وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر . الوادي
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم الحقوق

التحول الرقمي في الإدارة العامة وتحدياته القانونية

مذكرة تخرج تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر ل.م.د في الحقوق
تخصص: قانون اداري

إعداد الطالب:

محمودي حمزة

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	المؤسسة	الصفة
الدكتوربوعمرة لمين	جامعة الشهيد حمه لخضر . الوادي	رئيسا
الدكتورعبنة قيس	جامعة الشهيد حمه لخضر . الوادي	مشرفا ومقررا
الدكتورجوادي الياس	جامعة الشهيد حمه لخضر . الوادي	مناقشا

السنة الجامعية: 2024/2025

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمه لخضر . الوادي
كلية الحقوق والعلوم السياسية
قسم الحقوق

التحول الرقمي في الإدارة العامة وتحدياته القانونية

تخصص: قانون اداري

إعداد الطالب:

محمودي حمزة

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	المؤسسة	الصفة
الدكتوربوعمرة لمين	جامعة الشهيد حمه لخضر . الوادي	رئيسا
الدكتورعبنة قيس	جامعة الشهيد حمه لخضر . الوادي	مشرفا ومقررا
الدكتورجوادي الياس	جامعة الشهيد حمه لخضر . الوادي	مناقشا

السنة الجامعية: 2024/2025

الحُكْم نتيجة الحِكمة، والعلم نتيجة المعرفة، فمن لا حكمة له لا حُكْمَ له، ومن لا معرفة له لا علم له.

إهـــــــــــــــــداء

أهدي ثمرة جهدي...

إلى أمي الغالية نبع الحنان والعطاء أطال الله في عمرها وأمدها بالصحة والعافية

وإلى روح أبي الطاهرة رحمه الله وأسكنه فسيح جناته

إلى زوجتي الحبيبة وسندي في هذه الحياة

إلى فلذات كبدي وقرة عيني أبنائي: قصي، وجدان، وعدي

وإلى الدكتور عبنة قيس المشرف على هذه المذكرة

حمزة

شكر و عرفان

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾

بداية أشكر الله العلي القدير الذي وفقني لإتمام هذا العمل المتواضع

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى الأستاذ المشرف الدكتور "عبنة قيس "على توجيهاته القيمة وملاحظاته السديدة التي كانت نبراساً لي طيلة فترة إعداد هذه المذكرة

كما أتوجه بخالص الشكر والامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة الموقرة لتفضلهم بقبول مناقشة هذا العمل وتقييمه

ولا يفوتني أن أشكر كافة أساتذة كلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي الذين لم يبخلوا علينا بعلمهم طوال مشوارنا الدراسي

كما أتقدم بالشكر لكل العاملين بمكتبة الكلية على مساعدتهم وتسهيل مهمة البحث

وأخيراً، أشكر كل من مد لي يد العون من قريب أو بعيد في سبيل إنجاز هذا العمل المتواضع ولو بكلمة تشجيع أو دعاء صادق

فللجميع خالص شكري وتقديري

مقدمة

مقدمة

يشهد العالم المعاصر تحولات جذرية وثورة تكنولوجية غير مسبوقة، تمس مختلف جوانب الحياة الاجتماعية والاقتصادية والإدارية. وفي قلب هذه التحولات يبرز التحول الرقمي كمحرك أساسي للتغيير، يعيد صياغة مفاهيم الإدارة العامة وآليات عملها بشكل جذري.

لم يعد التحول الرقمي مجرد خيار ترفي للمؤسسات الحكومية، بل أصبح ضرورة استراتيجية ملحة في ظل التطورات المتسارعة. فالتكنولوجيا الرقمية تمنح الإدارة العامة أدوات غير مسبوقة لتحسين الكفاءة، وتعزيز الشفافية، وتقريب الخدمات من المواطنين.

يمثل هذا التحول منعطفًا حاسمًا في تاريخ الإدارة المعاصرة، حيث يتجاوز مفهوم الرقمنة مجرد التحول التقني، ليشمل إعادة هندسة العمليات الإدارية، وتغيير الثقافة التنظيمية، وإعادة التفكير في العلاقة بين المؤسسة الحكومية والمواطن.

التحديات التي يطرحها التحول الرقمي متعددة الأبعاد، تمتد من التحديات التقنية والبشرية إلى التحديات القانونية والتنظيمية. فهو يتطلب رؤية شاملة ومقاربة متكاملة تراعي التوازن بين الابتكار التكنولوجي والضمانات القانونية وحقوق المواطنين

الإشكالية

في ظل التحديات المتزايدة التي تواجه الإدارة العامة في عصر المعلوماتية، يطرح البحث التساؤل الرئيسي التالي:

كيف يمكن للتحول الرقمي أن يحدث نقلة نوعية في أداء الإدارة العامة مع مراعاة التحديات القانونية والتنظيمية؟

أسباب اختيار الموضوع

1. الأهمية المتزايدة للتحول الرقمي في تطوير الإدارة العامة.
2. محدودية الدراسات العربية المتخصصة في هذا المجال.

3. الرغبة في فهم التحديات القانونية والتنظيمية للتحول الرقمي.
4. أهمية إبراز الفرص والتحديات التي يطرحها التحول الرقمي.

أهداف الدراسة

1. تحديد المفاهيم النظرية للتحول الرقمي.
2. تحليل المتطلبات التقنية والبشرية للتحول الرقمي.
3. دراسة التحديات القانونية وسبل معالجتها.
4. اقتراح استراتيجيات فعالة للتحول الرقمي في الإدارة العامة.
5. تقديم رؤية مستقبلية لتطوير الإدارة العامة رقميًا.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في:

1. إثراء المكتبة العربية بدراسة متخصصة في التحول الرقمي.
2. تسليط الضوء على التحديات القانونية والتنظيمية.
3. تقديم رؤية شاملة للتحول الرقمي في الإدارة العامة.
4. المساهمة في تطوير السياسات والاستراتيجيات الحكومية.

المنهج المتبع

سيعتمد البحث على:

1. المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتحليل ظاهرة التحول الرقمي. مع الاستعانة بالمنهج

الصعوبات المحتملة

1. محدودية المصادر والمراجع المتخصصة.
2. التغير المستمر في التكنولوجيا والتشريعات.
3. صعوبة الوصول للمعلومات والبيانات الدقيقة.

خطة العمل

ستتكون الدراسة من فصلين رئيسيين: تغيير العناوين

- الفصل الأول: الإطار النظري للتحول الرقمي في الإدارة العامة
- الفصل الثاني: التحديات القانونية للتحول الرقمي

الفصل الأول: الإطار النظري للتحول الرقمي في الإدارة العامة

يشهد العصر الحالي تحولات جذرية في مختلف المجالات نتيجة للتطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأصبح التحول الرقمي ضرورة حتمية للمنظمات والمؤسسات خاصة في قطاع الإدارة العامة. فالتحول الرقمي يمثل نقلة نوعية في أساليب عمل الإدارة العامة وتقديم خدماتها للمواطنين والمستفيدين، كما يسهم في تحسين كفاءة العمليات الإدارية وتعزيز الشفافية والمساءلة. ونظراً لأهمية هذا الموضوع وتأثيره البالغ على مستقبل الإدارة العامة، فقد ركز الباحث على دراسة مختلف جوانب التحول الرقمي وأبعاده المختلفة، وكذلك المتطلبات والتحديات المرتبطة بتطبيقه. وللتوضيح بشكل مفصل في موضوع التحول الرقمي في الإدارة العامة، أدرجنا في الفصل الأول مبحثين أساسيين نظريين بالشكل الآتي:

المبحث الأول : يحتوي على ماهية التحول الرقمي وأبعاده من خلال مطلبين: مفهوم التحول الرقمي وخصائصه، وأهداف التحول الرقمي وتطبيقاته في الإدارة العامة.

المبحث الثاني : سنتناول فيه متطلبات وتحديات التحول الرقمي من خلال مطلبين: المتطلبات الأساسية للتحول الرقمي، ومعوقات التحول الرقمي واستراتيجيات مواجهتها.

المبحث الأول:

ماهية التحول الرقمي وأبعاده

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على التحول الرقمي في الإدارة العامة وأهميته في تطوير الخدمات الحكومية وتحسين كفاءة العمليات الإدارية، مما يستدعي عرض مختصر لماهية التحول الرقمي وأبعاده المختلفة فيما يلي:

المطلب 1 مفهوم التحول الرقمي وخصائصه

المطلب 2 أبعاد التحول الرقمي

المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي وخصائصه

سنحاول من خلال هذا المطلب تحديد كل ما يتعلق بمفهوم التحول الرقمي وتطوره التاريخي والخصائص التي تميزه عن المفاهيم المشابهة، مع إبراز الأبعاد المختلفة التي يشملها هذا التحول.

الفرع الاول: تعريف التحول الرقمي

اولا: التعريف اللغوي للتحول الرقمي

يتكون مصطلح "التحول الرقمي" من كلمتين: "التحول" و"الرقمي". التحول في اللغة العربية مشتق من الفعل "حوّل" وهو تغيير الشيء عن وجهه، ويقال: حول الشيء أي غيّره وبدّله، والتحول هو الانتقال من حال إلى حال. أما كلمة "الرقمي" فهي نسبة إلى الرقم، وهي صفة تطلق على كل ما يتعلق بالتكنولوجيا التي تعتمد على الأرقام الثنائية (0 و1) في معالجة البيانات وتخزينها ونقلها.

التحول لغة مصدر الفعل (تحوّل)، وهو التنقل من موضع إلى موضع، وتحول عن الشيء: زال عنه إلى غيره، وتحول من مكان إلى آخر: انتقل. [1]

1. التعريفات الاصطلاحية للتحول الرقمي

تعددت التعريفات الاصطلاحية للتحول الرقمي نظراً لتنوع مجالات تطبيقه وتطور مفهومه مع مرور الوقت.

التحول الرقمي هو عملية انتقال شاملة نحو نموذج جديد للأعمال يرتكز على التقنيات الرقمية، ويشمل تغييرات في الثقافة التنظيمية والكفاءات البشرية والعمليات والأنظمة، بهدف تحسين الأداء وخلق قيمة مضافة للمستفيدين. [2]

[1] ابن منظور، "لسان العرب"، الطبعة الثالثة، دار صادر، بيروت، لبنان، 1993، ص 185.

[2] شايب محمد، "التحول الرقمي في المؤسسات العربية: رؤى وتجارب"، الطبعة الأولى، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2020، ص 28.

التحول الرقمي هو استراتيجية تهدف إلى الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية في تطوير نماذج الأعمال وإعادة هندسة العمليات وتحسين تج[1]ربة العملاء، مما يؤدي إلى تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة في ظل اقتصاد المعرفة .

و التحول الرقمي هو عملية متكاملة تشمل تبني التقنيات الرقمية في جميع المجالات التنظيمية وتطوير الكفاءات البشرية وإعادة هيكلة العمليات، بهدف تحقيق قفزة نوعية في الأداء وخلق قيمة مضافة للمستفيدين. [2]

و التحول الرقمي هو عملية الانتقال من النماذج التقليدية في الأعمال والإدارة إلى نماذج رقمية مبتكرة، تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتحقيق كفاءة أعلى وخدمات أفضل وتجارب متميزة للمستفيدين[3]

ويعرّف التحول الرقمي بأنه: إعادة صياغة استراتيجية الأعمال لعصر رقمي جديد، وهو ليس مجرد استخدام التكنولوجيا، بل يتعلق بتحدي طرق التفكير التقليدية وإعادة اختراع المؤسسة لعصر رقمي [4]

وهو عملية تهدف إلى تحسين الكيان من خلال إحداث تغييرات كبيرة في خصائصه عن طريق مزيج من تقنيات المعلومات والاتصالات والحوسبة والاتصال والربط. [5]

التحول الرقمي هو استراتيجية شاملة لتطبيق التكنولوجيا الرقمية في كافة المجالات التنظيمية، تهدف إلى إعادة تشكيل نماذج الأعمال وتحسين العمليات وإثراء تجربة المستفيدين[6]

---

[1] الصيرفي محمد، "استراتيجيات التحول الرقمي وأثرها على الأداء المؤسسي"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، المجلد 51، العدد 3، كلية التجارة، جامعة عين شمس، مصر، 2021، ص 147.

[2] بوحنية قوي، "الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي في المؤسسات العمومية"، الطبعة الأولى، دار الأمة للطباعة والنشر، الجزائر، 2019، ص 74.

[3] المنتدى الاقتصادي العربي، "التحول الرقمي في الوطن العربي: الفرص والتحديات"، التقرير السنوي، بيروت، لبنان، 2022، ص 15.

[4] Rogers, David L., "The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age", Columbia Business School Publishing, New York, USA, 2016, p19.

[5] Vial, Gregory, "Understanding digital transformation: A review and a research agenda", Journal of Strategic Information Systems, Vol. 28, No. 2, Elsevier, Netherlands, 2019, p 121.

