عقبات رئيسة أمام حوكمة التحول الرقمي في العراق، إذ يؤثر استمرار الاضطراب السياسي في تخصيص الموارد اللازمة لتطوير البنية التحتية الرقمية وتنفيذ الخطط الحكومية، ويقترن ذلك بقصور التشريعات المنظمة لاستخدام التكنولوجيا وحماية البيانات ومواجهة الجرائم السيبرانية فضلاً عن ضعف المهارات الرقمية ومحدودية تقبل بعض الفئات للتقنيات الحديثة، وتزيد الأزمات الاقتصادية المتكررة من صعوبة توفير التمويل والتقنيات اللازمة وتأهيل الكوادر البشرية مما يحد من قدرة المؤسسات على تنفيذ مشروعات التحول الرقمي بصورة شاملة وفاعلة، ولدراسة هذا الموضوع بشكل اكثر تفصيلاً سنتناولها كالاتي:

أ. التحديات السياسية والقانونية

ان حوكمة التحول الرقمي هدفها الاساسي هو تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين، في حين أن مبادرات الحكومة الإلكترونية لديها القدرة على زيادة الكفاءة وخفض التكاليف وزيادة الشفافية، الا انه لا يزال هناك عدد من التحديات السياسية والقانونية التي يمكن أن تعيق تنفيذها وتتمثل هذه التحديات بما يلي:

- **ضعف الارادة والدعم السياسي:** يمثل ضعف الإرادة والدعم السياسي تحدياً أساسياً أمام حوكمة التحول الرقمي في العراق، إذ يرتبط نجاح هذا المسار بتبني القيادة السياسية رؤية استراتيجية واضحة تجعل الرقمنة جزءاً من بنية السياسات العامة والخدمات الحكومية، وتحتاج هذه الرؤية إلى توافق بين السلطتين التنفيذية والتشريعية حول الأولويات الرقمية،[1] مع تحديد مسؤوليات الجهات المعنية بالتخطيط والتنفيذ والمتابعة، وتوفير الغطاء القانوني والمالي الذي يضمن استمرارية المشروعات وعدم توقفها عند تغير الحكومات أو تبدل الأولويات السياسية، وتبرز أهمية دعم الإدارة العليا في توجيه المؤسسات نحو إعادة هندسة إجراءاتها التقليدية، وتبسيط معاملاتها، وتوسيع استخدام المنصات الإلكترونية في التواصل مع المواطنين وتقديم الخدمات، وتقتضي الحوكمة الرقمية أيضاً بناء شراكات متوازنة بين القطاع العام والقطاع الخاص والمؤسسات الأكاديمية، بما يسهم في تطوير البنية التحتية وتأهيل الكوادر وتوفير الحلول التقنية الملائمة للبيئة العراقية، ويؤدي تباين مصالح القوى السياسية وتعدد مراكز القرار إلى إبطاء تنفيذ البرامج الرقمية وإضعاف التنسيق بين المؤسسات، الأمر الذي يحد من فاعلية المبادرات الحكومية. وتمنح الإرادة السياسية الجادة التحول الرقمي قدرة أكبر على تعزيز الشفافية، وتقليص التعقيد الإداري، وتحسين العلاقة بين المواطن والدولة، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي في إدارة الموارد والخدمات العامة. [2]
- **تلكؤ جهود التطوير المؤسسي:** إنَّ نِظام حوكمة التحول الرقمي هو نِظام مُرتبط بدرجة أَساس بمستوى التطور الذي يوجد في مؤَسسات الدولة والمؤسسات الخاصة على حدٍ سِواء، فإذا ما تم تقييم درجة التطور الموجودة في هذه المؤَسسات نجدها بدرجة محدودة وهي لا تُضاهي التقدُم الحاصل في بعض الدول المجاوِرة، لذلك لا جدوى مِن تطبيق نِظام الحوكمة الرقمية في ظل التخلُف وبطء التطور الذي تشهدهُ مؤَسسات الدولة، ناهيك عن نشاطات القطاعات الأَخرى وهي ما زالت تُعاني في الكثير مِن مفاصلها تخلُفاً في الوسائل والآليات[3].
- **غياب التخطيط الموجه:** اذ إن عملية التخطيط تعد الاداة الرئيسية لوضع الرؤية الحقيقية لإنشاء مشروع الحكومة الالكترونية التي يتم وضعها في وقت محدد ووفق مراحل وأهداف محددة، لذلك يعد عاملاً مهماً ترتكز عليها مهمة نجاح مشروع الحكومة الالكترونية، وعليه فأن العراق يحتاج إلى وضع سناريوهات لرسم مستقبل واقعي يتلائم مع التغيرات والتطورات في العالم المعاصر، فالتخطيط السياسي غير الصحيح أو المتسرع يشكل خطراً كبيراً على المكونات الاساسية للحكومة الالكترونية في العراق مما يؤدي إلى إنهاء العمل في مشروعها، اذ نجد ان هناك الكثير المعوقات متمثلة بعدم وضوح مفهوم ورؤية الحكومة الالكترونية لدى الكثير من القيادات، وغياب ادارة خاصة لإدارة التغييرات الحاصلة نتيجة

[1] عصام حاكم، الحكومة الالكترونية وتحديات التطبيق في العِراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/9/18، مُتاح على الرابط: https://fcdrs.com/polotics/633.17-01-2017

[2] مروان سالم العلي، رؤية استراتيجية تحليلية لواقع الحوكمة الرشيدة في العِراق: التحديات والمُعالجات، الندوة العلمية الثالِثة عشر الموسومة:"حوكمة السلطة كمؤشر لقياس الأداء الحكومي"، كُلية العلوم السياسية، جامِعة الموصل، 2019/3/13.

[3] مروان سالم العلي، مكانة الاقليمية الجديدة في الاستراتيجية الأمريكية الشامِلة، كيف جسد العِراق بوابة التغيير في الشرق الأوسط الكبير؟، ط2، دار المُعتز للنشر، عمان،2022، ص159-161.

التحول نحو الحكومة الالكترونية، مما يتوجب اعادة تصميم العملية الادارية واعادة توزيع المهام والصلاحيات من اجل مقاومة التغيير الحاصل نتيجة التحول الى نظام حكومي جديد[4].

- **تدويل المؤَسسات:** تُعد تدويل المؤَسسات الحكومية مِن أَخطر وأَكبر المُعوِقات التي تواجه تحقيق الأَهداف التنموية في العِراق، أَي أَنَّ أَغلب المؤَسسات أَصبحت أَشبه بدول لها قوانينها الخاصة التي تختلف في داخلها عن الاخرى وسيطرة حزب أَو جِهة مُعينة على كُل مؤَسسة ووزارة والتي تؤَدي بالنتيجة إِلى ظهور عدم التعاون والنسق التشارُكي بين هذه الجِهات[5].
- **تأخر الجهود التشريعية:** أن البرلمان العراقي لم يتمكن من تبني قوانين لقبول وتطبيق واسع النطاق لمبادئ الحوكمة الإلكترونية في العراق، وعلى سبيل المثال في العام ٢٠١٢ اعتمد قانون المعاملات الإلكترونية العراقي لتوفير الأساس والإطار القانوني للمعاملات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني عبر وسائل اتصال حديثة، ولتشجيع قطاع الإنترنت كما يسمح القانون بالتحويل الإلكتروني للأموال وينظم مقبولية السجلات الإلكترونية ووزنها الإثباتي، لكن العراق ما يزال يفتقر إلى إطار مؤسسي (كهيئة إصدار شهادات) وبنية تحتية لتطبيق الإمكانيات المنصوص عليها في القانون[6].

ولقد نوقش مشروع التشريع الخاص بقطاع الاتصالات على مدار سنوات ما أدى إلى إصدار ورقة خضراء بشأن مشروع قانون الاتصالات العراقي في عام ٢٠١٨ لكن التشريع لم يعتمد بعد، كما أن مشروع قانون الجرائم الإلكترونية قيد الإعداد منذ أكثر من عقد – فشل إقرار مشروع القانون الأول مرة في عام ٢٠١١[7]، وأعيد تقديمه إلى البرلمان في عام ٢٠١٩، لكنه طرح لاحقاً في عام ٢٠٢٠ بسبب ضغوط من المجتمع المدني ومنظمات حقوق الإنسان، حيث كان يخشى أن يعاقب مشروع القانون المعارضين في المجتمع المدني وأن يكون له أثر سلبي على حرية التعبير[8].

يمكن القول بأنه لا توجد قوانين واضحة المقاصد في العراق تحكم قضايا حماية البيانات الرقمية في العراق، بل تستخدم تشريعات مختلفة من بينها قانون العقوبات العراقي رقم ١١١ لسنة ١٩٦٩، والقانون المدني العراقي، وقوانين قطاعية أخرى (قوانين العمل، قوانين المصارف. إلخ)[9].

---

[4] محمد محمود الخالدي، التكنولوجيا الالكترونية، دار الكنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان–الاردن، 2007، ص90.

[5] عمار جعفر مهدي، الحوكمة في العِراق بين الهدف والمُعوِقات، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/9/19، مقال مُتاح على الرابط: https://www.ankasam.org/ar

[6] ضياء كريم صالح، التحديات الأمنية غير التقليدية وانعكاساتها على الامن الوطني العراقي (التحديات السيبرانية انموذجاً)، رسالة ماجستير، غير منشورة، معهد العلمين للدراسات العليا/ النجف الاشرف، 2024، ص54.

[7] صفاء عياد، قانون جرائم المعلوماتية في العراق: معلق الى حين، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/9/19، مُتاح على الرابط: https://smex.org/ar/%D9%82 %D9%82/

[8] قانون جرائم المعلوماتية العراقية، هيومن رايتس ووتش، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/9/20، مُتاح على الرابط: https://www.hrw.org/reports/iraq0712arForUpload.pdf

[9] مريم خالص، الحكومة الالكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، كلية بغداد الجامعة، العدد الخاص، 2013، ص249.

