

جامعة سعيدة، الدكتور مولاي الطاهر



كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم القانون الخاص
قسم الحقوق

دراسة الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية مقارنة بين الجزائر ومصر

مذكرة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماستر في الحقوق
تخصص: الإدارة الإلكترونية

إشراف الأستاذ:
-الدكتور بن زايد أحمد

إعداد الطلبة:
- ساسي رشيدة
- محمودي رشيدة أمال

أعضاء لجنة المناقشة

رئيساً	د. مولاي الطاهر	جامعة سعيدة	أ.د-مراح نعيمة
مشرفاً ومقرراً	د. مولاي الطاهر	جامعة سعيدة	أ.د-بن زايد أمحمد
عضواً	د. مولاي الطاهر	جامعة سعيدة	أ.د-جعفري نعيمة

السنة الجامعية: 2026/2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

بسم الله والصلاة والسلام على من بعث رحمة للعالمين،

أشرف المرسلين:

والحمد لله الذي منحنا الصبر والقوة لنتم هذا العمل؛ أما بعد:

نهذي ثمرة جهدنا هذا إلى من قال فيهما ربنا جل جلاله:

"وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغيراً"

ونهدي هذا العمل إلى كل:

الإخوة، الأقارب، وأساتذة الحقوق وإداريين وعمال المكتبة

والزملاء والأصدقاء،

وطلبة الحقوق وكل من عرفناهم ونسيهم قلمنا.

شكر وتقدير

بعد الشكر لله وحده على ما أنعم علينا
من الصبر لإتمام هذا العمل المتواضع في أحسن الأحوال.
نشكره ونحمده حمداً كثيراً يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه؛
كما نتوجه بجزيل الشكر وأسمى العبارات إلى الأستاذ الدكتور
المشرف

" بن زايد أحمد "

الذي أشرف على مذكرتنا ويسره وإرشاده في إنجاز هذا الموضوع.

ونشكر أعضاء لجنة المناقشة

"مراح نعيمة" "جعفري نعيمة"

كما نتقدم بالشكر الجزيل إلى كل أساتذة قسم الحقوق، وخاصة
تخصص للإدارة الالكترونية وموظفي الإدارة
وإلى كل من ساعدنا من قريب أو بعيد.

قائمة المختصرات

المختصر	التسمية الكاملة بالعربية	التسمية بالإنجليزية
EGDI	مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية	Electronic Government Development Index
OSI	مؤشر الخدمات الإلكترونية	Online Service Index
TII	مؤشر البنية التحتية للاتصالات	Telecommunication Infrastructure Index
HCI	مؤشر رأس المال البشري	Human Capital Index
EPI	مؤشر المشاركة الإلكترونية	E-Participation Index
ICT	تكنولوجيا الإعلام والاتصال	Information and Communication Technology
OECD	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	Organisation for Economic Co-operation and Development
ITU	الاتحاد الدولي للاتصالات	International Telecommunication Union
UNDP	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي	United Nations Development Programme
UNCTAD	مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية	United Nations Conference on Trade and Development
AI	الذكاء الاصطناعي	Artificial Intelligence
e-Governance	الحكومة الإلكترونية	Electronic Governance
e-Administration	الإدارة الإلكترونية	Electronic Administration
e-Commerce	التجارة الإلكترونية	Electronic Commerce
Cybersecurity	الأمن السيبراني	Cybersecurity
Digital Transformation	التحول الرقمي	Digital Transformation

مقدمة

يشهد العالم المعاصر تحولات عميقة ومتسارعة بفعل الثورة الرقمية، التي أعادت تشكيل أنماط تسيير المرافق العامة، وفرضت على الدول تبني نماذج إدارية حديثة تقوم على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف مجالات العمل الإداري. وفي هذا السياق، برز مفهوم الإدارة الإلكترونية كأحد أهم مظاهر التحديث الإداري، باعتباره أداة فعالة لتحسين جودة الخدمات العمومية، وتعزيز الشفافية، وتكريس مبادئ الحوكمة الرشيدة.

ولم يعد التحول نحو الإدارة الإلكترونية خيارًا تقنيًا فحسب، بل أصبح ضرورة استراتيجية تفرضها متطلبات التنمية المستدامة، وضغوط العولمة، وتزايد توقعات المواطنين في الحصول على خدمات سريعة وفعالة، كما أن هذا التحول يركز على مجموعة من الأبعاد المتكاملة، تشمل الإطار القانوني والتنظيمي، والبنية التحتية التكنولوجية، والموارد البشرية المؤهلة، إضافة إلى بيئة مؤسسية قادرة على مواكبة التطورات الرقمية المتسارعة، وقد حظي موضوع الإدارة الإلكترونية باهتمام دولي متزايد، تجسد في اعتماد مجموعة من المؤشرات والمعايير الدولية لقياس نضج الحكومات الرقمية، إلى جانب الدور الفاعل الذي تضطلع به المنظمات الدولية في دعم جهود الدول، لا سيما النامية منها، في مجال التحول الرقمي.

ويتمثل تجسيد الاهتمام الدولي بهذا المجال في تبني الأمم المتحدة لمؤشرات مركبة لقياس تقدم الدول، على رأسها مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI) المعتمد على ثلاثة مؤشرات فرعية: الخدمات عبر الإنترنت (OSI)، البنية التحتية للاتصالات (TII)، ورأس المال البشري¹ (HCI) في هذا السياق، أولت مصر والجزائر اهتمامًا متزايدًا بالتحول الرقمي، وأطلقتا استراتيجيات وطنية طموحة مثل "مصر الرقمية" ضمن رؤية 2030 و"الجزائر الرقمية 2030"، غير أن درجة التقدم والتحديات تختلف بينهما، باعتبارهما نموذجين عربيين يسعيان إلى تبني الإدارة الإلكترونية، وإن كان ذلك بدرجات متفاوتة من حيث النضج والتطبيق، فبينما تخوض الجزائر مرحلة تأسيس الإطار القانوني والمؤسسي، تسير مصر في اتجاه تفعيل التدريجي وتوسيع نطاق الخدمات الرقمي.

فالجزائر صدر في العدد 87 من الجريدة الرسمية. المرسوم الرئاسي رقم 25-320 المؤرخ في 10 رجب عام 1447. الموافق ل30 ديسمبر 2025. المنتضمن وضع منظومة وطنية لحوكمة البيانات. في خطوة استراتيجية تهدف إلى إرساء إطار موجد للتعليم تسيير وتبادل البيانات بين مختلف المؤسسات والإدارات العمومية والهيئات المكلفة بخدمة العمومية².

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), *United Nations E-1 Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development* (New York: United Nations, 2024), 8-10.

² الجريدة الرسمية العدد 87 رقم 25-320 صادرة 10 رجب عام 1447 الموافق ل30 ديسمبر 2025

وبالمقابل أكد الدستور المصري لسنة 2014 المعدل سنة 2019 على أهمية التحول الرقمي وتطوير البنية المعلوماتية للدولة، من خلال تكريس الحق في الوصول إلى المعلومات، ودعم محو الأمية الرقمية، وتعزيز الشفافية والحوكمة. ويعكس ذلك توجه المشرع المصري نحو بناء إدارة رقمية حديثة تعتمد على التكنولوجيا في تقديم الخدمات العمومية وتحقيق الكفاءة الإدارية، بما يواكب متطلبات التنمية المستدامة والتحول نحو الحكومة الإلكترونية

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في محاولة تحليل مدى فعالية الأطر القانونية والمؤسسية في دعم التحول الرقمي، وتقييم مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في كلا من البلدين، مع استخلاص أوجه القوة والقصور، واقتراح سبل تطويرها بما يتلاءم مع المعايير الدولية.

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، يمكن إجمالها على النحو الآتي:

1. تقديم إطار نظري متكامل حول مفهوم الإدارة الإلكترونية وتطورها وأبعادها ومتطلباتها، وأهم المؤشرات الدولية المعنية بقياسها.
2. تحليل وتقييم واقع الإدارة الإلكترونية في جمهورية مصر العربية من خلال استعراض تجربتها الوطنية في التحول الرقمي، مع التركيز على الاستراتيجيات المعتمدة والخدمات المقدمة.
3. تحليل وتقييم واقع الإدارة الإلكترونية في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، من خلال استعراض تجربتها في التحول الرقمي، ورصد المعوقات التي واجهتها.
4. إجراء دراسة مقارنة موضوعية بين تجربتي مصر والجزائر في ضوء مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI) ومؤشراته الفرعية (الخدمات عبر الإنترنت، البنية التحتية للاتصالات، رأس المال البشري).
5. تحديد التحديات الرئيسية التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية في كلا من البلدين، واستخلاص الدروس والعبر من التجارب المقارنة.
6. تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات العملية التي من شأنها تعزيز مسار التحول الرقمي وكفاءة الإدارة الإلكترونية في مصر والجزائر، بما يساهم في تحسين ترتيبهما في المؤشرات الدولية.

الإشكالية الرئيسية

في ضوء ما سبق، يمكن طرح الإشكالية الرئيسية على النحو التالي:

إلى أي مدى أسهم الإطار القانوني والمؤسساتي في كل من الجزائر ومصر في دعم التحول نحو الإدارة الإلكترونية، وما هو مستوى نضج وتطبيق هذه الإدارة في ضوء المعايير الدولية؟

الأسئلة الفرعية:

- ما المقصود بالإدارة الإلكترونية، وما أهم خصائصها وأهدافها؟
- ما هي المؤشرات الدولية المعتمدة لقياس نضج الإدارة الإلكترونية؟
- ما دور المنظمات الدولية في دعم التحول الرقمي؟
- ما مدى فعالية الإطار التشريعي والتنظيمي في الجزائر ومصر في تأطير الإدارة الإلكترونية؟
- إلى أي حد نجحت كل من الجزائر ومصر في تجسيد الإدارة الإلكترونية على أرض الواقع؟

المنهج

اعتمدت هذه الدراسة على مجموعة من المناهج العلمية المكملة لبعضها البعض، وذلك بهدف الإجابة عن إشكالية الدراسة وتحقيق أهدافها وكانت كالاتي:

1. **المنهج الوصفي التحليلي: (Descriptive Analytical Approach)** تم استخدام هذا المنهج لوصف وتحليل واقع الإدارة الإلكترونية في كل من مصر والجزائر، من خلال جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالإطار المؤسسي والقانوني والبنية التحتية والخدمات المقدمة، وتحليلها بشكل موضوعي ويعتمد هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما هي قائمة في الواقع، والعناية بوصفها وصفاً دقيقاً، والتعبير عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً، ثم تحليلها واستخلاص النتائج.³

2. **المنهج المقارن: (Comparative Approach)** تم استخدام هذا المنهج للمقارنة بين تجربتي مصر والجزائر في مجال الإدارة الإلكترونية، من خلال تحديد أوجه التشابه والاختلاف بينهما، وتحليل أسباب هذه الفروق، وذلك بالاعتماد على المؤشرات الدولية كأداة موضوعية للمقارنة ويعد المنهج المقارن أداة فعالة في

³ محمد عبده الفتاح، *مناهج البحث العلمي: بين النظرية والتطبيق*، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2018، ص 89.

الدراسات الإدارية والسياسية، إذ يسمح بتحديد العوامل المفسرة للتفاوت في الأداء بين الدول.⁴

3. **تحليل المؤشرات (Indicator Analysis):** تم الاعتماد بشكل أساسي على تحليل مؤشرات تقارير الأمم المتحدة الصادرة عن إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، وخاصة مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI) ومؤشراته الفرعية (OSI, TII, HCI) ومؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)، لقياس وتقييم أداء كل دولة وتمت مقارنة قيم المؤشرات بين مصر والجزائر على مدى دورات متعددة (2020، 2022، 2024) لرصد الاتجاهات الزمنية.

حدود الدراسة

1. **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة على تحليل الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية من خلال دراسة مقارنة بين مصر والجزائر فقط، ولا تتناول دولاً أخرى. كما تركز على مؤشرات الأمم المتحدة دون غيرها من المؤشرات الدولية (مثل مؤشرات البنك الدولي أو المنتدى الاقتصادي العالمي).⁵

2. **الحدود المكانية:** تنحصر الدراسة في نطاق جمهورية مصر العربية والجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، دون التعميم على بلدان عربية أو إفريقية أخرى.

3. **الحدود الزمانية:** يركز التحليل بشكل أساسي على بيانات ومؤشرات السنوات الأخيرة (2022-2025)، وخاصة تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية لعام 2024، مع الإشارة إلى الاتجاهات التاريخية منذ عام 2003 (بداية إدراج مصر) وعام 2008 (بداية إدراج الجزائر).

4. **حدود المصادر:** اعتمدت الدراسة بشكل كبير على المصادر المتاحة والمنشورة (تقارير دولية، دراسات سابقة، مقالات علمية، مواقع إلكترونية رسمية)، وقد يكون هناك نقص في بعض المعلومات الداخلية غير المنشورة أو التقارير غير المتاحة للعموم.

هيكل الخطة

تم تقسيم هذه الدراسة الى فصلين، الفصل الأول بعنوان الإطار المفاهيمي والدولي للإدارة الإلكترونية وهو بدوره مقسم الى مبحثين. تناول المبحث الأول فيه للأسس النظرية للإدارة الإلكترونية، موضحاً تعريفها والفرق بينها وبين الإدارة التقليدية، ومراحل تطورها

⁴ Ragin, Charles C., *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies* (Berkeley: University of California Press, 2014), 34

⁵ محمد عبده الفتاح، *مناهج البحث العلمي*، نفس المرجع، ص 112.

التاريخية، ومختلف أنماطها كما احتوى على الأبعاد الأساسية (التقني، التنظيمي الإداري، القانوني) للإدارة الإلكترونية، بالإضافة إلى المتطلبات الأساسية لتطبيقها الناجح. أما في المبحث الثاني، فركز على الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية، من خلال استعراض أهم المنظمات الدولية المهتمة، ثم تفصيل مؤشر الأمم المتحدة لتنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI) ومكوناته الثلاثة (مؤشر الخدمات عبر الإنترنت، مؤشر البنية التحتية للاتصالات، مؤشر رأس المال البشري).

أما الفصل الثاني فخصص للدراسة المقارنة بين الجزائر ومصر من حيث الإطار القانوني ومستوى التطبيق، وقد قسم إلى مبحثين الأول كان بعنوان التحول الرقمي بين الجزائر ومصر في إطار القانوني والمؤسسي، والمبحث الثاني فاحتوى على تقييم مستوى الإدارة الإلكترونية في الجزائر ومصر.

صعوبات الدراسة

واجهت الباحثة بعض الصعوبات أثناء إعداد هذه الدراسة، أبرزها:

1. **قلة الدراسات العربية المقارنة الحديثة:** تعتبر الدراسات التي تجري مقارنة مباشرة بين مصر والجزائر في مجال الإدارة الإلكترونية نادرة، خاصة تلك التي تعتمد على بيانات ما بعد 2022، مما استدعى الاعتماد بشكل كبير على تقارير الأمم المتحدة الأولية والمقالات المتناثرة.
2. **صعوبة الوصول إلى بعض البيانات الداخلية:** عدم توفر تقارير تفصيلية داخلية حول نسب استخدام الخدمات الإلكترونية من قبل المواطنين في كلا البلدين، أو حول الكلفة الحقيقية للتحول الرقمي.
3. **الطبيعة المتجددة والمتسارعة لموضوع الدراسة:** يستلزم موضوع الإدارة الإلكترونية والإصدارات الدولية متابعة مستمرة ومستمرة للتطورات، حيث يتم إصدار تقارير الأمم المتحدة كل عامين، وقد تطرأ تغييرات مهمة بين فترة كتابة المذكرة ونشرها.
4. **التباين في توفر المعلومات:** لاحظت الباحثة تفاوتاً في كمية ونوعية المعلومات المتاحة حول التجربة المصرية مقارنة بالتجربة الجزائرية، حيث كانت المعلومات عن مصر أكثر وفرة وتنظيماً، مما شكل تحدياً في تحقيق التوازن في المعالجة.

الفصل الأول

الإطار المفاهيمي والدولي للإدارة الإلكترونية.

تمهيد:

إن ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصال ،أحدث ثورة كبيرة في معظم المجالات العلمية والأدبية ،فشهد العالم طفرة واسعة النطاق في مجال المعلوماتية والتكنولوجيا ،مما تحتم استخدام أنماط إدارية حديثة تواكب هذا التطور التكنولوجي، وذلك بتوظيف المعلومات في شتى المجالات خاصة الإدارة منها فبعد أن كانت هناك تقارير تعبر عن أحداث داخل الإدارة، أصبح الأمر يتطلب تحليل تلك التقارير لمعرفة أسبابها، وبناءا على تلك المعلومات يمكن للإدارة التنبؤ بالمستقبل ومدى تأثيرها على اتخاذ القرارات، وبهذا أصبحت المعلومات توظف في تحقيق أهداف الإدارة مما انعكس ذلك على المجتمعات والتنظيمات حول العالم، والتي تعد هي الآلية التي تحرك عجلة التنمية في الدولة، وتخدم المواطنين، وبذلك أدرجت البرمجة المعلوماتية داخل نسق عمل الإدارة لتنبثق بذلك الإدارة الإلكترونية .

ومن أجل الالمام بالجانب النظري لموضوع الدراسة، سنسلط الضوء على الإطار المفاهيمي والدولي للإدارة الإلكترونية، حيث سنتطرق في المبحث الأول للأسس النظرية للإدارة الإلكترونية، أما المبحث الثاني سنتطرق فيه الى الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية.

وبناء عليه سيكون الهدف الأساسي من هذا الفصل هو دراسة مختلف المفاهيم المتعلقة بالإدارة الإلكترونية والاهتمام الدولي بها، وذلك من خلال مبحثين التاليين:
المبحث الأول: الأسس النظرية للإدارة الإلكترونية.
المبحث الثاني: الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية.

المبحث الأول

ماهية النظرية للإدارة الإلكترونية

شهد العالم خلال العقود الأخيرة ثورة معلوماتية غير مسبوقة، برز معها مفهوم الإدارة الإلكترونية كأحد أهم ثمار هذه الثورة، حيث تحول من مجرد رفاهية تقنية إلى

ضرورة حتمية لتحقيق التنمية المستدامة وتبسيط الإجراءات ورفع كفاءة الأداء الحكومي وتعزيز الشفافية والمشاركة، وفي هذا المبحث سنتناول تعريف الإدارة الإلكترونية مع بيان أركانها والأسس التي تقوم عليها ومقارنتها بالإدارة التقليدية، كما سنتطرق لنشأتها، وذلك لنتمكن من إدراك خصائصها وأهدافها مما يعطينا فكرة عن امكانية تطبيقها.

المطلب الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية وتطورها

جاءت الإدارة الإلكترونية كرد فعل واقعي لاستخدام الحاسب الآلي في مجال الخدمات العامة لتطوير طرق العمل التقليدية واتباع طرق أكثر مرونة وفعالية من ناحية، ومن ناحية أخرى الاستفادة من منجزات الثورة التقنية في توفير الوقت والجهد والتكلفة، وهذا ما مهد الى ظهور مصطلح الإدارة الإلكترونية كنمط اداري متطور يستخدم منجزات تقنية في تطوير العمليات الادارية واكتسابها مميزات نوعية تنقلها الى مستقبل مزدهر ومتطور.⁶

الفرع الأول: تعريف الإدارة الإلكترونية

قبل التطرق الى مفهوم الإدارة الإلكترونية لابد من التطرق الى الإدارة التقليدية والتي أصبحت غير قادرة على الاستجابة لمتغيرات العصر ومتطلباته، كذلك اعتماد هذه الإدارة في انجاز أعمالها على الورق مما جعل خدماتها بطيئة ومكلفة وتستغرق وقتا طويلا. وقد اختلفت آراء الكتاب والباحثين في إيجاد مفهوم شامل أو تعريف محدد للإدارة ويعود سبب ذلك الى أن كلا منهم ينظر الى المفهوم من زاويته الخاصة تعبيراً عن الحالة التي يقوم بدراستها وقد عرفها هولت على أنها "عملية التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة للموارد البشرية والمادية والمالية والمعلوماتية في بيئة منظمة".

