تأثير التحول الرقمي على مبادئ وأسس المرفق العام

ياسين الاموي
طالب بسلك الدكتوراه، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية بمكناس
المملكة المغربية

الملخص:

تتناول هذه المقالة تأثير التحول الرقمي على مبادئ وأسس ومرتكزات المرفق العام. وذلك من خلال إسهام الرقمنة في إعادة تشكيل المبادئ التقليدية، مثل الاستمرارية والمساواة وقابلية التكيف، بما يجعل الخدمات المرفقية أكثر مرونة واستجابة لحاجيات المرتفقين. كما عززت الرقمنة الدعائم البنيوية للمرافق العمومية، ولا سيما من حيث الجودة والشفافية والنجاعة في تقديم الخدمة. غير أن نجاح الخدمات العمومية الرقمية يظل رهينا بتجاوز عدد من التحديات، من قبيل الفجوة الرقمية ومحدودية البنيات التحتية. وفي هذا السياق، تبرز الرقمنة كأداة استراتيجية للارتقاء بفعالية وجودة تقديم الخدمات العمومية.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، التحول الرقمي للمرافق العمومية، المساواة في الولوج إلى الخدمات العمومية، الفجوة الرقمية والإنصاف المجالي، الحكامة الرقمية

Abstract :

This article examines the impact of digital transformation on the principles, foundations, and core elements of public services. Digitalization has reshaped traditional principles such as continuity, equality, and adaptability, making public services more flexible and responsive to the needs of users. It has also strengthened the structural foundations of public utilities, including quality, transparency, and efficiency in service delivery. However, the success of digital public services depends on overcoming challenges such as the digital divide and limited infrastructure. In this context, digitalization emerges as a strategic tool to enhance the effectiveness and quality of public service provision.

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

مقدمة:

يعد المرفق العمومي الأداة الجوهرية التي تعتمدها الدولة لتنظيم الحياة الاجتماعية والاقتصادية وضمان استمرارية المصلحة العامة، إذ يشكل الإطار المؤسسي الذي تجسد داخله غايات الدولة الحديثة في خدمة المواطنين وتحقيق التوازن الاجتماعي[1]. وقد تناوله الفقه الإداري باعتباره أحد الركائز البنيوية للنظام الإداري، مرتبطا بمبادئ أساسية تضمن انتظامه وفعاليته وعدالته، وفي مقدمتها مبادئ الاستمرارية والمساواة وقابلية التكيف، التي تعتبر مبادئ عامة مؤطرة لسير مختلف المرافق، مهما تباينت طبيعتها أو مجالات تدخلها.[1]

ولا تعد هذه المبادئ مجرد آليات تقنية أو تنظيمية، بل تعبر عن رؤية شمولية تجعل من المرفق العمومي أداة لتحقيق العدالة الاجتماعية وتجسيد حضور الدولة في خدمة الصالح العام، ضمن إطار حكامة عمومية قائمة على الشرعية، والشفافية، والإنصاف، وجودة الخدمات، والمساءلة.

غير أن العقدين الأخيرين شهدا تحولا بنيويا عميقا في أنماط اشتغال الإدارة العمومية، بفعل ما يعرف بـ التحول الرقمي، وهو تحول لم يقتصر على تحديث الوسائل التقنية، بل مس جوهر العمل الإداري ذاته من خلال إعادة هندسة العلاقة بين الإدارة والمواطن، وإرساء منطق جديد للحكامة يقوم على الفعالية، والشفافية، والابتكار، والمساءلة الرقمية[4].

ولم يعد هذا التحول مجرد خيار تقني ظرفي، بل أصبح تحولا قيميا ومؤسساتيا شاملا يعيد تعريف مفاهيم المرفق العمومي ومبادئه المؤسسة، في اتجاه يجعل من الرقمنة رافعة لإصلاح الإدارة وتعزيز ثقة المواطن في المرفق العمومي.[2]

فالتحول الرقمي فرض على الدولة إعادة النظر في الفلسفة التي تؤطر المرفق العمومي ومبادئه التقليدية،[1] بعدما أضحى العمل الإداري يجري في بيئة رقمية متغيرة تتطلب مرونة أكبر وقدرة مستمرة على التكيف. فلم تعد المبادئ الكلاسيكية كافية لوحدها لضمان انتظام المرافق وفعاليتها، إذ أصبح لزاما تكييفها مع واقع الخدمات الإلكترونية، وتدبير المعطيات، والتفاعل الفوري بين الإدارة والمرتفق.