- **النِظام القانوني والبيروقراطي:** إنَّ التحدي الأكبر والحقيقي الذي يقف أَمام تطبيق الحوكمة الرقمية في العراق هو النِظام البيروقراطي المعمول بِه ووجود النظام القانوني الذي عفى عليه الزمن هذا النِظام في الكثير مِن مفاصلهُ يقف بالضد مِن الانتقال إِلى الحكومة الالكترونية، والأَدهى مِن ذلك هو عدم وجود تشريع حكومي يهتم بتطبيق الحوكمة الرقمية في العِراق[10]، هُناك سبب اخر يتعلق بتخلُف القوانين خاصةً قانون الاستثمار هذا القانون نفسهُ هو أَحد معوِقات الاستِثمار في العِراق لأنه ينص مثلاً على وجود النافِذة الواحِدة فما الغاية مِن وجود هذا النص وبالمُقابل ليس هُناك من ربط بين سلطة اتخاذ قرار رخصة المشروع الاستثماري، لذا لا بُد مِن الذهاب نحو الدولة الرشيقة والمرنة وأَنَّ لا نكون أَسرى للدولة الجامِدة التي مِن طبيعتها العمل على ضرب مصالح الناس وهي بطبيعة الحال دولة غير مُنتِجة فالحكومة الالكترونية حكومة تهتم بالناس وتهتم بالوقت وهي تسعى إِلى المزيد مِن الإِنتاجية وتستثمر الوقت[11].
- **عدم الاتساق في الإطار القانوني:** في بعض الحالات قد تكون القوانين واللوائح التي تحكم خدمات التحول الرقمي قديمة أو غير متسقة أو غير موجودة يمكن أن يخلق هذا تحديات لممارسي حوكمة التحول الرقمي الذين يجب عليهم التعامل مع السيناريوهات القانونية المعقدة لتنفيذ خدمات جديدة وقد يكون لدى السلطات القضائية المختلفة لوائح مختلفة بشأن جمع واستخدام البيانات الشخصية، مما قد يحد من نطاق مبادرات الحكومة الإلكترونية للتغلب على هذه العقبات، اذ يجب على الحكومات العمل على مواءمة أطرها القانونية ووضع قواعد واضحة ومتسقة لخدمات الحكومة الإلكترونية[12].
- خلوا البرلمان العراقي في لجانه الدائمة من أي لجنة تعنى بالتحول الرقمي الذي يشهده العالم واكد مركز الاعلام الرقمي ان استحداث هكذا لجنة يشكل ضرورة ملحة وحاجة مهمة للبلد لغرض متابعة ومراقبة مسارات التحول الرقمي في العراق ومن اجل تعزيز دور المؤسسات والقطاعات الحكومية والخاصة بمجموعة من التشريعات التي تساهم في الإسراع بعملية التحول الرقمي والحكومة الإلكترونية وفق اليات رصينة ورقابة برلمانية صارمة وأن وجود لجنة التحول الرقمي والحكومة الالكترونية يعد امراً في غاية الأهمية بالنسبة للدول التي تحرص على مواكبة التطور التقني الذي يشهده العالم[13]، وأن المهمة الأساسية لهذه اللجنة يكمن في تقديم رفد الحكومة بتشريعات تمكنها من اخذ دورها بصورة سريعة في عملية التحول نحو مرحلة جديدة من العمل الحكومي كما ويجب ان تكون هذه اللجنة بعيدة كل البعد عن المحاصصة السياسية لأن الاستقلالية ستعزز دورها المعني والموضوعي[14].

إن حوكمة التحول الرقمي تستلزم أن يكون هناك قوانين وأنظمة مناسبة تتسم بالمرونة والقدرة على التطوير بما يتناسب مع مستلزمات الحكومة الإلكترونية وكذلك أنظمة وقوانين تحافظ على أمن المعلومات بما يتناسب مع أهميتها وحساسيتها كما

---

[10] مروان سالم العلي (وآخرون)، العِراق: التحديات الوطنية والدولية وسُبل مواجهتها: رؤَى مُستقبلية، ط1، دار المُعتز للنشر، عمان،2023، ص193-195.

[11] عصام حاكم، الحكومة الالكترونية وتحديات التطبيق في العِراق، مصدر سبق ذِكرهُ.

[12] مريم خالص حسين، مصدر سبق ذكره، ص66.

[13] مركز الإعلام الرقمي يستغرب من عدم وجود لجنة برلمانية متخصصة (بالتحول الرقمي) في العراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، 2022، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/13، متاح على الرابط: https://dmc-iq.com

[14] المصدر نفسه.

لا بد من توافر قاعدة وطنية لتكنولوجيا المعلومات تضمن السرية والحماية لمنع الجرائم المختلفة مثل أعمال القرصنة واستغلال البيانات والمعلومات الوطنية.

ب. التحديات الاجتماعية

إن التحول الرقمي موجهة للمستفيدين من خدماتها وهذا يعني أن تكون قابلة للاستخدام من قبل جميع شرائح المجتمع داخل الحكومة، وتشمل العقبات الاجتماعية العديد من العوامل التي سنتناولها كالاتي:

– **الفجوة الرقمية:** تمثل الفجوة الرقمية أحد أبرز التحديات الاجتماعية التي تعيق حوكمة التحول الرقمي في العراق، لأنها تعكس التفاوت بين الفئات القادرة على الوصول إلى الإنترنت وأجهزة الحاسوب واستخدامها، والفئات التي تفتقر إلى الموارد المالية أو المهارات التقنية أو خدمات الاتصال الملائمة، ويؤدي هذا التفاوت إلى حرمان شرائح واسعة من الاستفادة الفاعلة من الخدمات الحكومية الإلكترونية لاسيما سكان المناطق الريفية وذوي الدخل المحدود والفئات الأقل امتلاكاً للمهارات الرقمية،[15] وتتفاقم المشكلة بفعل ارتفاع كلفة خدمات الإنترنت قياساً بمستوى الجودة والسرعة، إلى جانب ضعف البنية التحتية للاتصالات واعتماد عدد من المستخدمين على خدمات محدودة الكفاءة أو مرتفعة الكلفة، كما كشفت المؤشرات الخاصة بسرعات الإنترنت خلال السنوات الماضية تراجع موقع العراق مقارنة بدول المنطقة، رغم البدء بتوسيع خدمات الجيل الرابع واتخاذ بعض الإجراءات لتوفير باقات مدعومة للمواطنين، وتتطلب معالجة الفجوة الرقمية توسيع تغطية شبكات الاتصال وتحسين جودة الخدمة وخفض أسعارها وتوفير منافذ عامة مزودة بالحواسيب والإنترنت في المؤسسات التعليمية والمكتبات والمراكز الخدمية، فضلاً عن تطوير برامج تدريبية تعزز قدرة المواطنين على استخدام الوسائل الرقمية بثقة وكفاءة، وتدعم هذه الإجراءات شمولاً رقمياً أوسع وتمنح برامج الحكومة الإلكترونية فرصة أكبر للوصول إلى مختلف فئات المجتمع وتحقيق أهدافها الخدمية والتنموية. [16]

أشار مركز الإعلام الرقمي العراقي، في بيان نُشر عام 2019 وأعيد تداول مضمونه لاحقاً، إلى وجود اختلالات في آليات تجهيز خدمات الإنترنت وتسعيرها، إذ ذكر أن جانباً من الخدمات المقدمة للمشتركين لا يعكس السعات الفعلية المتوقعة وفق معايير التجهيز والتشغيل، وعزا ذلك إلى اعتماد بعض الشركات على تقنيات التخزين المؤقت للبيانات التي تسرع الوصول إلى المحتوى المتداول محلياً من دون أن تعكس بالضرورة قدرة الاتصال الفعلي بالمصادر الخارجية، كما قدّر المركز كلفة استيراد الإنترنت ونقله إلى المستخدمين بنحو 41 دولاراً للميغابت، مقابل أسعار بيع أعلى بكثير للمشتركين، وهي تقديرات تمثل موقف الجهة المذكورة وتحتاج إلى تدقيق فني وتنظيمي مستقل قبل اعتمادها بوصفها بيانات نهائية، وتكشف هذه المعطيات عن أهمية تعزيز رقابة الجهات المختصة على جودة الخدمة وشفافية التسعير ووضوح السعات الفعلية المقدمة للمواطنين، مع مراعاة التطورات اللاحقة التي شهدها قطاع الألياف الضوئية وخدمات الاتصال في العراق. [17]

[15] سماح عبد المنعم فهمي محمد، تحليل الفجوة الرقمية في مصر، المجلة العربية للإدارة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، المجلد، (44)، العدد (1)، ص19.

[16] العراق: حالة حرية الأنترنت، فريدوم هاوس، الولايات المتحدة الأمريكية، 2021، ص1.

[17] حقائق صادمة: معظم الإنترنت في العراق وهمي وتبيعة الشركات بـ50 ضعف سعرة، مركز الإعلام الرقمي، 2019، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/16، متاح على الرابط الآتي: https://dmc-iq.com

يبين الجدول (41) الفجوة الرقمية في العراق

السنة	عدد السكان	عدد ستخدمي الإنترنت	معدل انتشار الإنترنت	عدد ستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي	معدل انتشار شبكات التواصل	عدد ستخدمي الفيسبوك	معدل انتشار الفيسبوك	عدد مستخدمي تويتر	معدل انتش ار تويتر
2017	38،10 مليون	16،00 مليون	%42	16،00 مليون	%42	16 مليون	%88		
2018	38،81مليون	19،00مليون	%49	19،00مليون	%49	19،00مليون	%89		
2019	39،88 مليون	19،68 مليون	%49	19،00مليون	%48	18،00مليون	%68	677،5 ألف	2،6 %
2020	39،77مليون	82،29مليون	%75	21،00مليون	%53	00،17مليون	%64	28،1مليون	4،8 %
2021	40،70مليون	52،30مليون	%75	25،00مليون	61،4 %	00،20مليون	73،5 %	30،1مليون	4،8 %
2022	41،67 مليون	20،58مليون	49،4 %	28،35 مليون	68،0 %	18،85مليون	67،2 %	1،90مليون	6،8 %

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على المصدر: **Source**: Digital Global overview report، we are social and hoot suite،2017-2022)

– **الامية التكنولوجية:** ان المقصود بالأمية التكنولوجية هي عدم القدرة على استخدام التكنولوجية الحديثة والانترنيت بفعالية، وهذا بسبب نقص المعرفة والمهارات اللازمة للتفاعل مع الاجهزة الرقمية والبرامج والتطبيقات المختلفة، ان احد الاسباب الرئيسية لقيام التحول الرقمي هو خدمة المواطن لذلك لابد من امتلاك المواطن المعرفة الملائمة للتحول الرقمي لكي يساعد في عملية التحول وكذلك من اجل الاستدام الامثل لتلك الخدمات، اما في العراق فأن الكثير من أفراد المجتمع يجهلون التطورات التكنولوجية وغير قادرين على إدارتها وفهمها واستخدامها، وتأتي أجهزة الكمبيوتر في المقدمة لأنها تمثل المدخل الرئيسي للتطورات التكنولوجية، اذ تشكل نسبة الامية التكنولوجية 60% بين الشباب في المجتمع العراقي[18].