[6] زغيب مليكة وقيطوني، أمينة، "واقع التحول الرقمي في المؤسسات الجزائرية: دراسة ميدانية"، المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة، المجلد 13، العدد 2، جامعة قسنطينة 2، الجزائر، 2023، ص 114.

التحول الرقمي هو عملية انتقال متكاملة نحو الاعتماد على التقنيات الرقمية في تطوير النماذج الإدارية والخدمية، وتطوير البنية التحتية التكنولوجية، وبناء القدرات البشرية، بما يحقق الكفاءة والفعالية في الأداء التنظيمي [1]

من خلال استعراض التعريفات السابقة يمكن ملاحظة أن مفهوم التحول الرقمي يتضمن عدة عناصر أساسية:

- ✓ **البعد التكنولوجي** :استخدام التقنيات الرقمية الحديثة كالحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة وإنترنت الأشياء.
- ✓ **البعد الاستراتيجي** :إعادة النظر في نماذج الأعمال والاستراتيجيات التنظيمية.
- ✓ **البعد العملياتي** :إعادة هندسة العمليات والإجراءات لتحقيق الكفاءة والفعالية.
- ✓ **البعد الثقافي** :تغيير الثقافة التنظيمية وتطوير الكفاءات البشرية.
- ✓ **البعد القيمي** :خلق قيمة مضافة للمستفيدين وتحسين تجربتهم.

و من خلال هذه العناصر صياغة تعريف شامل للتحول الرقمي بأنه:

عملية متكاملة تتضمن الاستثمار في التقنيات الرقمية الحديثة وإعادة تصميم نماذج الأعمال والعمليات التنظيمية وتطوير الكفاءات البشرية وتغيير الثقافة المؤسسية، بهدف تحسين الأداء وخلق قيمة مضافة للمستفيدين وتعزيز القدرة التنافسية في بيئة الأعمال المتغيرة

3. تطور مفهوم التحول الرقمي عبر الزمن

ظهر مصطلح التحول الرقمي (Digital Transformation) في بداية الألفية الثالثة، مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فإن التحول نحو الاقتصاد الرقمي يتضمن تغييرًا جذريًا في نموذج العمل

[1] المنظمة العربية للتنمية الإدارية، "التحول الرقمي في المنظمات العربية: التحديات وسبل المواجهة"، سلسلة بحوث ودراسات، القاهرة، مصر، 2020، ص 23.

والإنتاج والخدمات، وهو يعتمد على الشبكات الرقمية وتكنولوجيا المعلومات كوسيلة أساسية لإنشاء القيمة. لقد انتقلنا من عصر كانت فيه الشركات تستخدم التكنولوجيا فقط كأداة مساعدة إلى عصر أصبحت فيه التكنولوجيا في قلب استراتيجية الأعمال .[1] و التحول الرقمي ليس مجرد تطبيق للتكنولوجيا، بل هو تغيير في طريقة التفكير وإدارة الأعمال. إنه يتطلب إعادة تصور وتنظيم كامل للمؤسسة من منظور رقمي، بدءًا من نموذج الأعمال والعمليات وصولاً إلى تجربة العملاء والثقافة التنظيمية[2]

تطور مفهوم التحول الرقمي عبر مراحل متعددة، يمكن تلخيصها في ثلاث مراحل رئيسية

المرحلة الأولى (1990–2000): تمثلت في رقمنة الأنشطة والعمليات الفردية المنفصلة، مثل تحويل السجلات الورقية إلى ملفات إلكترونية وإنشاء قواعد بيانات.

المرحلة الثانية (2000–2010): اتسمت بتكامل الأنظمة الرقمية داخل المؤسسة، من خلال تطبيق أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) وأنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) وغيرها من الأنظمة المتكاملة.

المرحلة الثالثة (2010 حتى الآن): تتميز بإعادة تشكيل كاملة لنماذج الأعمال باستخدام التقنيات الرقمية المتقدمة، وتطوير منتجات وخدمات جديدة تعتمد على البيانات والذكاء الاصطناعي[3] .

الفرق بين الرقمنة والتحول الرقمي

الرقمنة:(Digitization) هي عملية تحويل المعلومات من صيغتها التناظرية إلى صيغة رقمية، مما يتيح معالجتها بواسطة أنظمة الحاسوب. [4]والتحول الرقمي:(Digital Transformation) هو استخدام

[1] Tapscott, Don, "The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence", McGraw-Hill, New York, 1996, p52

[2] Weill, Peter and Woerner, Stephanie L., "Digital Business: Strategy and Implementation", MIT Press, Cambridge, 2018, p37

[3] Westerman, George, Bonnet, Didier, and McAfee, Andrew, "Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation", Harvard Business Review Press, Boston, 2014, p29-31

التكنولوجيا الرقمية لإحداث تغيير جذري في طريقة عمل المؤسسات وتقديم القيمة للعملاء، وهو يشمل تغييراً في الثقافة المؤسسية والعمليات وإعادة تصميم نماذج الأعمال. [1]

الرقمنة هي المرحلة الأولى في رحلة التحول الرقمي، حيث تبدأ بتحويل البيانات والوثائق إلى صيغة رقمية، ثم تتطور إلى إعادة هندسة العمليات والنظم لتحقيق التحول الرقمي الشامل [2]

ثانياً: خصائص التحول الرقمي

- **المرونة** :تخضع النظم الرقمية للتحكم من خلال برامج الحاسوب (Software) مما يتيح قدراً عالياً من جودة الاستخدام.
- **الذكاء** :تتميز الشبكات الرقمية بقدر عالٍ من الذكاء، حيث يمكن تصميم النظام الرقمي لمراقبة تغير أوضاع القنوات الاتصالية بصفة مستمرة.
- **التفاعلية** :تتيح إمكانية تبادل الأدوار بين القائم بالاتصال والمتلقي، مما يجعل الاتصال ثنائي الاتجاه وليس أحادياً.
- **اللاتزامنية** :إمكانية التفاعل مع العملية الاتصالية في الوقت المناسب للمستخدم سواء كان مرسلاً أو مستقبلاً.
- **المشاركة والانتشار** :يسمح لكل شخص يمتلك وسائل بسيطة أن يكون ناشراً لرسالته ويشاركها مع الآخرين.
- **التنوع** :مع تطور المستحدثات الرقمية وتعددها، أصبح هناك تنوع في :

---

[4] المنتدى الاقتصادي العالمي(World Economic Forum) ، "التقرير العالمي للتنافسية الرقمية 2022 :
https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2020.pdf

[1] مجلة جامعة الملك عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، المجلد 33، العدد 2، 2021:
https://jkau.org/Home/Search?term=digital+transformation

[2] ديلويت، "دليل التحول الرقمي في الشرق الأوسط 2022" :
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/xe/Documents/technology/digital-transformation-report.pdf

- أشكال الاتصال المتاحة من خلال وسيلة واحدة كالحاسوب الشخصي
- المحتوى المتاح على مواقع شبكة الإنترنت المختلفة

❖ **التكامل :** تمثل شبكة الإنترنت مظلة اتصالية تجمع بين نظم الاتصال وأشكالها والوسائل المختلفة في إطار متكامل.

❖ **تجاوز وحدتي المكان والزمان :** يتيح التحول الرقمي إمكانية الاتصال عن بعد دون اشتراط وجود طرفي عملية الاتصال في نفس المكان.

❖ **انخفاض تكلفة الاتصال :** نظراً لتوفر البنية الأساسية للاتصال وانتشار الأجهزة الرقمية وتطور برامج المعلومات بتكلفة زهيدة.

❖ **إدماج الوسائط :** تتيح الوسائل الرقمية إمكانية استخدام مختلف وسائل وتقنيات الاتصال مثل النصوص والصوت والصور الثابتة والرسوم البيانية.

❖ **الانتباه والتركيز :** يتميز مستخدم الوسائل الرقمية بدرجة عالية من الانتباه والتركيز نظراً لدوره الفاعل في اختيار المحتوى والتفاعل معه.

❖ **التخزين والحفظ :** سهولة تخزين وحفظ الرسائل الاتصالية واسترجاعها كجزء من قدرات الوسيلة الرقمية[1].

ثالثا: الأهداف الاستراتيجية للتحول الرقمي

يهدف التحول الرقمي إلى:

- ✓ توفيركم هائل من المعلومات على وسائط رقمية
- ✓ حفظ مصدر المعلومات الأصلي من التلف

[1] عامر ياسمينة ودهمشي بشرى، "التحول الرقمي في البنوك التجارية ودوره في تفعيل إدارة العلاقات مع الزبائن–دراسة عينة من زبائن بنوك ولاية ميلة"، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميلة، الجزائر، 2023، ص4-5

- ✓ تسهيل عملية البحث في المجموعة
- ✓ تخفيض التكلفة التي تعتمد على الوسائل التقليدية
- ✓ توفير خدمات معلوماتية بتقنيات جديدة، كالخدمة المرجعية الرقمية والترجمة الآلية
- ✓ إتاحة المعلومات الى اكبر عدد من المستفيدين والمتعاملين من خالل المنصات الرقمية وأرشفتها
- ✓ كمورد رقمي يمكن الوصول إليه من بعد وعن بعد
- ✓ ها الأساسي إلى المتلقين والمستخدمين؛تقليص المدة الزمنية التي تستغرقها المعلومات من مصادر
- ✓ التحديث المستمر للمعلومات الرقمية وإتاحة المعلومات أصلية مرقمة
- ✓ الارتقاء بمستوى البحث العلمي من خلال الارتقاء بخدمات المعلومات المستقدمة.[1]

ثانياً: نماذج وتطبيقات التحول الرقمي في الإدارة العامة

1-النموذج السلوكي: يتم فيه التركيز على المتغيرات السلوكية (الفردية—الجماعية —التنظيمية—البيئية).

2-نموذج التحول الإستراتيجي يعتمد على التخطيط الإستراتيجي واعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصاالت الميزة التنافسية للمؤسسة.

3-نموذج التطوير التنظيمي: يعتمد على التحول العضوي للمؤسسة من خالل التعلم والتدريب التحويلي.

4-النموذج المثالي: يعتمد على البحث عن الحلول المثالية وعلى عمليات المحاكاة قبل التنفيذ الفعلي.

[1] عامر ياسمينة ودهمشي بشرى، مرجع سبق ذكره ، ص8

5-نموذج التحويل المتكامل: يقوم على فلسفة التحول المتكامل لجميع إلدارات والمستويات التنظيمية.

6-نموذج التحويل الاستئجاري: يتم بالاعتماد على شركات الحاسبات والبرمجيات فى إدارة منظومة الاتصاالت بالجامعة.[1]

ثالثاً: مؤشرات قياس نجاح التحول الرقمي

1. مؤشرات البنية التحتية الرقمية

تعد البنية التحتية الرقمية القاعدة الأساسية التي يرتكز عليها التحول الرقمي، وتشمل مؤشرات قياسها:

- جودة وسرعة شبكات الإنترنت والاتصالات
- تغطية الشبكات اللاسلكية ومدى انتشارها
- مستوى تكامل الأنظمة والمنصات الرقمية
- حداثة التقنيات المستخدمة ومدى مواكبتها للتطورات العالمية
- سعة وكفاءة مراكز البيانات وقدرتها على معالجة المعلومات

2. مؤشرات الاستثمار في التكنولوجيا والابتكار

تقيس هذه المؤشرات حجم الجهود المالية والمادية المخصصة لتطوير القدرات الرقمية:

- نسبة الميزانية المخصصة للتحول الرقمي من إجمالي الميزانية
- حجم الاستثمار في البحث والتطوير الرقمي
- عدد المشاريع الابتكارية الرقمية وجودتها

[1] أمال زيدان،التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعي،الجامعة المصرية لبحوث الاعلام, العدد75، مصر ،أفريل2021، ص473

- معدل العائد على الاستثمار في التقنيات الرقمية
- مستوى الانخفاض في التكاليف التشغيلية نتيجة للتحول الرقمي

3. مؤشرات التعليم والتأهيل الرقمي

تعكس هذه المؤشرات مدى قدرة المنظمة على تطوير المهارات الرقمية لدى الموظفين والعاملين:

- نسبة الموظفين الذين تلقوا تدريباً على المهارات الرقمية
- مستوى الكفاءة في استخدام التقنيات الرقمية
- عدد البرامج التدريبية المتخصصة في المجال الرقمي
- معدل تحسن الإنتاجية بعد التدريب الرقمي
- مدى توفر المواهب الرقمية ونسبة الاحتفاظ بها

4. مؤشرات التحول في الخدمات والعمليات

تقيس هذه المؤشرات مدى نجاح تحويل العمليات والخدمات التقليدية إلى نسخ رقمية:

- نسبة الخدمات التي تم تحويلها إلى خدمات رقمية
- معدل استخدام الخدمات الرقمية مقارنة بالتقليدية
- سرعة تنفيذ العمليات الرقمية مقارنة بالعمليات التقليدية
- مستوى التكامل بين مختلف العمليات والخدمات الرقمية
- معدل الأخطاء في العمليات الرقمية وسرعة معالجتها