وهكذا أفرزت الرقمنة تحولا في القيم والمفاهيم، انتقلت معه الإدارة من منطق التسيير الورقي البطيء إلى منطق الحكامة الرقمية المبنية على الشفافية، والمساءلة، والابتكار، وحماية المعطيات الشخصية، والنجاعة في تقديم الخدمة العمومية[2]. وبذلك لم يعد التحول الرقمي مجرد مسعى تقني لتحديث الإدارة، بل أصبح مشروعا مؤسساتيا وقيميا يعيد تعريف المرفق العمومي باعتباره فضاء تفاعليا مفتوحا يربط بين الدولة والمجتمع في إطار من الثقة والمسؤولية.[3] وعليه، تطرح الإشكالية التالية:

أي تأثير للتحول الرقمي على المبادئ والأسس الضابطة للمرافق العمومية؟

تتفرع عن هذه الإشكالية أسئلة فرعية وفق الآتي:

- أي تأثير للتحول الرقمي على المبادئ المؤطرة للمرافق العمومية؟
- كيف يعزز التحول الرقمي أسس ومرتكزات المرافق العمومية؟

---

[1] – محمد الأعرج، القانون الإداري المغربي، المجلة المغربية للإدارة المحلية والتنمية، العدد 119، السنة 2023، ص. 133.

[2] – محمد بنعليلو، الإدارة المغربية ورهانات التحول الرقمي: قراءة في تقارير الوسيط ومشاريع الرقمنة، المجلة المغربية للإدارة المحلية والتنمية، عدد خاص حول الرقمنة والإدارة، العدد 172، 2022، ص. 14.

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

وللإحاطة بهذه الإشكالية والأسئلة المتفرعة عنها، سيتم مقاربة الموضوع من خلال مبحثين اثنين من التحليل على الشكل التالي:

المبحث الأول: تأثير التحول الرقمي على مبادئ المرفق العام

المبحث الثاني: أسس ومرتكزات المرافق العمومية في ظل التحول الرقمي

المبحث الأول: تأثير التحول الرقمي على مبادئ المرفق العام

تعد مبادئ المرفق العمومي الأساس القانوني لتنظيم الخدمات العامة. ويأتي في مقدمتها مبدأ الاستمرارية، الذي يضمن انتظام تقديم الخدمات العمومية (المطلب الأول). ويلي ذلك مبدأ المساواة، لضمان تمتع جميع المرتفقين بالخدمات المرفقية دون تمييز. كما يشمل مبدأ القابلية على التغيير والتكييف، الذي يتيح للمرفق العمومي التكيف مع المستجدات والتطورات (المطلب الثاني). تشكل هذه المبادئ إطارا متكاملا لتنظيم المرفق العمومي بشكل عادل ومرن.

المطلب الأول: مبدأ الاستمرارية في ظل التحول الرقمي

يشكل مبدأ استمرارية المرفق العمومي ركيزة أساسية لضمان انتظام تقديم الخدمات العمومية (الفقرة الأولى) ومع ذلك، لا يكتسب هذا المبدأ صفة مطلقة، إذ توجد استثناءات واردة عليه قد تعيق سير المرفق. ويهدف تنظيم هذه الاستثناءات إلى الموازنة بين حق الإدارة في الاستمرارية وحقوق المرتفقين أو الموظفين (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: مدلول مبدأ الاستمرارية وتحولاته في البيئة الرقمية