كما يفتقر العراق إلى الأشخاص المؤهلين للتكيف مع ادوات التحول الرقمي المتغير بسبب نقص المعرفة الأساسية للتحول إلى الوضع الإلكتروني وعدم قدرتهم على التواصل الكامل مع شبكات الإنترنت، فضلاً عن قلة موظفي المؤسسات الحكومية العراقية الذين يجيدون اللغة الانجليزية التي تعتبر اللغة الرئيسية للانترنيت لان اكثر من (80%) من البوابات الالكترونية

[18] عبد الزهرة الهنداوي، المتحدث باسم وزارة التخطيط، 11 مليون أمّي.. لهذه الأسباب يعجز العراق عن معالجة ظاهرة الأمية، 2022، لقاء صحفي متاح على الرابط، تاريخ الزيارة :2024\7\25
https://www.aljazeera.net/politics/2022/9/15/12

باللغة الانجليزية اضافة الى عدد الموظفين الذين يجدون صعوبة في استخدام الحاسوب ويفضلون استخدام المستندات الورقية ويضم هذا النوع عدداً من المدراء، وهذا ما يمنع تطوير المشاريع الفنية وبرامج الاتصال في الوزارات وإداراتها، وهذه كلها معوقات تحول دون حوكمة التحول الرقمي والتطوير في العراق[19].

– **التنشئة الرقمية:** أن العالم الرقمي بات يشكل تهديد على موضوع الوعي والتنشئة الرقمية، لذلك على صناع القرار عمل وقفه لأجل تحديث البيئة الرقمية بالأخص الوزارات التي لها ارتباط كبير في هذا الموضوع والتي تشمل وزارة التربية، ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ووزارة العلوم والتكنولوجيا والاتصالات وهيئة الإعلام، اذ لا بد من كشف جاهزيتهم في هذا الموضوع وخططهم واستراتيجياتها التطورية لمواجهة التحديات الرقمية، وعلى الرغم من ان التنشئة الرقمية تواجه العديد من التحديات عند تطبيقها في البيئة العراقية على جميع المستويات ويرجع ذلك أن العراق بعد العام 2003 عانى من تركة صعبة متمثلة في(جيل نشأ وترعرع ضمن سلسلة من الحروب والارهاب) أصبح من السهولة السيطرة على الجيل بالأخص الأطفال وحبهم للألعاب الإلكترونية وصارت تلك الالعاب تسيطر عليهم بصورة كبيرة و أن هذه الالعاب فيها من العنف التي تكون قريبة لما عاشه الجيل منذ العام 2003 الى الوقت الحالي، والتي تجعلهم مندمجين في العالم الافتراضي بعيدين عن الواقع، وهذا يؤدي الى دخولهم في عزلة اجتماعية وعدم الاندماج مع المجتمع بالإضافة أن العالم الرقمي يقلل من جعل الافراد اجتماعيون، ونرى في كثير من الاحيان ضعف في التشريعات القانونية في ظل التطور الهائل، اذ كثيراً ما يستخدم العالم الرقمي لترويج الافكار العنصرية والتنمر والكراهية وصعوبة ملاحقة الجناة، بالإضافة يتم استخدام هذه الشبكة للترويج عن تجارات محرمة كالدعارة وغسيل الاموال والجرائم المتعلقة بالجريمة المنظمة، وحتى موضوع الية الإعلام الرقمي صار من الصعوبة السيطرة على موضوع الإعلام ظهر الكثير من الوسائل الإعلامية الرقمية المسيسة والتي تخدم مصالحها الشخصية بعيداً عن المصلحة العامة[20].

– **الثقافة المجتمعية:** تعد ثقافة المجتمع من العوائق الرئيسية لتطبيق الحكومة الإلكترونية، وقد تم تعريف الثقافة بأنها مجموعة من الافتراضات المهمة والمعتقدات والقيم التي يشترك فيها جميع أعضاء المجتمع، فمن الملاحظ أن الاختلافات الثقافية وأنماط السلوك الفردية تلعب دورا في قبول واستخدام التكنولوجيا الجديدة، ومن العوامل المؤثرة في الثقافة البنية الاجتماعية والتعليم واللغة والدين، والفلسفة الاقتصادية والفلسفة السياسية، كما يُعد الوعي مِن النقاط المُهِمة في تعزيز الحوكمة الرقمية في العِراق، فكُلما أَرتفع مؤشر الوعي والإدراك المُجتمعي بأَهمية المشروع الحكومي كُلما تزايدت فرص النجاح والإنجاز، ولاسيما إذا ما علمنا ان مفهوم التحول الرقمي مفهوم حديث على أَسماع العِراقيين يحتاج إِلى تثقيف إِعلامي واسع لهذا المفهوم والفوائد المتوخاة مِنهُ ، بالإضافة الى ذلك ان الثقافة الاستهلاكية للفرد العِراقي وغياب ثقة المواطن بالوسائل الحديثة احد الأسباب التي تجعله عازِفاً عن اللجوء إِلى مثل هذه الأَنظمة، وعليه؛ إِنَّ ما نحتاج إِليه هو جهود حثيثة أَكثر مِن القطاع الحكومي مع توفر وعي مُجتمعي عالي، فلا يمكن الوصول إِلى تنمية حقيقية دون وجود هذه العوامل المُساعِدة، وهو ما يفتقر له العِراق أخيراً[21].

---

[19] فهد محمود المعمري، الحكومة الالكترونية: الواقع والتحديات، مؤتمر مسقط، 2010، ص15.

[20] علي عبد الفتاح كنعان، الاعلام والتنشئة الاجتماعية، عمان، دار الايام للنشر والتوزيع، 2015، ص 16.

[21] عبد الرحمن نجم المشهداني، مفهوم الحكومة الالكترونية ومعوقات نجاحها في العراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/26، مُتاح على الرابط: https://almadapaper.net/sub/06-418/p19.htm

ج. التحديات الاقتصادية

- **الفساد:** يُمثل الفساد ظاهرة مُتجذرة منذُ نشوء الدولة العراقية، لكنها في الحقيقة تتميز بالتذبذب وعدم الاستقرار، في حين مثلت حقبة ما بعد عام2003 تحولاً تاريخياً لتلك الظاهرة، لأنها اضحت مُشكِلة عامة برزت بشكلٍ كبير في اثناء الاحتلال الأَمريكي للعراق وبعدهُ، وتمثلت مِن خلِال سرقة المال العام أَمام الضعف الواضح في الرقابة الحكومية، مع تراكُم المشاريع الوهمية التي نفذتها شرِكات وهمية أَيضاً، حتى أَصبح ثقافة ظاهرة تارةً، وبُنية محمية تارةً اخرى[22]. ولا يختلف اثنان في القول؛ إِنَّ انتشار الفساد يضعف الجهود الحقيقية نحو تحقيق التنمية وتوفير الخدمات المُجتمعية بصورة كامِلة، ويُعد مِن أَبرز المُسبِبات لكثير مِن الأَزمات في العِراق والتي مِنها الخلل الأَمني أَيضاً.

وعادةً ما يرتبط ظهور الفساد بغياب الحوكمة الرقمية، وينتج عنه العديد مِن الآثار السلبية والخطيرة، فانتِشار الفساد الناتج عن غياب الحوكمة الرقمية يعمل على هروب الاستثمارات الأَجنبية، إِلى جانب ذلك فان للفساد تكاليف اقتصادية أَخرى، مِنها انخفاض الإِنفاق الحكومي على المشاريع الاجتماعية، وزيادة سوء تخصيص الموارد، والتحدي الأَكبر الذي يواجه مُطبق الحوكمة هو اتساع نطاق الفساد ليشمل الأَجهزة الحكومية المسؤَولة أَساساً عن مُحاربة الفساد، لان الحكومات الفاسِدة دائماً ما تقف في وجه الإِصلاحات التشريعية، وذلك لحرصهم على استِمرار المناخ الفاسد الذي يمنحهم مكاسب كبيرة[23].

وقد أَقرت هيئة النزاهة العِراقية المُرتبطة بالبرلمان في عام2018 بأَنَّ العِراق فقد بسبب الفساد الحكومي نحو (320) مليار دولار في السنوات الخمسة عشر الماضية للعام المذكور. وقد تسلمت مِنذُ إِنشائها قبل عدة أَعوام الاف القضايا المُتعلقة بالفساد، بلغت في الربع الأَول فقط مِن هذا العام (9832) حُسِم منها (4443) قضية، ففي عام2017 حل العِراق في المركز (169) بين (180) دولة على مؤَشر الفساد الذي تنشرهُ مُنظمة الشفافية الدولية. ويُصنف مؤَشر إِدراك الفساد البُلدان والأَقاليم على أَساس مدى فساد قطاعها العام[24]، وهذا ما جعل (مُنظمة الشفافية الدولية) تضع العِراق على قائمة الدول الأَشد فساداً، وكما تم ذكره سابقا.

وعليه يظل القضاء على الفساد واحِداً مِن أَكبر التحديات التي تواجه العِراق وتطبيق الحوكمة الرقمية، والذي انعكس أَثاره على الاداء المؤَسسي الحكومي وعلى كفاءة تنفيذ برامج التنمية[25].

وفي ضوء تِلك التحديات كان لزاماً التوجه نحو إِصلاح حقيقي ومُكافحة الفساد، وعليه تعد مسالة وجود رقابة داخلية أَمراً حيوياً ومُهِماً لأي دولة، إِذ لا تكون الحوكمة الرقمية فاعِلة بدون نظام فعال للرقابة الداخلية.