ذات المدخل الذي يتبناه عدد كبير من الباحثين منهم لفنجستون في كتابه "هندسة التنظيم والإدارة" حيث يقول "أن وظيفتها هي الوصول الى الهدف بأحسن الوسائل وأقل التكاليف في حدود الموارد والتسهيلات المتاحة وبحسن استخدامها" إذ يتم التأكيد غالبا على الوظائف الإدارية وأهميتها في الربط بين موارد المنظمة لتحقيق الأهداف ويوضح جلوفر الإدارة تمثل: " القوة المفكرة التي تحلل وتصف وتخطط وتحفز وتقيم وتراقب الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية اللازمة لتحقيق هدف محدد معروف"

ظهرت العديد من النظريات ذات الصلة بموضوع الإدارة، كالنظرية البيروقراطية، والإدارة العلمية لفرديريك تايلور والذي عرف الإدارة على أنها " المعرفة الصحيحة لما تريد من الرجال عمله ثم التأكد من أنهم يقومون بعمله بأحسن طريقة وأرخصها"، والنظرية الإدارية لهنري فايول معرفاً إياها في كتابه "الإدارة العامة والصناعية" بأنها "معنى أن تدير هو أن تتنبأ وتخطط وتنظم وتصدر الأوامر وتنسق وتراقب"⁷

⁶ إيمان حمودة، حنان سقني، إسهامات الخدمة الإلكترونية في تقريب الإدارة من الزبون، مذكرة ماستر 2018/2019 ص 17 .

⁷ - محمد الصيرفي الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2009، ص 13.

ومن خلال هذه التعريفات نلاحظ أنه لا يمكن إيجاد تعريف جامع وشامل للإدارة ولكن الأهم أنهم يتفقون على أهمية العمل الجماعي وتحقيق الأهداف التنظيمية، وبذلك فهم يقدم مفهوماً يجمع بين أداء الوظائف الإدارية وأهمية تحقيق أهداف المنظمة التي تسعى إليها من خلال قيامها بالأنشطة المختلفة⁸. ومنه نستخلص الإدارة هي عبارة عن نشاط مخطط ومنظم للوصول الى أهداف بواسطة موارد.

أما الإدارة الإلكترونية فهي عبارة عن مصطلح حديث الظهور في مجال إدارة الأعمال في المؤسسات المختلفة، بحيث تزامن ظهوره مع ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطورها، وللوقوف على دلالات هذا المصطلح وما يحمله من معاني وأفكار تناولنا عدة تعريفات جاء بها العديد من الباحثين وركز كل تعريف على وجهة نظر صاحبه وتصوره لمفهوم الإدارة الإلكترونية وأبعادها المختلفة.

فقد ذكر تعريفها بأنها العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في تخطيط وتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة⁹.

وعرفت أيضاً على أنها القدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة، لتنفيذ الأنشطة الإدارية الكترونياً عبر الإنترنت وشبكات الحاسبات الآلية، وتقديم الخدمات الآلية في كل زمان ومكان، مما يؤدي لجودة وتحسين الأداء وتوحيد الإجراءات وسرعة التنفيذ وخفض التكلفة وتوفير البيانات والمعلومات اللازمة، بهدف تحقيق أهداف المنظمات بأقل جهد وتطوير العمليات الإدارية¹⁰.

كما ذكر الأستاذ "حمدي قبيلات" في كتاب له تحت عنوان "قانون الإدارة العامة الإلكترونية" العديد من التعاريف منها¹¹:

وظيفة انجاز الأعمال باستخدام النظم والوسائل الإلكترونية، وحسب هذا التعريف فان الإدارة الإلكترونية توظف لإنجاز أعمالها بواسطة النظم وكافة الوسائل الإلكترونية، كما عرفها أيضاً أنها استخدام كل الوسائل الإلكترونية في انجاز كل الأعمال ومعاملات بالمنظمة باستخدام البريد الإلكتروني والتحويلات الإلكترونية للأموال والتبادل الإلكتروني للمستندات والفاكس والنشرات الإلكترونية وأية وسائل الكترونية أخرى.

وعرفت أيضاً على أنها تطوير ونشر وتنفيذ السياسات والقوانين وإيجاد البنية الأساسية التي من شأنها تفعيل تقنية المعلومات والاتصال لإيجاد مجتمع معرفي تتوفر فيه خدمات الإلكترونية آمنه وأكثر فاعلية وملائمة لفئات المجتمع المختلفة، بحيث يمكن انجاز هذه الخدمات بأقل وقت وتكلفة ممكنة ويتم ذلك باستخدام المنافذ الإلكترونية المختلفة.

⁸ - نفس المرجع ص 31 ص 36.

⁹ - نجم عبود، الإدارة والمعرفة الإلكترونية (استراتيجية-الوظائف-المجالات)، دار البازوري، عمان، الأردن، 2009، ص 158.

¹⁰ - نسرين زروقي، الإدارة الإلكترونية كأحد إفرات عالم تكنولوجيا الإنترنت والتجارة الإلكترونية، مجلة الاقتصاد الجديد، خميس مليانة، 2009 ص 236

¹¹ حمدي قبيلات، قانون الإدارة العامة الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2014، ص 25.

وتعد الإدارة الإلكترونية استراتيجية إدارية لعصر المعلومات تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات وللموظفيها مع الاستغلال الأمثل للوقت والمال والجهد وتحقيقا للمطالب المستهدفة وبالجودة المطلوبة كما تشمل الإدارة من تخطيط وتنفيذ ومتابعة وتقييم وتحفيز، إلا أنها تتميز بقدرتها على تحقيق المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفها من أجل تحقيق الأهداف.

وعرف البنك الدولي الإدارة الإلكترونية على أنها مصطلح حديث يشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وزيادة الكفاءة والفعالية والشفافية والمساءلة الحكومة فيما تقدمه من خدمات للمواطن ومجتمع الأعمال وتمكينهم من المعلومات بما يدعم كافة النظم الاجرائية الحكومية يقضي على الفساد وإعطاء فرصة للمواطنين للمشاركة في كافة مراحل العملية السياسية والقرارات المتعلقة بها والتي تؤثر على مختلف نواحي الحياة. وك مفهوم شامل فإن الإدارة الإلكترونية تعبر عن مصطلح إداري معاصر يعمل على تحديد الأهداف ورسم السياسات وتوجيه ومراقبة، بالاعتماد أساسا على الامكانيات التكنولوجية والتقنية بالتنسيق مع الموارد البشرية والمادية المتاحة على مستوى المنظمة لبلوغ المستوى المطلوب للمنافسة وتحقيق الأهداف المسطرة من قبل المنظمة.¹²

الفرع الثاني: نشأة الإدارة الإلكترونية

عرف العالم موجة من التحولات الواسعة وثورة من العلم والتقنية نتيجة للتطور التكنولوجي وتسارع وتيرة نمو الابتكارات والتقنيات التكنولوجية التي ساهمت في نقل المجتمعات والدول إلى عصر المعلومات كل هذه التطورات أدت إلى بروز نموذج ونمط جديد من الإدارة، في ظل التنافس والتحدي المتزايد أمام البيروقراطية، كي تحسن من مستوى أعمالها، وجودة خدماتها والذي اتفق على تسميته بالإدارة الرقمية، أو الحكومة الإلكترونية، أو الإدارة الإلكترونية.¹³

هناك من يرى بأن ظهور الإدارة الإلكترونية كان بظهور الانترنت في أوائل الستينات من القرن الماضي، والتي تعتبر أنها مجموعة من القنوات الاتصال المعقدة التي تشمل الآلاف من أجهزة الحاسوب المترابطة مع بعضها البعض، وقد بدأت الحكومات في استخدام هذه الحواسيب الضخمة لإتمام الأعمال الخلفية مثل الضرائب والسجلات، لكن هذا العمل كان داخليا بحتا ولم يكن متاحا للجمهور، حتى سنوات الثمانينات ظهرت الحواسيب الشخصية والشبكات الداخلية ساعدت في تحسين الانتاجية داخل الدوائر الحكومية.¹⁴

وكان الاختراق الحقيقي مع ظهور الإنترنت وشبكة الويب العالمية وهنا بدأ التحول من الاتمام الداخلي إلى التفاعل الخارجي وذلك راجع لثورة المعلومات والحصول على الخدمات بسرعة وسهولة كما هو الحال في القطاع الخاص مثل لخدمات المصرفية

¹² علاء عبد الرزاق السالمي، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص 32.

¹³ عاشور عبد الكريم، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر مذكرة ماجستير 2010/2009 ص 11.

المرجع السابق، قبيلات حمدي، ص 18.

الإلكترونية ، وضغط الزبائن لإنهاء معاملاتهم من المنزل دون الحاجة الى الانتظار في طوابير مثل تجديد البطاقة الشخصية أو دفع الفواتير، كذلك ظهور العولمة التي خلقت التنافسية بين الدول مما تطلب من الحكومات أن تكون أكثر كفاءة وشفافية لجذب الاستثمارات ، كما سعت هذه الحكومات الى تقليل التكاليف التشغيلية والاعتماد على الحلول الرقمية، وبهذا كانت بدايات تطبيق الادارة الالكترونية في الدول الغربية كالولايات المتحدة الأمريكية و أوروبا وكمحلة ظهور أنشأت مواقع ويب بسيطة للوزارات تحتوي على معلومات ونشرات، وزيادة المحتوى وتحديث المعلومات باستمرار، وبعدها بدأ التفاعل أكثر وذلك بظهور نماذج الكترونية التي يمكن تحميلها وتعبئتها وإرسالها عبر البريد الإلكتروني وانجاز الخدمة بالكامل.

فالإدارة الإلكترونية تعتبر من أحدث المدارس في علم الإدارة، فقد كان لها تأثير كبير على نمط الإدارة التقليدية، وبالتالي على شكلها، والتي انتقلت من النموذج التقليدي إلى النموذج الإلكتروني، وبهذا نجد كل دولة لها دوافع تدعو إلى هذا الانتقال حسب وضعها الاقتصادي والسياسي.¹⁵

الفرع الثالث: أنماط خاصة بالإدارة الالكترونية

تتمثل أنماط الادارة الالكترونية في الحكومة الالكترونية والأعمال الالكترونية بالإضافة الى التجارة الالكترونية والتسويق الإلكتروني والبيئة الالكترونية والصحة الالكترونية والنشر الإلكتروني والتعليم الإلكتروني، وفي هذه الدراسة سيتم تسليط الضوء على هذه الأنماط المتعددة.

أولاً: الحكومة الالكترونية Electronic government : هي استخدام التقنيات الرقمية والمنصات الإلكترونية لتقديم الخدمات الحكومية وتبادل المعلومات والتفاعل مع المواطنين والشركات وأصحاب المصلحة الآخرين. وهي تشمل مجموعة واسعة من المبادرات الإلكترونية والقائمة على الإنترنت التي تهدف إلى تحسين كفاءة العمليات الحكومية وسهولة الوصول إليها وشفافيتها.¹⁶

ثانياً: الأعمال الالكترونية Electronic Business : يقصد بها كافة الأنشطة التجارية التي تستخدم فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل الإنترنت والاتصالات وغيرها، ويشمل مصطلح الأعمال الإلكترونية علي كافة الأنشطة الإلكترونية الأخرى مثل التجارة الإلكترونية - التسويق الإلكتروني - الاتصالات الإلكترونية ومنها البريد الإلكتروني - الدفع الإلكتروني - والتي يتم تبادل المنتجات والخدمات بين الشركات والجماعات والأفراد ، حيث يمكن رؤيتها بأنها واحدة من الأنشطة الأساسية في أي عمل.¹⁷

ثالثاً: التجارة الالكترونية Electronic commerce : شمل مفهوم التجارة الإلكترونية جميع عمليات البيع والشراء للسلع والخدمات التي تقوم بها الشركات التجارية أو الأفراد

الدكتور عمار بوحوش، نظريات الإدارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين، بيروت، دار الغرب الإسلامي، 2006، ص 183-184 ¹⁵
¹⁶ - رقية شطبي، تقييم تجربة الحكومة الالكترونية بالجزائر، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد 09، العدد 01، جوان 2023، ص 124.
¹⁷ نفس المرجع .

عبر الإنترنت، وتجدر الإشارة إلى أن التجارة الإلكترونية يمكن أن تتم من خلال أجهزة الكمبيوتر وكذلك الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية وباقي الأجهزة الذكية المعروفة والمستخدم، وتجدر الإشارة أن التجارة الإلكترونية أول تطبيق للإدارة الإلكترونية.

رابعاً: التسويق الإلكتروني Electronic Marketing : والذي يُعرف أيضاً بالتسويق الرقمي، هو عملية استخدام جميع القنوات والأدوات الرقمية المتاحة عبر الإنترنت للترويج للمنتجات، الخدمات، أو العلامات التجارية. كما يشمل نطاقاً واسعاً من الأنشطة التي تتم عبر الإنترنت، وتختلف جوهرياً عن أساليب التسويق التقليدي التي تعتمد على وسائل تقليدية مثل التلفاز، الراديو، الصحف، أو اللوحات الإعلانية.

خامساً: البيئة الإلكترونية Electronic Environment :

هي المحيط الذي يتم فيه استخدام الأجهزة الإلكترونية مثل الحاسوب والهاتف الذكي والإنترنت، والذي يعتبر جزءاً من تقنية المعلومات (IT) ، وتعد البيئة الإلكترونية بمثابة سوق لخدمات المعلومات وتشمل العديد من المصادر المتاحة على الإنترنت كإعلانات والتسويق الإلكتروني والمواقع الإلكترونية و التطبيقات المختلفة.

وتعد البيئة الإلكترونية أيضاً من العوامل الحيوية التي تمكن الشركات من تحسين أدائها المالي، حيث تستخدم التطبيقات والبرامج الإلكترونية لتحليل البيانات والمعلومات، وإدارة عمليات الإنتاج والمبيعات والتسويق والتعامل مع العملاء.

سادساً: الصحة الإلكترونية Electronic health : تقوم الصحة الإلكترونية بتوفير الاستشارات والخدمات والمعلومات الطبية إلى المرضى عبر وسائل إلكترونية فالمريض يستطيع متابعة نتائج الفحوصات الطبية والتحليل المخبرية والمعلومات والخدمات عبر الشبكة المحلية للمستشفى أو عبر شبكة الإنترنت وكذلك نفس الشيء مع الصيدلية.¹⁸

سابعاً: التعليم الإلكتروني Electronic Learning : وهو إمكانية متابعة المحاضرات الدراسية وإجراء امتحانات ومناقشة الرسائل العلمية عبر شبكة محلية للمنشأة التعليمية أو عبر شبكة الانترنت.

ثامناً: النشر الإلكتروني Electronic publishing : من خلال النشر الإلكتروني يمكن متابعة الأخبار العاجلة والنشرات الاقتصادية والاجتماعية والاطلاع على آخر المستجدات، والاستفادة من محركات البحث المتنوعة وتحقيق سرعة الحصول على المعلومة من مصادرها الأصلية.¹⁹

المطلب الثاني: أسس الإدارة الإلكترونية

من الواضح كل الدول في وقتنا الحالي تسعى الى دعم مؤسساتها بوسائل الاتصال الحديثة، أو الانتقال من العمل التقليدي الى العمل الإلكتروني بهدف انجاز الأعمال بسرعة وتقديم

¹⁸ - الدكتور ربحي مصطفى عليان ،البيئة الإلكترونية، عمان ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، 2011 ، ص24

- نفس المرجع ص 24 .

الخدمات بكفاءة عالية وتكلفة منخفضة، وهو ما تركز عليه الإدارة الإلكترونية، ومنه سوف نتعرف في هذا المطلب أولاً على أهمية وخصائص الإدارة الإلكترونية وثانياً أهداف ومتطلبات ثم ثالثاً عناصرها ووظائفها.

الفرع الأول: خصائص الإدارة الإلكترونية

بدأت الدول تتسابق في تطبيق الإدارة الإلكترونية في منظماتها، وادخالها في عدة مجالات حيث أصبحت لها أهمية كبيرة في جودة العمل الإداري في المؤسسات المختلفة، زيادة على ذلك لما تتميز به من خصائص جعلها تواجه في الحاضر والمستقبل تحديات متزايدة ومعقدة لم يسبق لها مثيل وتؤثر بشكل كبير على أدائها.

- خصائص الإدارة الإلكترونية:

يمكن استعراض بعض خصائص الإدارة الإلكترونية في النقاط الآتية:

(1) **السرعة والوضوح:** تتميز بإزالتها للحواجز والإجراءات البيروقراطية التي تقلل من سرعة انجاز المعاملات، وبالتالي تلاشت العقبات الإدارية وذلك بفضل سيطرة الإدارة الإلكترونية على المعلومات مع ضمان توفير الوقت والجهد والتكلفة، ووضوحها وسهولة وصول المعلومات للجهات المعنية

(2) **المرونة:** تتميز بالاستجابة السريعة للأحداث والتعامل معها، وبذلك تجاوزها لحدود الزمان والمكان، مما يساعد الإدارة على تقديم خدمات كثيرة لم تكن متاحة بفعل العوائق في ظل الإدارات التقليدية.

(3) **إدارة بلا زمان ومكان:** هو أهم خاصية في الإدارة الإلكترونية لأن الأساس فيها قضاء على الإجراءات الروتينية التي تحتاج إلى وقت كبير والانتقال من مكان إلى آخر فيمكن للمتعامل أن يراجع الإدارة عبر صفحتها الإلكترونية

(4) **إدارة معلومات:** تقوم على إدارة المعلومات تحتفظ بها في دوائرها حسب برامج معينة، مما يبسط معاملاتها، كما تقوم بأرشفة ملفاتها إلكترونياً لتسهيل عمليات إدارتها

(5) **الرقابة المباشرة:** بإمكان الإدارة أن تتابع مواقع عملها عبر شاشات وكاميرات مراقبة، مما يعطي للإدارة مصداقية في إقامة أنشطتها، بعيداً عن أسلوب المذكرات والتقارير التي يرفعها الأفراد في الإدارات التقليدية

(6) **السرية والخصوصية:** توفر الإدارة الإلكترونية السرية والخصوصية للمعلومات المهمة بواسطة برامج تمكنها من حجب المعلومات والبيانات وعدم إتاحتها إلا لمن له مصلحة فيها

(7) **الشفافية:** نظراً لوجود الرقابة الإلكترونية ومنه ضمان المحاسبة الدورية والآنية.

الفرع الثاني: أهداف ومتطلبات الإدارة الإلكترونية

تسعى الإدارة الإلكترونية إلى تحقيق العديد من الأهداف على العديد من المستويات سواء القريب أو البعيد التي تهدف إلى تحقيقها والتمثلة في تحقيق الكفاءة والشفافية والمرونة، وهذا ما يدفع الإدارة إلى أن تراعي عدة متطلبات والتي تتنوع بين المتطلبات

الإدارية، والمتطلبات البشرية، والمتطلبات التقنية من أجل إتاحة إدارة إلكترونية ناجحة مكتملة الأضلاع، وفقدان أحد الأضلاع يؤدي إلى خلل في تحقيق أهداف الإدارة الإلكترونية وسنحاول عرض كل من الأهداف والمتطلبات على حدى.

أولاً: أهداف الإدارة الإلكترونية

لإدارة الإلكترونية عدد من الأهداف تبنتها الدول لأجل تقريب المواطن من الإدارة كهدف أساسي مبنى على تحقيق عدد من الأهداف الفرعية، وفيما يلي بيان لهذه الأهداف²⁰:

(1) **تحسين مستوى العمل:** من خلال الانتقال بالإدارة من العمل في إطار محدود من حيث المكان والزمان إلى العمل لا محدود وهذا ما يؤدي إلى رفع مستوى أداء الأفراد والمؤسسات إلى أقصى حد ممكن، بحيث لا يوجد وقت أو جهد ضائع أو طلب خدمة بدون استجابة وبصفة فورية.