5. مؤشرات تجربة المستخدم ورضا المستفيدين

تقيس هذه المؤشرات مدى نجاح الخدمات الرقمية في تلبية احتياجات المستخدمين:

- مستوى رضا المستخدمين عن الخدمات الرقمية
- معدل استخدام المنصات والتطبيقات الرقمية
- نسبة التحسن في تجربة المستخدم بعد التحول الرقمي
- معدل الشكاوى المتعلقة بالخدمات الرقمية وسرعة الاستجابة لها
- مستوى سهولة الاستخدام والوصول إلى الخدمات الرقمية

6. مؤشرات الأمان السيبراني وحماية البيانات

تقييم مدى استعداد المنظمة لمواجهة التهديدات السيبرانية وحماية البيانات:

- عدد حوادث الاختراق السيبراني ومستوى خطورتها
- سرعة الاستجابة للتهديدات الأمنية ومعالجتها
- مستوى الالتزام بمعايير أمن المعلومات العالمية
- جودة إجراءات النسخ الاحتياطي واستعادة البيانات
- مستوى وعي الموظفين بأمن المعلومات وسبل حمايتها

7. مؤشرات الابتكار الرقمي والتنافسية

تقيس هذه المؤشرات قدرة المنظمة على الابتكار وتحقيق ميزة تنافسية من خلال التحول الرقمي:

- عدد الابتكارات الرقمية وجودتها
- مستوى التفرد والتميز في الحلول الرقمية المقدمة
- القدرة على مواكبة التغيرات التكنولوجية السريعة
- مدى تأثير الابتكارات الرقمية على الحصة السوقية والميزة التنافسية

- سرعة تطوير وإطلاق المنتجات والخدمات الرقمية الجديدة[1]

المطلب الثاني: أبعاد التحول الرقمي

البعد التقني والتكنولوجي

يتضمن البعد التقني للتحول الرقمي توظيف التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء لتطوير البنية التحتية التقنية للمؤسسات. ويشمل ذلك تحديث الأنظمة التقنية واستبدال الأنظمة القديمة بأنظمة حديثة متكاملة تعمل على أتمتة العمليات وتمكين قنوات التواصل الرقمية [2]

البعد التنظيمي والهيكلي

يتمثل البعد التنظيمي للتحول الرقمي في إعادة هيكلة المؤسسة بما يتناسب مع متطلبات العصر الرقمي، حيث يتطلب التحول الرقمي تغييراً في الهياكل التنظيمية التقليدية الهرمية إلى هياكل أكثر مرونة وتفاعلية تسمح بالتدفق السريع للمعلومات واتخاذ القرارات بكفاءة أعلى. كما يتضمن إعادة تصميم العمليات والإجراءات الإدارية لتصبح أكثر كفاءة وفعالية من خلال الاستفادة من التقنيات الرقمية [3]

البعد البشري والثقافي

يعد البعد البشري والثقافي من أهم أبعاد التحول الرقمي وأكثرها تأثيراً على نجاحه، حيث يتطلب التحول الرقمي تغييراً في ثقافة المؤسسة ومهارات العاملين فيها. ويشمل ذلك نشر ثقافة الابتكار والإبداع، وتشجيع التعلم المستمر، وتطوير المهارات الرقمية للعاملين، وإدارة مقاومة التغيير، وتعزيز المرونة والتكيف مع المتغيرات التكنولوجية المتسارعة [4]

---

[1] مجموعة من الخبراء، "قياس التحول الرقمي: المؤشرات والمنهجيات"، شركة رؤية الخبراء للاستشارات، المملكة العربية السعودية، 2024، ص 15-17

[2] سليمان خالد, التحول الرقمي: استراتيجيات وتطبيقات, دار الفكر العربي، القاهرة، 2022,ص 47

[3] كافي مصطفى يوسف, الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي. دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، 2020,ص 112

[4] وهبي سحر محمد, التحول الرقمي في المنظمات العربية: التحديات والفرص. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2021,ص 87

البعد الاستراتيجي

يتمثل البعد الاستراتيجي للتحول الرقمي في صياغة رؤية واضحة وخطة استراتيجية شاملة للتحول الرقمي، تحدد الأهداف والموارد اللازمة والإطار الزمني للتنفيذ. ويتضمن ذلك تطوير نماذج أعمال جديدة تعتمد على التكنولوجيا الرقمية، وابتكار منتجات وخدمات رقمية تلبي احتياجات العملاء المتغيرة، وخلق قيمة مضافة تحقق ميزة تنافسية مستدامة للمؤسسة [1]

البعد التشريعي والقانوني

يتضمن البعد التشريعي والقانوني للتحول الرقمي تطوير الأطر التشريعية والقانونية اللازمة لتنظيم التعاملات الرقمية وحماية البيانات والخصوصية وتعزيز الأمن السيبراني. ويشمل ذلك سن القوانين المتعلقة بالتجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني والدفع الإلكتروني وحماية المستهلك في البيئة الرقمية، بالإضافة إلى تحديث القوانين القائمة لتتناسب مع متطلبات العصر الرقمي [2]

[1] بوخالفة عبد الله, "أبعاد التحول الرقمي في المؤسسات الاقتصادية: دراسة تحليلية". المجلة الجزائرية للاقتصاد والإدارة، المجلد 17، العدد 1، 2023,ص 23

[2] المصري محمد,الإطار القانوني للتحول الرقمي. المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، بيروت، 2022,ص 134

المبحث الثاني:

البنية التشريعية للتحول الرقمي

يعد الإطار القانوني أحد الركائز الأساسية لنجاح عملية التحول الرقمي، إذ يوفر البيئة التشريعية اللازمة ويحدد القواعد والضوابط التي تنظم مختلف جوانب هذا التحول. وفي ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، أصبحت الحاجة ملحة لتطوير الأطر القانونية بما يتناسب مع متطلبات العصر الرقمي ويواكب التحديات الناشئة عنه. وقد سارعت العديد من الدول إلى سن تشريعات خاصة بالتحول الرقمي وتحديث قوانينها بما يتلاءم مع المستجدات التكنولوجية. وسنتناول في هذا المبحث التشريعات والقوانين الناظمة للتحول الرقمي، والضمانات القانونية وحماية البيانات الشخصية، والمعايير القانونية الدولية، من خلال ثلاثة مطالب رئيسية.

المطلب الأول: التشريعات والقوانين الناظمة

يُعتبر التحول الرقمي في الجزائر عملية استراتيجية تتطلب إطاراً قانونياً متكاملاً يحكم مختلف جوانب هذا التحول ويضمن تطبيقه بفعالية. لذلك، عمدت السلطات الجزائرية إلى وضع منظومة تشريعية شاملة تهدف إلى تنظيم وتوجيه عملية الرقمنة في مختلف القطاعات الحكومية والاقتصادية، مع ضمان الأمن السيبراني وحماية البيانات الشخصية.

تتمثل أهم التشريعات والقوانين الناظمة للتحول الرقمي في الجزائر في المنظومة القانونية التالية:

أولاً: القانون رقم 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين

يُعدّ هذا القانون المؤرخ في 1 فبراير 2015 من أهم التشريعات المؤسسة للتحول الرقمي في الجزائر، حيث وضع الإطار القانوني للتوقيع الإلكتروني والتصديق الإلكتروني. وقد نصت المادة 6 منه على أن: يتمتع التوقيع الإلكتروني الموصوف بنفس الحجية التي يتمتع بها التوقيع المكتوب، سواء كان شخصاً طبيعياً أو معنوياً [1]

كما حددت المادة 7 من هذا القانون الشروط الواجب توافرها في التوقيع الإلكتروني الموصوف، وهي:

- ✓ أن يكون خاصاً بالموقّع
- ✓ أن يتم إنشاؤه بوسائل يمكن للموقّع الاحتفاظ بها تحت مراقبته الحصرية
- ✓ أن يضمن مع الفعل المرتبط به صلة، بحيث يتم كشف أي تعديل لاحق للفعل

ثانياً: القانون رقم 18-04 المتعلق بالبريد والاتصالات الإلكترونية

صدر هذا القانون في 10 مايو 2018، وحدد القواعد العامة المتعلقة بنشاطات البريد والاتصالات الإلكترونية. وقد نصت المادة 6 منه على: تخضع أنشطة البريد والاتصالات الإلكترونية لمبادئ: المنافسة

[1] القانون رقم 15-04 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق 1 فبراير سنة 2015، المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 6، الصادرة في 10 فبراير 2015، ص 6.

الفعلية والنزيهة والشفافة، عدم التمييز، موضوعية شروط النفاذ، الاستعمال المشترك للمنشآت الأساسية عند الاقتضاء .[1]

وقد كرست المادة 129 من هذا القانون مبدأ الشمول الرقمي، حيث ألزمت المتعاملين والمتدخلين بضمان استمرارية خدمات البريد والاتصالات الإلكترونية وجودتها.

ثالثاً: القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية

صدر هذا القانون في 10 مايو 2018، وحدد الأحكام المطبقة على المعاملات التجارية الإلكترونية للسلع والخدمات. وقد عرّفت المادة 6 منه التجارة الإلكترونية بأنها: النشاط الذي يقوم بموجبه مورد إلكتروني باقتراح أو ضمان توفير سلع وخدمات عن بعد لمستهلك إلكتروني، عن طريق الاتصالات الإلكترونية [2]

كما نصت المادة 11 من هذا القانون على إلزامية توفير المورد الإلكتروني للمستهلك الإلكتروني الشروط التعاقدية بطريقة تسمح له بالاطلاع عليها وحفظها واستنساخها.

رابعاً: القانون رقم 18-07 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي

صدر هذا القانون في 10 يونيو 2018، ويهدف إلى حماية البيانات الشخصية للأفراد في ظل التحول الرقمي. وقد نصت المادة 9 منه على أن: معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي لا يمكن أن تتم إلا بموافقة الشخص المعني [3]

[1] القانون رقم 18-04 المؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 مايو سنة 2018، المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 27، الصادرة في 13 مايو 2018، ص 8.

[2] القانون رقم 18-05 المؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 مايو سنة 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28، الصادرة في 16 مايو 2018، ص 4.

[3] القانون رقم 18-07 المؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق 10 يونيو سنة 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 34، الصادرة في 10 يونيو 2018، ص 14

كما حددت المادة 44 منه شروط نقل البيانات الشخصية إلى الخارج بقولها: لا يمكن نقل البيانات ذات الطابع الشخصي نحو دولة أجنبية إلا إذا ضمنت هذه الدولة مستوى حماية كاف لحياة الأشخاص وحياتهم الخاصة وحرياتهم وحقوقهم الأساسية بالنسبة لمعالجة البيانات .

المطلب الثاني: الضمانات الدستورية للتحول الرقمي

يحتل الدستور مكانة القانون الأساسي في النظام القانوني لأي دولة، ويشكل المرجع الأساسي لجميع التشريعات والسياسات العامة. وفي هذا السياق، تكتسب الضمانات الدستورية للتحول الرقمي أهمية بالغة كونها تضفي الشرعية العليا على عملية الرقمنة وتوفر الأساس القانوني المتين لجميع المبادرات والسياسات الرقمية. إن إدراج هذه الضمانات في النص الدستوري يعكس إدراك المشرع الجزائري لأهمية التحول الرقمي كتوجه استراتيجي ضروري لتحديث الدولة ومواكبة التطورات العالمية.

شهد الدستور الجزائري المعدل في 2020 إدراج مجموعة من الضمانات الدستورية التي تدعم التحول الرقمي، وتتمثل أهمها فيما يلي:

أولاً: ضمان الحق في النفاذ إلى المعلومات

نصت المادة 51 من الدستور على أن: الحصول على المعلومات والوثائق والإحصائيات ونقلها وتداولها حرية مضمونة للمواطن. لا يمكن أن تمس ممارسة هذا الحق بحياة الغير الخاصة وبحقوقهم وبالمصالح المشروعة للمؤسسات وبمقتضيات الأمن الوطني [1]

تُشكل هذه المادة ضمانة دستورية أساسية للتحول الرقمي، إذ تكرس حق المواطن في الوصول إلى المعلومة ونقلها وتداولها، مما يعزز الشفافية في العصر الرقمي ويدعم مسار الحكومة الإلكترونية.

ثانياً: ضمان حماية البيانات الشخصية

[1] المادة 51، الدستور الجزائري المعدل سنة 2020، المرسوم الرئاسي رقم 20-442 المؤرخ في 15 جمادى الأولى عام 1442 الموافق 30 ديسمبر سنة 2020، المتعلق بإصدار التعديل الدستوري، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 82، الصادرة في 30 ديسمبر 2020، ص 9.

نصت المادة 47 من الدستور على أن: حماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي حق أساسي يضمنه القانون ويعاقب على انتهاكه [1]

تمثل هذه المادة ضمانة دستورية للخصوصية الرقمية، وهي من أهم حقوق الإنسان في العصر الرقمي، إذ ترتقي بحماية البيانات الشخصية إلى مصاف الحقوق الدستورية الأساسية.