- **محدودية قدرات القطاع العام وانخفاض نسبة التعامُل والتعاون بين مؤُسساتهُ:** فضلاً عن ضعف العلاقة بين القطاع العام والخاص وضرورة تدعيم التشاركية بين القطاعين: وكما يندرج موضوع الثقة بين المواطن والحكومة في بوتقة الإِنجاز التنموي الفعال، يذهب موضوع الثقة والتعاون بين القطاع الخاص والعام (الحكومي) أَيضاً في الحيز نفسه، فهُناك هروب كبير للاستثمارات ورؤَوس الأَموال إِلى خارج العِراق في العقد الأَخير بسبب تراجُع الثقة بين القطاع الخاص

---

[22] حيدر علي عبد الله، الفساد والنزاهة في العِراق، ط1، دار الدكتور للطباعة والنشر، بغداد،2014، ص26.

[23] الأَمين نصبة، أَهمية تطبيق مبادئ الحوكمة في النِظام العام: دِراسة حالة بلدية قمار الوادي، رِسالة ماجستير غير منشورة، كُلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامِعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر،2015، ص20.

[24] مروان سالم العلي، الحربُ ضد الفساد أَخطر مِن الحرب ضد داعش، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/29، مُتاح على الرابط: https://www.democraticac.ed=58915

[25] محمد مُصطفى سُليمان، حوكمة الشرِكات ومُعالجة الفساد المالي والإِداري: دِراسة مُقارِنة، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2006، ص33. كذلك: حيدر علي عبد الله، الفساد والنزاهة في العِراق، مصدر سبق ذِكرهُ، ص89-100.

والعام، ومِما زاد الوضع تأزماً هو ضعف الجهود الداعِمة حكومياً للقطاع الخاص في العِراق، فالدول المُتقدِمة توظف القطاع الخاص مَن أجل تحقيق استثمارات وتقليل الإنفاق العام وتحقيق التنمية الحقيقية في البلد، لكن للأسف قد تراجع دور القطاع الخاص في العقد الأخير حتى يُكاد أنَّ يختفي مِن الناتج المحلي الإجمالي الذي كان يُقارب الثلث من إجمالي الناتج الإجمالي المحلي قبل عام 2003[26].

- **ضعف استِخدام التكنولوجيا المالية:** يُعاني العِراق مِن ضعف في استِخدام التكنولوجيا المالية، فعلى الرغم مِن انتِشار استخدام الهاتف النقال بشكلٍ واسع، إذ بلغت نسبة مُستخدمي الهاتف النقال أكثر مِن (96%)، لعام2019، بينما بلغت نسبة مُستخدمي الانترنت ما يُقارب(50%) مِن إجمالي السُكان، لكن لا زال استخدام التكنولوجيا المالية محدودة قياساً إلى عدد مُستخدمي الهاتف النقال، وحسب إحصائيات عام 2018 بلغ حجم التحويلات المالية ما يُقارب(400) مليون دينار عراقي فقط مِن خِلال الهاتف النقال، وهو مبلغ ضئيل، يعكس ضعف السياسات الحكومية في نشر وتوفير البُنى التحتية سِواءً كانت قوانين أَو مؤَسسات مُتخصِصة في تعزيز الشمول والتنمية المالية ومِن ثُم تعزيز التكنولوجيا المالية[27]، شهدت التحويلات المالية عبر الهاتف النقال في العراق تطورًا ملحوظًا في السنوات الأخيرة مدعومًا بجهود البنك المركزي العراقي لتعزيز الشمول المالي وتسهيل الوصول إلى الخدمات المصرفية، ففي عام 2023 أطلق البنك المركزي نظام الدفع المتبادل عن طريق الهاتف النقال، مما سمح بتحويل الأموال عبر المحافظ الإلكترونية دون الحاجة إلى حساب مصرفي، بالإضافة إلى إمكانية إجراء عمليات الشراء والدفع للفواتير عبر الهاتف[28].
- **التمويل:** ان الوصول نحو حوكمة التحول الرقمي يتطلب تخصيصات مالية كبيرة اذ ان اغلب المشاريع تتأخر او يتوقف انجازها بسبب مشكلة التمويل، وكما هو معلوم ان الاقتصاد العراقي اقتصاد ريعي ويعتمد بشكل كبير على عائدات النفط التي تمثل معظم عائدات البلاد من النقد الأجنبي والناتج المحلي الإجمالي اذ ان نسبة اعتماد الدولة العراقية على قطاع النفط هي (95%)، لذلك فأن قطاع النفط في العراق يعد محوريا لوضعه المالي، وحاسما لحيوية اقتصاده وجهود إعادة الإعمار الجارية، وخاصة فيما يتعلق بالبنية التحتية والتنمية [(29)] . ان تنفيذ التحول الرقمي مكلف نظرًا لأن كل ميزانية حكومية مثقلة بالفعل بكل النفقات الممكنة التي يمكن لواضعي الميزانية استيعابها، وهناك العديد من الأسباب التي تجعل التمويل تحدياً حاسمًا في هذا حوكمة التحول الرقمي وسنتناولها كالاتي:

- **البنية التحتية:** يتطلب التحول الرقمي استثمارات ضخمة في البنية التحتية الرقمية، مثل شبكات الإنترنت السريعة، ومركز البيانات، والأجهزة المتطورة، وصيانة الانظمة والتحديثات المستمرة، والصيانة المتكررة المطلوبة من أجل حسن سير أنظمة الإدارة الإلكترونية، وايضاً تحتاج الأنظمة إلى التحديث لمواكبة متطلبات التكنولوجيا والأمن المتغيرة يمكن أن تتراكم هذه التكاليف المستمرة بمرور الوقت، خاصة في المؤسسات ذات الميزانيات المحدودة [(30)].
- **التدريب والتطوير:** تحتاج الكوادر العاملة في القطاعات الحكومية والخاصة إلى تدريب وتطوير مستمرين لكي يتمكنوا من التعامل مع التقنيات الرقمية الجديدة، ان تكلفة تدريب الموظفين على استخدام النظام الجديد بشكل فعال تكون

---

[26] مروان سالم العلي، رؤية استراتيجية تحليلية لواقع الحوكمة الرشيدة في العِراق: التحديات والمُعالجات، مصدر سبق ذكرهُ.

[27] أحمد حسين بتال، الاقتصاد الرقمي وتحديات تطور تكنولوجيا المال في العِراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/20، مُتاح على الرابط: https://www.uoanbar.edu.iq/RAECollege/News_

[28] البنك المركزي العراقي، 2023، شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/21، متاح على الرابط الآتي: https://cbi.iq/news/view/2361

[29] Ahmed Rasol Hasson، Moamin a Mahmoud، CHALLENGES AND OPPORTUNITIES OF E- GOVERNMENT IMPLEMENTATION IN THE IRAQI MINISTRY OF OIL، Journal of Theoretical and Applied Information Technology، 15th December 2021. Vol.99. No 23، p 5806.

[30] فهد بن ناصر العبود، الحكومة الالكترونية بين التخطيط والتنفيذ، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض،2005، ص120.

كبيرة وغالبًا ما تكون أنظمة الإدارة الإلكترونية معقدة وتتطلب مهارات متخصصة للعمل وكذلك تحتاج إلى الاستثمار في برامج التدريب للتأكد من أن الموظفين يمكنهم استخدام النظام بفعالية، خاصة إذا كان هنالك عدد كبير من الموظفين.

- **البرامج والتطبيقات:** تتطلب الحكومات والشركات تطوير برامج وتطبيقات رقمية خاصة بها، وهذا يتطلب تمويلاً كافياً (31).
- **الأمن السيبراني:** ان حماية البيانات والأنظمة الرقمية من الهجمات الإلكترونية تتطلب استثمارات كبيرة في أنظمة الأمن السيبراني[32].

بالإضافة الى ما تم ذكره هنالك العديد من الاسباب الاخرى التي تعيق عملية التمويل في العراق وسنتطرق اليها كالاتي:[33]

- انخفاض أسعار النفط: تعتمد العراق بشكل كبير على عائدات النفط، وانخفاض أسعار النفط يؤثر سلبًا على الميزانية العامة للدولة ويحد من قدرتها على تمويل المشاريع الرقمية.
- الفساد: يعتبر الفساد من أهم العوامل التي تعيق التنمية في العراق بشكل عام، بما في ذلك التنمية الرقمية.
- الأزمات السياسية والأمنية: تؤثر الأزمات السياسية والأمنية سلبًا على الاستثمار الأجنبي المباشر، والذي يعد مصدرًا هامًا للتمويل.

وكذلك ممكن الإشارة الى ان قوانين الموازنة منذ عام 2003 والى لحظة كتابة البحث لم تحدد نسبة للمشاريع والاستثمارات التكنولوجية والمعلوماتية وتنفيذ التطبيقات وتوفير البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولذلك لا بد للدولة العراقية ان تعمل على تمويل المشاريع الخاصة بحوكمة التحول الرقمي من خلال الاتي:[34]

- تنويع مصادر الدخل: يجب على العراق أن يعمل على تنويع مصادر دخله بعيدًا عن الاعتماد على النفط، مثل تطوير القطاعات الزراعية والصناعية والسياحية.
- الشراكة مع القطاع الخاص: يمكن للحكومة أن تشجع القطاع الخاص على الاستثمار في المشاريع الرقمية من خلال توفير الحوافز والتسهيلات.
- الاستفادة من القروض والمنح الدولية: يمكن للعراق أن يستفيد من القروض والمنح الدولية التي تقدمها المؤسسات المالية الدولية والبنك الدولي وصندوق النقد الدولي.
- مكافحة الفساد: يجب على الحكومة أن تتخذ إجراءات حاسمة لمكافحة الفساد، حيث أن الفساد يهدد أي محاولة للتنمية.
- بناء القدرات المحلية: يجب على العراق أن يستثمر في بناء القدرات المحلية في مجال تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال تدريب الكوادر وتطوير البرامج الأكاديمية.

وخلاصة ما تقدم يمكن القول ان التمويل هو تحدٍ كبير يواجه العراق في مسيرته نحو التحول الرقمي، ولكن يمكن التغلب على هذا التحدي من خلال اتخاذ مجموعة من الإجراءات الشاملة والمتكاملة.