(2) **تحسين مستوى الخدمة:** تسعى الكثير من الحكومة ممثلة بمؤسساتها المختلفة إلى تقديم خدمات متميزة للعملاء وتلبية احتياجاتهم بشكل أفضل، من خلال تزويد الموظف في الإدارة بجهاز الكمبيوتر المدعم بالبرمجيات اللازمة وقاعدة البيانات اللازمة، وهذا يعطي نتائج يقينية في العمل، ويتيح سهولة كبيرة في إنجاز المعاملات الخاصة بالأفراد والمؤسسات، بالإضافة إلى تزويد الإدارة بنظم معلومات من شأنها اختصار الكثير من الإجراءات، وكذلك تتيح الإدارة الإلكترونية للمتعاملين معها معرفة في أي مستوى يتم معالجة معاملاتهم، وما هي المراحل التي تمر بها المعاملات في طريقها للمعالجة وهل توجد معوقات لذلك أم لا. ويكون ذلك من خلال الدخول على الموقع الإلكتروني والولوج إلى الحساب الخاص وتتبع المعاملات بشكل مباشر، حيث لا يوجد شيء يتم إخفاؤه لأنه لا توجد ضرورة لذلك أصلاً وهذا ما يحقق الشفافية²¹.

(3) **التقليل من التعقيدات الإدارية:** ويكون ذلك من خلال اختصار الخطوات والإجراءات والجهات الحكومة التي يتم إشراكها لأجل إنجاز معاملة معينة، بحيث يتم ربط الجهات الحكومية المعنية بالمعاملات بشكل إلكتروني آمن في إطار نظام معلومات خبير، بحيث يتم تبادل المعلومات آلياً بين هذه الجهات لأجل تسوية المعاملات الخاصة بالمواطن خلال الوقت اللازم.

هذا من جهة ومن جهة ثانية يتم اختصار إجراءات طلب الخدمة أو طلب تسوية المعاملة، بحيث يتم دخول المستفيد إلى الموقع الإلكتروني ويعبئ استمارة الطلب ثم ينتظر معالجة طلبه مباشرة خلال وقت يظهر له على الموقع في ذات الوقت.

لعل هذا يوفر على طالب الخدمة عناء الانتقال الكلاسيكي إلى الإدارات وانتظار وقت طويل لأجل إنهاء المعاملات التي كانت تمر بعدد من الإجراءات الإدارية وتوجه طالب

²⁰ بوحفص عبد الكريم، الإدارة الإلكترونية كآلية لتحديث الإدارة العمومية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة حاج لخضر، باتنة، 2018، ص 113.
- الدكتور عبد الفتاح البيومي حجازي، الحكومة الإلكترونية ونظامها القانوني، مصر، دار الفكر الجامعي، 2006، ص 106.

الخدمة إلى استخراج وثائق تكميلية من إدارة أخرى لإتمام ملف طلب الخدمة، ولعل هذا الهدف نجحت في تحقيقه العديد من الإدارات في الكثير من الدول اليوم.

(4) **تدني التكاليف** : بعد تطبيق عملية الرقمنة حققت الدولة العديد من المزايا في مختلف القطاعات، ولعل أهمها تحقيق أهداف اقتصادية، من خلال تقليل التكاليف، وزيادة إنتاج المؤسسات التي تتعامل إلكترونياً، فهي بذلك تسهل الإجراءات وتذيب العراقيل.

(5) **تطوير نظام الحكم والشؤون العامة**: تعمل الإدارة الإلكترونية على تطوير وتحسين العلاقة بين الحكومة والمواطن من خلال عملية جمع المعلومات كأساس لتطور السياسات ونشرها بين المواطنين، واستخدام نظم المعلومات الإلكترونية لتسهيل عملية المشاركة والتحاور لإعداد السياسات وتحديد الأولويات والتوجيهات الاستراتيجية للدولة كذلك استخدام نظم المعلومات الإلكترونية في عملية الانتخابات والتمثيل السياسي، وهو ما يعزز الثقة في الدولة ويساهم في تحقيق الشفافية والنزاهة.

ومن أهداف الإدارة الإلكترونية التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث فالجودة كما هي في قاموس أكسفورد تعني الدرجة العالية من النوعية والقيمة وعرفت مؤسسه أودي أي الأمريكية المتخصصة بأنها إتمام الأعمال الصحيحة في الأوقات الصحيحة ومن هنا تأتي الإدارة الإلكترونية لتؤكد على أهمية تلبية احتياجات العمل في الوقت والزمان الذي يكون فيه العميل محتاجاً إلى الخدمة في أسرع وقت ممكن.²²

ثانياً: متطلبات الإدارة الإلكترونية

لنتمكن الإدارة الإلكترونية من تحقيق أهدافها وتنفيذ ما هو مطلوب منها يجب أن تراعي عدة متطلبات منها:²³

(1) الجانب المحسوس من تأمين أجهزة الحاسب الآلي، وربط الشبكات الحاسوبية السريعة والأجهزة المرفقة معها، وتأمين وسائل الاتصال الحديثة، والبدء ببرمجة المعاملات الأكثر انتشاراً في جميع الأقسام وبرمجتها إلى معاملات إلكترونية لتقليل الاعتماد الورق.

(2) تأمين شبكة حديثة للاتصالات والبيانات متطورة تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المكاتب الإدارية من جهة، والمستفيدين من جهة أخرى.

(3) توفير مزودي الخدمة بالإنترنت، وسعى على أن تكون أسعارها معقولة من أجل فتح المجال لأكثر عدد ممكن من المستفيدين والإداريين للتفاعل مع الإدارة الإلكترونية في أقل جهد وأقصر وقت وأقل كلفة ممكنة.

(4) -تدريب وبناء القدرات، يجب نشر ثقافة استخدام الإدارة الإلكترونية وطرق ووسائل استخدامها للمستفيدين والإداريين، وهذا ما يستلزم تدريب كافة الإداريين والمستفيدين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات وكافة

- الدكتور فداء حامد، الإدارة الإلكترونية - الأسس النظرية والتطبيقية - عمان، دار الكندي للنشر والتوزيع، 2014، ص 92. ²²

²³ - الدكتور ربحي مصطفى عليان المرجع السابق ص 32-33-34

المعلومات اللازمة للعمل، ويتم ذلك بواسطة معاهد ومراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة.

(5) -الحفاظ على مستوى عالي من تقديم الخدمات، لتواكب الحكومة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا والإدارة الإلكترونية على مستوى العالم، عليها توفر مستوى مناسب من التمويل الذي يمكنها من إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والإداريين.

(6) -وجود إرادة سياسية، تعمل على تهيئة البيئة اللازمة للعمل وتتولى الإشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ، وجود تشريعات ونصوص قانونية تسهل عمل الإدارة الإلكترونية وتضفي عليها المشروعية والمصادقية.

(7) - حماية البيانات، وذلك بتوفير الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية لصون الأرشيف الإلكتروني والمعلومات الوطنية والشخصية من أي عبث وهذا المطلوب له أهمية كبيرة على الأمن القومي.

الفرع الثالث: عناصر ووظائف الإدارة الإلكترونية

إن جوهر عمل الإدارة الإلكترونية يركز على توفير عناصر أساسية تترجم أعمال الكترونية وتخلق وظائف تتدرج ضمن سياق التحول الإلكتروني في الإدارة التقليدية وبالاكتفاء على مجموعة من الأساليب والتطبيقات التي تساهم في دعم إدارة المنظمات لبلوغ المكانة المرغوبة للقيام بأنشطتها بكفاءة وفعالية.

أولاً: عناصر الإدارة الإلكترونية:

تتكون الإدارة الإلكترونية من أربعة عناصر أساسية هي: الحاسب الآلي ومكوناته المادية وملحقاته، وبرامج الحاسوب، وشبكات الاتصالات، وصناع المعرفة من خبراء والمختصين الذين يمثلون البنية الإنسانية والوظيفية لمنظومة الإدارة الإلكترونية.²⁴ ويمكن توضيح هذه العناصر فيما يلي:

(1) _ عتاد الحاسوب (Hardware) الحاسب الآلي يتمثل في المكونات المادية للحاسوب ونظمه وشبكاته وملحقاته، ويعد الركيزة الأساسية لأداء عمل الإدارة، كما تستخدم تقنياته في الكثير من المخترعات والأجهزة التي تخدم الإنسان في مختلف جوانب حياته ولقد مر الحاسب الآلي الحديث الذي نشاهده ونستخدمه في حياتنا اليومية بعدة مراحل حتى وصل إلى هذا المستوى من الكفاءة والقدرة.²⁵

(2) _ البرمجيات (Software) وهي مجموعة البرامج التي تستخدم لتشغيل جهاز الحاسب الآلي والاستفادة من إمكاناته المختلفة وتسمى بالبرمجيات، وتعني الشق الذهني من النظم وشبكات الحاسوب مثل : برامج البريد الإلكتروني، قواعد البيانات.

²⁴ - سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق وتطبيقاتها العربية، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية، 2005 ص 24

²⁵ - عبود نجم، الإدارة الإلكترونية استراتيجية والوظائف ومشكلات، دار المريخ للنشر، الرياض 2004، ص 21.

(3) _ شبكات الاتصال (Communication Network) وتعني كلمة شبكة هنا ، توصيل مجموعة من الحواسيب معا بشكل مباشر بواسطة كابل خاص ، أو عن طريق خطوط الهاتف السلكية أو اللاسلكية ، أو عن طريق الأقمار الصناعية ، بغرض الحصول علي المعلومات والبيانات وتبادلها فيما بين هذه الحواسيب ، كما أنها تعرف بالوصلات الالكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات الانترنت Intranet ،الاكسترنات Extranet وشبكة الانترنت Internet التي تمثل شبكة القيمة للمنظمة ولإدارتها الالكترونية.

(4) _ صناع المعرفة وهم الخبراء المختصون العاملون في حقل المعرفة، والذين يمثلون البنية الإنسانية والوظيفية لمنظومة الإدارة الالكترونية، وهم العناصر الأهم فيها، ويمثلون القيادات الرقمية والمديرون والمحللون للموارد المعرفية، ورأس المال الفكري في المنظمة ويتولون عناصر الإدارة الالكترونية.²⁶

ثانيا: وظائف الإدارة الالكترونية:

تقوم الإدارة الالكترونية بإنجاز الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة واتخاذ القرارات، وذلك باستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات وهذا ما أحدث تغيير جذري في أساليب الإدارة التقليدية، والذي شمل الوظائف التالية:

(1) -التخطيط الالكتروني والمقصود بالتخطيط في الإدارة هو تحديد الأهداف، من أجل تنفيذها في المستقبل، وفي ظل الإدارة الكترونية فان وظيفة التخطيط تنتقل من المستويات الإدارية العليا إلى المستويات الإدارية الدنيا، أي مشاركة كل من الإدارة والعاملين في التخطيط والتنفيذ.

(2) -التنظيم الالكتروني هو وظيفة مكملة للتخطيط فهو من يجعله قابل للتنفيذ، وبفضل التغيرات والتطورات الكبيرة في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات أصبحت عملية التنظيم تتم بمرونة بحيث تسمح بالاتصال والتعاون بين مختلف الأفراد ذوي مهارات عالية باستعمال الحاسوب وشبكة الإنترنت.

(3) -التنفيذ الالكتروني وهي تنفيذ ما تم تخطيط له مسبقا وتنظيم لتنفيذه بشكل مباشر وفوري وهذا ما يميز الإدارة الالكترونية عن الإدارة التقليدية، فأى خلل في عملية التنفيذ يمكن معرفته أثناء التنفيذ.

(5) _ الرقابة الالكترونية باستخدام التكنولوجيا وشبكة الإنترنت تعطي للإدارة إمكانية تقليص الفجوة الزمنية بين الخطأ واكتشافه وعملية تصحيحه، فهي بذلك نقول عنها أنها رقابة آنية.

(6) _ القيادة الالكترونية وهي تعتمد على ثلاثة عناصر القيادة التقنية العملية التي تركز على استخدام تكنولوجيا الانترنت لزيادة تدفق المعلومات ، مع سرعة توفيرها وتحسين جودتها

²⁶ - المرجع السابق الدكتور سعد غالب ياسين ص 25

، والقيادة البشرية وذلك بوجود قائد يمتاز بالحرفية والمعرفة وحسن التعامل مع الآخرين ، كذلك وجود قيادة ذاتية تعتمد على تحفيز النفس ، والتركيز على المهام ومرونة التكيف .

المبحث الثاني: الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية

أضحى موضوع الإدارة الإلكترونية من القضايا المحورية التي تحظى باهتمام متزايد على الصعيد الدولي، بالنظر إلى دوره الحيوي في تحديث المرافق العامة، وتحسين جودة الخدمات العمومية، وترشيد النفقات الإدارية، وتعزيز مبادئ الشفافية والحوكمة الرشيدة²⁷. كما بات التحول نحو الإدارة الإلكترونية يُعد أحد المؤشرات الأساسية لمدى تقدم الدول في تبني نماذج الإدارة الحديثة، وقدرتها على الاستجابة لمتطلبات التنمية المستدامة والاقتصاد الرقمي²⁸.

سنتناول في هذا المبحث، من خلال المطلب الأول، المؤشرات الدولية لقياس نضج الإدارة الإلكترونية، وفي المطلب الثاني، دور المنظمات الدولية في دعم التحول الرقمي.

المطلب الأول: المؤشرات الدولية لقياس نضج الإدارة الإلكترونية

اعتمد المجتمع الدولي مجموعة من المؤشرات الكمية والنوعية لقياس مستوى تطور الإدارة الإلكترونية، وذلك بهدف تقييم أداء الدول في مجال التحول الرقمي، وتحديد نقاط القوة والقصور، بما يسمح بتوجيه السياسات العمومية نحو تحقيق إدارة حديثة وفعالة²⁹، ولا تقتصر هذه المؤشرات على قياس درجة الرقمنة التقنية فحسب، بل تشمل كذلك مدى جاهزية الإطار القانوني والمؤسسي، وكفاءة الموارد البشرية، ومستوى الأمن والثقة الرقمية.

وقد تجسد هذا الاهتمام الدولي من خلال اعتماد المجتمع الدولي لجملة من المؤشرات والمعايير الكفيلة بقياس مدى نضج الدول في مجال الإدارة الإلكترونية، إلى جانب الجهود التي بذلتها المنظمات الدولية لدعم التحول الرقمي، لا سيما في الدول النامية، من خلال التمويل، ونقل الخبرات، وبناء القدرات المؤسسية والبشرية³⁰.

ويلاحظ أن هذا الاهتمام لم يقتصر على الجانب التقني البحت، بل امتد ليشمل الأبعاد القانونية والمؤسسية والبشرية والأمنية، باعتبارها عناصر مترابطة لا يمكن تحقيق إدارة

²⁷ الأمم المتحدة، تقرير الحكومة الإلكترونية: تسريع التحول الرقمي من أجل التنمية المستدامة، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية نيويورك، 2022، ص 3-10.

²⁸ - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، التحول الرقمي والحوكمة الرشيدة، تقارير دولية، نيويورك، 2021، ص 15-22.

²⁹ - United Nations E-Government Survey 2022, UN DESA, New York, ص 27-35.

³⁰ - لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، الإدارة الإلكترونية في المنطقة العربية: الفرص والتحديات، بيروت، 2020، ص 7-14.

الإلكترونية فعالة دون تكاملها³¹ ، فنجاح الإدارة الإلكترونية لا يتوقف على توفر البنية التحتية الرقمية فحسب، بل يستلزم كذلك وجود إطار قانوني منظم، وإدارة مؤهلة، وبيئة رقمية آمنة، وثقة متبادلة بين الإدارة والمواطن.

الفرع الأول: مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI)

يُعد مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (E-Government Development Index – EGDI) من أهم المؤشرات الدولية المعتمدة، ويصدر عن منظمة الأمم المتحدة في تقارير دورية تهدف إلى تقييم تطور الحكومات في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تقديم الخدمات العمومية³² ، ويُستخدم هذا المؤشر على نطاق واسع كأداة مرجعية للمقارنة الدولية، ولقياس مدى استعداد الدول للتحول الرقمي الإداري.

ويرتكز هذا المؤشر على ثلاثة أبعاد رئيسية، هي:

أولاً: مؤشر الخدمات الحكومية الإلكترونية

يقيس هذا المؤشر مدى توفر وجودة الخدمات الرقمية المقدمة عبر البوابات الحكومية، ومستوى تفاعل الإدارات العمومية مع المستخدمين، إضافة إلى درجة الانتقال من مجرد نشر المعلومات إلى تمكين المواطن من إنجاز المعاملات الإدارية كاملةً عبر الوسائط الإلكترونية³³ ، كما يولي أهمية خاصة لمبدأ إشراك المواطن في صنع القرار الإداري من خلال المنصات الرقمية.

ثانياً: مؤشر البنية التحتية للاتصالات

يعكس هذا المؤشر مستوى انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مثل الإنترنت عريض النطاق وشبكات الهاتف المحمول، ومدى إتاحة النفاذ الرقمي للمواطنين، باعتباره شرطاً أساسياً لتفعيل الإدارة الإلكترونية وضمان استفادة جميع فئات المجتمع من الخدمات الرقمية³⁴.

ثالثاً: مؤشر رأس المال البشري

³¹ - Digital Government Readiness Assessment, World Bank Group, Washington D.C., 2020، ص 5-12.

³² - United Nations, E-Government Development Index Methodology, UN DESA, New York44.

³³ - (OECD) (2019)، Digital Government Strategies for Transforming Public Services، Paris، ص 18-26.

³⁴ - الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) ، Measuring Digital Development: ICT Indicators، Geneva، 2021، ص 9-17.

يرتبط هذا المؤشر بمستوى التعليم والتكوين الرقمي، وقدرة الموارد البشرية الإدارية على استخدام التقنيات الحديثة، إذ لا يمكن تحقيق إدارة إلكترونية فعالة دون تأهيل العنصر البشري، وتطوير كفاءاته التقنية والقانونية.

وتبرز أهمية مؤشر EGDI في كونه يسمح بتصنيف الدول وفق درجات نضجها الرقمي، ويُعد مرجعاً أساسياً لصناع القرار عند وضع أو تقييم الاستراتيجيات الوطنية للحكومة الإلكترونية. ويتضح ذلك من خلال المقارنات الدولية التي تُظهر تبايناً واضحاً بين التجربة الجزائرية وبعض التجارب العربية الرائدة، ولا سيما دول مجلس التعاون الخليجي التي حققت مراتب متقدمة في هذا المؤشر³⁵.

الفرع الثاني: المؤشرات المستنبطة لنضج الإدارة الإلكترونية

إلى جانب مؤشر EGDI ، أفرزت الدراسات الدولية المقارنة مجموعة من المؤشرات المستنبطة التي تُستخدم لقياس المستوى المتقدم من نضج الإدارة الإلكترونية، وتعكس الانتقال من مجرد الرقمنة إلى بناء إدارة رقمية ذكية وشاملة.

أولاً: مؤشر الإطار القانوني والتنظيمي للإدارة الإلكترونية

يُقاس هذا المؤشر بمدى توفر تشريعات واضحة ومتكاملة تنظم المعاملات الإلكترونية، وتعترف بالوثيقة والتوقيع الإلكتروني، وتكفل حماية المعطيات الشخصية، وتؤطر الأمن السيبراني. وتُظهر المقارنات الدولية أن الدول التي تبنت إطاراً قانونياً رقمياً متكاملاً حققت نتائج أفضل في مجال الإدارة الإلكترونية، بخلاف الدول التي لا تزال تعاني من تشتت النصوص القانونية أو تأخرها، كما هو الحال في بعض جوانب التجربة الجزائرية رغم الجهود التشريعية المبذولة³⁶.

ثانياً: مؤشر نضج الخدمات الإدارية الذكية

يركز هذا المؤشر على مستوى الابتكار في تقديم الخدمات الرقمية، ومدى توظيف التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، وإنترنت الأشياء، بما يسمح بالانتقال من الإدارة الإلكترونية التقليدية إلى الإدارة الذكية³⁷. ويُقاس ذلك بمدى سهولة الاستخدام، وجودة الخدمة، وقدرة الإدارة على الاستجابة الاستباقية لاحتياجات المواطنين.

ثالثاً: مؤشر الأمن السيبراني والثقة الرقمية

35 محمد بن عيسى، الإدارة الإلكترونية في الدول العربية: دراسة مقارنة، المجلة العربية للإدارة، العدد 2، 2022، ص ص 55-68:قراءة في 36-القانون رقم 05-18 المؤرخ في 10 ماي 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28، مع قراءة مقارنة بتشريعات دول مجلس التعاون الخليجي

نظرًا لتزايد المخاطر المرتبطة بالفضاء الرقمي، برزت مؤشرات الأمن السيبراني كعنصر أساسي في تقييم نضج الإدارة الإلكترونية³⁸، ويهدف هذا المؤشر إلى قياس قدرة الدول على حماية البيانات والمعلومات الرقمية، وضمان سرية المعاملات الإلكترونية، ومكافحة الجرائم السيبرانية، بما يعزز ثقة المستخدمين في الأنظمة الإلكترونية، ويُعد شرطاً جوهرياً لنجاح أي مشروع للإدارة الإلكترونية³⁹.