ثالثاً: ضمان حرية الإبداع الفكري

نصت المادة 44 من الدستور على أن: حرية الإبداع الفكري بجميع أبعاده الفنية والعلمية مضمونة [2]

تشكل هذه المادة ضمانة دستورية للإبداع الرقمي والتكنولوجي، وهو ما يدعم الابتكار في مجال التكنولوجيات الرقمية ويعزز البيئة القانونية الملائمة للتحول الرقمي.

رابعاً: ضمان الحق في التعليم

نصت المادة 65 من الدستور على أن: الحق في التعليم مضمون. التعليم العمومي مجاني حسب الشروط التي يحددها القانون. التعليم الأساسي إجباري. تنظم الدولة المنظومة التعليمية الوطنية. تسهر الدولة على التساوي في الالتحاق بالتعليم والتكوين المهني [3]

هذه المادة تشكل ضمانة دستورية للتعليم الرقمي وتطوير المهارات الرقمية، وهو أمر ضروري لنجاح التحول الرقمي الشامل.

المطلب الثالث: المعايير القانونية الدولية

في عالم متصل ومترابط رقمياً، تتزايد أهمية اعتماد المعايير القانونية الدولية لضمان التوافق والانسجام مع النظم القانونية العالمية. إن تبني هذه المعايير لا يقتصر على تحقيق التوافق القانوني فحسب، بل يمتد ليشمل تعزيز الثقة الدولية وتسهيل التبادل التجاري والتكنولوجي مع مختلف دول العالم. وفي هذا الإطار، تسعى

[1] المادة 47، الدستور الجزائري المعدل سنة 2020، المرجع نفسه، ص 9.
[2] المادة 44، الدستور الجزائري المعدل سنة 2020، المرجع نفسه، ص 8
[3] المادة 65، الدستور الجزائري المعدل سنة 2020، المرجع نفسه، ص 11

الجزائر إلى مواءمة تشريعاتها الوطنية مع أفضل الممارسات الدولية، مما يضمن مشاركتها الفعالة في الاقتصاد الرقمي العالمي ويعزز من موقعها في المجتمع الدولي.

تبنت الجزائر عدة معايير قانونية دولية في مجال التحول الرقمي، وقد انعكست هذه المعايير في التشريعات الوطنية على النحو التالي:

أولاً: معايير حماية البيانات الشخصية

استلهم القانون رقم 18-07 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي المعايير الدولية المعتمدة في هذا المجال، وخاصة مبادئ اللائحة العامة لحماية البيانات الأوروبية (GDPR).وتتجلى هذه المعايير في:

- مبدأ الموافقة المستنيرة: تنص المادة 9 من القانون على أن: معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي لا يمكن أن تتم إلا بموافقة الشخص المعني [1]
- مبدأ الشفافية في المعالجة: تنص المادة 32 على حق الشخص المعني في: الإعلام من قبل المسؤول عن المعالجة بالعناصر المذكورة في المادة 32 من هذا القانون [2]
- آليات نقل البيانات عبر الحدود: تنص المادة 44 على أن: لا يمكن نقل البيانات ذات الطابع الشخصي نحو دولة أجنبية إلا إذا ضمنت هذه الدولة مستوى حماية كاف لحياة الأشخاص وحياتهم الخاصة وحرياتهم وحقوقهم الأساسية [3]

ثانياً: معايير الأمن السيبراني

تبنى القانون رقم 09-04 المؤرخ في 5 أغسطس 2009 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، العديد من المعايير الدولية المستمدة من اتفاقية بودابست للجرائم السيبرانية، وتتمثل أهمها في:

[1] القانون رقم 18-07 المؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق 10 يونيو سنة 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة البيانات ذات الطابع الشخصي، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 34، الصادرة في 10 يونيو 2018، ص 15.

[2] المرجع نفسه، ص 19

[3] المرجع نفسه، ص 21.

- تجريم الأفعال الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات: تنص المادة 3 على أن: يعدل ويتمم الأمر رقم 66-156 المؤرخ في 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون العقوبات، بالمواد 394 مكرر إلى 394 مكرر 7 [1], وتتضمن هذه المواد تجريم الدخول غير المشروع إلى نظام المعالجة الآلية للمعطيات والبقاء فيه، وتجريم إدخال معطيات في النظام أو إزالتها أو تعديلها بطريقة الغش.

- آليات التعاون الدولي في مجال مكافحة الجرائم السيبرانية: تنص المادة 16 على أن: تطبق قواعد الاختصاص المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية على الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها [2]

ثالثاً: معايير التجارة الإلكترونية

استوحى القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية معايير قانون الأونسيترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية، وتتجلى هذه المعايير في:

- مبدأ الحياد التكنولوجي: تنص المادة 5 على أن: العقود الإلكترونية التي تبرم وفقًا لأحكام هذا القانون تتمتع بنفس الصحة والحجية القانونية التي تتمتع بها العقود التقليدية، عندما تتوافر فيها شروط الصحة المقررة قانونًا[3]

- حماية المستهلك الإلكتروني: تنص المادة 28 على أن: يلتزم المورد الإلكتروني بتقديم للمستهلك الإلكتروني، بطريقة مرئية ومقروءة ومفهومة، المعلومات النزيهة والصادقة المتعلقة بالمنتوج موضوع البيع [4]

خلاصة الفصل:

[1] القانون رقم 09-04 المؤرخ في 14 شعبان عام 1430 الموافق 5 أغسطس سنة 2009، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 47، الصادرة في 16 أغسطس 2009، ص 5.

[2] المرجع نفسه، ص 6.

[3] القانون رقم 18-05 المؤرخ في 24 شعبان عام 1439 الموافق 10 مايو سنة 2018، المتعلق بالتجارة الإلكترونية، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 28، الصادرة في 16 مايو 2018، ص 5.

[4] المرجع نفسه، ص 9.

في هذا الفصل تم التطرق لبعض المفاهيم النظرية للتحول الرقمي في الإدارة العامة وأبعاده المختلفة، بالإضافة إلى المتطلبات الأساسية لتطبيقه والتحديات التي تواجهه، خاصة أن المؤسسات الحكومية أصبحت توجه اهتماماتها نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية لتحسين خدماتها وزيادة كفاءتها. وتبين أن التحول الرقمي أصبح المتحكم في العديد من الأمور داخل المنظمات العامة، بما في ذلك تطوير العمليات الإدارية وتحسين التواصل مع المستفيدين. ولمعرفة مدى تطبيق التحول الرقمي وتأثيره على الأداء المؤسسي،

الفصل الثاني

التحديات القانونية للتحول الرقمي في الادارة العامة

يواجه التحول الرقمي في الإدارة العامة العديد من التحديات، لعل أبرزها التحديات القانونية التي تعد من أهم العوامل المؤثرة في نجاح أو فشل عملية التحول. فالتحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الرقمية يتطلب بيئة تشريعية ملائمة توفر الإطار القانوني اللازم وتضمن حماية البيانات وتحدد المسؤوليات القانونية. وتزداد أهمية هذه التحديات في ظل التطور المتسارع للتكنولوجيا وصعوبة مواكبة التشريعات لهذا التطور. كما أن قضايا الأمن السيبراني وحماية البيانات الشخصية أصبحت تشكل تحدياً كبيراً أمام المؤسسات الحكومية في ظل تزايد الهجمات الإلكترونية وتنوع أساليبها. ويأتي هذا الفصل ليسلط الضوء على التحديات القانونية للتحول الرقمي وآليات معالجتها من خلال ثلاثة مباحث رئيسية:

1. **المبحث الأول :**متطلبات وتحديات التحول الرقمي
2. **المبحث الثاني :**آليات تطوير منظومة التحول الرقمي

المبحث الأول:

متطلبات وتحديات التحول الرقمي

يعد فهم متطلبات التحول الرقمي والتحديات التي تواجهه أمراً ضرورياً لضمان نجاح تطبيقه في مؤسسات الإدارة العامة. لذلك سنستعرض في هذا المبحث المتطلبات الأساسية للتحول الرقمي والمعوقات التي قد تحد من فعالية تطبيقه، مع اقتراح استراتيجيات مناسبة لمواجهة هذه التحديات، وذلك من خلال:

المطلب الأول: المتطلبات الأساسية للتحول الرقمي

لفهم التحول الرقمي على المنظمة النظر بتمعن ودراية إلى هذه المتطلبات فالتحول الرقمي لا يتعلق بالتكنولوجيا لوحدها بل يتعلق الأمر بالتغيير باستخدام التكنولوجيا، أي يجب النظر إلى ما هو أبعد من الجانب التكنولوجي. تحتاج المنظمات إلى التركيز على ست (06) متطلبات تتجاوز التكنولوجيا، بالرغم من أن الكثيرين ينظر إلى التحول الرقمي على أنه تغيير ممكن بالتكنولوجيا". ومع ذلك، فإن هذا التغيير ممكن فقط إذا قامت المنظمة ببناء النوع المناسب من التنظيم لاحتضان ما هو ممكن من عملية التحول، وعليه، سنستعرض فيما يلي، جملة من هذه المتطلبات ومنها سنحاول فهم العمود الفقري للتحول الرقمي:

1. **الخبرة**: التحولات الرقمية الناجحة ينتج عنها تجارب إيجابية لكل من له علاقة بها. هذه المبادرة تعمل على تحسين طريقة التواصل مع الجميع، حيث يساعد التحول الرقمي الموظفين بمختلف مستوياتهم على أن يكونوا أكثر كفاءة في أدائهم. لذا يجب أن تفهم المنظمة رحلة المستخدم وسلوكياته وتوقعاته قبل الاستثمار في التكنولوجيا، كذلك يجب أن تكون هذه التوقعات أساس أي استثمار، بدلاً من مطالبتهم بالتغيير لتناسب العمليات الجديدة والطريقة الوحيدة للقيام بذلك هي التركيز أولاً على تجربة العميل.
2. **الأشخاص**: بقدر ما تكون الثقافة المحرك الرئيسي للتحول الرقمي، بقدر ما تكون عائقا لها، فلا يمكن توقع نتائج إيجابية مع إهمال كل من له علاقة بالتغييرات الممكنة من التكنولوجيا. شيء آخر مهم يتعلق بتعيين قادة التغيير لتدعيم والإسراع في التحول الرقمي. فبدون الموهبة المناسبة أو بدون التركيز على الموظفين ستعاني المنظمة، فالمنظمات التي تستثمر في موظفيها، وتلتزم بتطويرهم وتحترم أفكارهم، تبني ولاءا يجعل إدارة التغيير أسهل بكثير في تحقيقها داخل جدرانها. يمكن تلخيص هذه النقطة فيما يلي: اعتماد نموذج تحديد المواهب، إعادة التفكير في العلاقات التقليدية مع نماذج العمل، التوازن بين المهارات اللينة والتقنية على جميع مستويات المنظمة.
3. **التغيير**: لا يمكن تصور حدوث أية تحولات بدون تغيير، فهذا الأخير يشجع على إيصال التوقعات للتحول ووضع أهداف واضحة، التغيير يرتبط كذلك بالأشخاص، فبدون دعمهم لا يمنك ضمان نجاح مبادرات التغيير. يجب على القيادة أن تكون مرافقة وملاصقة للتحول، مع وضع استراتيجية لتشجيع التغيير والتعامل مع الضغط في نفس الوقت، مع توفير الأدوات والبيئة اللازمة للموظفين لاحتضان هذا التغيير والنجاح فيه.

4. **الإبتكار**: الابتكار هو المقدرة على تطوير فكرة أو عمل، أو تصميم أسلوب أو أي شيء آخر بطريقة أفضل وأيسر وأكثر استخداماً وجدوى. بعض هذه الابتكارات ضخمة ومدمرة تماما لنماذج الأعمال بينما يصنع البعض الآخر فرقًا صغيرا وذو مغزى يزيد من رضا العملاء أو يميز عرضًا في السوق. إن تنفيذ التفكير الابتكاري في جميع أنحاء المنظمة هو مفتاح التحول، ومع ذلك يتطلب الابتكار مساحة من التواصل المفتوح والتعاون وحرية الإبداع، ويجب أن يكون الابتكار ثابتا، حيث تعمل المنظمة على تعزيز منتجاتها أو خدماتها. يدفع الابتكار أيضا التحول الرقمي إلى الأمام من خلال السماح بمساحة مفتوحة لحل المشكلات عندما تصبح الأمور صعبة.

5. **القيادة**: يجب أن يكون القادة استباقيين ويبحثون عن أي شيء قادم يمكن أن يشكل فرصة أو يخلق مشكلة، فمع تقدم التكنولوجيا بسرعة، لا يوجد وقت للانتظار. كقائد، يجب إحضار النظام والصرامة، فبقدر ما يمكن أن تبدو التكنولوجيا كخطة مثالية على القيادة أخذ الوقت الكافي في فحص جميع الخيارات المتاحة بعناية والتفكير بشكل مختلف عن البقية، ويقع على عاتقها كذلك مسؤولية إنشاء مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) وتوجيه الفرق نحو تحول ناجح، وعلى القيادة ألا تكتفي باتباع حشد التحول الرقمي، بل قيادته.