---

[31] A. Carvin، JHill، and S.، for all: access to online government services. The EDC center for media & community and the NYS forum، 2014.

[32] Lufeng، implementing e-government Strategy is Scotland : Current Situation and Emerging Issues. Journal of electronic Commerce in organizations، 2013، vo.1 ،pp 44-65.

[33] جان سيريل فضل الله، التخطيط لبناء قاعدة تطبيقية لتقييم خدمات الحكومة الالكترونية في العراق، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، العدد (2)، 2012، ص88.

34 مرتضى احمد خضر، تطبيق الحكومة الالكترونية في العراق: الحلو والافاق المستقبلية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم السياسية، جامعة تكريت، 2018، ص128.

ثانياً: التحديات (التقنية، التنظيمية، الامنية)

تواجه حوكمة التحول الرقمي في العراق تحديات تقنية وتنظيمية وأمنية تؤثر في تحقيق أهدافها الخدمية والمؤسسية، إذ يتطلب التحول الرقمي بنية تحتية حديثة وشبكات اتصال موثوقة وأنظمة قادرة على استيعاب التقنيات الجديدة وتوظيفها بكفاءة، كما ترتبط فاعلية هذا المسار بوجود أطر تنظيمية وتشريعية مرنة تحدد المسؤوليات وتدعم التنسيق بين المؤسسات الحكومية والقطاعات الأخرى، وتزداد أهمية الجانب الأمني مع توسع الاعتماد على المنصات الرقمية وتبادل البيانات والمعلومات الحساسة، الأمر الذي يفرض تطوير استراتيجيات للحماية السيبرانية وضمان استمرارية الخدمات، وتعكس معالجة هذه التحديات بصورة متكاملة شرطاً أساسياً لبناء بيئة رقمية آمنة ومنظمة قادرة على الارتقاء بمستوى الأداء الحكومي، وعليه سنتناول هذه التحديات من خلال الاتي:

1. التحديات التقنية (الفنية)

تنقسم هذه التحديات على العديد من الجوانب والتي يمكن ايجازها بالآتي:

أ. **تحديات البنية التحتية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** يمثل ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحدياً تقنياً رئيساً أمام حوكمة التحول الرقمي في العراق، إذ تعتمد فاعلية الحكومة الإلكترونية على توافر شبكات اتصال حديثة وخدمات إنترنت مستقرة وقدرة مؤسسية على تشغيل الأنظمة الرقمية وصيانتها، وتظهر الفجوة الرقمية في تفاوت الوصول إلى الإنترنت والأجهزة الذكية والخدمات التقنية بين المناطق الحضرية والريفية وبين الفئات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة،[35] كما تؤثر كلفة الاتصال ومستوى جودة الخدمة وتباين التغطية بين المحافظات في قدرة المواطنين على الاستفادة المتكافئة من الخدمات الإلكترونية، ورغم اتساع استخدام الهواتف الذكية وزيادة انتشار الإنترنت خلال السنوات الأخيرة، ما زالت المؤسسات بحاجة إلى تطوير شبكاتها وقواعد بياناتها وربط خدماتها بصورة أكثر تكاملاً، وتقتضي المعالجة توسيع الاستثمار في البنية الرقمية وتعزيز الشراكة مع القطاع الخاص وتحسين جودة الاتصالات وخفض كلفتها بما يدعم وصول الخدمات الحكومية إلى مختلف شرائح المجتمع. [36]

ب. **الخصوصية والامان:** تعرف الخصوصية والسرية على أنها حواجز حاسمة في الطريق إلى تنفيذ حوكمة التحول الرقمي، والمقصود بالخصوصية ضمان مستوى ملائم من الحماية فيما يتعلق بالمعلومات الشخصية للأفراد؛ لذا لابد من التعامل بفعالية مع قضايا الخصوصية في الشبكات الإلكترونية من أجل زيادة ثقة المواطن في استخدام خدمات الحكومة الإلكترونية، إذ تعد ثقة المواطن في الخصوصية والتعامل الحذر من أي معلومات شخصية مشتركة مع المنظمات الحكومية أمراً ضرورياً لتطبيق حوكمة التحول الرقمي.[37]

ج. **محدودية فاعلية الحكومة الإلكترونية:** تتمثل محدودية فاعلية الحكومة الإلكترونية في العراق في بطء الانتقال من تقديم المعلومات والخدمات الجزئية إلى إنجاز المعاملات الرقمية بصورة متكاملة، فعلى الرغم من تبني الحكومة العراقية ضمن برنامجها للأعوام 2014–2018 توجهات تستهدف رفع الكفاءة والإنتاجية والحد من الفساد، وإطلاق منصة حكومة المواطن الإلكترونية التي أتاحت التواصل أو تقديم الطلبات إلى 52 جهة رسمية من وزارات ومحافظات ومؤسسات

[35] علي عباس عبيد، نظام الحوكمة الالكترونية وتحديات التطبيق في الحكومات المحلية العراقية، حوليات اداب عين شمس، المجلد 51، العدد5، 2023، ص361.

[36] سامر مؤيد عبد اللطيف وجبار سلمان حسين، دولة في الفضاء الرقمي، مكتبة عادل للطباعة والنشر، بغداد، 2016، ص41.

[37] علي عباس عبيد، مصدر سبق ذكره، ص361.

أخرى،[38] فقد انحصرت وظائفها خلال تلك المرحلة في عرض المعلومات والإجراءات وإتاحة النماذج والاستمارات، مع محدودية في إنجاز المعاملات إلكترونياً، الأمر الذي أبقى مستوى الخدمة دون التجارب المتقدمة في عدد من دول المنطقة مثل البحرين والسعودية والكويت وقطر، ويرتبط هذا القصور بضعف التكامل بين قواعد البيانات وتفاوت جاهزية المؤسسات وقلة الاستثمارات الموجهة إلى البنية التحتية والموارد البشرية،[39] وتتابع إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية في الأمم المتحدة تطور الحكومات الرقمية عبر مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية الذي يصدر كل عامين ويقيس الخدمات الإلكترونية والبنية التحتية للاتصالات ورأس المال البشري، وقد احتل العراق المرتبة 118 من أصل 193 دولة عام 2005، ثم المرتبة 136 عام 2010، والمرتبة 146 عام 2022، قبل أن يسجل المرتبة 148 عام 2024، وتكشف هذه النتائج استمرار الحاجة إلى تطوير البنية الرقمية وتعزيز المهارات والربط المؤسسي وتحويل المنصات الحكومية من أدوات معلوماتية محدودة إلى خدمات رقمية مترابطة وآمنة وفاعلة تستجيب لحاجات المواطنين. [40]

د. **المهارات الرقمية**

يتطلب التطور السريع للتكنولوجيات الرقمية من الموظفين الحكوميين والمواطنين اكتساب المهارات اللازمة لاستخدام الأدوات الجديدة والتمتع بإمكانات المجتمع الرقمي، وتزويد جميع المواطنين والموظفين الحكوميين بالمهارات اللازمة، اذ تحتاج السلطات الى متخصصين ذوي مهارات متقدمة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة المشاريع للحفاظ على هيكلية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودعم المستخدمين وإدارة مشترياتها وتنفيذ الاستراتيجية الرقمية للحكومة [41].

فعلى الرغم من أن نظام التعليم يخرج أكثر من **250،000** خريج سنويًا في جميع مستويات التعليم، فان هناك فجوة من ناحية عدم ملاءمة المهارات لأن الشباب لا يكتسبون دائماً المهارات المناسبة للوظائف المطلوبة، بما فيها المهارات الرقمية، حيث تعد المناهج الدراسة غير قادرة على تلبية متطلبات الاقتصاد الرقمي والمجتمع الرقمي، وهذا ايضاً سبب من أسباب تقدير أصحاب العمل للمؤهلات الرسمية [42].

وهنالك ضعف في النضج في مجال تكنولوجيا المعلومات عند الملاكات التخصصية في الوزارات، وهناك ما يقارب (4000) موظف مختص في التكنولوجيا، و(2780) منهم يحتاج الى تأهيل وزجهم في دورات تخصصية عالية المستوى ليتمكنوا من تنفيذ المشاريع الرقمية للجنة (22) في وزاراتهم، وفي مقابل ذلك تلبي المهارات الرقمية للموظفين الحكوميين ما هو ضروري لأداء واجباتهم، ونظراً لارتباطات المهارات التكنولوجية بالبنى التحتية التكنولوجية فإن العراق يعاني من ضعف في البنية التحتية مما يعوق استخدام التكنولوجيا بشكل فعال ويقيد إمكاناتها[43].

ومن جهة أخرى لا يزال التعليم العالي بالعراق يعاني من رتابة التخصصات والبطء في تحديث مسمياتها وخصوصًا تلك التي تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكل فروعها وتخصصاتها وأهمها الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي

---

[38] مروان سالم العلي واخرون، الحوكمة الرشيدة وادارة المؤسسات الدستورية في الدولة العراقية في ظل المتغيرات الدولية: التحديات والمعالجات، مؤسسة أكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2019، ص60.

[39] E-Government survey 2022، the future of digital government، united nation، 2022، p. 24.

[40] مروان سالم العلي (واخرون)، المُتغيرات الاقليمية والدولية المؤثِرة في النِظام العالمي للقرن الحادي والعشرين، ط1، شركة هاتريك للنشر، اربيل،2024، ص38–40.

[41] دليل تقييم المهارات الرقمية، الاتحاد الدولي للاتصالات/ قطاع التنمية، 2020، ص4.

[42] ضياء كريم صالح، مصدر سبق ذكره، ص 62.

[43] المصدر نفسه، ص63.

وعلوم البينات والحكومة ومعاييرها على الرغم من بعض المحاولات في السنتين الأخيرة التي شهدت افتتاح أقسام هندسية وعلمية في مختلف الجامعات الحكومية والأهلية ومناقشة أطاريح ورسائل تناقش وتهتم بهذه المواضيع المهمة.