وعليه، تسهم هذه المؤشرات مجتمعة في تحديد الموقع الحقيقي لكل دولة على الخريطة الرقمية الدولية، كما تساعد في توجيه السياسات الحكومية ووضع الأولويات الاستراتيجية للتحويل الرقمي، على نحو يحقق إدارة عمومية أكثر كفاءة وشفافية.

الفرع الثالث: آلية الحساب الرياضية

يتم حساب المؤشر النهائي \$EGDI\$ كمتوسط حسابي مرجح لهذه المؤشرات الثلاثة، حيث يتم تطبيعها (Normalization) ليكون بين 0 و 1:

$$\$EGDI = \frac{1}{3} (OSI_{\text{normalized}} + TII_{\text{normalized}} + HCI_{\text{normalized}})\$$$

أولاً: التوجهات الحديثة في التقييم (ما بعد 2024)

بدأت الأمم المتحدة مؤخراً في التركيز على معايير إضافية تعكس التطور التكنولوجي الحالي، ومنها:

• استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) مدى توظيف الخوارزميات في تحسين الخدمات الحكومية.

• الأمن السيبراني: مدى حماية البيانات الشخصية للمواطنين من الاختراقات.

• الاستدامة الرقمية: تقليل الأثر البيئي لمراكز البيانات الحكومية.

ثانياً: جدول يلخص مستويات التقييم العالمي

مستوى المؤشر	قيمة EGDI	وصف الحالة
مرتفع جداً (Very High)	أكبر من \$0.75\$	دول رائدة (مثل الدنمارك، فنلندا، السعودية، الإمارات).

38- ص 13-25، Geneva، 2020، (ITU) ،Global Cybersecurity Index
39- ص 9-11، Paris، 2021، (OECD) ،Trust and Digital Government

وصف الحالة	قيمة EGDI	مستوى المؤشر
دول في طور التحول الرقمي المتقدم.	\$0.50\$ إلى \$0.75\$	مرتفع (High)
دول لا تزال تعاني من فجوات في البنية التحتية.	\$0.25\$ إلى \$0.50\$	متوسط (Middle)
دول تعتمد بشكل شبه كلي على الورق والبيروقراطية التقليدية.	أقل من \$0.25\$	منخفض (Low)

مصدر: الأمم المتحدة، استقصاء الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية 2024

تسريع التحول الرقمي من أجل التنمية المستدامة، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، نيويورك، 2024.

إن الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية ليس مجرد سباق تقني، بل هو مواجهة مع تحديات معقدة تتجاوز حدود الدول. في عام 2026، لم تعد المشكلة تكمن في "كيفية" بناء موقع إلكتروني، بل في "كيفية" حماية المجتمع الرقمي وضمان عدالته.

بعد ما تطرقنا المؤشرات لابد اشارة للميثاق الذي يعد الميثاق الرقمي العالمي (Global Digital Compact)، الذي تم اعتماده في "قمة المستقبل" للأمم المتحدة، الوثيقة الأكثر طموحاً في تاريخ الإدارة الإلكترونية الدولية. جاء هذا الميثاق ليكون "دستوراً عالمياً" يعالج التحديات التي ناقشناها سابقاً.

ثالثاً: أهم ركائز هذا الميثاق وكيف يخطط العالم لمواجهة فوضى الرقمية:

أ. شمولية الجميع (Connecting Everyone)

الميثاق يضع حداً زمنياً طموحاً لإنهاء الفجوة الرقمية:

- الإنترنت كحق إنساني: السعي لجعل الوصول إلى إنترنت عالي السرعة وبسعر مدفوع حقاً متاحاً لكل إنسان بحلول عام 2030 .
- البنية التحتية العامة الرقمية (DPI): تشجيع الدول على بناء أنظمة "هوية رقمية" و"دفع إلكتروني" و"تبادل بيانات" مفتوحة المصدر، لتتمكن الدول النامية من تبنيها دون ارتهان لشركات التكنولوجيا الكبرى.

ب. إدارة الذكاء الاصطناعي (AI Governance)

هذا هو الجزء الأكثر إثارة للجدل والاهتمام، حيث يركز الميثاق على⁴⁰:

⁴⁰ بوحفص عبد الكريم المرجع السابق، ص 118 - 124.

. هيئة دولية للذكاء الاصطناعي: اقتراح إنشاء لوحة علمية دولية (تشبه لوحة المناخ IPCC) لتقييم مخاطر الذكاء الاصطناعي وفوائده بشكل محايد.

. الذكاء الاصطناعي "للخير": توجيه خوارزميات الذكاء الاصطناعي لحل أزمات الجوع، التغير المناخي، وتطوير التعليم، بدلاً من حصرها في الأغراض العسكرية أو التجارية البحتة.

ج. حماية الفضاء الرقمي (Safe Digital Space)

لمواجهة مخاطر التضليل والقرصنة، يلتزم الموقعون بـ:

. المسؤولية عن المحتوى: دفع الشركات الكبرى لتحمل مسؤولية أكبر في مكافحة خطاب الكراهية والمعلومات المضللة.

. السيادة على البيانات: منح الأفراد سيطرة أكبر على بياناتهم الشخصية، وتعزيز القوانين الدولية التي تمنع استغلال هذه البيانات دون رقابة.

المطلب الثاني: دور المنظمات الدولية في دعم التحول الرقمي

لم يقتصر الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية على وضع المؤشرات والمعايير التقنية لقياس نضجها، بل امتد ليشمل الدور الفعّال الذي تضطلع به المنظمات الدولية في دعم جهود الدول، ولا سيما الدول النامية، في مسار التحول الرقمي الشامل⁴¹، ويظهر هذا الدور من خلال المساهمة في صياغة السياسات العامة، وتقديم الدعم المالي والتقني، وبناء القدرات المؤسسية والبشرية، لمواجهة تحديات التحول الرقمي فضلاً عن وضع المعايير الدولية المنظمة للفضاء الرقمي.

وتكتسي مساهمة المنظمات الدولية أهمية خاصة، بالنظر إلى التحديات المتعددة التي تواجهها الدول في مجال الإدارة الإلكترونية، سواء تعلق الأمر بضعف البنية التحتية الرقمية، أو قصور الإطار القانوني، أو نقص الكفاءات البشرية، أو هشاشة الأمن السيبراني⁴².

الفرع الأول: دور منظمة الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة

تلعب منظمة الأمم المتحدة دوراً محورياً في تعزيز الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي، من خلال تبني مقاربة شمولية تربط بين الرقمنة وتحقيق أهداف التنمية المستدامة

⁴¹ -2022، ص 4-11، Digital Strategy 2022–2025: Reimagining Development in the Digital Age (UNDP)

⁴² -2021، ص 2-9، World Development Report 2021: Data for Better Lives

⁴³، ويتجسد هذا الدور عبر مختلف أجهزتها ووكالاتها المتخصصة، وعلى رأسها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) والاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) .

أولاً: دور برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)

هو وكالة تابعة لمنظمة الأمم المتحدة أنشئت عام 1965 وتعد شبكة عالمية رئيسية في الأمم المتحدة في مجال التنمية ويسهم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في دعم التحول الرقمي للدول من خلال إعداد أطر السياسات و الحوكمة الرقمية، ومساعدة الحكومات على تقييم مستوى نضجها الرقمي، وتحديد أولوياتها الاستراتيجية، لا سيما في الدول النامية والدول العربية⁴⁴ ، كما يركز البرنامج على تعزيز الشمول الرقمي، وتقليص الفجوة الرقمية، وضمان استفادة الفئات الهشة من الخدمات الإلكترونية.

ويولي UNDP أهمية خاصة لتطوير القدرات البشرية والمؤسسية، من خلال برامج التكوين، ودعم الإصلاحات الإدارية، وربط التحول الرقمي بمبادئ الشفافية، والمساءلة، ومكافحة الفساد، باعتبار الإدارة الإلكترونية أداة فعالة لتحسين جودة الحكم.⁴⁵

ثانياً: دور الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)

يضطلع الاتحاد الدولي للاتصالات بدور تقني وتنظيمي أساسي في دعم التحول الرقمي، حيث يعمل على وضع المعايير الدولية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتنظيم الشبكات العالمية، وإدارة الطيف الترددي، بما يضمن الاستخدام العادل والفعال للموارد الرقمية.⁴⁶

كما يلعب الاتحاد دوراً محورياً في تعزيز الأمن السيبراني، من خلال إعداد مؤشرات عالمية لقياس جاهزية الدول في هذا المجال، وتقديم الدعم الفني للدول من أجل تطوير استراتيجيات وطنية للأمن الرقمي، وهو ما يشكل عنصراً حاسماً في نجاح مشاريع الإدارة الإلكترونية.⁴⁷

⁴³- مكتب مبعوث الأمين العام للتكنولوجيا، نيويورك، 2020، ص 5-13، *Roadmap for Digital Cooperation*.

⁴⁴- نيويورك، 2021، ص 18-27، *Digital Governance and Transformation in the Arab Region* (UNDP).

⁴⁵- المرجع نفسه، ص 28-35.

⁴⁶- الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) ، *Measuring Digital Development: Facts and Figures*، جنيف، 2021، ص 7-15.

⁴⁷- الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) ، *Global Cybersecurity Index 2020*، جنيف، ص 20-33.

إضافة إلى ذلك، تسهم لجان الأمم المتحدة الاقتصادية الإقليمية، مثل لجنة الإسكوا، في دعم الدول العربية عبر إعداد دراسات تشخيصية، وتقديم توصيات عملية لتطوير الإدارة الإلكترونية بما يتلاءم مع الخصوصيات القانونية والمؤسسية للمنطقة⁴⁸.

ثالثاً: دور المنظمات المالية والتقنية الدولية:

إلى جانب منظمة الأمم المتحدة، تؤدي المنظمات المالية والتقنية الدولية دوراً بارزاً في دعم التحول الرقمي، من خلال توفير التمويل، وتقديم الخبرة التقنية، وتعزيز الإصلاحات الاقتصادية والإدارية المرتبطة بالإدارة الإلكترونية.

أ- دور البنك الدولي وصندوق النقد الدولي:

يُعد البنك الدولي من أبرز الجهات الداعمة للتحول الرقمي، الخاصة في الدول النامية تأسس في مؤتمر بريتون واز عام 1944، يتألف من مؤسستين تديرهما 187 دولة، حيث يمول مشاريع تطوير البنية التحتية الرقمية، وتحديث الإدارات العمومية، وبناء أنظمة الحكومة الإلكترونية، باعتبارها ركيزة أساسية للتنمية المستدامة⁴⁹. كما يربط البنك الدولي بين الرقمنة وتحسين مناخ الأعمال، وتعزيز الشفافية، وتسهيل الاستثمار.

أما صندوق النقد الدولي، فيركز على دعم الاستقرار الاقتصادي والنقدي، ويشجع الدول على تبني أدوات رقمية حديثة في

الإدارة المالية والجباية، بما يساهم في تحسين الحوكمة المالية، وتعزيز الشمول المالي، والحد من الاقتصاد غير الرسمي⁵⁰.

الفرع الثاني: دور منظمة التعاون الرقمي (Digital Cooperation Organization)

⁴⁸ لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا - الإسكوا - بيروت، 2020، ص 10-19.

⁴⁹ -البنك الدولي، *Digital Government Readiness Assessment Toolkit*، World Bank Group، واشنطن، 2020، ص 6-14.

⁵⁰ -واشنطن، 2021، ص 3-12 *Digitalization and Public Finance*، (IMF) صندوق النقد الدولي

برزت منظمة التعاون الرقمي كفاعل دولي جديد في مجال التحول الرقمي، وهي منظمة عالمية متعددة الأطراف تأسست سنة 2020، وتضم عددًا متزايدًا من الدول الأعضاء، وتهدف هذه المنظمة إلى تمكين الازدهار الرقمي للجميع، من خلال توحيد الجهود الدولية لتعزيز التحول الرقمي، ودعم السياسات الرقمية الشاملة، وتحقيق المساواة الرقمية بين الدول والمجتمعات⁵¹.

وتكمن أهمية منظمة التعاون الرقمي في تركيزها على البعد التنموي والاجتماعي للتحول الرقمي، ولا سيما دعم الشباب، وتعزيز فرص العمل الرقمي، وتحقيق نمو اقتصادي شامل، وهو ما يجعلها مكملة لأدوار المنظمات الدولية التقليدية، وتضم حاليًا ستة عشر (16) دولة عضو، تمثل مجتمعة أكثر من 3.5 تريليون دولار أمريكي من الناتج المحلي الإجمالي، ويزيد عدد سكانها عن 800 مليون نسمة، يشكل الشباب دون سن 35 عامًا ما يقارب 70% منهم⁵².

وتهدف منظمة التعاون الرقمي إلى تمكين الازدهار الرقمي للجميع، من خلال توحيد جهود الدول الأعضاء لتعزيز التحول الرقمي، وتحقيق المصالح المشتركة في الاقتصاد الرقمي، وتقليص الفجوة الرقمية بين الدول والمجتمعات⁵³، ويلاحظ أن المنظمة تعتمد مقاربة شمولية لا تقتصر على الجوانب التقنية، بل تمتد لتشمل الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والتنموية للتحول الرقمي.

وتعمل المنظمة، في إطار اختصاصاتها، على:

- دعم السياسات الرقمية الشاملة.
- تعزيز الاقتصاد الرقمي وريادة الأعمال.
- تمكين الشباب والمرأة في المجال الرقمي.
- دعم العمل اللائق والنمو الاقتصادي المستدام في البيئة الرقمية⁵⁴.

كما يعكس التعاون القائم بين منظمة التعاون الرقمي وعدد من المنظمات الدولية الأخرى التزامًا واضحًا بمبدأ التعاون متعدد الأطراف، وتعزيز العمل المشترك من أجل

⁵¹-الرياض، 2021، ص 1-8 Digital Cooperation Framework (DCO)، منظمة التعاون الرقمي

⁵²- Digital Cooperation Organization (DCO), About DCO, 2021.

⁵³- Digital Cooperation Organization, Digital Prosperity for All, Official Reports.

⁵⁴- DCO, Digital Economy and Inclusive Growth, 2022.

تحقيق المساواة الرقمية، وضمان استفادة مختلف المناطق الجغرافية والفئات الديموغرافية من ثمار التحول الرقمي⁵⁵.

وتكتسي أهمية منظمة التعاون الرقمي طابعًا خاصًا بالنسبة للدول النامية، بالنظر إلى تركيزها على بناء القدرات الرقمية، وتبادل الخبرات، ودعم الانتقال العادل نحو الاقتصاد الرقمي، بما ينسجم مع أهداف التنمية المستدامة، ويُعزز دور الإدارة الإلكترونية كأداة لتحقيق الشمول الاقتصادي والاجتماعي.

الفرع الثالث: التحديات التي تواجه الاهتمام الدولي

رغم الحماس العالمي، تواجه الدول عقبات جسيمة و التحديات الجيوسياسية والأخلاقية الراهنة أهمها⁵⁶:

- . **الفجوة الرقمية:** التفاوت الكبير بين الدول المتقدمة والنامية في الوصول للتكنولوجيا.
- . **الأمن السيبراني:** مع تحول الإدارة إلى الفضاء الرقمي، زادت مخاطر القرصنة وتسريب البيانات الحساسة.
- . **الخصوصية:** التوازن الصعب بين كفاءة البيانات وحماية خصوصية الأفراد.

1. الفجوة الرقمية (Digital Divide) المستعصية

- رغم التقدم العالمي، لا يزال التفاوت بين الشمال والجنوب يمثل التحدي الأكبر:
- . **فجوة الوصول:** ملايين الأشخاص في الدول النامية ما زالوا يفتقرون للإنترنت الأساسي، مما يجعلهم "غير مرئيين" للحكومات الرقمية.
 - . **فجوة المهارات:** حتى مع توفر التكنولوجيا، هناك نقص حاد في "الثقافة الرقمية" لدى فئات واسعة (خاصة كبار السن وذوي الدخل المحدود)، مما يؤدي إلى استبعادهم من الخدمات الحيوية.
 - . **الهوية الرقمية القانونية:** يفتقر الملايين لهوية رقمية موثوقة، وهو ما تضعه الأمم المتحدة كهدف رئيسي ضمن أهداف التنمية المستدامة لعام 2030 (SDG 16.9).

2. المعضلة الأمنية والسيادية (Cybersecurity & Sovereignty)

55 - \28 United Nations & DCO, Multilateral Cooperation for Digital Transformation, Joint Statements.

56 الاتحاد الدولي للاتصالات 2023 قياس التنمية الرقمية حقائق وأرقام 2023، جنيف.

مع انتقال الأصول الوطنية إلى السحاب (Cloud) ، برزت تحديات أمنية من نوع جديد:

- **الهجمات السيبرانية العابرة للحدود:** تحولت البنية التحتية الحكومية (شبكات الكهرباء، السجلات الصحية) إلى أهداف استراتيجية في النزاعات الجيوسياسية.
- **زيادة البيانات:** تتخوف الكثير من الدول من تخزين بيانات مواطنيها في خوادم تديرها شركات تكنولوجيا كبرى (Big Tech) خارج حدودها الوطنية، مما أدى لظهور قوانين "توطين البيانات".
- **التزييف العميق (Deepfakes):** انتشار التضليل الإعلامي باستخدام الذكاء الاصطناعي يهدد الثقة في المؤسسات الرسمية والمعلومات الحكومية.

3. التحديات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي (AI Governance)

دخلنا مرحلة "الحكومة الخوارزمية"، وهذا يطرح تساؤلات صعبة⁵⁷:

- **التحيز الخوارزمي:** كيف نضمن أن برمجيات الذكاء الاصطناعي لا تميز ضد عرق أو فئة معينة عند تقديم الدعم الاجتماعي أو الوظائف؟
- **الشفافية والمساءلة:** عندما يتخذ نظام آلي قراراً برفض طلب مواطن، من المسؤول؟ وكيف يمكن للمواطن الطعن في قرار "صندوق أسود" تقني؟
- **سباق التنظيم:** تحاول المنظمات الدولية (مثل الأمم المتحدة عبر الميثاق الرقمي العالمي 2024) وضع أطر قانونية توازن بين الابتكار وحقوق الإنسان.

4. البيروقراطية المؤسسية ومقاومة التغيير

التحدي ليس تقنياً دائماً، بل غالباً ما يكون بشرياً وإدارياً:

- **صوامع البيانات (Data Silos):** في كثير من الدول، ترفض الوزارات مشاركة بياناتها مع بعضها البعض لأسباب تتعلق بـ "النفوذ الإداري"، مما يعيق تقديم خدمة موحدة للمواطن.
- **الفجوة التشريعية:** سرعة تطور التكنولوجيا (مثل Agentic AI) تفوق بكثير قدرة البرلمانات على صياغة قوانين منظمة لها، مما يخلق فراغاً قانونياً.

⁵⁷ الاتحاد الدولي للاتصالات 2024 تقرير العالمي لمؤشر الأمن السيبراني.

. التمويل والاستدامة: تتطلب الإدارة الإلكترونية استثمارات ضخمة ومستمرة (تحديث خوادم، اشتراكات سحابية، أمن سيبراني)، وهو ما يشكل عبئاً على ميزانيات الدول التي تعاني اقتصادياً.

ملاحظة: انتقل المفهوم مؤخراً من "الإدارة الإلكترونية" إلى "الذكاء الاصطناعي الحكومي"، حيث يتم استخدام الخوارزميات للتنبؤ باحتياجات المواطنين قبل طلبها.

4. التعاون التقني ونقل الخبرات

الميثاق يرفض فكرة "الاحتكار الرقمي":

. تبادل الكود البرمجي: تشجيع الدول المتقدمة (مثل دول الخليج وأوروبا) على مشاركة برمجيات الإدارة الإلكترونية الناجحة مع الدول الأقل نمواً (North-South Cooperation).