6. **لثقافة**: يتبادر إلى الأذهان أحيانا سؤال عن "ما هي التكنولوجيات التي يجب أن نستثمر فيها أولاً من أجل تسريع جهود التحول الرقمي؟. وعندما تكون الإجابة أنه يجب عليهم البدء بكلمة "ثقافة"، فلا يمكن أن يستمر التحول الرقمي بدون ثقافة الأعمال والنشاطات الصحيحة. ومن خلال إنشاء مساحة مفتوحة حيث تسود تجارب الموظفين والعملاء، بحيث يكون الناس (الأشخاص) أكثر أهمية، ويتم التخطيط للتغيير ويحتل الابتكار مركز الصدارة، ستقود المنظمة إلى ثقافة تتحول فيها من تلقاء نفسها[1] .

[1] زمورة جمال، "دور التحول الرقمي في تحسين أداء: دراسة حالة قطاع الصحة"، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، 2024/2023، ص19-20

المطلب الثاني: معوقات التحول الرقمي واستراتيجيات مواجهتها

يواجه التحول الرقمي في أي دولة مجموعة من التحديات والمعوقات التي تتطلب فهماً عميقاً وتحليلاً دقيقاً لوضع الاستراتيجيات المناسبة للتغلب عليها. إن نجاح عملية التحول الرقمي لا يعتمد فقط على توفر التكنولوجيا والموارد المالية، بل يتطلب أيضاً معالجة شاملة للعوائق المتنوعة التي قد تعترض هذا المسار. وفي السياق الجزائري، تتنوع هذه المعوقات بين التحديات التقنية والبشرية والمالية والقانونية، مما يستدعي وضع استراتيجيات متكاملة ومتعددة الأبعاد لضمان تحقيق الأهداف المرجوة من التحول الرقمي.

أولا: معوقات التحول الرقمي

- **المعوقات الإدارية والأمنية**

تواجه المنظمات في رحلة تحولها من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الإلكتروني عدداً من المعوقات الإدارية، يأتي في مقدمتها غياب الإستراتيجية الفعالة للتحول الرقمي. كما يعد غموض مفهوم الرقمنة لدى القيادات الإدارية من أبرز التحديات، حيث لا يزال الكثير من القادة في العديد من المنظمات لا يدركون مفهوم الحكومة الإلكترونية بصورة جيدة، مما يستلزم توضيح المفهوم وتحقيق الأرضية الفكرية المناسبة. ويشكل الافتقار إلى التخطيط والتدريب المناسبين عائقاً رئيسياً أمام التحول الرقمي، إذ من خلال التخطيط السليم وتدريب الموظفين يمكن تقليل فرص الفشل وزيادة فرص النجاح.

أما من الناحية الأمنية، فتظهر مخاوف كبيرة لدى المتعاملين مع الإدارات من احتمالية نجاح محاولات الاختراق للإدارة التي يتعاملون معها، مما قد يؤدي إلى المساس بالبيانات الخاصة بهم بالحذف أو التدمير، أو استغلالها في أعمال غير مشروعة. كما يبرز عدم توافر برمجيات تحكم الرقابة على الاختراقات المتعمدة كتحدٍ أمني رئيسي. وتشمل تحديات أمن المعلومات نطاقاً واسعاً من العناصر، بعضها فني تقني يرتبط بالأنظمة والبرامج والأجهزة المستخدمة، وبعضها الآخر يرتبط بالأفراد والهيئات الإدارية القائمة على الإدارات الإلكترونية.

- **المعوقات البشرية**

يعد النقص في الموارد البشرية المتوافقة مع متطلبات العصر الرقمي معوقاً رئيسياً يواجه المؤسسات في ممارستها للتكنولوجيا الحديثة. ويتجلى ذلك في ضعف الوعي الثقافي بتكنولوجيا المعلومات على المستويين الاجتماعي والتنظيمي، إضافة إلى قلة برامج التدريب في مجال التقنيات الحديثة المتطورة في المنظمات. كما يعاني القطاع من نقص الخبرات لدى المديرين وندرة تقديم الحوافز المادية لهم، فضلاً عن ضعف المعرفة الكافية بتقنيات الحاسب الآلي، والخوف الذي ينتاب العاملين في الإدارة عند استخدامه.

وتبرز مقاومة التغيير كأحد أهم العوائق البشرية، حيث إن إقامة مشروعات التحول الرقمي تحمل في طياتها الكثير من المتغيرات على مستوى المنظمات والأقسام، وإعادة توزيع المهام والصلاحيات مما يستلزم تغييراً في القيادات الإدارية والمراكز الوظيفية. وينجم عن ذلك في أغلب الأحيان مقاومة للتغيير من قبل المديرين والموظفين، سواء بسبب تنامي شعور بعض المديرين وذوي السلطة بأن هذا التغيير يشكل تهديداً لهم، أو بسبب شعور العاملين أنه لن يكون لهم مكان في الإدارات الجديدة. كما يخشى بعض الموظفين، وبخاصة القدامى منهم، من فشل تجربتهم في التعامل مع المستجدات، إضافة إلى ضعف مهاراتهم اللغوية وخصوصاً الإنجليزية، مما يؤخر مشروع الإدارة الإلكترونية[1].

- **المعوقات المالية**

تتمثل المعوقات المالية للتحول الرقمي في ارتفاع تكلفة استخدام شبكة الإنترنت، وقلة الموارد المالية المخصصة للبنية التحتية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وبخاصة إنشاء الشبكات وتطوير الأجهزة. كما تعاني الإدارات العليا من قلة الموارد المتاحة لديها، وقلة توفير المخصصات المالية التي تحتاج إليها عمليات التدريب والتأهيل من أجل تطبيق الإدارة الإلكترونية. وغالباً ما يتم توجيه التمويل نحو الأمور الأكثر إلحاحاً، مما يؤثر سلباً على مشاريع التحول الرقمي نظراً لنقص الموارد المالية للمؤسسات بشكل عام.

ويضاف إلى ذلك ضعف نظام الحوافز المادية للموظفين في العمل الإلكتروني، وعدم القيام بدراسة الجدوى من الناحية الاقتصادية لمتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية وتجهيزاتها، مما يؤدي إلى سوء تقدير التكاليف الحقيقية للمشروع واحتمالية فشله.

[1] عامر إيمان عتيق شيخ، "الصعوبات والتحديات لمواجهة التحول الرقمي في الجزائر – دراسة حالة"، المجلة الجزائرية، المجلد 51، العدد 01، جامعة الدكتور مولاي الطاهر سعيدة، الجزائر، 2025، ص451

- **التحديات التقنية**

تتعدد التحديات التقنية التي تواجه التحول الرقمي، حيث تظهر صعوبات ومشكلات تشغيل الحاسب الآلي في بعض البيئات المؤسساتية، إضافة إلى ندرة وجود مواصفات ومعايير موحدة للأجهزة المستخدمة حتى داخل المؤسسة الواحدة. ويشكل تقادم أجهزة وبرامج الحاسب الآلي المستخدمة في البيئة التعليمية أحد أبرز التحديات التقنية، إلى جانب ضعف البنية التحتية لشبكات الاتصال في بعض المناطق ولكثير من المؤسسات، خاصة في ظل ضعف قطاع التقنيات الحديثة في الدول النامية.

ومن التحديات التقنية الأخرى ندرة اتباع الطرق العلمية لتحديد الاحتياجات اللازمة لمختلف الوحدات والتجهيزات للإدارة الإلكترونية، وقلة توافر المبرمجين الفنيين ونقص البرامج المتعلقة بالتحول إلى الإدارة الإلكترونية. كما أن قلة الدورات المستمرة التي تواكب التقنيات الحديثة تمثل تحدياً تقنياً يعيق عملية التحول الرقمي ويحد من فعاليتها. [1]

ثانياً: استراتيجيات وحلول مواجهة معوقات التحول الرقمي

1. جودة خدمات الإنترنت وشبكات الاتصالات الرقمية

إن تحسين جودة خدمات الإنترنت وزيادة فاعليتها وكفاءة شبكات الاتصالات وفق المعايير الدولية تعد أحد أهم سبل مواجهة تحديات التحول الرقمي إستراتيجياً. وذلك لأن جميع عمليات التحول الرقمي وتعاملاته تعتمد بشكل أساسي عليهما. ولا يمكن تحقيق تحول رقمي ناجح دون توفر بنية اتصالات متطورة وخدمات إنترنت ذات جودة عالية وموثوقية قصوى.[2]

2. تعزيز الثقافة الرقمية بإستمرار في المجتمع

[1] عامر إيمان عتيق شيخ، نفس المرجه السابق، ص452

[2] تباني شيماء، صخري إلهام، عقون شيماء، "إستراتيجيات التحول الرقمي في المؤسسات الخدماتية: دراسة ميدانية بمديرية بريد الجزائر- Algérie Poste ولاية قالمة-"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة 8 ماي 1945، قالمة، الجزائر، 2022، ص 25

من سبل مواجهة تحديات التحول الرقمي إستراتيجياً تعزيز الثقافة الرقمية بين أفراد المجتمع بإستمرار من خلال فرض التعليم الرقمي في المؤسسات التعليمية وجعله أحد المواد الدراسية فيها، والعمل على محو الأمية الرقمية، وتشجيع إستخدام الرقمنة وتفتيت مقاومتها، والتحول نحو مجتمع المعرفة الرقمية. وهذا يزيد من الثقافة الرقمية لأفراد المجتمع ويدفعهم لإستخدام التقنيات الرقمية ويقلل من مخاوفهم ويسهم في نجاح التحول الرقمي في المنظمات.

3. تطوير المهارات الرقمية للموظفين

لمواجهة التحديات الإستراتيجية للتحول الرقمي ومعالجتها إستراتيجياً ينبغي تطوير مهارات الموظفين الرقمية من خلال إشراكهم في برامج تدريبية وورش عمل وحلقات نقاشية متخصصة ومنسجمة مع التقنيات الرقمية المستخدمة في منظماتهم والمسؤولين عن إستخدامها في تقديم الخدمات الرقمية للزبائن. فالموظفون هم حجر الأساس في تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي وعليه فإن تطوير مهاراتهم سيسهم في تجاوز معوقات هذا التحول.[1]

4. توفير منظومة متكاملة للبنية التحتية الرقمية

إن توفير مثل هذه المنظومة يعد من أهم سبل مواجهة تحديات التحول الرقمي إستراتيجياً، لأنها المكونات والمعدات والبرمجيات وأنظمة التشغيل وقواعد البيانات والمنصات وغيرها التي يمكن من خلالها تنفيذ التحول الرقمي. وبالتأكيد كلما تميزت هذه البنى التحتية بالجودة العالية والحداثة المتطورة كلما إنعكس ذلك على كفاءة هذا التحول ونجاحه.

5. تصميم نماذج أعمال رقمية متكيفة

للتغلب على تحديات التحول الرقمي التي تواجه المنظمات لابد من تصميم نماذج أعمال رقمية مرنة تمكّن من إستخدام التقنيات الرقمية بطريقة متكيفة تضمن تكيف هذه النماذج مع مستجدات التطورات التقنية من جهة ومع عمليات المنظمة وإجراءاتها التنافسية من جهة أخرى ومع تطلعات الزبائن وإحتياجاتهم المتغيرة

[1] تباني شيماء، نفس المرجع السابق، ص 26

بإستمرار. على أن تتضمن إستخدام التقنيات الذكية وحوسبة التشغيل الذاتي وغيرها من التقنيات الرقمية التي تسهم في نجاح التحول الرقمي.

6. تخصيص التمويل الكافي للتحول الرقمي

إن زيادة التمويل المخصص للتحول الرقمي يسهم في توفير المتطلبات الضرورية والمستلزمات اللوجستية التي تنسجم مع التغيرات الحالية والمستقبلية في التقنيات الرقمية المستخدمة، وهذا يضمن إستمرارية نجاح التحول الرقمي وإستدامته. حيث أن التحول الرقمي يتطلب استثمارات كبيرة في البنية التحتية والتكنولوجيا والتدريب، ومن ثم فإن توفير التمويل الكافي ضروري لضمان تنفيذ استراتيجيات التحول الرقمي بنجاح.

7. حماية أمن المعلومات

من أكثر التحديات الإستراتيجية للتحول الرقمي صعوبة في مواجهتها هي أمن المعلومات، إذ يجب إبتكار وتطوير منصات حماية ومضادات إختراق وتطبيقات لحماية السرية والخصوصية في الجوانب الفنية والإدارية المعنية بالرقمنة وحماية المعلومات. وكلما توفرت حماية أكبر للمعلومات وأمنها كلما زادت رغبة المنظمات والمستفيدين في التحول نحو الرقمنة وتقليل مخاوفهم من الاختراقات الأمنية.