هـ. الهوية الرقمية

بغية تعزيز أداء الحوكمة الرقمية في أي بلد من الضروري أن يتمكن المستخدمون من تعريف أنفسهم بطريقةٍ آمنة وهذا يتطلب تطوير مفهوم الهوية الرقمية وأدواتها، ويمكن أن يتضمن ذلك معرفًا رقميًا أو معرفًا للجوال مع توقيع رقمي وينبغي أن تكون التوقيعات آمنة بما يكفي للإعتراف بها كدليل في المحكمة أو في حالات مماثلة[44].

من العوائق الرئيسية للتحول الرقمي وتطوير الخدمات الإلكترونية في العراق عدم وجود سجل هوية وطني موحد يمنح الحكومة فهماً واضحاً لسكان البلاد ويسمح بتحديد جميع العملاء باستخدام الخدمات العامة، وتوجد قاعدة بيانات الأشخاص الأكثر اكتمالاً في وزارة التجارة، اذ تستخدم للتمييز بين المستفيدين لغرض التقنين الغذائي الشهري بيد أن قاعدة البيانات هذه لا تتعامل مع أفراد بل مع أُسر أي هناك بطاقة هوية واحدة لرب الأسرة وبقية أفراد الأسرة مدرجون على البطاقة نفسها، ولهذه البطاقة فقط رقم مميز لكن لا يوجد رقم مميز للأفراد ويصدر رقم تعريف وطني مميز دائم مكون من ١٢ رقماً للمواطنين على البطاقة الوطنية الموحدة المستخدمة منذ عام ٢٠١٦، وتشتمل البطاقة على شريحة RFID والهدف هو إصدار بطاقة موحدة لكل مواطن عراقي، ولكن في الواقع وخلال الفترة من (2015/7/15 ولغاية 2024/3/30) تم تسجيل أكثر من(36،751،362) مليون مواطن عراقي على منظومة البطاقة الوطنية من نفوس العراق البالغ قرابة (43،000،000) مليون نسمة حسب إحصائية وزارة التخطيط[45].

ان الوسيلة الرئيسية لتحديد الهوية عن بعد حالياً هي تركيبة اسم المستخدم / كلمة المرور وفي بعض المجالات المتخصصة (في المعاملات المالية أو الخدمات العسكرية مثلاً) تستخدم المؤشرات الحيوية (بصمات الأصابع أو العين أو غيرها) للتحقق من الهوية، لا يوجد حل تكنولوجي مباشر متاح للهوية الرقمية عن بعد، حيث لا يمكن لهذا الغرض استخدام شريحة RFID بسهولة بسبب ارتفاع تكاليف التحقق[46].

وقد طبقت العديد من الحكومات مثل الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وغالبية الدول الأوروبية ودول أخرى أنظمة متقدمة لتحديد الهوية الفردية والمعتمدة على القياسات الحيوية كبصمات الأصابع والوجه والعين) للتسهيل الحركة في المطارات والتحكم في أمن المباني وتمكين الخدمات الرقمية الذاتية، كما أن بعض الدول العربية مثل الإمارات وعمان والبحرين، وقطر وعدد من الدول الأخرى في الشرق الأوسط كانت من بين أبرز الدول التي أطلقت برامج الهوية الرقمية على نطاق واسع لدعم توجهاتها في مشاريع التحول الرقمية وبصفة عامة بذلت الحكومات في العقد الماضي جهودا هائلة، وخصصت موازنات مالية كبيرة لتحديث البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيز الجوانب المرتبطة بالأخلاقيات والمسؤوليات والخصوصية والشفافية والأمان والموثوقية واهتمت الحكومات بمشاريع التطوير أنظمة متقدمة لـ ملفات تعريف الهوية الرقمية

---

[44] جوليا كلارك وآخرون، دليل الممارس لمساعدة البلدان في مسيرتها نحو الهوية الرقمية، مدونات البنك الدولي،2019، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/7/17، متاح على الرابط:
https://blogs.worldbank.org/ar/voices/new-practitioners-guidation-journey

[45] المؤتمر الصحفي لوزير الداخلية عبد الامير الشمري، الداخلية تعلن تسجيل أكثر من 36 مليون مواطن بمنظومة البطاقة الوطنية واعتمادها بالانتخابات، وكالة شفق نيوز، 30-3-2024، تاريخ الزيارة 2024/6/1، متاح على الرابط: https://shafaq.com

[46] علي محمد الخوري، الحكومة الرقمية مفاهيم وممارسات، المنظمة العربية للتنمية الادارية، جامعة الدول العربية، مصر، ص358.

(Digital Identity Profiles)، بهدف تعزيز المعايير الأمنية والبروتوكولات المستخدمة لتأمين المعاملات وتوفير مستوى أعلى من الموثوقية والاعتمادية المزودي الخدمات من مؤسسات القطاع والخاص[47].

2. التحديات التنظيمية

تنقسم هذه التحديات على العديد من الجوانب والتي يمكن ايجازها بالآتي:

أ. **دعم الإدارة العليا:** إن تطبيق حوكمة للتحول الرقمي يحتاج إلى دعم من القادة والإدارة العليا لضمان التنفيذ الناجح، ويجب أن تتبنى الإدارة العليا نظم المعلومات وتتعامل معها بصفتها مورداً أساسياً من موارد المنظمة مثلها مثل الموارد المالية والبشرية، ويمثل التحول الرقمي تحولاً شاملاً في المفاهيم والأساليب والإجراءات والهياكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، ولذلك لا يجب أن يتفهم جميع الموظفين والعاملين في المؤسسة مدى التزام الإدارة العليا نحو نظم المعلومات، وأن تعاونهم وتجاوبهم مطلب الادارة العليا، وفي هذه المرحلة تحدد السياسات والخطط والبرامج التي تضمن تنفيذ الخطة المعلوماتية الإستراتيجية وهذا الدعم يتبنى قبول واعتماد أنظمة الحكومة أساسي في جميع مراحل تطوير هذه النظم[48].

ب. **مقاومة التغيير نحو التحول الرقمي:** إن تطبيق التحول الرقمي في الدولة يعني التحول من الأساليب اليدوية في العمل إلى تلك الإلكترونية، وهذه التغييرات تعمل على خلق بيئة جديدة متقدمة مختلفة تماماً عما تم استخدامه لسنوات عديدة في المؤسسات الحكومية، مما يجعل العديد من الموظفين ينظرون إلى رؤية تنفيذ الحكومة الإلكترونية باعتبارها تهديداً لهم والخوف من فقدان وظائفهم والسلطات الممنوحة لهم، ونشر المعلومات عن طريق الإنترنت قد يحد من سلطة بعض المسئولين وقوتهم في الاحتفاظ بالمعلومات ومركزية القرارات مما يعيق تطبيقها لذا فلابد من تقليل مقاومة الانظمة للتحول الرقمي ويتم ذلك من خلال توضيح أهمية الحكومة الإلكترونية والتأكيد من أنها لن تعرض وظائفهم لأية أخطار محتملة، ولكنها تتطلب إعادة تدريب وتطوير المهارات للموظفين وبناء ثقافة منظمة داعمة لاستخدام التقنية، حتى يمكن إعادة تعيين أدوار جديدة للموظفين والمناصب الإدارية بالإضافة إلى ضرورة تحديد مصادر المقاومة في المنظمات ووضع خطة للتعامل معها[49].

ج. **ضعف التعاون:** يتطلب التطبيق الفعال لحوكمة التحول الرقمي التعاون والتنسيق بين جميع المؤسسات والقطاعات كافة في الدولة، ويعد التعاون بين القطاعين العام والخاص أمراً ضرورياً لتوفير الموارد والخطط والمهارات والخبرات، اذ ان الاستراتيجية التي سيتم تطبيقها في التحول الرقمي وحوكمته تكون شاملة وكاملة ومتساوية في جميع المؤسسات وفي الوقت نفسه وفق سياسة عامة سليمة، لذلك فأن التعاون بين المؤسسات والقطاعات واجب[50].

د. **ضعف تأهيل العاملين:** إن عدم وجود مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يشكل تحدياً كبيراً لتنفيذ حوكمة التحول الرقمي، ولا يمكن تنفيذ نظام الحكومة الإلكترونية بنجاح إلا إذا توافر أفراد مؤهلين للقيام بدورهم في بدء وتطوير نظام

---

[47] علي محمد الخوري، مصدر سبق ذكره، ص360.

[48] سامر مؤيد عبد اللطيف وجبار سلمان حسين، دولة في الفضاء الرقمي، مصدر سبق ذكره، ص33.

[49] زعتر معلوف ونجلاء رباشي واخرون، الحوكمة الرقمية: تحديات وفرص من أجل مواطنة شاملة للجميع، ندوة علمية أقامها المجلس النيابي اللُبناني، بالتعاون مع الجمعية البرلمانية الفرنكوفونية، لُبنان، 23 تشرين الثاني2022، ص45.

[50] عبد الرحمن نجم المشهداني، مصدر سبق ذكره.

الحكومة الإلكترونية؛ لذا فمن الأهمية بمكان التركيز على برامج التدريب والتعليم لتعزيز التقدم في مشاريع الحكومة الإلكترونية[51].

هـ. لا بد من تحديد المرحلة التي وصلت اليها المؤسسات العِراقية بشكلٍ عام في مجال حوكمة التحول الرقمي اذ هنالك عدد من المراحل التي تمر بها الدولة لكي تصل الى نموذج مكتمل من اجل خدمة المواطن، وهذه المراحل هي (الإدارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية، والحكومة الذكية)، ولقد بدأت دول المنطقة العمل بموجبها[52]، أما نحنُ في العِراق: فما زلنا على اعتاب المرحلة الأولى، مُمثلةً بالإدارة الإلكترونية وبشكلٍ محدود، حين بدأت الكثير مِن القطاعات بالإعداد لقواعد بيانات وآليات ترابط رقمي، لم يجر تشبيكها بعد بالقطاعات والمؤسسات الأخرى المُرتبطة بإتمام تقديم الخدمة أو المُنتج للمُستهدف بها، بوصفها عملية تكامُلية، وقد يكون أبرز ما يحول دون إكمال مثل هذا الترابط الذي يكون بمنزلة الركن الأساس في انطِلاقة الحكومة الإلكترونية المنشودة، إعلان الإدارات العُليا للكثير مِن المؤسسات خشيتها مِن انتهاك قواعد بياناتها أو خصوصياتها في حال تشبيكها مع مؤسسات خارِجة عن صلاحياتها، نتاج عدم وعيها بآليات ومُتطلبات مثل هذا الترابط، وما حدود قواعد البيانات التي يتم مُشاركتها لإتمام الأعمال!...[53].