يفرض مبدأ الاستمرارية أن تعمل المرافق العامة دون انقطاع من أجل تلبية حاجيات المرتفقين بصورة دائمة تحقيقا للمصلحة العامة،[1] ويعتبر هذا المبدأ أحد الأسس الضامنة لحضور الدولة الدائم في خدمة المصلحة العامة، بما يقتضي انتظام تقديم الخدمات العمومية وعدم تعطيلها لما ينطوي عليه التوقف من مساس بجوهر الوظيفة الإدارية ومقومات الدولة الحديثة، وهو ما كرسته الأدبيات والاجتهاد القضائي الإداري في المغرب عبر تبني آليات توازن بين ضرورات الاستمرارية والحقوق الدستورية، مع إدراج المبدأ ضمن قواعد الحكامة الجيدة المؤطرة لسير المرافق العمومية وتجويد خدماتها. وقد أفضى هذا التوجه إلى ربط الاستمرارية بواجب انتظام الأداء واستقراره في مواجهة التقلبات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، مع إبراز مسؤولية الإدارة عند الإخلال وضبط العلاقة مع الحقوق النقابية وفق ضوابط تحفظ المصلحة العامة وتؤمن سير المرفق بانتظام واطراد.

لقد أعاد التحول الرقمي صياغة البعد العملي لمبدأ الاستمرارية؛ إذ لم يعد مرتبطا فقط بالحضور المادي في الإطار التقليدي للإدارة، بل أصبح رهينا بجاهزية المنصات الرقمية والبنية التحتية المعلوماتية، وبقدرتها على ضمان وصول دائم وآمن إلى الخدمات العمومية على مدار الساعة. وهذا يتطلب مقاربة تقنية وتنظيمية تأخذ بعين الاعتبار استمرارية الخدمات وخطط التعافي من الأعطاب أو الهجمات السيبرانية كجزء لا يتجزأ من مضمون المبدأ. وبذلك، تنتقل المقاربة من منظور إداري تقليدي إلى منظور سيبراني-تقني

[1]- Chapus, René. *Droit Administratif Général*, Tome I, 15e édition, Paris: Montchrestien, 2001, p. 670.

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

يقوم على تعزيز موثوقية التشغيل ومرونة البنى السحابية وتطوير آليات المراقبة والاستجابة، مع احترام معايير الحكامة الجيدة، ولا سيما الجودة والشفافية والإنصاف في الولوج إلى الخدمة العمومية. [1]

ورغم أن الرقمنة عززت مضمون مبدأ الاستمرارية وجعلته أكثر فاعلية في ضمان الخدمة العمومية، إلا أن هذا المبدأ لا يكتسب طابعا مطلقا في الممارسة العملية. إذ تظل هناك حالات محددة يمكن أن تستثنى فيها الخدمات من الديمومة الكاملة، سواء لأسباب تقنية أو تنظيمية، أو في سياق حماية الأمن السيبراني وضمان سلامة المنصات الرقمية. وهذه الاستثناءات الحديثة، الناشئة عن طبيعة المرفق العمومي الرقمي، تمثل امتدادا للتحديات التقليدية لمبدأ الاستمرارية، لكنها تكتسب بعدا جديدا مرتبطا بالتكنولوجيا، مما يستدعي إبرازها كجزء من التحليل القانوني والإداري لمفهوم الاستمرارية في البيئة الرقمية.

الفقرة الثانية: الاستثناءات الواردة على مبدأ الاستمرارية في البيئة الرقمية

رغم أن مبدأ الاستمرارية يشكل قاعدة جوهرية في تنظيم المرافق العمومية، إلا أن الفقه والقضاء الإداريين قد أقرا جملة من الاستثناءات المشروعة عليه، عندما تفرضها المصلحة العامة أو مقتضيات النظام العام أو الظروف القاهرة. وهذه الاستثناءات، وإن كانت محدودة بطبيعتها، فإنها تتيح قدرا من المرونة يضمن التوفيق بين استمرارية الخدمة وحقوق القائمين عليها، وكذا بين مقتضيات التسيير والإكراهات الواقعية. وفي البيئة الرقمية، تكتسي هذه الاستثناءات طابعا متميزا من حيث الامتداد والآثار، إذ تتقاطع الاعتبارات القانونية الكلاسيكية مع المعطيات التقنية الحديثة.