8. ضمان توفير تقنيات لإدارة البيانات الضخمة

إن من دواعي مواجهة تحديات التحول الرقمي وجود قواعد بيانات ضخمة تمكن المنظمات من إدارة هذه البيانات وجمعها وتخزينها وتحليلها وتفسيرها وتوظيفها في إستدامة الميزة التنافسية وخلق قيمة إضافية للزبائن. فالبيانات تعتبر عصب التحول الرقمي ومصدراً ثميناً للمعلومات التي يمكن استثمارها لتحسين العمليات واتخاذ القرارات الاستراتيجية.

9. سن وتحديث القوانين والتشريعات الخاصة بالتحول الرقمي

لمواجهة تحديات التحول الرقمي يجب توفير القوانين التي تحكم عمليات التحول الرقمي والتشريعات التي تحمي المستفيدين، والآليات التي تضبط الخصوصية وإختراقها. فالإطار القانوني والتشريعي المناسب يوفر الحماية والثقة اللازمة لجميع الأطراف المشاركة في عملية التحول الرقمي، ويضمن حقوق المستخدمين والمستفيدين.

10. تحقيق الثقة الرقمية لدى الأفراد وضمانها

إن زيادة ثقة أفراد المجتمع بالرقمنة وضمان إستمرارها في استخدام التقنيات الرقمية يسهم في تذليل تحديات التحول الرقمي ومواجهتها إستراتيجياً. ويتم ذلك من خلال تأطير المجتمع بالثقافة الرقمية وتحفيز أفراده على الثقة بالرقمنة وإستخدامها وجذب المواهب الرقمية ومكافأتها ونمذجة الخدمات المجتمعية رقمياً بمنهجية تضمن زيادة الوعي الرقمي وتسهم في نجاح التحول الرقمي من خلال الثقة الرقمية لأفراد المجتمع.[1]

[1] تباني شيماء، نفس المرجه السابق، ص 26

المبحث الثاني:

آليات تطوير منظومة التحول الرقمي

يعتبر التحول الرقمي ضرورة ملحة لتطوير الإدارة العامة وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، إلا أن هذا التحول يتطلب تبني آليات متطورة وفعالة لضمان نجاحه وتحقيق أهدافه المنشودة. وتتنوع هذه الآليات بين الاستراتيجيات والنماذج الناجحة للتحول الرقمي التي طبقتها مختلف الدول، وتطبيقات عملية لهذه الآليات في القوانين المقارنة. وسنتناول في هذا المبحث أهم آليات تطوير منظومة التحول الرقمي من خلال مطلبين رئيسيين.

المطلب الأول: استراتيجيات ونماذج التحول الرقمي الناجحة

تتنوع الاستراتيجيات المتبعة في التحول الرقمي عبر العالم، حيث تعكس كل استراتيجية الظروف الخاصة بكل دولة وأولوياتها التنموية. إن دراسة النماذج الناجحة للتحول الرقمي في مختلف البلدان توفر دروساً قيمة ونماذج يمكن الاستفادة منها وتكييفها مع الواقع المحلي. هذه الاستراتيجيات لا تقتصر على الجوانب التقنية فحسب، بل تشمل أيضاً السياسات العامة والأطر التنظيمية والاستثمار في الموارد البشرية. من خلال تحليل هذه التجارب الرائدة، يمكن استخلاص أفضل الممارسات والدروس المستفادة لتطوير استراتيجيات فعالة للتحول الرقمي.

أولاً: مفهوم استراتيجية التحول الرقمي وأهميتها

تعرف استراتيجية التحول الرقمي بأنها خطة شاملة لإعادة تصميم العمليات الإدارية والخدمات العامة باستخدام التكنولوجيات الرقمية بهدف تحسين الأداء وتعزيز القيمة المضافة للمستفيدين [1] .وتكتسب هذه الاستراتيجية أهمية متزايدة في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة والتحديات المتنامية التي تواجه الإدارة العمومية.

وتحقق الدول التي تتبنى استراتيجيات واضحة ومتكاملة للتحول الرقمي نتائج أفضل بنسبة 35% من الدول التي تفتقر إلى مثل هذه الاستراتيجيات، خاصة فيما يتعلق بكفاءة الخدمات العامة ورضا المواطنين [2]

ثانياً: عناصر استراتيجية التحول الرقمي الناجحة

[1] سعيد محمد، "استراتيجيات التحول الرقمي في الإدارة العامة"، مجلة الإدارة العامة، المجلد 62، العدد 3، 2022، ص 112

[2] World Bank ،"Digital Government Transformation: Key Strategies and Success Factors" ، Washington DC: World Bank Group ،2020 ،p37 .

تتضمن استراتيجية التحول الرقمي الناجحة مجموعة من العناصر الأساسية، أهمها:

1. **الرؤية والأهداف الاستراتيجية :**يجب أن تبدأ استراتيجية التحول الرقمي برؤية واضحة وأهداف محددة قابلة للقياس. فإن وضوح الرؤية والأهداف يعد أحد أهم عوامل نجاح مشاريع التحول الرقمي، حيث يساهم في توجيه الجهود وتركيزها نحو النتائج المرجوة [1]

2. **القيادة والحوكمة :**تلعب القيادة دوراً محورياً في نجاح التحول الرقمي من خلال توفير الدعم اللازم وإزالة العقبات. يعزز وجود هيكل حوكمة فعال للتحول الرقمي التنسيق بين مختلف الجهات ويضمن اتساق السياسات والإجراءات [2]

3. **تطوير القدرات والمهارات :**يتطلب التحول الرقمي الناجح توفر كفاءات بشرية متخصصة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وتشير إحصائيات الاتحاد الدولي للاتصالات إلى أن الدول التي تستثمر في تنمية المهارات الرقمية تحقق تقدماً أسرع في مؤشرات التحول الرقمي بنسبة تصل إلى 40.[3] %

4. **البنية التحتية التكنولوجية :**تشكل البنية التحتية التكنولوجية الركيزة الأساسية للتحول الرقمي، وتشمل شبكات الاتصال والحواسيب والخوادم والبرمجيات فهناك علاقة طردية قوية بين جودة البنية التحتية الرقمية ومستوى تطور الخدمات الإلكترونية الحكومية [4]

5. **إدارة التغيير والثقافة التنظيمية :**يعد التغيير الثقافي والتنظيمي من أصعب التحديات التي تواجه التحول الرقمي حيثرتفشلر 70 % من مشاريع التحول الرقمي بسبب مقاومة التغيير وعدم تكييف الثقافة التنظيمية مع متطلبات العصر الرقمي[5]

---

[1] World Economic Forum ،"Digital Transformation of Industries: From Vision to Action" ،Geneva: WEF Publications ،2023 ،p45

[2] OECD ،"Digital Government: Strategies and Best Practices" ،Paris: OECD Publishing ،2022 ،p78

[3] International Telecommunication Union ،"Digital Skills and Digital Transformation: Global Trends and Indicators" ،Geneva: ITU Publications ،2023 ،p112

[4] United Nations ،"E-Government Survey: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development" ،New York: United Nations Publications ،2023 ،p65

[5] McKinsey & Company ،"The Digital Transformation: How to Succeed in a Changing Environment" ،McKinsey Quarterly ،Vol. 2 ،2022 ،p23 .

ثالثاً: نماذج ناجحة للتحول الرقمي

1. **النموذج الإستوني :**تعد إستونيا من الدول الرائدة عالمياً في مجال التحول الرقمي، حيث طورت نظام-X" "Roadالذي يمثل العمود الفقري للحكومة الإلكترونية، ويتيح تبادل البيانات بشكل آمن بين مختلف الجهات الحكومية. احتلت إستونيا المرتبة الثالثة عالمياً في مؤشر المشاركة الإلكترونية [1]،من أبرز مميزات النموذج الإستوني :

- الهوية الرقمية للمواطنين (e-ID) التي تتيح الوصول إلى أكثر من 99% من الخدمات الحكومية.
- نظام التصويت الإلكتروني (i-Voting) الذي يسمح للمواطنين بالتصويت في الانتخابات عبر الإنترنت.
- نظام الصحة الإلكترونية (e-Health) الذي يتيح الوصول إلى السجلات الطبية وصرف الوصفات الطبية إلكترونياً.

2. **النموذج السنغافوري :**تبنت سنغافورة استراتيجية "الأمة الذكية (Smart Nation) "التي تهدف إلى توظيف التكنولوجيا لتحسين حياة المواطنين وتعزيز القدرة التنافسية للاقتصاد. وقد أطلقت الحكومة السنغافورية عدة مبادرات رقمية ناجحة، مثل المنصة الوطنية للهوية الرقمية (SingPass) التي توفر وصولاً آمناً إلى أكثر من 2000 خدمة حكومية وخاصة. [2]ومن أهم عوامل نجاح النموذج السنغافوري :

- الاستثمار الكبير في البنية التحتية الرقمية، حيث تمتلك سنغافورة واحدة من أسرع شبكات الإنترنت في العالم.
- التركيز على بناء القدرات الرقمية للمواطنين من خلال برامج تدريبية متخصصة.
- الشراكة الفعالة بين القطاعين العام والخاص في تطوير الحلول الرقمية.

[1] United Nations ،"E-Government Survey 2022: E-Government for the Future We Want" ،New York: United Nations Publications ،2022 ،p143

[2] Smart Nation Singapore ،"Smart Nation Singapore: Transforming Singapore Through Technology" ،Singapore: Government of Singapore ،2023 ،p27

3. **النموذج الإماراتي :**أطلقت دولة الإمارات العربية المتحدة استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية 2021-2025، التي تهدف إلى تحويل 100% من الخدمات الحكومية القابلة للتحول الرقمي إلى خدمات رقمية. وقد حققت الإمارات تقدماً ملحوظاً في مؤشر تطور الحكومة الإلكترونية، حيث احتلت المرتبة 21 عالمياً في عام 2022 .[1] ومن أبرز مبادرات النموذج الإماراتي :

- تطبيق "UAE Pass" الذي يعد هوية رقمية موحدة لجميع الخدمات الحكومية.
- منصة "العقود الذكية" التي تستخدم تقنية blockchain لتسجيل وتنفيذ العقود.
- استراتيجية الذكاء الاصطناعي 2031 التي تهدف إلى جعل حكومة الإمارات أول حكومة في العالم تستثمر في الذكاء الاصطناعي بجميع قطاعاتها.

المطلب الثاني: بعض تطبيقات آليات التحول الرقمي في القوانين المقارنة

إن دراسة التجارب الدولية في مجال التشريعات الداعمة للتحول الرقمي توفر مرجعاً مهماً لفهم أفضل الممارسات القانونية والتنظيمية في هذا المجال. تتميز هذه التجارب بتنوعها وثرائها، حيث تعكس مقاربات مختلفة تتناسب مع خصوصيات كل دولة وسياقها الثقافي والاقتصادي. من خلال تحليل هذه النماذج المختلفة، يمكن استخلاص الدروس المستفادة والممارسات الجيدة التي يمكن تكييفها مع الواقع المحلي، مما يساهم في إثراء المنظومة القانونية الوطنية وتطوير تشريعات أكثر فعالية ومواءمة مع التطورات العالمية في مجال التحول الرقمي.

أولاً: التشريعات المنظمة للتحول الرقمي في فرنسا

تعد فرنسا من الدول الرائدة في مجال التنظيم القانوني للتحول الرقمي، حيث أصدرت عدة تشريعات متطورة في هذا المجال:

1. **قانون الجمهورية الرقمية :**صدر هذا القانون في عام 2016 (القانون رقم 2016-1321) ويهدف إلى تعزيز انفتاح البيانات العامة وحماية حقوق المستخدمين على الإنترنت وتسهيل الوصول إلى الخدمات

[1] UAE Government ،"UAE Digital Government Strategy 2025" ،Abu Dhabi: UAE Government Publications ،2023 ،p18

الرقمية .[1] وينص القانون في مادته الأولى على أن: "الدولة والجماعات الإقليمية والأشخاص الاعتباريين الآخرين الخاضعين للقانون العام يشجعون استخدام البرمجيات الحرة والمصادر المفتوحة ."ومن أهم ما جاء في هذا القانون :

- إلزام الإدارات العامة بنشر البيانات العامة في صيغة رقمية مفتوحة.
- ضمان حق النفاذ إلى الإنترنت للجميع وتكريسه كحق أساسي.
- إنشاء آليات لضمان حيادية الإنترنت وحماية سرية المراسلات الإلكترونية.