3. التحديات الامنية (الامن السيبراني)

لا يعمل اي نظام أمن في بيئة اعتيادية ومناسبة ومن دون ان يتعرض الى تحديات او تهديدات، وبخاصة نظام الامن السيبراني بشكل عام وفي العراق بشكل خاص، نظراً لحداثة الاهتمام به ولاحتياجه الى المتطلبات التي يُفترض ان يبنى عليها مقارنة بالأمن السيبراني في الدول الاخرى التي يشكل لديها اولية متقدمة، ويواجه الامن السيبراني العراقي عدة تحديات، لعل اهمها[54]:

أ. نقص الوعي السيبراني سواء لدى المواطنين او المؤسسات الحكومية المختلفة، اذ لايزال الوعي الالكتروني ضعيفاً في العراق، ومن اسباب ذلك هو عدم توفر البرامج التثقيفية والتوعوية اللازمة التي توضح للأفراد والمجتمع اهمية الأمن السيبراني وطرق الحماية من الاختراق او الاستغلال.

ب. ضعف البنية التحتية التكنولوجية، اذ لا يزال العراق يعاني من نقص في البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لتأمين النظام السيبراني لاسيما في ظل التطور المتسارع الذي يشهده العالم في هذا المجال، كما يعاني من ضعف في البنية التحتية الخاصة بالحماية الإلكترونية من الهجمات السيبرانية، مما جعل العراق مكشوفاً لدى الكثير من دول العالم التي عملت على اختراقه والتجسس عليه لاسيما استهداف المؤسسات الامنية [55].

ج. ضعف القوانين والتشريعات الحكومية الخاصة بالأمن المعلوماتي والسيبراني، الامر الذي يتطلب اقرار تشريعات وقوانين فعالة يتم تطبيقها من قبل القطاعين الحكومي والخاص.

---

[51] زينة صاحب كوزان، الحكومة الإلكترونية وانعكاسها على حق الفرد في الحصول على المعلومات، مجلة العهد، معهد المعلمين للدراسات العليا، العدد (3)، 2020، ص225.

[52] الداوي خيرة ولعمى احمد، مراحل ومعوقات تطبيق الحكومة الالكترونية، مجلة المؤسسة، جامعة الجزائر، بدون عدد، ص67.

[53] صفد الشمري، فرص نجاح الحكومة الالكترونية في العِراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/12، مقال مُتاح على الرابط: https://dcc-iq.com/?p=42309.13-09-2022

[54] مصطفى علي الطائي، تحديات النظام السيبراني في العراق، موقع جريدة، 2023، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/12، مُتاح على الرابط: https://jaredaiq.net/News/5780

[55] مصطفى ابراهيم سلمان، "الامن السيبراني وثره في الامن الوطني العراقي"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد العاشر، العدد الاول، بعقوبة،2021، ص 173 .

د. ضعف القدرات المهنية المحلية وقلتها في مجال امن المعلومات المتقدمة والامن السيبراني، الامر الذي يتطلب السعي الهادف من اجل تدريب وتطوير كوادر مهنية محترفة في القطاع الحكومي والخاص تكون مؤهلة وقادرة على مواجهة التحديات السيبرانية.

هـ. ارتباط منظومات الانترنت في العراق بالخارج مما يعني ان الامن السيبراني العراقي مرتبط بدول وشركات اجنبية، الوضع الذي يفترض من الحكومة العراقية العمل على تأسيس شركات خاصة بها في هذا المجال او التأسيس لشراكة فعالة مع الشركات المحلية لإقامة علاقات موثوق بها وفعالة لسد النقص في هذا المجال[56].

و. عدم مواكبة الشركات المحلية لتكنولوجيا المعلومات للتطورات الحاصة في مجال السيبرانية، بالترافق مع ضع ادراك حجم التهديدات والمخاطر الامنية التي قد يتعرض لها الامن السيبراني في العراق، وهذا الامر يحتاج الى مواكبة التطورات التكنولوجية في مجالات الاتصال والانترنيت، والوعي التام بخطورة التحديات الامنية المعاصرة والبحث عن حلول تتناسب معالجاتها [57].

اما التهديدات السيبرانية في العراق فقد تعرض المواقع الالكترونية للعديد من الوزرات والمؤسسات والاشخاص في العراق الى العديد من الهجمات والتهديدات واختراق للبيانات وسرقة المعلومات الحكومية والخاصة في السنوات السابقة، وقد تعرضت العديد من المواقع الالكترونية المهمة والتابعة للحكومة العراقية للاختراق خلال العام 2019 وما بعده، ومنها بينها موقع جهاز الأمن الوطني، واختراق عدد من مواقع الوزارات في مواقع التواصل الاجتماعي، مثل مواقع وزارتي البلديات، والشباب والرياضة، ودائرة توزيع الطاقة[58]، واختراق موقع وزارة التجارة العراقية في آب 2023 ونشر بيانات المواطنين الخاصة بالبطاقة التموينية على قنوات برنامج التليكرام، وهو الامر الذي نفته وزارة التجارة في بيان لها يوم 6 آب 2023، على الرغم من ان تلك البيانات كانت بالفعل موجودة في قنوات التليكرام قبل ان تبادر وزراة الاتصالات العراقية بحجب البرنامج في العراق، وبينت انه الامر نتيجة لمحددات تتعلق بالأمن الوطني/ ومن اجل حفاظ على البيانات الشخصية للمواطنين، التي خرق تطبيق التليكرام سلامة التعامل بها وبشكل مخالف للقانون[59]، ومن الامثلة ايضاً على الاختراقات التي تعرضت لها المواقع الحكومية في العراق هو تعرض صفحة الامانة العامة لمجلس الوزراء العراقي على موقع التواصل الاجتماعي "فيس بوك" الى الاختراق من قبل برمجيات "خبيثة" كانت قد استغلت صلاحيات للنشر على المواقع والبريد الالكتروني الخاصة بالموقع وذلك في شهر آذار 2024[60].

ومن الجدير بالذكر ان التهديدات السيبرانية والاختراقات التي تتعرض لها المواقع الالكترونية المختلفة في العراق ولاسيما المؤسسات الامنية وذات الصلة ببيانات ومعلومات المواطن والدولة ، تستدعي اهمية سرعة القيام بإجراءات حكومية تعزز الامن السيبراني وحماية الأمن الإلكتروني والبيانات الشخصية للأفراد والمؤسسات على حد سواء في البلاد . ولاسيما ان

---

[56] المصدر نفسه ، ص 175 .

[57] يسرى ستار، "الأمن السيبراني في العراق"، تقدير موقف، بغداد، مركز رواق بغداد، 2022.

[58] هاشم العوادي، حماية الأمن السيبراني العراقي الاستراتيجية المفقودة، موقع كتابات، 2020، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/15، مُتاح على الرابط: https://bit.ly/4b6IT8c

[59] وكالة بغداد اليوم، تعليق من وزارة التجارة حول "اختراق ونشر بيانات التموينية" في التيليغرام، 2023، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/15، مُتاح على الرابط: https://bit.ly/4dxDats

[60] وكالة بغداد اليوم، اختراق الصفحة الرسمية للأمانة العامة لمجلس الوزراء، 2024/3/17، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/18، مُتاح على الرابط: https://bit.ly/4am6Gjm

العراق هو من اكثر الدول عرضة للهجمات الالكترونية، اذ احتل العراق عام 2017 المرتبة 159 عالمياً ضمن تصنيف البلدان الأكثر استعدادًا للهجمات الإلكترونية وفقاً لتقرير الاتحاد الدولي للاتصالات[61].

وقد أعلنت شركة "تريند مايكرو*" في تموز 2023 عن النتائج التي تضمنها تقريرها السنوي للأمن السيبراني، وكشف عن زيادة ملحوظة بنسبة 55٪ في عمليات اكتشاف التهديدات العالمية، وزيادة ضخمة على صعيد الملفات الخبيثة المحظورة قد بلغت نسبة 242٪ في عام 2022، وعلى صعيد العراق فإن التقرير تضمن بأن حلول شركة "تريند مايكرو" قد نجحت باكتشاف وحظر أكثر من 15 مليون تهديد عبر البريد الإلكتروني، مثلما استطاعت حماية أكثر من 400 ألف مستخدم من التضرر من روابط خبيثة قاموا بالضغط عليها، وكذلك تمكنت من تحديد وإيقاف أكثر من نصف مليون هجوم لبرمجيات خبيثة على مواقع مختلفة في العراق، الامر الذي يتطلب من الجهات المعنية في العراق العمل على المحافظة على جهود الاعتماد الآمن على التكنولوجيا في العراق، من اجل تأمين المشهد الرقمي في البلاد وحمايته من الهجمات الإلكترونية والحفاظ على المعلومات والبيانات الحساسة[62].

وهذا هذا الامر يستدعي ان تأخذ الجهات المعنية المختلفة في العراق الامر على محمل الجد وتمنح الاهتمام بالأمن السيبراني اولوية متقدمة في السياسات والبرامج الحكومية من اجل حماية المواقع الإلكترونية وبيانات ومعلومات المؤسسات والافراد في العراق.

المصادر

1.عصام حاكم، الحكومة الالكترونية وتحديات التطبيق في العِراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/9/18، مُتاح على الرابط: https://fcdrs.com/polotics/633.17-01-2017

2.مروان سالم العلي، رؤية استراتيجية تحليلية لواقع الحوكمة الرشيدة في العِراق: التحديات والمُعالجات، الندوة العلمية الثالِثة عشر الموسومة:"حوكمة السلطة كمؤشر لقياس الأداء الحكومي"، كُلية العلوم السياسية، جامِعة الموصل، 2019/3/13.

3.مروان سالم العلي، مكانة الاقليمية الجديدة في الاستراتيجية الأَمريكية الشامِلة، كيف جسد العِراق بوابة التغيير في الشرق الأَوسط الكبير؟، ط2، دار المُعتز للنشر، عمان،2022، ص159-161.