أولا: الإضراب كاستثناء على مبدأ الاستمرارية

يعد الإضراب من أبرز الاستثناءات الواردة على مبدأ الاستمرارية في المرافق العمومية، حيث يمثل حقا دستوريا للموظفين العموميين، مع التزامهم بممارسة هذا الحق بما لا يؤدي إلى شل الخدمات الحيوية مثل الأمن والصحة والتعليم والعدالة. ويؤكد الفقه الإداري المغربي أن الإضراب يجب أن يمارس بطريقة توازن بين حق الموظفين في الدفاع عن مصالحهم وواجب الدولة في ضمان استمرار تقديم الخدمات العمومية.

مع التحول الرقمي للمرافق العمومية اكتسب الإضراب أبعادا جديدة ومعقدة. فلم تعد الاستمرارية مرتبطة فقط بالحضور المادي للموظفين أو البنية الإدارية التقليدية، بل أصبحت تعتمد بشكل أساسي على القدرة التقنية والتنظيمية للأنظمة الرقمية على تقديم الخدمات بشكل مستمر.[2] ويختلف تأثير الإضراب وفق طبيعة هذه الأنظمة؛ فبينما تظل الأنظمة التلقائية بالكامل، مثل منصات الخدمات الذاتية والمعاملات الآلية، قادرة على الاستمرار في تقديم الخدمات دون تأثر، فإن الأنظمة التي تتطلب تدخلا بشريا، مثل

[1]- OECD, Digital Government Review of Morocco: Laying the Foundations for the Digital Transformation of the Public Sector in Morocco, OECD Publishing, Paris, 2018, p. 42. Digital Government Review of Morocco (EN)

[2] – هشام القاسمي الناصري، إشكالية تنظيم ممارسة حق الإضراب واستمرارية المرفق العمومي، مقال منشور على منصة مغرب القانون MarocDroit، تاريخ الزيارة: 2025/10/26 على الساعة 15:00، الرابط: إشكالية تنظيم ممارسة حق الإضراب واستمرارية المرفق العمومي بالمغرب

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

إدارة قواعد البيانات المعقدة أو دعم المرتفق الرقمي، قد تتوقف كليا عند غياب الموارد البشرية للمرفق العمومي، مما يؤدي إلى شل الخدمات الرقمية الحيوية[4].

وبالتالي، أصبح من الضروري اعتماد آليات احتياطية رقمية تضمن استمرار تقديم الحد الأدنى من الخدمات أثناء الإضراب، مثل تفعيل خوادم بديلة أو خدمات طوارئ رقمية. وبهذا الشكل، يمكن تحقيق التوازن بين حق الموظفين في الإضراب ومبدأ الاستمرارية وضمان حقوق المرتفقين الرقمية، بما يعكس خصوصية التجربة المغربية في الجمع بين الإدارة التقليدية ومتطلبات التحول الرقمي[5].

ثانيا: حالة الموظف الفعلي كاستثناء لضمان الاستمرارية

يعد نظام الموظف الفعلي إحدى التقنيات القضائية التي ابتدعها القضاء الإداري لضمان سير المرفق العمومي بانتظام واطراد، إذ تحفظ صحة الأعمال الإدارية الصادرة عن شخص يشغل وظيفة عامة دون سند قانوني صحيح—بسبب عيب في التعيين أو بطلان القرار—متى أنجزت بحسن نية ولحساب المرفق، وذلك حماية لمبدأ الاستمرارية وصونا للأمن القانوني ومراكز الغير حسن النية. ويرتب هذا الاتجاه الاعتراف بنفاذ القرارات والتصرفات الصادرة في نطاق الاختصاص الظاهر إلى حين تسوية الوضعية قانونيا، بما يحول دون شل الخدمة نتيجة عيوب شكلية أو إجرائية في التعيين، على أن تستكمل إجراءات التصحيح دون مساس بالآثار الناجمة تجاه المرتفقين.[1] وفي البيئة الرقمية، يتخذ هذا الاستثناء تمظهرا تقنيا يتمثل في صحة التصرفات المنجزة عبر المنصات والنظم المعلوماتية بواسطة حسابات أو صلاحيات لم تحدث بعد أو انتهت آجالها الشكلية، متى ثبتت المصلحة المرفقية وحسن النية، مع إلزام الإدارة بتدارك الاختلال فورا عبر تدبير الهويات الرقمية، وتحديث الصلاحيات، وتفعيل ضوابط التتبع والتدقيق والأمن السيبراني لتفادي تكرار الخلل وضمان استمرارية الخدمة الإلكترونية دون انقطاع.