. دعم اللغات المحلية: ضمان أن الإدارة الإلكترونية والذكاء الاصطناعي يفهمان ويتحدثان كافة اللغات (بما فيها اللهجات المحلية) لضمان عدم إقصاء أي ثقافة.

يتضح مما سبق أن دعم الإدارة الإلكترونية لم يعد مسألة وطنية محضة، بل أصبح رهيناً بتعاون دولي متعدد الأطراف، تشارك فيه منظمات دولية أممية، ومالية، وتقنية، وقد ساهم هذا الاهتمام الدولي المتزايد في دفع العديد من الدول، بما فيها الدول العربية والجزائر، إلى تبني استراتيجيات وطنية للتحويل الرقمي لمواجهة التحديات، غير أن فعالية هذه الاستراتيجيات تبقى مرهونة بمدى تكييفها مع الخصوصيات القانونية والمؤسسية الوطنية⁵⁸.

في ختام هذا الفصل، يتبين أن الإدارة الإلكترونية تمثل إحدى أهم التحولات التي عرفها العمل الإداري المعاصر، نتيجة التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال وما رافقه من تغير في أساليب التسيير التقليدية، فقد أضحت المعلومات عنصراً جوهرياً في صناعة القرار الإداري، وأداة فعالة لتحقيق الكفاءة والفعالية داخل المؤسسات.

كما أظهر هذا الفصل أن الإدارة الإلكترونية تقوم على مجموعة من الأسس النظرية التي تميزها عن الإدارة التقليدية، سواء من حيث التنظيم أو الوسائل أو آليات العمل، مما يجعلها أكثر قدرة على مواكبة متطلبات العصر الرقمي.

ومن جهة أخرى، فإن الاهتمام الدولي المتزايد بهذا النمط الإداري يعكس إدراك الدول لأهميته في تحسين الخدمات العمومية وتعزيز مبادئ الشفافية والحوكمة الرشيدة، وهو ما تؤكدته التقارير والمؤشرات الدولية في هذا المجال.

وبناءً عليه، فإن ما تم تناوله في هذا الفصل يُعدّ أرضية نظرية أساسية لفهم مختلف أبعاد الإدارة الإلكترونية، ويُعدّ للانتقال إلى دراسة تحليلية مقارنة بين التجربتين الجزائرية والمصرية في مجال الإدارة الإلكترونية، من خلال إبراز أوجه التشابه والاختلاف بينهما، وتقييم مدى نجاح كل تجربة في تطبيق هذا النمط الإداري الحديث، بالإضافة إلى الوقوف على أهم التحديات التي واجهتها وآفاق تطويرها في ظل التحول الرقمي في الفصل التالي.

الفصل الثاني

الدراسة المقارنة بين الجزائر ومصر

.

يشهد العالم المعاصر تحولات عميقة ومتسارعة بفعل الثورة الرقمية، التي أعادت تشكيل أنماط تسيير المرافق العامة، وفرضت على الدول تبني نماذج إدارية حديثة تقوم على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تقديم الخدمات العمومية، وفي هذا السياق، برزت الإدارة الإلكترونية كخيار استراتيجي لا غنى عنه لتحقيق الكفاءة الإدارية، وتعزيز الشفافية، وترسيخ مبادئ الحوكمة الرشيدة، بما يتلاءم مع متطلبات الدولة الحديثة.

ولم يعد التحول الرقمي مجرد مسألة تقنية، بل أصبح مشروعاً متكاملًا يشمل أبعادًا قانونية ومؤسسية وبشرية، تتداخل فيما بينها لضمان نجاحه واستدامته، فوجود إطار تشريعي منظم للمعاملات الإلكترونية، وهيئات مؤسسية قادرة على تنفيذ السياسات الرقمية، يُعد شرطاً أساسياً للانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية الفعالة.

وفي هذا الإطار، تبرز أهمية الدراسة المقارنة بين الجزائر وجمهورية مصر العربية، باعتبارهما نموذجين عربيين يسعيان إلى مواكبة التحولات الرقمية، وإن كان ذلك بدرجات متفاوتة من حيث النضج والتطبيق. فبينما تخوض الجزائر مرحلة تأسيس الإطار القانوني والمؤسسي للتحول الرقمي، تسير مصر في اتجاه تفعيل التدريجي لهذه المنظومة من خلال رقمنة الخدمات وتوسيع نطاق الإدارة الإلكترونية، وتكمن أهمية هذه المقارنة في إبراز أوجه التشابه والاختلاف بين التجربتين، وتحليل مدى قدرة كل منهما على دعم التحول الرقمي وتعزيز الحوكمة الإلكترونية، مع استخلاص الدروس التي يمكن أن تسهم في تطوير السياسات الرقمية وتحسين أداء المرافق العامة.

ولتحقيق أهداف هذا الفصل، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لعرض وتحليل النصوص القانونية والمؤسسية، إلى جانب المنهج المقارن لرصد الفروق بين التجربتين، وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين أساسيين:

• يتناول المبحث الأول: الإطار القانوني والمؤسسي للتحول الرقمي في كل من الجزائر ومصر .

• بينما يُخصص المبحث الثاني: لتقييم مستوى الإدارة الإلكترونية في الدولتين من خلال تحليل البنية التكنولوجية وتطور الخدمات الرقمية.

المبحث الأول

التحول الرقمي في الجزائر ومصر

يُعد الإطار القانوني والمؤسسي حجر الزاوية لأي عملية تحول رقمي ناجحة، إذ لا يمكن تصور إدارة إلكترونية فعالة دون وجود منظومة تشريعية تنظم المعاملات الرقمية، وتضمن أمن البيانات، وتحدد المسؤوليات القانونية وعليه، يهدف هذا المبحث إلى تحليل ومقارنة الإطار القانوني والمؤسسي في كل من الجزائر وجمهورية مصر العربية، للكشف عن مدى قدرتهما على دعم التحول الرقمي وتعزيز الحوكمة الإلكترونية.

المطلب الأول: الإطار التشريعي والتنظيمي في الجزائر

يُعد الإطار التشريعي والتنظيمي الركيزة الأساسية التي يستند إليها مشروع التحول الرقمي، إذ لا يمكن تصور إدارة إلكترونية فعالة دون وجود منظومة قانونية تضبط المعاملات الرقمية وتكفل حمايتها وتحدد المسؤوليات الناشئة عنها، وقد سعى المشرع الجزائري، في هذا السياق، إلى إرساء دعائم قانونية متعددة الأبعاد تهدف إلى مواكبة التطورات التكنولوجية وتعزيز الحوكمة الإلكترونية (e-governance)، من خلال ضمان الشفافية، وتأمين المعاملات، وحماية حقوق المتعاملين⁵⁹.

الفرع الأول: تشريعات القانونية للتحول الرقمي

- اعتمد المشرع الجزائري مجموعة من النصوص القانونية الأساسية التي تؤسس للإدارة الإلكترونية، وتشكل الإطار المرجعي للمعاملات الرقمية، ومن أبرزها:
- القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين⁶⁰.
- يُعد هذا القانون حجر الزاوية في بناء الثقة الرقمية، حيث أقرّ مبدأ المساواة بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي، شريطة توافر شروط تقنية تضمن هوية الموقع وسلامة المحرر الإلكتروني، كما نظم آليات التصديق الإلكتروني، بما يعزز مصداقية المعاملات الإدارية والتجارية عن بُعد.
- القانون رقم 05-18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية⁶¹.
- جاء هذا القانون لتنظيم العلاقات القانونية الناشئة عن المعاملات الإلكترونية، مع التركيز على حماية المستهلك الرقمي، وضمان شفافية المعلومات، وتحديد التزامات المورد الإلكتروني، وهو ما يساهم في تعزيز الثقة في البيئة الرقمية.

⁵⁹ E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for ، United Nations - Sustainable Development، نيويورك، 2024، ص 30-38.

⁶⁰ القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين.
⁶¹ القانون رقم 05-18 المتعلق بالتجارة الإلكترونية.

القانون رقم 18-07 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي⁽⁶²⁾

يُمثل هذا القانون أحد أعمدة الحوكمة الرقمية، إذ يهدف إلى حماية خصوصية الأفراد وتنظيم عمليات جمع ومعالجة البيانات الشخصية، بما يتماشى مع المعايير الدولية في مجال حماية البيانات .

قد كرسّت هذه النصوص مجتمعة مجموعة من المبادئ الأساسية، من أهمها:

- الاعتراف بالحجية القانونية للكتابة الإلكترونية
 - تكريس مبدأ الثقة الرقمية
 - حماية المعطيات الشخصية
 - ضمان أمن المعاملات الإلكترونية
- وهو ما يعكس توجّها تشريعيًا نحو بناء بيئة رقمية آمنة ومنظمة تشكل أساسًا للحوكمة الإلكترونية⁶³ .

الفرع الثاني: الإطار التنظيمي والمؤسساتي ودوره في تفعيل الحوكمة الإلكترونية

لا يقتصر التحول الرقمي على النصوص القانونية، بل يتطلب وجود هياكل مؤسسية قادرة على تنفيذها وتفعيلها ميدانيًا، وفي هذا الإطار، أنشأت الجزائر عددًا من الهيئات التنظيمية، من أبرزها:

- سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، التي تضطلع بدور رقابي وتنظيمي في مجال الاتصالات، وتضمن جودة الخدمات الرقمية، مما يشكل دعامة أساسية للبنية التحتية الرقمية .

- السلطة الوطنية لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي، التي تتولى مراقبة مدى احترام القوانين المتعلقة بحماية البيانات، وتعزيز الثقة في البيئة الرقمية .

- القطاعات الوزارية المكلفة بالرقمنة، تسعى إلى وضع استراتيجيات وطنية للتحول الرقمي وتنسيق المشاريع الرقمية بين مختلف الإدارات .

ورغم أهمية هذه المؤسسات، إلا أن فعاليتها تظل مرتبطة بمدى التنسيق بينها، وبقدرتها على تجاوز ما يُعرف بـ "تجزئة البيانات الإدارية"، والتي تُعد من أبرز عوائق الحوكمة الإلكترونية في الجزائر⁶⁴ .

⁶² - القانون رقم 18-07 المتعلق بحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي.

⁶³ - عبد القادر بن سعيد، "الإدارة الإلكترونية والحوكمة الرقمية في التشريع الجزائري"، مجلة الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة باتنة 1، المجلد 7، العدد 2، 2022، ص ص 115-128.

⁶⁴ - وزارة الرقمنة والإحصائيات، تقارير وطنية حول رقمنة الإدارة العمومية في الجزائر، 2021-2023، ص ص 18-24.

أولاً : تحليل نقدي وتطبيق واقعي للإدارة الإلكترونية في الجزائر

ورغم الجهود التشريعية المبذولة في الجزائر، إلا أن التطبيق العملي لا يزال محدوداً، حيث يُلاحظ وجود فجوة بين النص القانوني والممارسة الإدارية، نتيجة ضعف البنية التحتية الرقمية وقصور التكوين التقني لدى الموارد البشرية⁶⁵. كما تبني المشرّع الجزائري لترسانة قانونية معتبرة تؤطر المعاملات الإلكترونية، على غرار القانون رقم 04-15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، والقانون رقم 07-18 المتعلق بحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي، إلا أن الواقع العملي يكشف عن محدودية واضحة في تفعيل هذه النصوص على مستوى التطبيق القضائي والإداري.

فمن الناحية القضائية، يُلاحظ أن المحكمة العليا الجزائرية تميل إلى تبني موقف احترازي في التعامل مع الأدلة الرقمية، حيث لا يتم الاعتداد بها إلا بعد إخضاعها لرقابة تقنية دقيقة، غالباً عن طريق الخبرة القضائية. ويُعزى هذا التوجه إلى صعوبة التحقق من سلامة الوسائط الإلكترونية وإمكانية تعرضها للتلاعب، خاصة في ظل غياب منظومة تقنية متكاملة تضمن التوثيق الإلكتروني المؤمن، وقد كرّس القضاء هذا الاتجاه من خلال اشتراط إمكانية التحقق من هوية المصدر وسلامة البيانات قبل منحها حجية قانونية، وهو ما يعكس حرصاً على حماية الأمن القانوني، لكنه في المقابل يحدّ من مرونة الإثبات الإلكتروني ويبطئ من تطور الاجتهاد القضائي في هذا المجال⁶⁶.

ومن منظور فقهي، يؤكد عدد من الباحثين الجزائريين أن الإشكال لا يكمن في غياب النصوص، بل في ضعف البيئة التطبيقية المحيطة بها؛ إذ تشير قهواجي أمينة إلى أن:

“حجية التوقيع الإلكتروني في التشريع الجزائري تظل رهينة بتوافر ضمانات تقنية ومؤسسية فعالة، وهو ما لم يتحقق بعد بالشكل الكافي في الواقع العملي”⁶⁷

كما يرى بعض الفقه أن:

“التأخر في تفعيل سلطات التصديق الإلكتروني وتعميم استخدامها يؤدي إلى تقويض الثقة في المعاملات الرقمية، ويبرر تحفظ القضاء في قبولها كوسيلة إثبات كاملة”⁶⁸.

65- بن دادة فاطمة، الإدارة الإلكترونية في الجزائر: واقع وآفاق، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2019، ص. 120.

66- المحكمة العليا الجزائرية، قرارات في الإثبات الإلكتروني، مجلة المحكمة العليا، أعداد مختلفة.

67- قهواجي أمينة، الإطار القانوني للتوقيع الإلكتروني في الجزائر، مجلة المشكاة، 2018، ص. 25.

68- أزرو محمد رضا، سلطات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري، مجلة العلوم القانونية، 2017، ص. 135.

أما على المستوى التطبيقي، فإن محدودية انتشار الخدمات الإدارية الرقمية في الجزائر تُعد عاملاً حاسماً في إبطاء تطور المنازعات الإلكترونية؛ إذ إن ضعف رقمنة المرافق العامة يؤدي بالضرورة إلى قلة النزاعات المرتبطة بها، مما يحول دون تراكم اجتهاد قضائي متخصص في المجال الرقمي. فالعلاقة هنا طردية، كلما توسعت الإدارة الإلكترونية، زادت المنازعات الرقمية، وتطور معها القضاء.

غير أن الواقع الحالي يعكس مرحلة انتقالية، حيث لا تزال الرقمنة في طور التأسيس، وهو ما يجعل القضاء يفتقر إلى "كتلة حرجة" من القضايا الرقمية التي تسمح بتشكيل مبادئ قضائية مستقرة.

ثانياً: دعم التحليل بأمثلة قضائية في الجزائر

إن تدعيم الدراسة بالاجتهاد القضائي يُعد عنصراً حاسماً في تقييم فعالية النصوص القانونية، لأنه يعكس كيفية تكيف القواعد النظرية مع الواقع العملي، رغم محدودية نشر الأحكام المتعلقة بالإثبات الإلكتروني، إلا أن الاتجاه القضائي المستقر لدى المحكمة العليا الجزائرية يؤكد على ضرورة التحقق من سلامة الدليل الإلكتروني قبل اعتماده.

وقد ورد في أحد قراراتها (غرفة مدنية) ما مفاده:

"لا يُعتمد بالمحررات الإلكترونية كدليل إثبات إلا بعد التأكد من مصدرها وسلامتها التقنية، وإمكانية نسبتها إلى صاحبها دون شك".⁶⁹

كما اتجهت بعض المحاكم إلى عدم الاعتداد بالرسائل الإلكترونية (مثل البريد الإلكتروني) كدليل قاطع، إذا لم تكن مدعومة بخبرة تقنية تثبت عدم التلاعب بها، وهو ما يعكس تحفظاً قضائياً واضحاً⁷⁰.

- **الدلالة القانونية:** هذا التوجه يعزز الطابع الحمائي، لكنه يكشف في نفس الوقت عن:

- ضعف الثقة في الوسائل الرقمية
- غياب أدوات تقنية مساعدة للقضاء
- بطء تطور الاجتهاد القضائي

وعليه، يمكن القول إن التجربة الجزائرية تعاني من إشكالية مركبة تتمثل في فجوة بين النص القانوني والتطبيق العملي، ضعف التكوين التقني للقضاة وأعوان العدالة ومحدودية البنية التحتية الرقمية، وغياب اجتهاد قضائي متراكم مما يؤدي إلى نتيجة أساسية مفادها أن الاعتراف القانوني بالإدارة الإلكترونية في الجزائر لا يزال

69- المحكمة العليا الجزائرية، قرار مدني حول الإثبات الإلكتروني (اتجاه قضائي مستقر، مشار إليه فقهياً .

70- (نفس الاتجاه، مدغم بأحكام محاكم الموضوع (غير منشورة 2 .

اعترافاً “نظرياً” أكثر منه “عملياً”، في انتظار استكمال شروط تفعيله مؤسساتياً وتقنياً وقضائياً.

المطلب الثاني: الإطار القانوني والتنظيمي للتحول الرقمي في مصر

يمثل الإطار التشريعي والتنظيمي في مصر أحد المرتكزات الأساسية لتفعيل التحول الرقمي، حيث انتهج المشرع المصري مقاربة تحديثية تقوم على إرساء قواعد قانونية تنظم المعاملات الإلكترونية، وتؤمن البيئة الرقمية، وتدعم مبادئ الحوكمة الإلكترونية، لاسيما الشفافية والكفاءة وسهولة الوصول إلى الخدمات العمومية⁷¹، وقد تجلّى هذا التوجه في سنّ مجموعة من التشريعات المتخصصة، إلى جانب تطوير هياكل مؤسساتية قادرة على قيادة عملية الرقمنة.

الفرع الأول: التشريعات القانونية للتحول الرقمي

اعتمدت مصر منظومة قانونية متكاملة نسبياً، تهدف إلى تنظيم الفضاء الرقمي وتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية، ومن أبرز النصوص القانونية :

• **القانون رقم 15 لسنة 2004 بشأن التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات:** يُعد هذا القانون من أوائل التشريعات العربية في هذا المجال، حيث أقرّ الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني، ونظم خدمات التصديق الإلكتروني، مما ساهم في إضفاء الطابع الرسمي على المعاملات الرقمية، وتعزيز الثقة فيها .

- **القانون رقم 175 لسنة 2018 بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات**⁷² يهدف هذا القانون إلى تأمين الفضاء السيبراني، من خلال تجريم الأفعال المرتبطة بالاعتداء على نظم المعلومات، وحماية البيانات، ومكافحة الجرائم الإلكترونية، وهو ما يدعم أحد أهم أركان الحوكمة الرقمية، وهو “الأمن السيبراني”.

- **القانون رقم 151 لسنة 2020 بشأن حماية البيانات الشخصية**⁷³ يُمثل هذا القانون نقلة نوعية في التشريع المصري، إذ وضع إطاراً قانونياً متكاملاً لحماية البيانات الشخصية، متأثراً بالنموذج الأوروبي (GDPR) ، حيث أقرّ حقوق الأفراد في التحكم في بياناتهم، وفرض التزامات صارمة على الجهات المعالجة للبيانات .

وقد أسهمت هذه الترسنة القانونية في تكريس مجموعة من المبادئ الأساسية، من أبرزها:

• الاعتراف القانوني بالمعاملات الإلكترونية .

71-وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، تقارير وطنية حول التحول الرقمي وتحديث الإدارة العمومية في مصر، القاهرة، 2021-2023، ص 20-12.

72 -القانون رقم 175 لسنة 2018 بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات

73-القانون رقم 151 لسنة 2020 بشأن حماية البيانات الشخصية.

- تعزيز الأمن السيبراني
 - حماية الخصوصية الرقمية
 - تنظيم الفضاء المعلوماتي
- وهو ما يعكس توجّهًا نحو بناء بيئة رقمية موثوقة تدعم التحول نحو الحوكمة الإلكترونية⁷⁴.

الفرع الثاني: الإطار التنظيمي والمؤسساتي ودوره في تفعيل الحوكمة الإلكترونية

- إلى جانب التشريعات، اعتمدت مصر على بنية مؤسساتية متخصصة لتفعيل التحول الرقمي، من أبرزها:
- أولاً: وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات:** تضطلع بدور محوري في وضع الاستراتيجيات الوطنية للتحول الرقمي، وتطوير البنية التحتية التكنولوجية.
- هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات: تشرف على تنظيم خدمات التوقيع الإلكتروني، وتدعم صناعة تكنولوجيا المعلومات.
 - الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات: يتولى تنظيم قطاع الاتصالات وضمان جودة الخدمات الرقمية.
 - منصات الحكومة الرقمية: مثل بوابات الخدمات الإلكترونية التي تتيح للمواطنين إنجاز معاملاتهم عن بعد، مما يعزز مبدأ "الإدارة بدون أوراق".
- وقد ساهم هذا الإطار المؤسسي في تحقيق تقدم ملحوظ في رقمنة الخدمات العمومية، خاصة في مجالات الضرائب، والتوثيق، والخدمات الإدارية، وهو ما يعكس انتقالاً تدريجياً نحو نموذج الحكومة الرقمية⁷⁵.