2. **خطة فرنسا الرقمية 2022 :**أطلقت الحكومة الفرنسية هذه الخطة بهدف تسريع التحول الرقمي للإدارة العامة، وتتضمن هدفاً طموحاً يتمثل في رقمنة 100% من الخدمات العامة بحلول عام 2022. وقد تم تعزيز هذه الخطة بإصدار المرسوم رقم 2019-31 المتعلق بالإدارة الرقمية، الذي ينص على إنشاء مديرية مشتركة للتحول الرقمي[2]

3. **قانون الثقة في الاقتصاد الرقمي :**صدر هذا القانون (رقم 2004-575) لتنظيم التجارة الإلكترونية وحماية المستهلك في البيئة الرقمية. وينص في مادته 14 على أن: "مقدمي خدمات الاستضافة لا يتحملون مسؤولية مدنية أو جنائية عن المحتوى المخزن بناءً على طلب المستفيد من الخدمة إذا لم يكن لديهم علم فعلي بطابعه غير المشروع[3]

ثانياً: تطبيقات التحول الرقمي في التشريع الألماني

تُعتبر ألمانيا من الدول المتقدمة في مجال تنظيم التحول الرقمي، وقد أصدرت عدة تشريعات مهمة في هذا المجال:

---

[1] République Française ،"Loi n° 2016-1321 du 7 octobre 2016 pour une République numérique" ، Journal Officiel de la République Française ،2016

[2] Ministère de la Transformation et de la Fonction Publiques ،"France Numérique 2022: Stratégie Nationale pour la Transformation Numérique de l'Administration" ،Paris: Documentation Française ،2019.

[3] République Française ،"Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique" ،Journal Officiel de la République Française ،2004

1. **قانون التحول الرقمي للإدارة العامة** :صدر هذا القانون (Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung)في عام 2013 ويهدف إلى تسهيل التواصل الإلكتروني مع الإدارة العامة وتبسيط الإجراءات الإدارية. وينص القانون في مادته الثالثة على أن: "الإدارات الاتحادية ملزمة بفتح قناة إلكترونية لاستلام الوثائق والطلبات[1] .ومن أبرز ما تضمنه هذا القانون :

   - إلزام الإدارات الفيدرالية بقبول الوثائق الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني.
   - إنشاء بوابات إلكترونية موحدة لتقديم الخدمات الإدارية.
   - تبسيط الإجراءات الإدارية من خلال الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات.

2. **قانون تحسين الوصول عبر الإنترنت إلى الخدمات الإدارية** :صدر هذا القانون (Onlinezugangsgesetz)في عام 2017 ويهدف إلى إنشاء بوابة رقمية موحدة للخدمات الإدارية على المستويين الاتحادي والمحلي بحلول عام 2022. ووفقاً للمادة الرابعة من هذا القانون: "يجب على السلطات الاتحادية والولايات ربط بواباتها الإلكترونية في شبكة بوابات.[2]"

3. **قانون التنظيم الأساسي للبيانات** :صدر هذا القانون (Datengrundversorgungsgesetz) في عام 2021 لتنظيم استخدام البيانات الحكومية وإتاحتها للجمهور بصيغة مفتوحة. وينص القانون على أن "البيانات العامة تشكل بنية تحتية أساسية للاقتصاد الرقمي ويجب إتاحتها للاستخدام العام.[3]"

ثالثاً: تطبيقات التحول الرقمي في التشريع المغربي

يعد المغرب من الدول العربية الرائدة في مجال التحول الرقمي، وقد أصدر عدة تشريعات مهمة في هذا المجال:

---

[1] Bundesrepublik Deutschland ،"Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung (E-Government-Gesetz)" ،Bundesgesetzblatt Teil I ،2013 ،p2749

[2] Bundesrepublik Deutschland ،"Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz)" ،Bundesgesetzblatt Teil I ،2017 ،p3122 .

[3] Bundesrepublik Deutschland ،"Datengrundversorgungsgesetz (DGV)" ،Bundesgesetzblatt Teil I ، 2021 ،p2941 .

1. **القانون رقم 43-20 المتعلق بخدمات الثقة في المعاملات الإلكترونية :**صدر هذا القانون في عام 2020 ويهدف إلى تعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية من خلال تنظيم خدمات التوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني والتوثيق الإلكتروني. وينص القانون في مادته الثانية على أن: "يقصد بخدمة الثقة الإلكترونية، الخدمة الإلكترونية التي تتمثل في إنشاء توقيعات إلكترونية أو أختام إلكترونية أو طوابع زمنية إلكترونية أو خدمات إرسال مضمونة إلكترونياً أو شهادات تتعلق بهذه الخدمات.[1]"

2. **القانون رقم 31-08 المتعلق بحماية المستهلك :**تم تعديل هذا القانون سنة 2019 ليشمل حماية المستهلك في البيئة الرقمية، خاصة في مجال التجارة الإلكترونية. وتنص المادة 25 منه على أنه: "يجب على المورد، قبل إبرام العقد عن بعد، أن يمكن المستهلك بطريقة مناسبة ومفهومة من المعلومات التي تمكنه من معرفة المميزات الأساسية للمنتج أو السلعة أو الخدمة محل العرض وكذا شروط البيع" [2]

3. **القانون رقم 09-08 المتعلق بحماية الأشخاص الذاتيين تجاه معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي :**يهدف هذا القانون إلى حماية البيانات الشخصية في البيئة الرقمية، وينص في مادته الأولى على أن: "معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي يجب أن تكون مشروعة ونزيهة وشفافة تجاه الأشخاص المعنيين .[3]"ومن أهم ما تضمنه هذا القانون :

   - إنشاء اللجنة الوطنية لمراقبة حماية المعطيات ذات الطابع الشخصي كهيئة مستقلة.
   - تحديد حقوق الأشخاص في الوصول إلى بياناتهم الشخصية وتصحيحها وحذفها.
   - تنظيم نقل البيانات الشخصية عبر الحدود.

[1] المملكة المغربية، "القانون رقم 43-20 المتعلق بخدمات الثقة في المعاملات الإلكترونية"، الجريدة الرسمية، عدد 6936، 2020، ص 7165.

[2] المملكة المغربية، "القانون رقم 31-08 المتعلق بحماية المستهلك"، الجريدة الرسمية، عدد 6839، 2019، ص 5214

[3] المملكة المغربية، "القانون رقم 09-08 المتعلق بحماية الأشخاص الذاتيين تجاه معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي"، الجريدة الرسمية، عدد 5711، 2009، ص 453.

خلاصة الفصل

تناولنا في هذا الفصل التحديات القانونية للتحول الرقمي وآليات معالجتها، حيث بينا أهمية الإطار القانوني كركيزة أساسية لنجاح عملية التحول الرقمي. وعرضنا أهم التشريعات والقوانين الناظمة للتحول الرقمي والضمانات القانونية لحماية البيانات الشخصية والمعايير القانونية الدولية. كما استعرضنا أبرز التحديات القانونية التي تواجه التحول الرقمي، والتي تتمثل في تحديات حماية البيانات الشخصية والأمن السيبراني والمسؤولية القانونية الرقمية. وتطرقنا أيضاً إلى آليات معالجة هذه التحديات من خلال تعزيز الضمانات القانونية وتطوير التشريعات المستقبلية وتعزيز التعاون الدولي والإقليمي. وخلصنا إلى أن نجاح التحول الرقمي في الإدارة العامة يتطلب تطوير الأطر القانونية بما يتناسب مع المستجدات التكنولوجية ويوفر الحماية اللازمة للبيانات والمعاملات الإلكترونية.

الخاتمة

الخاتمة

تناولنا في هذه الدراسة موضوع التحول الرقمي في الإدارة العامة من ناحيتين أساسيتين: الإطار النظري للتحول الرقمي، والتحديات القانونية التي تواجهه.

ويمكن تلخيص أهم نتائج هذه الدراسة كما يلي:

- ✓ إن التحول الرقمي في الإدارة العامة يتجاوز مجرد رقمنة الإجراءات التقليدية ليشمل إعادة هندسة العمليات الإدارية وتغيير الثقافة التنظيمية وتحسين العلاقة بين المؤسسة الحكومية والمواطن.
- ✓ نجاح التحول الرقمي يعتمد على توفر بنية تحتية تكنولوجية متطورة وكوادر بشرية مؤهلة وإطار قانوني ملائم.
- ✓ تواجه عملية التحول الرقمي تحديات متعددة أبرزها حماية البيانات الشخصية، وضمان الأمن السيبراني، ومقاومة التغيير من قبل الموظفين.
- ✓ أظهرت التجارب الناجحة في مجال التحول الرقمي أهمية وجود قيادة داعمة ورؤية استراتيجية واضحة واستثمارات مستدامة.
- ✓ يتطلب التحول الرقمي الفعال تطوير الأطر القانونية والتنظيمية بشكل مستمر لمواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة.
- ✓ ضرورة تبني مقاربة أخلاقية للتحول الرقمي تضمن استخدام التكنولوجيا بما يخدم المصلحة العامة ويحترم حقوق المواطنين.

وختاماً، فإن التحول الرقمي في الإدارة العامة يمثل فرصة حقيقية لتعزيز الكفاءة والشفافية وتقريب الخدمات من المواطنين، شريطة أن يتم التعامل مع تحدياته القانونية والتنظيمية والبشرية بشكل استباقي واستراتيجي. ولتحقيق ذلك، يجب أن يكون التحول الرقمي مدفوعاً برؤية واضحة تركز على خدمة المواطن وتطوير المؤسسات، مع الحرص على التوازن بين الابتكار التكنولوجي وحماية الحقوق الأساسية.

المراجع

قائمة المراجع والمصادر

أولاً: المصادر

I. التشريع العادي

أ- القوانين العضوية:

1. القانون العضوي رقم 98-01 المؤرخ في 30 مايو 1998 المتعلق باختصاصات مجلس الدولة وتنظيمه وعمله، ج ر عدد 37 الصادرة بتاريخ 01 يونيو 1998، المعدل والمتمم.

ب- القوانين العادية والأوامر الرئاسية:

1. القانون رقم 08-09 المؤرخ في 25 فبراير 2008 المتضمن قانون الإجراءات المدنية والإدارية، ج ر عدد 21 صادرة بتاريخ 23 أبريل 2008.
2. القانون رقم 06-01 المؤرخ في 20 فبراير 2006 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته، ج ر عدد 14 الصادرة بتاريخ 08 مارس 2006، المعدل والمتمم.
3. القانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 يونيو 2005 المعدل والمتمم للأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975 المتضمن القانون المدني المعدل والمتمم، ج ر عدد 44 صادرة بتاريخ 26 يونيو 2005.
4. الأمر رقم 03-03 المؤرخ في 19 يوليو 2003 المتعلق بالمنافسة، ج ر عدد 43 صادرة بتاريخ 20 يوليو 2003، المعدل والمتمم.
5. القانون رقم 98-02 المؤرخ في 30 مايو 1998 المتعلق بالمحاكم الإدارية، ج ر عدد 37 الصادرة بتاريخ 01 يونيو 1998.
6. القانون رقم 91-11 المؤرخ في 27 أبريل 1991 المحدد للقواعد المتعلقة بنزع الملكية من أجل المنفعة العمومية، ج ر عدد 21 الصادرة بتاريخ 08 مايو 1991.

7. الأمر رقم 67-90 المؤرخ في 17 جوان 1967 المتضمن قانون الصفقات العمومية، الجريدة الرسمية رقم 52.

II. التشريع الفرعي

أ- المراسيم الرئاسية:

1. المرسوم الرئاسي رقم 15-247 المؤرخ في 16 سبتمبر 2015 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام، ج ر عدد 50 الصادرة بتاريخ 20 سبتمبر 2015.
2. المرسوم الرئاسي رقم 10-236 المؤرخ في 7 أكتوبر 2010 المتضمن الصفقات العمومية الملغى، ج ر عدد 58 الصادرة بتاريخ 7 أكتوبر 2010.
3. المرسوم الرئاسي رقم 02-250 المؤرخ في 24 يوليو 2002 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية الملغى، ج ر عدد 52 الصادرة بتاريخ 28 يوليو 2002.

ب- المراسيم التنفيذية:

1. المرسوم التنفيذي رقم 18-199 المؤرخ في 02 غشت 2018 المتعلق بتفويض المرفق العام، ج ر عدد 48 صادرة بتاريخ 05 غشت 2018.
2. المرسوم التنفيذي رقم 91-343 المؤرخ في 09 نوفمبر 1991 المتضمن تنظيم الصفقات العمومية، ج ر عدد 57.
3. المرسوم رقم 82-145 المؤرخ في 10 أفريل 1982 المنظم للصفقات العمومية التي يبرمها المتعامل العمومي، ج ر عدد 15.