4.محمد محمود الخالدي، التكنولوجيا الالكترونية، دار الكنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان-الاردن، 2007، ص90.

5.عمار جعفر مهدي، الحوكمة في العِراق بين الهدف والمُعوِقات، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/9/19، مقال مُتاح على الرابط: https://www.ankasam.org/ar

6.ضياء كريم صالح، التحديات الأمنية غير التقليدية وانعكاساتها على الامن الوطني العراقي (التحديات السيبرانية انموذجاً)، رسالة ماجستير، غير منشورة، معهد العلمين للدراسات العليا/ النجف الاشرف، 2024، ص54.

7.صفاء عياد، قانون جرائم المعلوماتية في العراق: معلق الى حين، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/9/19، مُتاح على الرابط: https://smex.org/ar/%D9%82 %D9%82/

[61] هاشم العوادي، مصدر سبق ذكره.

* شركة "تريند مايكرو هي الشركة العالمية الرائدة في مجال الأمن السيبراني، وهي شركة يابانية مقرها الرئيسي في طوكيو، حيث تقدم أحدث حلول وخدمات الأمن السيبراني في منطقة الشرق الأوسط، تمتد خبرتها عبر مجموعة واسعة من المجالات، بما في ذلك أمان الشبكات والخوادم، وأمن السحابة، وحماية البيانات، وإدارة التهديدات.

[62] شفق نيوز، 20 مليون تهديد في العراق.. تقرير الأمن السيبراني يكشف حصيلة 2022،2023، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع، 2024/9/19، متاح على الرابط التالي: https://bit.ly/3UA6tTt

8.قانون جرائم المعلوماتية العراقية، هيومن رايتس ووتش، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/9/20، مُتاح على الرابط: https://www.hrw.org/reports/iraq0712arForUpload.pdf
9.مريم خالص، الحكومة الالكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، كلية بغداد الجامعة، العدد الخاص، 2013، ص249.
10.مروان سالم العلي (وآخرون)، العِراق: التحديات الوطنية والدولية وسُبل مواجهتها: رؤى مُستقبلية، ط1، دار المُعتز للنشر، عمان،2023، ص193-195.
11.مركز الإعلام الرقمي يستغرب من عدم وجود لجنة برلمانية متخصصة (بالتحول الرقمي) في العراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، 2022، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/13، متاح على الرابط: https://dmc-iq.com
12.سماح عبد المنعم فهمي محمد، تحليل الفجوة الرقمية في مصر، المجلة العربية للإدارة، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، المجلد، (44)، العدد (1)، ص19.
13.العراق: حالة حرية الأنترنت، فريدوم هاوس، الولايات المتحدة الأمريكية، 2021، ص1.
14.حقائق صادمة: معظم الإنترنت في العراق وهمي وتبيعة الشركات بـ50 ضعف سعرة، مركز الإعلام الرقمي، 2019، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/16، متاح على الرابط الآتي: https://dmc-iq.com
15.عبد الزهرة الهنداوي، المتحدث باسم وزارة التخطيط، 11 مليون أمّي.. لهذه الأسباب يعجز العراق عن معالجة ظاهرة الأمية، 2022، لقاء صحفي متاح على الرابط، تاريخ الزيارة https://www.aljazeera.net/politics/2022/9/15/122024\7\25
16.فهد محمود المعمري، الحكومة الالكترونية: الواقع والتحديات، مؤتمر مسقط، 2010، ص15.
17.علي عبد الفتاح كنعان، الاعلام والتنشئة الاجتماعية، عمان، دار الايام للنشر والتوزيع، 2015، ص 16.
18.عبد الرحمن نجم المشهداني، مفهوم الحكومة الالكترونية ومعوقات نجاحها في العِراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/26، مُتاح على الرابط: https://almadapaper.net/sub/06-418/p19.htm
19.حيدر علي عبد الله، الفساد والنزاهة في العِراق، ط1، دار الدكتور للطباعة والنشر، بغداد،2014، ص26.
20.الأمين نصبة، أهمية تطبيق مبادئ الحوكمة في النِظام العام: دِراسة حالة بلدية قمار الوادي، رِسالة ماجستير غير منشورة، كُلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامِعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر،2015، ص20.
21.مروان سالم العلي، الحربُ ضد الفساد أَخطر مِن الحرب ضد داعش، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/29، مُتاح على الرابط: https://www.democraticac.ed=58915
22.أحمد حسين بتال، الاقتصاد الرقمي وتحديات تطور تكنولوجيا المال في العِراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/20، مُتاح على الرابط: https://www.uoanbar.edu.iq/RAECollege/News_
23.البنك المركزي العراقي، 2023، شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/8/21، متاح على الرابط الآتي: https://cbi.iq/news/view/2361
24.فهد بن ناصر العبود، الحكومة الالكترونية بين التخطيط والتنفيذ، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض،2005، ص120.
25.جان سيريل فضل الله، التخطيط لبناء قاعدة تطبيقية لتقييم خدمات الحكومة الالكترونية في العراق، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، العدد (2)، 2012، ص88.

26.مرتضى احمد خضر، تطبيق الحكومة الالكترونية في العراق: الحلو والافاق المستقبلية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم السياسية، جامعة تكريت، 2018، ص128.
27.علي عباس عبيد، نظام الحوكمة الالكترونية وتحديات التطبيق في الحكومات المحلية العراقية، حوليات اداب عين شمس، المجلد 51، العدد5، 2023، ص361.
28.سامر مؤيد عبد اللطيف وجبار سلمان حسين، دولة في الفضاء الرقمي، مكتبة عادل للطباعة والنشر، بغداد، 2016، ص41.
29.مروان سالم العلي واخرون، الحوكمة الرشيدة وادارة المؤسسات الدستورية في الدولة العراقية في ظل المتغيرات الدولية: التحديات والمعالجات، مؤسسة أكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2019، ص60.
30.مروان سالم العلي (واخرون)، المُتغيرات الاقليمية والدولية المؤثِرة في النِظام العالمي للقرن الحادي والعشرين، ط1، شركة هاتريك للنشر، اربيل،2024، ص38-40.
31.دليل تقييم المهارات الرقمية، الاتحاد الدولي للاتصالات/ قطاع التنمية، 2020، ص4.
32.جوليا كلارك وآخرون، دليل الممارس لمساعدة البلدان في مسيرتها نحو الهوية الرقمية، مدونات البنك الدولي،2019، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/7/17، متاح على الرابط: https://blogs.worldbank.org/ar/voices/new-practitioners-guidation-journey
33.المؤتمر الصحفي لوزير الداخلية عبد الامير الشمري، الداخلية تعلن تسجيل أكثر من 36 مليون مواطن بمنظومة البطاقة الوطنية واعتمادها بالانتخابات، وكالة شفق نيوز، 30-3-2024، تاريخ الزيارة 2024/6/1، متاح على الرابط: https://shafaq.com
34.علي محمد الخوري، الحكومة الرقمية مفاهيم وممارسات، المنظمة العربية للتنمية الادارية، جامعة الدول العربية، مصر، ص358.
35.زعتر معلوف ونجلاء رباشي واخرون، الحوكمة الرقمية: تحديات وفرص من أَجل مواطنة شاملة للجميع، ندوة علمية أَقامها المجلس النيابي اللُبناني، بالتعاون مع الجمعية البرلمانية الفرنكوفونية، لُبنان، 23 تشرين الثاني2022، ص45.
36.زينة صاحب كوزان، الحكومة الإلكترونية وانعكاسها على حق الفرد في الحصول على المعلومات، مجلة العهد، معهد المعلمين للدراسات العليا، العدد (3)، 2020، ص225.
37.الداوي خيرة ولعمى احمد، مراحل ومعوقات تطبيق الحكومة الالكترونية، مجلة المؤسسة، جامعة الجزائر، بدون عدد، ص67.
38.صفد الشمري، فرص نجاح الحكومة الالكترونية في العِراق، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/12، مقال مُتاح على الرابط: https://dcc-iq.com/?p=42309.13-09-2022
39.مصطفى علي الطائي، تحديات النظام السيبراني في العراق، موقع جريدة، 2023، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/12، مُتاح على الرابط: https://jaredaiq.net/News/5780
40.مصطفى ابراهيم سلمان، "الامن السيبراني وثره في الامن الوطني العراقي"، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد العاشر، العدد الاول، بعقوبة،2021، ص 173 .
41.يسرى ستار، "الأمن السيبراني في العراق"، تقدير موقف، بغداد، مركز رواق بغداد، 2022.
42.هاشم العوادي، حماية الأمن السيبراني العراقي الاستراتيجية المفقودة، موقع كتابات، 2020، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/15، مُتاح على الرابط: https://bit.ly/4b6IT8c

43.وكالة بغداد اليوم، تعليق من وزارة التجارة حول "اختراق ونشر بيانات التموينية" في التيليغرام، 2023، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/15، مُتاح على الرابط: https://bit.ly/4dxDats
44.وكالة بغداد اليوم، اختراق الصفحة الرسمية للأمانة العامة لمجلس الوزراء، 2024/3/17، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، تاريخ زيارة الموقع 2024/10/18، مُتاح على الرابط: https://bit.ly/4am6Gjm
45.شفق نيوز، 20 مليون تهديد في العراق.. تقرير الأمن السيبراني يكشف حصيلة 2022،2023، شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت)، تاريخ زيارة الموقع، 2024/9/19، متاح على الرابط التالي: https://bit.ly/3UA6tTt
46.Ahmed Rasol Hasson ،Moamin a Mahmoud ،CHALLENGES AND OPPORTUNITIES OF E- GOVERNMENT IMPLEMENTATION IN THE IRAQI MINISTRY OF OIL ،Journal of Theoretical and Applied Information Technology15 ،th December 2021. Vol.99. No 23 ، p 5806 .
47.Carvin ،JHill ،and S. ،for all: access to online government services. The EDC center for media & community and the NYS forum.2014 ،
48.Lufeng ،implementing e-government Strategy is Scotland : Current Situation and Emerging Issues. Journal of electronic Commerce in organizations ،2013 ،vo.1 ،pp 44-65
49.E-Government survey 2022 ،the future of digital government ،united nation ،2022 ،p. 24 .