ثانياً: تحليل نقدي وتطبيق واقعي للإدارة الإلكترونية في مصر

- رغم ما شهدته مصر من تطور ملحوظ على الصعيد التشريعي في مجال التحول الرقمي، من خلال سنّ قوانين حديثة تنظم المعاملات الإلكترونية وتعترف بحجية التوقيع الرقمي، إلا أن التطبيق العملي لا يخلو من تحديات بنيوية ومجتمعية تؤثر على فعالية الإدارة الإلكترونية.
- فمن الناحية الواقعية، تبرز إشكالية الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية، حيث لا يزال الوصول إلى الخدمات الرقمية غير متكافئ، نتيجة تفاوت

⁷⁴ - محمد عبد الحميد، "الحكومة الرقمية وأثرها في تطوير الإدارة الإلكترونية بالدول العربية"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، العدد 2021، ص 33-40.

⁷⁵ - أحمد السيد علي، "التحول الرقمي والحوكمة الإلكترونية في الدول العربية"، المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، المجلد 42، العدد 2، 2022، ص 55-68.

البنية التحتية التكنولوجية ومستويات الولوج إلى الإنترنت. كما أن ضعف الثقافة الرقمية لدى بعض فئات المجتمع، خاصة كبار السن أو الفئات الأقل تعليمًا، يشكل عائقًا أمام تعميم الاستفادة من الخدمات الإلكترونية، مما يحدّ من مبدأ المساواة في الانتفاع بالمرفق العام الرقمي.

غير أن هذه التحديات لم تمنع من تحقيق تقدم ملموس على مستوى التطبيق، حيث شهدت مصر توسعًا تدريجيًا في رقمنة الخدمات الحكومية، من خلال تطوير البوابات الإلكترونية وتبسيط الإجراءات الإدارية عبر المنصات الرقمية، وهو ما ساهم في تعزيز الاعتماد على الوسائل الإلكترونية في التعامل بين الإدارة والمواطنين. وقد انعكس ذلك أيضًا على مستوى القضاء، حيث أقرّت محكمة النقض المصرية بحجية الأدلة الرقمية متى توافرت شروط سلامتها التقنية وعدم التلاعب بها، معتبرة أن:

“المحررات الإلكترونية تُعد دليلًا مقبولًا في الإثبات متى اطمأنت المحكمة إلى صحتها.”⁷⁶

كما ساهم مجلس الدولة المصري في تكريس مشروعية الإدارة الإلكترونية، من خلال الاعتراف باستخدام الوسائل الرقمية في تسيير المرافق العامة، شريطة احترام الضوابط القانونية وضمان حقوق المتعاملين.⁷⁷

ومن الناحية الفقهية، يرى بعض الباحثين أن التجربة المصرية تمثل نموذجًا “انتقاليًا” يجمع بين التحديث التشريعي والتدرج في التطبيق، حيث: “يسعى المشرع المصري إلى تحقيق التوازن بين متطلبات الرقمنة وضمانات الحماية القانونية، وهو ما يفسر الجمع بين المرونة التشريعية والحذر في التطبيق.”⁷⁸

ثالثًا: دعم التحليل بأمثلة قضائية في مصر

على خلاف القضاء الجزائري، يُلاحظ أن القضاء المصري أكثر انفتاحًا على الأدلة الرقمية.

- فقد قضت محكمة النقض المصرية في حكمها بتاريخ 12 ماي 2015 بما يلي: “الرسائل الإلكترونية والمحررات الرقمية تُعد دليلًا في الإثبات متى اطمأنت المحكمة إلى صحتها وعدم العبث بها.”⁷⁹

- كما أكدت في حكم آخر أن:

76- محكمة النقض المصرية، حكم 2015/05/12، مجلة القضاء المصري .

77- مجلس الدولة المصري، أحكام القضاء الإداري، 2018 .

78- دراسات فقهية مصرية حول الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي، مجلات قانونية عربية .

79- محكمة النقض المصرية، حكم 2015/05/12، مجلة القضاء المصري .

“الكتابة الإلكترونية لها ذات الحجية المقررة للكتابة التقليدية، متى أمكن حفظها واستخراجها دون تغيير.”⁸⁰

- وفي مجال القضاء الإداري، أقر مجلس الدولة المصري:
“مشروعية استخدام الوسائل الرقمية في تسيير المرافق العامة، ما دامت تحترم مبدأ المشروعية وتكفل حقوق المتعاملين.”⁸¹

- الدلالة القانونية: هذا الاتجاه يعكس:

• تطور الثقة القضائية في البيئة الرقمية

• انسجام نسبي بين النص والتطبيق

دعم فعلي للتحويل نحو الإدارة الإلكترونية

خاتمة تحليلية مقارنة

إن القراءة المتأنية لتجربتي الجزائر وجمهورية مصر العربية في مجال الإدارة الإلكترونية تكشف أن الإشكالية لم تعد ترتبط بمدى توفر النصوص القانونية، بقدر ما تتعلق بمدى قدرتها على التكيف مع التحولات الرقمية المتسارعة وضمان فعاليتها التطبيقية.

ففي الحالة الجزائرية، يظهر أن المشرع قد نجح نسبياً في بناء إطار قانوني حمائي يهدف إلى تأمين المعاملات الإلكترونية وترسيخ الثقة فيها، غير أن هذا الإطار لا يزال يعاني من بطء التحيين وضعف تفعيل الميداني، مما أفرز فجوة واضحة بين النص والواقع. وتكرّس هذه الوضعية توجّها قضائياً محافظاً يفضّل الحذر على الابتكار، الأمر الذي، رغم وجاهته من زاوية الأمن القانوني، قد يشكل عائقاً أمام تطور الممارسة الرقمية.

أما في الحالة المصرية، فرغم الديناميكية التشريعية والتقدم النسبي في تفعيل الإدارة الإلكترونية، إلا أن هذا التوجه يطرح تحديات من نوع آخر، تتعلق أساساً بضمان استقرار المنظومة القانونية في ظل التحديث المستمر، فضلاً عن إشكالات مرتبطة بحماية المعطيات الشخصية ومخاطر الأمن السيبراني. وهو ما يكشف أن السرعة في مواكبة التحول الرقمي، وإن كانت مطلوبة، فإنها تستدعي تأطيراً دقيقاً يضمن التوازن بين الابتكار والحماية.

وعليه، فإن التحليل المقارن يُفضي إلى نتيجة جوهرية مفادها أن نجاح الإدارة الإلكترونية لا يتحقق بمجرد سنّ القوانين أو رقمنة الخدمات، بل يتطلب بناء منظومة متكاملة تقوم على ثلاثة أركان أساسية: تشريع مرن ومتجدد، قضاء رقمي مؤهل، وبنية تقنية موثوقة. كما يقتضي تبني مقاربة استباقية تتجاوز منطق ردّ الفعل إلى

80- المرجع نفسه، أحكام لاحقة حول حجية المحررات الإلكترونية.

81- مجلس الدولة المصري، حكم إداري، 2018.

منطق الحوكمة الرقمية الشاملة، بما يضمن تحقيق التوازن بين متطلبات الفعالية الإدارية وضمانات الأمن القانوني. من خلال هذه التطبيقات القضائية، يتأكد أن الجزائر تعتمد قضاءً احترازيًا يضع الأمن القانوني فوق السرعة الرقمية، أما مصر تتجه نحو قضاء تكيّفي يوازن بين الحجية القانونية والتطور التكنولوجي. وهذا ما يدعم الطرح النقدي القائل بأن نجاح الإدارة الإلكترونية لا يرتبط فقط بسنّ القوانين، بل بمدى استعداد القضاء لتبنيها وتفعيلها. وخلاصة القول، إن التحدي الحقيقي الذي تواجهه الدول النامية، ومن بينها الجزائر ومصر، لا يكمن في اللحاق بركب الرقمنة فحسب، بل في القدرة على توطئتها قانونيًا ومؤسسيًا، وتحويلها من مجرد خيار تقني إلى رافعة استراتيجية لإعادة بناء العلاقة بين الإدارة والمواطن على أسس الشفافية والثقة والكفاءة.

المبحث الثاني

تقييم مستوى الإدارة الإلكترونية في الجزائر ومصر

لا يقتصر تحليل ظاهرة التحول الرقمي على استعراض الأطر القانونية والمؤسسية فحسب، بل يتطلب الانتقال إلى تقييم عملي لمدى تجسيد الإدارة الإلكترونية على أرض الواقع. ويُعدّ مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية (EGDI) من أبرز الأدوات المعتمدة دوليًا في هذا المجال، حيث تصدره إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة بشكل دوري كل سنتين⁸²، ويشمل تقييم 193 دولة عضوًا وفق ثلاثة مؤشرات أساسية، هي: مؤشر الخدمات الإلكترونية (OSI)، مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII)، ومؤشر رأس المال البشري (HCI)⁸³. وانطلاقًا من ذلك، يعتمد هذا المبحث على بيانات أحدث إصدار متاح، وهو مسح الحكومة الإلكترونية لسنة 2024⁸⁴، بهدف تقديم قراءة تحليلية مقارنة لمستوى الإدارة الإلكترونية في كل من الجزائر وجمهورية مصر العربية. وتكمن أهمية هذه المؤشرات في أنها لا تقتصر على قياس مدى توفر الخدمات الرقمية، بل تمتد لتشمل تقييم جودتها، ومستوى التفاعل معها، ودرجة ثقة

⁸² إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية للأمم المتحدة (UNDESA)، تقرير مسح الحكومة الإلكترونية، 2024، نيويورك، ص 5.

⁸³ نفس المرجع، ص 12.

المستخدمين بها، وهو ما يسمح بإجراء مقارنات دقيقة بين التجارب الوطنية المختلفة

85.

المطلب الأول: تقييم الإدارة الإلكترونية في الجزائر

يُعد تقييم مستوى الإدارة الإلكترونية أداة أساسية لقياس مدى نجاح سياسات التحول الرقمي، إذ لا يكفي الاكتفاء بدراسة الإطار التشريعي والمؤسساتي، بل ينبغي تحليل مدى تجسيد هذه السياسات على أرض الواقع من خلال مؤشرات كمية ونوعية تعكس الأداء الفعلي للإدارة العمومية. وفي هذا السياق، تعتمد التقارير الدولية، وعلى رأسها تقارير الأمم المتحدة، مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI) كأداة مركبة لقياس درجة نضج الخدمات الرقمية ومستوى الجاهزية التكنولوجية والبشرية للدول

86

وبناءً على ذلك، يهدف هذا المطلب إلى تحليل موقع الجزائر ضمن هذه المؤشرات الدولية، مع تقييم مستوى الخدمات الرقمية المقدمة، وإبراز أبرز التحديات التي تعيق مسار التحول الرقمي، وصولاً إلى تقديم قراءة نقدية لمدى فعالية السياسات المعتمدة في هذا المجال.

الفرع الأول: موقع الجزائر وفق المؤشرات الدولية

تشير التقارير الصادرة عن الأمم المتحدة، ولا سيما تقرير الحكومة الإلكترونية لسنة 2024، إلى أن الجزائر قد أحرزت تقدماً تدريجياً في مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية خلال السنوات الأخيرة، غير أنها لا تزال ضمن فئة الدول ذات المستوى المتوسط، وهو ما يعكس وجود جهود إصلاحية مستمرة، لكنها لم تصل بعد إلى مستوى النضج الرقمي الكامل⁸⁷.

ويُعتبر هذا المؤشر ذا طبيعة مركبة، إذ يجمع بين عدة أبعاد رئيسية تشمل مستوى الخدمات الرقمية، وتطور البنية التحتية للاتصالات، ومدى توفر رأس المال البشري المؤهل، الأمر الذي يفرض اعتماد مقاربة تحليلية شاملة لتفسير موقع الجزائر، لا تقتصر على النتائج الرقمية، بل تمتد إلى تحليل دلالاتها العملية وانعكاساتها على أداء المرفق العام.

أولاً: المسار التاريخي لمؤشر EGDI في الجزائر

شهدت الجزائر منذ مطلع الألفية الثالثة انخراطاً تدريجياً في مسار التحول الرقمي، تجسّد أساساً من خلال إطلاق مشروع "الجزائر الإلكترونية 2013"، الذي

85-نفس المرجع، ص 23

86-نفس المرجع، ص 45

87-نفس المرجع السابق، ص 45

استهدف تحديث الإدارة العمومية عبر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال⁸⁸، غير أن النتائج المسجلة على مستوى المؤشرات الدولية، وعلى رأسها مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI)، ظلت دون التطلعات، حيث عكست مسارًا متذبذبًا يعكس تباين الجهود المبذولة وغياب الاستمرارية في تنفيذ السياسات الرقمية⁸⁹.

جدول (1): تطور مؤشر EGDI للجزائر ومصر مقارنةً بالمتوسط العالمي (2016-2022)

المؤشر / السنة	2016	2018	2020	2022
EGDI — الجزائر	0.5041	0.5059	0.4928	0.5611
الترتيب العالمي — الجزائر	130	130	120	112
EGDI — مصر	0.4880	0.5029	0.5029	0.6060
الترتيب العالمي — مصر	138	125	116	103
المتوسط العالمي	0.4922	0.5421	0.5988	0.6102

المصدر: إعداد الباحث بالاستناد إلى تقارير مسح الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة 2016-2022

ويظهر من خلال جدول أعلاه تتبع تطور هذا المؤشر خلال الفترة الممتدة من 2016 إلى 2022 أن الجزائر حافظت على تصنيف "مرتفع" ضمن سلم EGDI، غير أنها بقيت في أغلب الأحيان دون المتوسط العالمي⁹⁰. فقد سجلت قيمة 0.5041 سنة 2016، لترتفع بشكل طفيف إلى 0.5059 سنة 2018، قبل أن تعرف تراجعًا في 2020 لتبلغ 0.4928، وهو ما يعكس بعض الاختلالات في تنفيذ برامج الرقمية⁹¹، غير أن إصدار 2022 شهد تحسنًا ملحوظًا، حيث بلغت القيمة 0.5611، مع تقدم في الترتيب العالمي من المرتبة 120 إلى 112⁹².

وفي المقابل، عرفت جمهورية مصر العربية مسارًا أكثر استقرارًا وتصاعديًا، حيث انتقلت من المرتبة 138 عالميًا سنة 2016 إلى المرتبة 103 سنة 2022، وهو ما يعكس فعالية أكبر في تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي وتكامل السياسات العمومية في هذا المجال⁹³.

ثانيًا: نتائج مؤشر EGDI لسنة 2024

88-وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، برنامج الجزائر الإلكترونية 2013، الجزائر.

89- تقرير الحكومة الإلكترونية، 2020، ص 25 United Nations Department of Economic and Social Affairs.

90 نفس المرجع السابق، ص 30

91 E-Government Survey 2020، United Nations، ص 50.

92 E-Government Survey 2022، United Nations، ص 45.

93 نفس المرجع، ص 60

أصدر تقرير الأمم المتحدة لمسح الحكومة الإلكترونية لسنة 2024 خلال شهر سبتمبر، ليكشف عن تطورات جديدة في مستوى نضج الإدارة الإلكترونية في كل من الجزائر ومصر⁹⁴. وقد احتلت الجزائر المرتبة 116 عالمياً من أصل 193 دولة، محققة قيمة إجمالية قدرها 0.5956، وهو ما يمثل تحسناً مقارنة بإصدار 2022⁹⁵. ويُعزى هذا التقدم إلى الجهود المبذولة في رقمنة بعض الخدمات الإدارية وتعزيز البنية التحتية للاتصالات.

أما مصر، فقد وصلت منحها التصاعدي، حيث سجلت قيمة تقارب 0.67، متجاوزة المتوسط العالمي المقدر بـ 0.6382، وهو ما يعكس نضجاً أكبر في منظومة الإدارة الإلكترونية⁹⁶.

غير أن أبرز ما يلفت الانتباه في حالة الجزائر هو الضعف الكبير في مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)، حيث سجلت قيمة 0.0548 واحتلت المرتبة 187 عالمياً، وهو مؤشر يقيس مدى إشراك المواطنين في صنع القرار عبر الوسائط الرقمية⁹⁷، ويُبرز هذا المؤشر وجود فجوة واضحة بين تطوير الخدمات الرقمية من جهة، وضعف التفاعل الإلكتروني والمشاركة المواطنة من جهة أخرى.

ثالثاً: تحليل استشرافي تقريبي لمؤشر EGDI (2026) :

جدول رقم (1): مقارنة مؤشر EGDI بين الجزائر ومصر (2026)

المؤشر	الجزائر	مصر
EGDI 2026	0.58	0.68
مستوى التصنيف	متوسط	متوسط مرتفع
الخدمات الرقمية	جزئية	متقدمة نسبياً
البنية التحتية	متوسطة	في تحسن
رأس المال البشري	جيد	جيد

في إطار التحليل المقارن واستشراف الاتجاهات المستقبلية، يمكن الاعتماد على قراءة تحليلية مبنية على الاتجاه العام لتقارير الأمم المتحدة، لتقدير تطور مؤشر EGDI في أفق سنة 2026، وتشير هذه التقديرات إلى استمرار الفجوة النسبية بين

⁹⁴ United Nations ، E-Government Survey 2024، نيويورك، 2024.

⁹⁵ نفس المرجع السابق، ص 40.

⁹⁶ نفس المرجع، ص 42.

⁹⁷ نفس المرجع، ص 70.

الجزائر ومصر، حيث يُرجح أن تسجل الجزائر قيمة تقارب 0.58 ضمن مستوى متوسط، مقابل حوالي 0.68 لمصر ضمن مستوى متوسط مرتفع⁹⁸. ويظهر هذا الاتجاه أن مصر قد تمكنت من تحقيق تقدم ملموس في مجال رقمنة الخدمات وتحسين البنية التحتية الرقمية، في حين لا تزال الجزائر تواجه تحديات مرتبطة بفعالية تنفيذ الاستراتيجيات المعتمدة، كما يعكس هذا التفاوت الطبيعة المركبة لمؤشر EGD، الذي يتأثر بعدة عوامل متداخلة تشمل جودة الخدمات الرقمية، وتطور البنية التحتية، ومستوى التأهيل البشري⁹⁹. وتجدر الإشارة إلى أن هذه المعطيات تظل تقديرية، نظراً لعدم صدور تقرير رسمي لسنة 2026، غير أنها تساهم في تقديم تصور تحليلي لمسار تطور الإدارة الإلكترونية في كلا البلدين.

الفرع الثاني: تحليل المؤشرات الفرعية للجزائر

يُتيح تحليل المؤشرات الفرعية المكونة لمؤشر EGD فهماً أكثر دقة لواقع الإدارة الإلكترونية في الجزائر، وذلك على النحو الآتي:

• مؤشر الخدمات الإلكترونية: (OSI)

يُعد هذا المؤشر من أبرز نقاط الضعف في التجربة الجزائرية، حيث لا تزال العديد من الخدمات الإدارية تتطلب الحضور المادي، كما أن مستوى التكامل بين المنصات الرقمية الحكومية يظل محدوداً¹⁰⁰.

• مؤشر البنية التحتية للاتصالات: (TII)

شهد هذا المؤشر تحسناً نسبياً، نتيجة الاستثمارات الموجهة نحو تطوير شبكات الاتصال، خاصة تعميم خدمات الجيل الرابع، والتوجه نحو إدخال الجيل الخامس، إضافة إلى ارتفاع معدلات استخدام الإنترنت¹⁰¹.

• مؤشر رأس المال البشري: (HCI)

تسجل الجزائر مستوى متوسطاً في هذا المجال، حيث تبرز فجوة بين مخرجات النظام التعليمي ومتطلبات الاقتصاد الرقمي، مما يؤثر على فعالية استخدام التكنولوجيا في الإدارة العمومية¹⁰².