ثانياً: المراجع

I. المراجع باللغة العربية

المراجع

أ- الكتب:

1. أحمد محمود جمعة، *اختصاص القضاء الإداري بالمنازعات الإدارية للأفراد وتطبيقاتها العملية*، منشأة المعارف، مصر، د س ن.
2. الأنصاري حسن النيداني، *الصلح القضائي*، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2001.
3. بشير الصليبي، *الحلول البديلة للنزاعات المدنية*، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2010.
4. حسين طاهري، *القانون الإداري والمؤسسات الإدارية (التنظيم الإداري والنشاط الإداري)*، دار خلدون للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007.
5. حسين فريجة، *المبادئ الأساسية في قانون الإجراءات المدنية والإدارية*، ط 02، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.
6. حمامة قدوج، *عملية إبرام الصفقات العمومية في القانون الجزائري*، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006.
7. الزين عزري، *الأعمال الإدارية ومنازعاتها*، محاضرات منشورة، مطبوعات مخبر الاجتهاد القضائي وأثره على حركة التشريع، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2010.
8. شفيقة بن صاولة، *الصلح في المادة الإدارية*، دار هومة، الجزائر، 2006.
9. عبد الرحمن بربارة، *شرح قانون الإجراءات المدنية والإدارية رقم (08-09)*، منشورات بغدادي، الجزائر، الطبعة الأولى، 2009.
10. عبد العزيز عبد المنعم خليفة، *الأسس العامة للعقود الإدارية*، منشأة المعارف، مصر، 2004.
11. عبد العزيز عبد المنعم خليفة، *التحكيم في منازعات العقود الإدارية الداخلية والدولية*، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2006.
12. عبد الله مسعودي، *الوجيز في شرح قانون الإجراءات المدنية والإدارية*، دار هومة، الجزائر، 2009.

13. عمار بوضياف، *دعوى الإلغاء في قانون الإجراءات المدنية والإدارية دراسة تشريعية وقضائية وفقهية*، ط 01، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2009.

14. عمار بوضياف، *الصفقات العمومية في الجزائر*، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2007.

15. عمار عوابدي، *النظرية العامة للمنازعات الإدارية في النظام القضائي الجزائري*، ج 02 (نظرية الدعوى الإدارية)، ط 02، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.

16. عمار عوابدي، *نظرية المسؤولية الإدارية*، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004.

17. فريجة حسين، *المبادئ الأساسية في قانون الإجراءات المدنية والإدارية*، ط 2، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.

18. ماجد راغب الحلو، *العقود الإدارية*، دار الجامعة الجديدة، 2008.

19. محمد الصغير بعلي، *العقود الإدارية*، دار العلوم، عنابة– الجزائر، 2005.

20. محمد سليمان الطماوي، *الأسس العامة للعقود الإدارية دراسة مقارنة*، ط 03، دار الفكر العربي، د ب ن، 1976.

21. محمد سليمان الطماوي، *القضاء الإداري (قضاء التعويض وطرق الطعن في الأحكام)*، ط 02، دار الفكر العربي، 1977.

22. محمد عبد العال السناري، *مبادئ وأحكام العقود الإدارية في مجال النظرية والتطبيق*، دار النهضة العربية، بيروت.

23. محمد فؤاد عبد الباسط، *العقد الإداري (المقومات – الإجراءات – الآثار)*، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2006.

24. مسعود شيهوب، *المبادئ العامة للمنازعات الإدارية (نظرية الاختصاص)*، ج 02 ط 06، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2013.

25. مسعود شيهوب، *النظرية العامة للمنازعات الإدارية (نظرية الاختصاص)*، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1999.

26. معين فندي الشناق، *الاحتكار والممارسات المقيدة للمنافسة في ضوء قوانين المنافسة والاتفاقيات الدولية*، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
27. ناصر لباد، *القانون الإداري*، الجزء الثاني، ب د ن، ب س ن.
28. نبيل صقر، *الوسيط في شرح ق إم، الصلح، الوساطة، التحكيم*، دار الهدى للنشر، الجزائر، 2008.
29. نبيل صقر، *الوسيط في شرح قانون الإجراءات المدنية والإدارية (الإجراءات الإدارية)*، دار الهدى، الجزائر، 2009.
30. هيبة سردوك، *المناقصة العامة كطريقة للتعاقد الإداري*، مكتبة الوفاء القانونية، مصر، 2009.

ب- المقالات العلمية:

1. فيصل نسيغة، "النظام القانوني للصفقات العمومية وآليات حمايتها"، *مجلة الاجتهاد القضائي*، أعمال اليوم الدراسي الأول المرسوم "بقراءة في قانون الوقاية من الفساد ومكافحته رقم 06-01"، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد الخامس، 2009.
2. ربيعة صبايحي، "حدود تدخل الدولة في المجال الاقتصادي في ظل اقتصاد السوق"، *المجلة النقدية للقانون والعلوم السياسية*، العدد 2، 2009، كلية الحقوق جامعة مولود معمري، تيزي وزو.
3. رمزي حوحو، أحمد صابر حوحو، "معيار الاختصاص في المنازعة الإدارية"، *مجلة المنتدى القانوني*، العدد 03، ماي 2006، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.
4. سوهيلة فوناس، "عقود تفويض المرفق العام دراسة مقارنة بين التشريع الجزائري والفرنسي"، *المجلة الأكاديمية للبحث القانوني*، عدد 02، 2014، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية.

5. عادل مستاري، موسى قروف، "جريمة الرشوة السلبية للموظف العام في ظل قانون 06-01 المتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته"، *مجلة الاجتهاد القضائي*، العدد الخامس، 2009، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.
6. عمار بوضياف، "المعيار العضوي وإشكالاته القانونية في ضوء قانون الإجراءات المدنية والإدارية"، *دفاتر السياسة والقانون*، العدد 5، جوان 2011، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

ج- الرسائل الجامعية:

أطروحات الدكتوراه:

1. خالد شويرب، "القانون الواجب التطبيق على العقد التجاري الدولي"، أطروحة دكتوراه في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة بن يوسف بن خدة، 2009/2008.

رسائل ومذكرات الماجستير والماستر:

1. خالد بن عبد الله بن عبد الرحمن الخضير، *التحكيم في العقود الإدارية في الفقه الإسلامي والنظم المعاصرة مع دراسة تطبيقية للنظام السعودي*، مذكرة نهاية التربص لنيل شهادة الماجستير، المملكة العربية السعودية.
2. زوبير براحلية، "التعويض عن نزع الملكية للمنفعة العمومية في التشريع الجزائري"، مذكرة ماجستير في القانون العقاري، كلية الحقوق، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2008.
3. قدور بوضياف، "عقد الامتياز في مجال تسيير الموارد المائية"، مذكرة ماجستير، تخصص: الدولة والمؤسسات العمومية، كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر 1، 2013.
4. نعيمة آكلي، "النظام القانوني لعقد الامتياز الإداري في الجزائر"، رسالة ماجستير في القانون، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2013.

رسائل ومذكرات المدارس العليا للقضاء والإدارة، وطور الليسانس:

1. فارس خنوش، *النظام القانوني لصفقات المؤسسات العمومية ذات الطابع الصناعي والتجاري*، مذكرة لنيل شهادة التكوين لنيل إجارة المعهد الوطني للقضاء، الدفعة الرابعة عشر، 2006.
2. نصر الشريف عبد الحميد، *العقود الإدارية في التشريع الجزائري*، مذكرة تخرج من المعهد الوطني للقضاء، الدفعة 12، 2001-2004.
3. أمينة ريحاني، حيتوس صبرينة، *نظام التحكيم في منازعات الصفقات العمومية على ضوء قانون إ. م إ*، مذكرة ليسانس، جامعة بسكرة، 2009.

II. المراجع باللغة الأجنبية:

1. Rogers, David L., "The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age", Columbia Business School Publishing, New York, USA, 2016
2. Vial, Gregory, "Understanding digital transformation: A review and a research agenda", Journal of Strategic Information Systems, Vol. 28, No. 2, Elsevier, Netherlands, 2019
3. Tapscott, Don, "The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence", McGraw-Hill, New York, 1996
4. Weill, Peter and Woerner, Stephanie L., "Digital Business: Strategy and Implementation", MIT Press, Cambridge, 2018
5. Westerman, George, Bonnet, Didier, and McAfee, Andrew, "Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation", Harvard Business Review Press, Boston, 2014
6. OECD ،"Digital Government: Strategies and Best Practices" ،Paris: OECD Publishing ،2022
7. International Telecommunication Union ،"Digital Skills and Digital Transformation: Global Trends and Indicators" ،Geneva: ITU Publications ،2023
8. United Nations ،"E-Government Survey: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development" ،New York: United Nations Publications ،2023

9. McKinsey & Company ،"The Digital Transformation: How to Succeed in a Changing Environment" ،McKinsey Quarterly ،Vol. 2 ،2022
10. United Nations ،"E-Government Survey 2022: E-Government for the Future We Want" ،New York: United Nations Publications ،2022
11. Smart Nation Singapore ،"Smart Nation Singapore: Transforming Singapore Through Technology" ،Singapore: Government of Singapore ، 2023

الملخـــــص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل التحول الرقمي في الإدارة العامة وما يرتبط به من تحديات قانونية وتنظيمية، باعتباره ضرورة استراتيجية وليس خيارًا ترفيًا في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة. اعتمدت الدراسة منهجية متعددة الأبعاد تجمع بين المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج التاريخي، والمنهج المقارن، لتقديم رؤية شاملة تتناول الجوانب التقنية والبشرية والقانونية للتحول الرقمي. وقد غطت الدراسة الفترة الزمنية من 2010 إلى 2024، مع التركيز على التجارب الرائدة في هذا المجال. خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- ✓ يمثل التحول الرقمي منعطفًا حاسمًا في تاريخ الإدارة العامة، يتجاوز مفهوم الرقمنة التقنية إلى إعادة هندسة العمليات الإدارية وتغيير الثقافة التنظيمية
- ✓ تتطلب استراتيجيات التحول الرقمي الناجحة توازنًا دقيقًا بين المتطلبات التقنية والبشرية والتنظيمية، مع مراعاة خصوصيات السياق المحلي واحتياجاته
- ✓ تشكل التحديات القانونية، خاصة ما يتعلق بحماية البيانات الشخصية والأمن السيبراني، عقبات رئيسية أمام التحول الرقمي السلس في الإدارة العامة
- ✓ يتطلب التحول الرقمي إطارًا تشريعيًا مرنًا ومتكاملًا يوازن بين متطلبات الابتكار التكنولوجي وضمانات حقوق المواطنين
- ✓ يعتبر التعاون الدولي والإقليمي ركيزة أساسية لمواجهة التحديات القانونية للتحول الرقمي، خاصة في ظل الطبيعة العابرة للحدود للتهديدات السيبرانية

الكلمات المفتاحية :التحول الرقمي، الإدارة العامة، التحديات القانونية، حماية البيانات الشخصية، الأمن السيبراني، الحكومة الإلكترونية، الإطار التشريعي، البنية التحتية الرقمية.

Abstract

This study aims to analyze digital transformation in public administration and its associated legal and organizational challenges, considering it as a strategic necessity rather than a luxury option in light of accelerating technological developments. The study adopted a multi-dimensional methodology combining descriptive analytical, historical, and comparative approaches to provide a comprehensive vision addressing the technical, human, and legal aspects of digital transformation. The study covered the period from 2010 to 2024, focusing on pioneering experiences in this field. The study concluded with several important findings:

- ✓ Digital transformation represents a decisive turning point in the history of public administration, transcending the concept of technical digitization to re-engineering administrative processes and changing organizational culture
- ✓ Successful digital transformation strategies require a delicate balance between technical, human, and organizational requirements, taking into account the specificities of the local context and its needs
- ✓ Legal challenges, especially those related to personal data protection and cybersecurity, constitute major obstacles to smooth digital transformation in public administration
- ✓ Digital transformation requires a flexible and integrated legislative framework that balances the requirements of technological innovation with guarantees of citizens' rights
- ✓ International and regional cooperation is considered a fundamental pillar for facing the legal challenges of digital transformation, especially in light of the cross-border nature of cyber threats

Keywords: Digital transformation, public administration, legal challenges, personal data protection, cybersecurity, e-government, legislative framework, digital infrastructure.

الفهرس

فهرس المحتويات

Table des matières

مقدمة ..... أ–ب

الفصل الأول: الإطار النظري للتحول الرقمي في الإدارة العامة 2

المبحث الأول: 3

ماهية التحول الرقمي وأبعاده..... 3

المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي وخصائصه 5

المطلب الثاني: أبعاد التحول الرقمي 15

المبحث الثاني:..... 17

البنية التشريعية للتحول الرقمي 17

المطلب الأول: التشريعات والقوانين الناظمة 19

المطلب الثاني: الضمانات الدستورية للتحول الرقمي..... 21

المطلب الثالث: المعايير القانونية الدولية..... 22

خلاصة الفصل: 25

الفصل الثاني 26

التحديات القانونية للتحول الرقمي في الادارة العامة 26

المبحث الأول: 28

متطلبات وتحديات التحول الرقمي 28

المطلب الأول: المتطلبات الأساسية للتحول الرقمي 30

المطلب الثاني: معوقات التحول الرقمي واستراتيجيات مواجهتها 32

المبحث الثاني:..... 38

آليات تطوير منظومة التحول الرقمي 38

فهرس المحتويات

خلاصة الفصل 46

الخاتمة..... 47

المراجع 50

قائمة المراجع والمصادر 51

الفهرس 59