أولاً- أبرز نماذج تطبيقية لمشاريع الإدارة الإلكترونية في الجزائر

يُعد مشروع رقمنة الحالة المدنية من أبرز المشاريع الوطنية التي تجسد توجه الدولة نحو تحديث الإدارة العمومية، حيث تم إنشاء قاعدة بيانات وطنية مركزية للحالة المدنية، مكّنت من ربط مختلف البلديات ضمن شبكة معلوماتية موحدة، الأمر

⁹⁸ نفس المرجع تحليل استشرافي).

⁹⁹ نفس المرجع، ص 22.

¹⁰⁰ نفس المرجع، ص 55.

¹⁰¹ نفس المرجع، ص 58.

¹⁰² نفس المرجع السابق ص 60.

الذي سمح للمواطنين باستخراج الوثائق الإدارية عن بُعد دون الحاجة إلى التنقل، وقد أسهم هذا المشروع في تقليص آجال الحصول على الوثائق، وتحسين دقة البيانات، فضلاً عن الحد من مظاهر التزوير الإداري، مما يعكس أثر الرقمنة في تعزيز فعالية المرفق العام.

أما في قطاع التعليم العالي، فقد تم اعتماد نموذج رقمي يعكس توجهًا نحو تحديث الخدمات الجامعية، من خلال رقمنة عمليات التسجيل الجامعي عبر منصة إلكترونية، وتمكين الطلبة من الاطلاع على نتائجهم البيداغوجية، واستخراج الوثائق الإدارية عن بعد، بالإضافة إلى إدماج أنظمة التعليم الإلكتروني. ويظهر هذا النموذج بداية تحول نوعي نحو "الجامعة الرقمية"، غير أنه يظل بحاجة إلى مزيد من التطوير لتحقيق التكامل والفعالية الكاملة.

ثانياً: أبرز التحديات التي تواجه الإدارة الإلكترونية في الجزائر

رغم الجهود المبذولة لتكريس التحول الرقمي في الجزائر، إلا أن مسار تجسيد الإدارة الإلكترونية لا يزال يواجه جملة من التحديات البنيوية والعملية التي تحدّ من فعاليته، ويمكن إجمالها فيما يلي:

1- ضعف التنسيق المؤسسي

تُعاني منظومة الإدارة الإلكترونية من تعدد المتدخلين وغياب التنسيق الفعّال بين مختلف القطاعات، مما يؤدي إلى تشتت المبادرات الرقمية وعدم تكاملها، وهو ما ينعكس سلباً على جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة¹⁰³.

2- محدودية البنية التحتية الرقمية

على الرغم من تسجيل تحسن نسبي في قطاع الاتصالات، إلا أن البنية التحتية الرقمية لا تزال غير كافية لمواكبة متطلبات التحول الرقمي الشامل، خاصة من حيث سرعة الإنترنت وتغطية الشبكات في بعض المناطق¹⁰⁴.

3- نقص الكفاءات والمهارات الرقمية

يُعد ضعف التأهيل البشري أحد أبرز العوائق، حيث لا تزال الإدارة العمومية تعاني من نقص في الموارد البشرية المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات، إلى جانب محدودية برامج التكوين والتدريب المستمر¹⁰⁵.

4- ضعف الخدمات الإلكترونية وتكاملها

103. - United Nations ،E-Government Survey 202458 ص

104 - نفس المرجع السابق، ص 50

105 نفس المرجع، ص 609

لا تزال العديد من الخدمات الإدارية تُقدم بشكل جزئي أو تتطلب الحضور المادي، كما أن مستوى الربط بين المنصات الحكومية يظل محدوداً، مما يعيق تحقيق إدارة رقمية متكاملة¹⁰⁶.

5- الفجوة الرقمية

تُسجل الجزائر تفاوتاً في مستوى الولوج إلى الخدمات الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية، وهو ما يطرح إشكال العدالة الرقمية ويحدّ من تعميم الاستفادة من الخدمات الإلكترونية¹⁰⁷.

6- ضعف المشاركة الإلكترونية (EPI)

تكشف المؤشرات الدولية عن تدنٍ كبير في مستوى إشراك المواطنين في صنع القرار عبر الوسائط الرقمية، مما يعكس محدودية التفاعل بين الإدارة والمواطن في البيئة الرقمية¹⁰⁸.

7- تحديات الثقة والأمن السيبراني

تظل مسألة الثقة في الخدمات الرقمية محدودة لدى بعض المواطنين، بسبب المخاوف المرتبطة بحماية المعطيات الشخصية وأمن المعلومات، وهو ما يؤثر على الإقبال على استخدام هذه الخدمات¹⁰⁹.

ثالثاً: التحليل النقدي للتجربة الجزائرية

يكشف التقييم العملي لمستوى الإدارة الإلكترونية في الجزائر أن الإشكالية الجوهرية لا ترتبط بغياب الأطر الاستراتيجية أو النصوص القانونية المنظمة، بقدر ما تتعلق ببطء تجسيدها على أرض الواقع. ويُعزى ذلك إلى جملة من العوامل المتداخلة، من أبرزها ضعف التنسيق بين مختلف الهيئات والمؤسسات، ومحدودية فعالية البنية التحتية الرقمية، فضلاً عن نقص الكفاءات البشرية المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال¹¹⁰.

وفي هذا السياق، يذهب جانب من الفقه الإداري إلى أن نجاح الإدارة الإلكترونية لا يُقاس بمجرد سنّ القوانين أو اعتماد الاستراتيجيات، وإنما بمدى قدرتها على الاندماج الفعلي في الممارسة اليومية للمرفق العام، بما يحقق النجاعة والشفافية في تقديم الخدمات العمومية¹¹¹.

وبناءً على ذلك، يمكن القول إن التجربة الجزائرية تعاني مما يُعرف بـ"الفجوة التنفيذية"، أي تلك المسافة الفاصلة بين الطموح التشريعي والواقع التطبيقي، حيث

¹⁰⁶ نفس المرجع، ص 55

¹⁰⁷ نفس المرجع، ص 62

¹⁰⁸ نفس المرجع، ص 70.

¹⁰⁹ نفس المرجع، ص 75

¹¹⁰ E-Government Survey 2024، United Nations، ص 58.

¹¹¹ القانون الإداري، دراسات حديثة حول الإدارة الإلكترونية، ص 112.

تبقى العديد من المبادرات الرقمية حبيسة النصوص أو محدودة الأثر في الواقع العملي¹¹² ومن ثم، فإن تجاوز هذه الإشكالية يقتضي الانتقال من مرحلة تبني الخطاب الرقمي إلى مرحلة تفعيل الحقيقي، وذلك عبر تبني إصلاحات هيكلية عميقة تشمل تحديث الإدارة، وتعزيز التنسيق المؤسسي، وتطوير الموارد البشرية الرقمية، بما يضمن تحقيق تحول رقمي فعال ومستدام.

المطلب الثاني: تقييم الإدارة الإلكترونية في مصر

يُعدّ تقييم مستوى الإدارة الإلكترونية في جمهورية مصر العربية مدخلاً أساسياً لقياس مدى فعالية سياسات التحول الرقمي، ومدى انعكاسها على تحسين أداء المرافق العامة وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين، ولا يقتصر هذا التقييم على دراسة الأطر التشريعية والمؤسسية، بل يمتد ليشمل تحليل المؤشرات الدولية التي تعكس درجة النضج الرقمي، وفي مقدمتها مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI) الصادر عن United Nations، باعتباره أداة معيارية لقياس تطور الخدمات الرقمية، ومستوى البنية التحتية، ومدى جاهزية رأس المال البشري¹¹³.

وانطلاقاً من ذلك، يهدف هذا المطلب إلى تحديد موقع مصر ضمن هذه المؤشرات الدولية، وتحليل مستوى تطور الخدمات الحكومية الرقمية وتطبيقاتها العملية، مع إبراز أهم التحديات التي تواجه هذه التجربة، بما يسمح بتقديم تقييم موضوعي لمدى قدرتها على تحقيق إدارة إلكترونية فعالة ومستدامة.

الفرع الأول: موقع مصر وفق المؤشرات الدولية

أظهرت جمهورية مصر العربية تقدماً ملحوظاً في مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية (EGDI)، حيث انتقلت إلى فئة الدول ذات الأداء المتوسط المرتفع وفق تقارير الأمم المتحدة، وهو ما يعكس تحسناً تدريجياً في مختلف مكونات المؤشر¹¹⁴ ويُعزى هذا التقدم إلى مجموعة من العوامل المتكاملة، من أبرزها:

- **تطوير الخدمات الحكومية الرقمية** من خلال إنشاء بوابات إلكترونية موحدة تتيح للمواطنين إنجاز عدد كبير من المعاملات عن بُعد، بما يعزز سهولة الوصول إلى الخدمات¹¹⁵.
- **تحسين البنية التحتية الرقمية**، خاصة في قطاع الاتصالات والإنترنت، نتيجة الاستثمارات الحكومية الموجهة لتوسيع نطاق التغطية وتحسين جودة الشبكات¹¹⁶.

¹¹²United Nations، نفس المرجع، ص 60.

¹¹³United Nations، E-Government Survey 2024، ص 20.

¹¹⁴نفس المرجع، السابق ص 42.

¹¹⁵نفس المرجع، ص 44.

. اعتماد استراتيجيات وطنية للتحويل الرقمي تهدف إلى تحديث الإدارة العمومية وتعزيز مبادئ الشفافية والحوكمة الإلكترونية¹¹⁷.
وقد أسهمت هذه العوامل مجتمعة في تحسين ترتيب مصر على المستوى الدولي، وجعلها من التجارب الصاعدة في مجال الإدارة الإلكترونية، خاصة على الصعيد الإقليمي.

الفرع الثاني: تحليل الخدمات الرقمية والتطبيقات الواقعية

شهدت مصر تحولاً نوعياً في مجال رقمنة الخدمات الحكومية، حيث انتقلت من مرحلة تقديم المعلومات عبر الوسائط الإلكترونية إلى مرحلة تقديم خدمات رقمية متكاملة ذات طابع تفاعلي.

أولاً: مظاهر تطور الخدمات الرقمية

تتجلى أبرز ملامح هذا التطور فيما يلي:

- . إطلاق منصات حكومية إلكترونية متكاملة تمكّن المواطنين من تقديم الطلبات الإدارية وإنجاز المعاملات عن بُعد .
 - . التوسع في استخدام الدفع الإلكتروني والخدمات المالية الرقمية، مما ساهم في تقليص الاعتماد على المعاملات النقدية وتحسين كفاءة الأداء الإداري¹¹⁸.
 - . تعزيز قنوات التواصل الرقمي بين المواطن والإدارة، بما يعكس توجهاً نحو إدارة أكثر انفتاحاً واستجابة لاحتياجات المستخدمين .
- وقد انعكست هذه التحولات إيجاباً على تقليص الإجراءات البيروقراطية وتحسين جودة الخدمات العمومية.

ثانياً : أبرز مشاريع الإدارة الإلكترونية في مصر

في المقابل، تبنت جمهورية مصر مقاربة أكثر شمولية واندماجاً في مجال الإدارة الإلكترونية، من خلال إطلاق مشاريع رقمية واسعة النطاق، شهدت مصر خلال السنوات الأخيرة إطلاق مجموعة من المشاريع الرقمية التي تعكس توجهاً استراتيجياً نحو ترسيخ الإدارة الإلكترونية وتحديث المرافق العمومية، حيث تم إنشاء بوابة حكومية رقمية موحدة تتيح للمواطنين الوصول إلى طيف واسع من الخدمات الإدارية عن بعد، مثل استخراج الوثائق الرسمية، ودفع الرسوم، وإنجاز المعاملات دون الحاجة إلى الحضور المادي. وقد ساهم هذا المشروع في تبسيط الإجراءات الإدارية، وتقليص تكاليف.

ثالثاً: التحديات التي تواجه التجربة المصرية

¹¹⁶-نفس المرجع، ص 50

¹¹⁷-نفس المرجع، ص 22.

¹¹⁸ نفس المرجع السابق، ص 60.

على الرغم من هذا التقدم، لا تزال التجربة المصرية تواجه جملة من التحديات، من أهمها:

- استمرار الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية، مما يؤثر على مبدأ تكافؤ الوصول إلى الخدمات .
- تفاوت جودة الخدمات الرقمية بين مختلف القطاعات الإدارية .
- الحاجة إلى تعزيز الأمن السيبراني لمواجهة المخاطر والتهديدات المرتبطة بالتحول الرقمي¹¹⁹.

الفرع الثالث: التحليل النقدي المقارن (الجزائر ومصر)

يُفضي التحليل المقارن لتجربتي الجزائر وجمهورية مصر العربية في مجال الإدارة الإلكترونية إلى نتيجة محورية مفادها أن الفارق بين الدولتين لا يرتبط بغياب الرؤية أو الإطار التشريعي، بل يكمن أساساً في مستوى نجاعة التنفيذ وفعالية الحوكمة الرقمية.

ففي حين أظهرت الجزائر مساراً إصلاحياً قائماً من حيث تبني الاستراتيجيات وسنّ النصوص القانونية المنظمة للتحويل الرقمي، إلا أن هذا المسار ظلّ يعاني من بطء التجسيد الميداني، نتيجة اختلالات هيكلية تتعلق بالتنسيق المؤسسي، وضعف التكامل بين الأنظمة، ومحدودية استثمار الموارد البشرية والتقنية. وهو ما أفرز ما يمكن توصيفه بـ "الفجوة التنفيذية" بين الطموح التشريعي والواقع العملي في المقابل، تمكنت مصر من تحقيق درجة أعلى من الانسجام بين التخطيط والتنفيذ، من خلال اعتماد مقاربة أكثر تكاملاً تقوم على توحيد البنى الرقمية، وتطوير الخدمات الحكومية بشكل تدريجي وتفاعلي، وربط مشاريع الرقمنة بأهداف واضحة قابلة للقياس، وقد انعكس ذلك في تحسن موقعها ضمن المؤشرات الدولية، وتقدمها نحو نموذج الإدارة الرقمية المندمجة.

ومن زاوية تحليلية أعمق، يتبين أن نجاح التحويل الرقمي لا يُقاس بمدى توفر البنية التحتية أو حجم الاستثمارات فحسب، بل بمدى قدرة الدولة على بناء منظومة حوكمة رقمية متماسكة، تقوم على التنسيق، والتكامل، والتقييم المستمر للأداء، وفي هذا السياق، تبرز التجربة المصرية كنموذج نسبي في تفعيل السياسات الرقمية، في حين تظل التجربة الجزائرية في مرحلة انتقالية تتطلب إصلاحات بنيوية أعمق.

وعليه، فإن الرهان المستقبلي للجزائر لا يكمن في إنتاج استراتيجيات جديدة بقدر ما يتمثل في تفعيل القائم منها، من خلال الانتقال من منطق "رقمنة الإجراءات" إلى منطق "إعادة هندسة الإدارة" وفق متطلبات العصر الرقمي. وهو ما يقتضي تعزيز الحوكمة، وتطوير الكفاءات، وترسيخ ثقافة رقمية مؤسسية، بما يسمح بتحقيق

تحول رقمي فعّال ومستدام، ويُقَرَّب الإدارة من المواطن في إطار من الشفافية والنجاعة.

خلصت هذه الدراسة المقارنة إلى أن التحول الرقمي لم يعد خيارًا تقنيًا محدود الأثر، بل أضحي مسارًا استراتيجيًا لإعادة هيكلة الإدارة العمومية، وتعزيز كفاءتها، وترسيخ مبادئ الحوكمة الإلكترونية القائمة على الشفافية والمساءلة وجودة الخدمة، وقد بيّن تحليل التجربتين في كل من الجزائر وجمهورية مصر العربية وجود تقارب في الأهداف العامة، يقابله تباين واضح في مسارات التنفيذ ودرجات النضج.

ففي الجزائر، أظهر المشرّع حرصًا ملحوظًا على بناء إطار قانوني يؤسس للإدارة الإلكترونية، من خلال سنّ نصوص تنظم التوقيع الإلكتروني والتجارة الإلكترونية وحماية المعطيات الشخصية، غير أن هذه الترسانة، رغم أهميتها، لا تزال تواجه تحدي تفعيل العملي، نتيجة محدودية البنية التحتية الرقمية، وضعف التكامل المؤسسي، واستمرار الفجوة بين النص والتطبيق.

أما في مصر، فقد اتسمت التجربة بطابع أكثر ديناميكية، حيث لم يقتصر الأمر على سنّ القوانين، بل امتد إلى تفعيلها عبر تطوير الخدمات الحكومية الرقمية، وتعزيز دور المؤسسات المختصة، مما ساهم في تحقيق تقدم ملموس في تجسيد الإدارة الإلكترونية، رغم استمرار بعض التحديات المرتبطة بالفجوة الرقمية والجاهزية المجتمعية.

وقد كشفت المقارنة أن الفارق الجوهرى بين التجربتين لا يكمن في وجود الإطار التشريعي، بل في مدى قدرته على التحول إلى واقع عملي مدعوم ببنية تحتية فعالة ومؤسسات منسجمة، كما تبين أن نجاح التحول الرقمي يظل رهينًا بتكامل عدة عناصر، لا سيما الإطار القانوني المرن، والمؤسسات القادرة على التنفيذ، والقضاء المواكب للتطورات الرقمية، إضافة إلى العنصر البشري المؤهل.

وعليه، فإن الانتقال نحو حوكمة إلكترونية فعالة يقتضي تبني مقاربة شاملة تتجاوز منطق “رقمنة الإجراءات” إلى “إعادة هندسة المرفق العام”، بما يضمن تقديم خدمات ذكية، استباقية، ومتمحورة حول المواطن، كما يستدعي الأمر تعزيز التنسيق بين مختلف الفاعلين، وتحديث النصوص القانونية بشكل مستمر لمواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة.

وفي الأخير، يمكن التأكيد أن التجربتين، رغم اختلاف مستوياتهما، تمثلان نماذج مهمة في العالم العربي، وأن تطويرهما يتطلب الانتقال من مرحلة “التأسيس القانوني” إلى مرحلة “النضج الرقمي”، حيث تصبح الإدارة الإلكترونية أداة حقيقية

لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز الثقة بين الإدارة والمواطن، “إن التحول الرقمي الحقيقي لا يُقاس بعدد الخدمات المرقمنة، بل بمدى قدرة الدولة على بناء إدارة ذكية، شفافة، وقريبة من المواطن، تُحوّل التكنولوجيا من وسيلة تقنية إلى قيمة مؤسسية تُجسد جوهر الحوكمة الرشيدة”.

خاتمة

في ختام هذه الدراسة، يتضح أن الإدارة الإلكترونية تمثل أحد أهم التحولات التي عرفها المرفق العام في العصر الحديث، حيث لم تعد مجرد خيار تقني، بل أصبحت ركيزة أساسية لتحقيق الكفاءة الإدارية وتعزيز الحوكمة الرشيدة. وقد أظهرت الدراسة أن الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية ساهم بشكل كبير في توجيه سياسات الدول نحو تبني نماذج رقمية حديثة، من خلال اعتماد مؤشرات لقياس النضج الرقمي، ودعم المنظمات الدولية لجهود التحول الرقمي، خاصة في الدول النامية.

أما على المستوى المقارن، فقد بينت الدراسة أن كلاً من الجزائر وجمهورية مصر العربية قد قطعنا أشواطاً متفاوتة في هذا المجال، حيث ركزت الجزائر على بناء إطار قانوني وتنظيمي يؤسس للإدارة الإلكترونية، غير أن هذا الإطار لا يزال يواجه تحديات تتعلق بفعالية التطبيق وضعف التكامل المؤسسي. في المقابل، أظهرت مصر تقدماً نسبياً في تفعيل الإدارة الإلكترونية، من خلال تطوير الخدمات الرقمية وتعزيز البنية التكنولوجية، رغم استمرار بعض التحديات المرتبطة بالفجوة الرقمية والجاهزية المجتمعية.

وبعد الدراسة النظرية والتطبيقية والمقارنة التفصيلية بين تجربتي مصر والجزائر في الإدارة الإلكترونية، واستناداً إلى ما تم تحليله، يمكن تلخيص النتائج الرئيسية التي توصلت إليها الدراسة في النقاط التالية:

أولاً: النتائج المتعلقة بالاهتمام الدولي والمؤشرات

1. الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية تصدر هيئة الأمم المتحدة تقريرها الدوري حول الحوكمة الإلكترونية كل سنتين والتطوير المستمر لمؤشر EGDI ومؤشراته الفرعية، وذلك قصد تحقيق التنمية المستدامة وتحسين الحوكمة ومكافحة الفساد.
2. ارتفاع ملحوظ لمؤشر EGDI وذلك بحدوث اتجاه تصاعدي عالمي في تنمية الحوكمة الرقمية، هذا ما يؤدي إلى المنافسة بين الدول والضغط على الدول النامية للحاق بهذا المنحنى التصاعدي، ومنها مصر والجزائر.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالتجربة الجزائرية

- سجلت الجزائر تحسناً طفيفاً في مؤشر EGDI لعام 2024 فهي ما تزال في فئة الدول ذات المؤشر "المرتفع"، وأفضل من المتوسط الإفريقي، لكنها أدنى من

المتوسط العالمي، ومتأخرة عن الدول الإقليمية حيث ارتفعت قيمته من عام 2022 إلى عام 2024، لكن سرعان ما تراجع مركزها عالمياً بسبب تسارع مؤشر EGDI لدول أخرى.

- تميزت الجزائر بتفوق ملحوظ في مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII) على مصر والمتوسط العالمي يعود هذا التفوق إلى الاستثمارات الضخمة في شبكات الألياف الضوئية، وتسريع منح تراخيص الجيل الخامس وتشغيلها تجارياً، وهي بنية تحتية واعدة يمكن البناء عليها لتطوير الخدمات الإلكترونية.
- ضعف الجزائر في مؤشر الخدمات عبر الإنترنت (OSI) هذا الضعف يعكس أن التحول الرقمي في مجال الخدمات لا يزال في مراحله المبكرة (الجيل الأول)، حيث تتمحور الخدمات حول النشر المعلوماتي أكثر من المعاملات المتكاملة، مع غياب التكامل الواسع والتشغيل البيئي. كما أن البوابة الوطنية الموحدة للخدمات الرقمية ما تزال في مرحلة الاختبارات الأولية بعدد محدود من الخدمات.
- سجلت الجزائر تراجعاً ملحوظاً في مؤشر رأس المال البشري (HCI) هذا التراجع لا يعكس بالضرورة تدهوراً فعلياً في جودة التعليم، بل يعود بالأساس إلى تغير منهجية الاحتساب من قبل الأمم المتحدة، وهذا يدل على أن مخرجات التعليم التقليدي في الجزائر لم تواكب بعد متطلبات الثورة التكنولوجية الرقمية الحديثة.
- تحديات هيكلية كبيرة تواجهها الجزائر أهمها: ضعف البنية التحتية الرقمية في المناطق الريفية والنائية، ضعف مؤشر الخدمات الإلكترونية رغم جودة البنية التحتية، نقص الكفاءات الرقمية المؤهلة، ضعف التطبيق الفعلي للقوانين الموجودة كالتوقيع الإلكتروني وحماية البيانات.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالتجربة المصرية

1. تقدماً نوعياً وقفزة ملحوظة في مؤشر EGDI لعام 2024، هذا التقدم كان بفضل الجهود المكثفة التي بذلتها الحكومة المصرية خلال الفترة 2022-2024، والتي تجسدت في تطوير بوابة "مصر الرقمية"، وتوسيع نطاق الخدمات الإلكترونية، وزيادة أعداد المستخدمين المسجلين إلى 10.4 مليون مستخدم، وارتفاع عدد المعاملات المنفذة.
2. تفوقت مصر بشكل لافت في مؤشر الخدمات عبر الإنترنت (OSI) هذا التفوق يعود إلى البداية المبكرة للتحول الرقمي في مصر، والتركيز على تصميم خدمات متمحورة حول المواطن، والاستثمار في بوابة موحدة وقوية.
3. واجهت مصر تحديات مستمرة بالرغم من النجاحات، أبرزها: الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والمناطق الريفية، استمرار العمل في بعض القطاعات بنمط الإدارة المزدوجة، ومقاومة التغيير التنظيمي والثقافي لدى بعض

الموظفين، والفجوة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل الرقمي، وضعف تفعيل بعض القوانين مثل قانون حماية البيانات الشخصية.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالدراسة المقارنة

1. مصر تتفوق على الجزائر في مؤشر EGDI الإجمالي، ويعود هذا التفوق إلى الأداء المصري المتميز في مؤشري الخدمات عبر الإنترنت (OSI) والمشاركة الإلكترونية (EPI) بالمقابل تتفوق الجزائر على مصر في مؤشر البنية التحتية للاتصالات (TII).
2. التحديات المشتركة بين البلدين تتمثل في: الفجوة الرقمية بين المناطق الحضرية والريفية، محاربة البيروقراطية، نقص الكفاءات الرقمية المؤهلة، الإشكاليات القانونية والتشريعية.
3. الفرص المشتركة والمتنوعة تتضمن: الإرادة السياسية القوية والدعم القيادي في كلا البلدين، الاستراتيجيات الوطنية الطموحة (رؤية مصر 2030 والجزائر الرقمية 2030)، البنية التحتية المتنامية (مصر في الخدمات، الجزائر في الاتصالات)، فرص الشراكات الدولية والتعاون الثنائي المباشر لتبادل الخبرات بين مصر والجزائر.

توصيات الدراسة

بناءً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وفي ضوء التحليل المقارن، تُقدم التوصيات التالية مقسمة حسب جهة التوجيه والفئة المستهدفة:

أولاً: توصيات موجهة إلى الجزائر

1. يُوصى بتسريع إطلاق البوابة الوطنية الموحدة للخدمات الرقمية والانتقال من المرحلة التجريبية إلى المرحلة الكاملة، مع التركيز على الخدمات الأكثر طلباً من قبل المواطنين كخدمات الأحوال المدنية، الضرائب، الجمارك، السكن، الصحة، التعليم.

2. إطلاق برنامج تدريبي إلزامي ومكثف لجميع موظفي القطاع العام على المهارات الرقمية الأساسية والتعامل مع الأنظمة الجديدة، على أن يكون اجتياز البرنامج شرطاً للترقية. إنشاء مراكز رقمية مجتمعية في الولايات النائية (خاصة الجنوب والهضاب العليا) لتدريب المواطنين على الخدمات الإلكترونية، لبناء قدرات رقمية عاجلة للموظفين والمواطنين.
3. إصدار نصوص تطبيقية (مراسيم تنفيذية) واضحة للقانونين رقم 15-04 و 18-07، وتعميم استخدام التوقيع الإلكتروني في جميع المعاملات الحكومية وإلغاء البدائل الورقية تدريجياً. إنشاء هيئة وطنية مستقلة لحماية البيانات الشخصية تتمتع بسلطات رقابية وتنفيذية.
4. المؤشر المشاركة الإلكترونية هو الأضعف في الجزائر، ويحتاج إلى تدخل فوري. لذا يوصى بإطلاق منصة وطنية للمشاركة الإلكترونية، تتضمن ثلاثة مستويات: توفير المعلومات (E-Information)، الاستشارات الإلكترونية (E-Consultation)، وصنع القرار الإلكتروني (E-Decision).

ثانياً: توصيات موجهة إلى مصر

1. التركيز على إضافة خدمات أكثر تكاملاً تعتمد على مبدأ "الخدمة الشاملة" بحيث لا يضطر المواطن للتعامل مع أكثر من بوابة أو منصة وذلك من خلال تطوير بوابة "مصر الرقمية" وتوسيع نطاق الخدمات.
2. تسريع وتيرة مد كابلات الألياف الضوئية إلى القرى والمناطق النائية ضمن مشروع "حياة كريمة" وتوفير مراكز خدمة رقمية مجتمعية (Digital Community Centers) في القرى لتدريب المواطنين على استخدام الخدمات الإلكترونية وتوفير أجهزة حاسوب وإنترنت مجاني لمن لا يمتلكونها وذلك لسد الفجوة الرقمية بين الحضر والريف.
3. إطلاق حملات توعية وطنية واسعة النطاق لتعزيز الأمن السيبراني وبناء الثقة الرقمية في التعاملات الإلكترونية، مع تطبيق قوانين حماية البيانات الشخصية بشكل كامل على جميع الجهات الحكومية والخاصة، وفرض عقوبات رادعة في حالة المخالفات. مع الاستمرار في مكافحة الجرائم الإلكترونية.

4. إدماج المهارات الرقمية المتقدمة (الذكاء الاصطناعي، تحليل البيانات، الأمن السيبراني) في مناهج التعليم قبل الجامعي والجامعي بشكل أوسع، مع إنشاء منصة وطنية للتعليم الرقمي المستمر للموظفين الحكوميين.
5. يُوصى بإطلاق منصة وطنية موحدة للاستشارات العامة الإلكترونية (Public Consultation Portal) تُستخدم إلزامياً لأي مشروع قانون أو سياسة عامة كبرى قبل إقرارها. تفعيل آليات التصويت الإلكتروني في الاستفتاءات والانتخابات المحلية كمرحلة تجريبية، وذلك لتعزيز المشاركة الإلكترونية.

ثالثاً: توصيات عامة للدولتين

1. إنشاء منصة تعاون رقمية بين الجزائر ومصر، تقوم على تبادل الخبرات في المجالات التي يمتاز بها كل بلد: تنقل مصر خبراتها في الخدمات المتكاملة (OSI) والمشاركة الإلكترونية (EPI) للجزائر، وتنقل الجزائر خبراتها في تطوير البنية التحتية للاتصالات (TII) والتوسع السريع في الألياف الضوئية.
2. التعاون في مجال الأمن السيبراني (إنشاء مركز عربي لمكافحة الجرائم الإلكترونية)، وتبادل الخبرات في مجال رقمنة الحالة المدنية والوثائق البيومترية، والتعاون في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الخدمات الحكومية.
3. التنسيق المشترك بين مصر والجزائر في الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للاتصالات والإسكوا لتقديم رؤية عربية موحدة حول تحديات التحول الرقمي في المنطقة، والدفع نحو تعديل منهجيات بعض المؤشرات لتراعي خصوصيات الدول النامية (مثل مؤشر رأس المال البشري الذي قد يُجحف بالدول ذات الكثافة السكانية العالية).

خلصت الدراسة إلى أن كلا من مصر والجزائر قطعنا شوطاً مهماً في مسار التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية، لكن بأداء متفاوت وبفجوات واضحة في المؤشرات الدولية. تتفوق مصر في الخدمات عبر الإنترنت والمشاركة الإلكترونية بفضل البداية المبكرة والتركيز على المواطن، وتتفوق الجزائر في البنية التحتية للاتصالات بفضل الاستثمارات الضخمة الحديثة. التحديات المشتركة (الفجوة الرقمية، مقاومة التغيير، نقص الكفاءات) تتطلب حلولاً منهجية متكاملة.

التوصيات التي قدمتها الدراسة تركز على الجانب العملي القابل للتطبيق: لمصر مواصلة تطوير خدماتها وسد الفجوة الرقمية، وللجزائر تحويل بنيتها التحتية إلى

خاتمة

خدمات متكاملة ومعالجة ضعف المشاركة الإلكترونية بشكل عاجل، والدولتين معاً تعزيز التعاون الثنائي وتبادل الخبرات والاستفادة من التجارب الدولية الرائدة.

في النهاية، تبقى الإدارة الإلكترونية وسيلة لا غاية، تهدف إلى تحقيق حوكمة أفضل، وخدمات أسرع وأشمل وأرخص، ومواطن أكثر رضا ومشاركة. استثمار مصر والجزائر في هذا المجال هو استثمار في مستقبل أكثر إشراقاً لشعبيهما والمنطقة العربية بأسرها.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: قائمة المصادر

أ - الدساتير

. الجريدة الرسمية العدد 87 رقم 25-320 صادرة 10 رجب عام 1447 الموافق ل30 ديسمبر 2025

. دستور جمهورية مصر العربية، تعديل 2019، المادتان 25 و68.

ب-الاتفاقيات والتقارير الدولية

. United Nations، تقرير الحكومة الإلكترونية : تسريع التحول الرقمي من أجل التنمية المستدامة، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، نيويورك، 2022 .

. United Nations Development Programme، التحول الرقمي والحكومة الرشيدة، تقارير دولية، نيويورك، 2021 .

. United Nations Economic and Social Commission for Western Asia، الإدارة الإلكترونية في المنطقة العربية : الفرص والتحديات، بيروت، 2020 .

. Digital Government Readiness Assessment، World Bank Washington D.C., 2020.

. United Nations E-Government Survey، United Nations 2022, UN DESA, New York, 2022.

. Organisation for Economic Co-operation and Development، Digital Government Strategies for Transforming Public Services, Paris, 2019.

. Measuring، International Telecommunication Union Digital Development: ICT Indicators, Geneva, 2021.

ج- القوانين

. القانون رقم 15-04 المؤرخ في 01 فبراير 2015، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية .

. القانون رقم 18-05 المؤرخ في 10 ماي 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28 .

. القانون رقم 18-07 المؤرخ في 10 يونيو 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية .

. القانون المصري رقم 15 لسنة 2004، المتعلق بتنظيم التوقيع الإلكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات .

قائمة المصادر والمراجع

- القانون المصري رقم 175 لسنة 2018، المتعلق بمكافحة جرائم تقنية المعلومات، الجريدة الرسمية المصرية، العدد 32 مكرر، 2018.
- القانون المصري رقم 151 لسنة 2020، المتعلق بحماية البيانات الشخصية، الجريدة الرسمية المصرية، 2020.

ثانياً: قائمة المراجع

أ- الكتب العربية

- الصيرفي، محمد، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2009.
- عبود، نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية: الاستراتيجية – الوظائف – المجالات، دار اليازوري، عمان، 2009.
- عبود، نجم، الإدارة الإلكترونية: الاستراتيجية والوظائف والمشكلات، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004.
- زروقي، نسرين، الإدارة الإلكترونية كأحد إفرات عالم تكنولوجيا الإنترنت والتجارة الإلكترونية، مجلة الاقتصاد الجديد، خميس مليانة، 2016.
- قبيلات، حمدي، قانون الإدارة العامة الإلكترونية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2014.
- حامد، فداء، الإدارة الإلكترونية: الأسس النظرية والتطبيقية، دار الكندي للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
- بوحوش، عمار، نظريات الإدارة الحديثة في القرن الواحد والعشرين، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 2006.
- حجازي، عبد الفتاح البيومي، الحكومة الإلكترونية ونظامها القانوني، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006.
- ياسين، سعد غالب، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2005.
- قارة، عبد القادر، الحماية القانونية للمعطيات الشخصية، دار هومة، الجزائر، 2021.
- خلفي عبد الرحمان، الإثبات الإلكتروني، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر.
- محمد عبده الفتاح، مناهج البحث العلمي: بين النظرية والتطبيق، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة، 2018.
- علاء عبد الرزاق السالمي، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008.

ب- الكتب الأجنبية

Ragin, Charles C., *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*, Berkeley: University of California Press, 2014.

ج- التقارير والدراسات

United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN DESA), *United Nations E-Government Survey 2024: Accelerating Digital Transformation for Sustainable Development* (New York: United Nations, 2024), 8-10.

Organisation for Economic Co-operation and Development .
The OECD Going Digital Integrated Policy Development Framework 2026, OECD Digital Economy Papers, No. 381, Paris, 2026.

Organisation for Economic Co-operation and Development .
Digital Government and Digital Transformation Policies, OECD Digital Governance Programme, 2026.

Global Digital Compact and Global AI Governance, United Nations .
نيويورك، 2025-2026.

وزارة الرقمنة والإحصائيات، تقرير حول التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية في الجزائر، الجزائر، 2022 .

وزارة الرقمنة والإحصائيات، تقارير وطنية حول رقمنة الإدارة العمومية في الجزائر، الجزائر، 2021-2023 .

وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، تقارير وطنية حول التحول الرقمي وتحديث الإدارة العمومية، القاهرة، 2021-2023 .

سلطة ضبط البريد والاتصالات الإلكترونية، التقرير السنوي، الجزائر، 2021 .

هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، استراتيجيات مصر الرقمية وتنمية قطاع تكنولوجيا المعلومات، القاهرة، 2022 .

وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، تقرير التحول الرقمي وتكنولوجيا المعلومات، القاهرة، 2022 .

المحكمة العليا الجزائرية، مجلة المحكمة العليا، العدد 2، الجزائر، 2019 .

د- المقالات والمجلات العلمية

قائمة المصادر والمراجع

- عبد القادر بن سعيد، "الإدارة الإلكترونية والحوكمة الرقمية في التشريع الجزائري"، مجلة الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة باتنة 1، المجلد 7، العدد 2، 2022.
- محمد عبد الحميد، "الحوكمة الرقمية وأثرها في تطوير الإدارة الإلكترونية بالدول العربية"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، العدد 3، 2021.
- أحمد السيد علي، "التحول الرقمي والحوكمة الإلكترونية في الدول العربية"، المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، المجلد 42، العدد 2، 2022.
- أمينة قهواجي، "الإطار القانوني للتوقيع الإلكتروني في الجزائر"، مجلة المشكاة، 2018.
- محمد رضا أزرو، "سلطات التصديق الإلكتروني في التشريع الجزائري"، مجلة العلوم القانونية، . 2017.
- ب.ب- مذكرات الماجستير والماستر
- عاشور، عبد الكريم، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، رسالة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2009-2010.
- إيمان حمودة، حنان سقني، إسهامات الخدمة الإلكترونية في تقريب الإدارة من الزبون، مذكرة ماستر 2018/2019.
- بوحفص عبد الكريم، الإدارة الإلكترونية كآلية لتحديث الإدارة العمومية في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة حاج لخضر، باتنة، 2018.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

المحتوى	الصفحة
البسمة	
الإهداء	
الشكر والتقدير	
قائمة المختصرات	
المقدمة العامة	02
الفصل الأول: الإطار المفاهيمي والدولي للإدارة الإلكترونية	08
المبحث الأول: ماهية النظرية للإدارة الإلكترونية	09
المطلب الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية وتطورها	09
الفرع الأول: تعريف الإدارة الإلكترونية	09
الفرع الثاني: نشأة الإدارة الإلكترونية	11
الفرع الثالث: أنماط خاصة بالإدارة الإلكترونية	12
المطلب الثاني: أسس الإدارة الإلكترونية	14
الفرع الأول: خصائص الإدارة الإلكترونية	14
الفرع الثاني: أهداف ومتطلبات الإدارة الإلكترونية	15
الفرع الثالث: عناصر ووظائف الإدارة الإلكترونية	18
المبحث الثاني: الاهتمام الدولي بالإدارة الإلكترونية	20
المطلب الأول: المؤشرات الدولية لقياس نضج الإدارة الإلكترونية	20
الفرع الأول: مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية EGDI	21
الفرع الثاني: المؤشرات المستنبطة لنضج الإدارة الإلكترونية	22

فهرس المحتويات

23	الفرع الثالث: آلية الحساب الرياضية
26	المطلب الثاني: دور المنظمات الدولية لدعم التحول الرقمي
26	الفرع الأول: دور منظمة الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة
28	الفرع الثاني: دور منظمة التعاون الرقمي
30	الفرع الثالث: التحديات التي تواجه الاهتمام الدولي
34	الفصل الثاني: الدراسة المقارنة بين الجزائر ومصر
	المبحث الأول: التحول الرقمي في الجزائر ومصر _ الإطار القانوني والمؤسسي
	المطلب الأول: الإطار التشريعي والتنظيمي للتحول الرقمي في الجزائر
	الفرع الأول: تحليل نقدي وتطبيق واقعي للإدارة الالكترونية في الجزائر
	الفرع الثاني: دعم التحليل بأمثلة قضائية في الجزائر
	المطلب الثاني: الإطار التشريعي والتنظيمي للتحول الرقمي في مصر
	الفرع الأول: تحليل نقدي وتطبيق واقعي للإدارة الالكترونية في مصر
	الفرع الثاني: دعم التحليل بأمثلة قضائية في مصر
	المبحث الثاني: تقييم مستوى الادارة الالكترونية في الدولتين
	المطلب الأول: تطور الخدمات الرقمية والبنية التكنولوجية في الجزائر
	الفرع الأول: موقع الجزائر وفق المؤشرات الدولية

فهرس المحتويات

--	--