ثالثا: الاستقالة كقيد مؤقت على الاستمرارية

تمثل الاستقالة وضعية استثنائية تحد من إطلاق مبدأ استمرارية سير المرفق العمومي، بما تسببه من انقطاع مؤقت أو اضطراب في انتظام تقديم الخدمات عند انسحاب الأطر المتخصصة أو نادرة، وهو ما يرتب على الإدارة التزاما إيجابيا بضمان حد أدنى من الخدمة عبر التعيين المؤقت، وإعادة توزيع الاختصاصات، وتعبئة موارد بديلة، تحقيقا للتوازن بين الحقوق الفردية للموظف ومتطلبات المصلحة العامة واستقرار المرفق وفق مبادئ الحكامة المقررة دستوريا.

وفي السياق الرقمي، تتضاعف آثار الاستقالة حين ترتبط استدامة المنصات والخدمات الإلكترونية بمساهمة بشرية مباشرة في التشغيل أو الصيانة أو أمن المعلومات، بما يفرض اعتماد خطط مسبقة لإدارة المخاطر الرقمية تتضمن استمرارية الأعمال والتعافي من الأعطال، وحوكمة الهويات والصلاحيات، وآليات بديلة لضمان النفاذ المستمر إلى الخدمات، اتساقا مع مرتكزات الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني والحد الأدنى الممكن للخدمة الرقمية. وبهذا الفهم، تغدو الاستقالة قيدا مؤقتا يدار بأدوات تنظيمية وتقنية متكاملة داخل هندسة المرفق العمومي الرقمي، بحيث لا تفضي إلى شلل المرفق ولا إلى انتهاك حقوق المرتفقين في الولوج إلى الخدمة، مع إلزامية المراجعة التعاقدية لمستويات الخدمة عند وجود مزودين خارجيين لضمان الديمومة.

[1] – أحمد أجعون، مبدأ استمرارية المرافق العمومية وفقاً لاجتهادات القضاء الإداري المغربي، مقال منشور على منصة فضاء المعرفة القانونية، تاريخ الزيارة: 2025/10/26 على الساعة 16:00، الرابط: مبدأ استمرارية المرافق العمومية وفقالاجتهادات القضاء الإداري المغربي – فضاء المعرفة القانونية Espace Connaissance Juridique

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

رابعا: الظروف الطارئة والقوة القاهرة

رغم الطبيعة الإلزامية لمبدأ استمرارية سير المرفق العمومي، قد تقوم أوضاع استثنائية أو قوة قاهرة تجعل الاستمرار العادي للخدمة مستحيلا أو بالغ المشقة، كالكوارث الطبيعية والأوبئة والانقطاعات الكبرى في البنية التحتية؛ وهي أوضاع يعترف بها الفقه والقضاء كمناط لاستثناء مشروع على المبدأ، بشرط الضرورة والتناسب، مع التزام الإدارة بضمان حد أدنى من الخدمة واتخاذ تدابير احترازية وتدبير العودة التدريجية للوضع العادي متى زال المانع.[1]

وفي سياق التحول الرقمي، يكتسب هذا الاستثناء بعدا تقنيا يتمثل في الأعطال واسعة النطاق والهجمات السيبرانية التي قد تعطل المنصات وتقيد النفاذ إلى الخدمات أو تهدد سلامة المعطيات؛ ما يوجب اعتماد خطط طوارئ رقمية تشمل النسخ الاحتياطي الجغرافي، والخوادم البديلة، وآليات استعادة التشغيل السريع، وحوكمة الحوادث السيبرانية بما يضمن ديمومة الحد الأدنى من الخدمة الرقمية وفق مرتكزات الحوكمة والمرونة والأمن المؤسسي.[2]

المطلب الثاني: مبدأ المساواة وقابلية المرفق العمومي للتغيير في البيئة الرقمية

يعد كل من مبدأ المساواة ومبدأ قابلية المرفق العمومي للتغيير من الركائز الأساسية التي تبنى عليها الشرعية التنظيمية للمرفق العمومي، إذ إن المبدأ الأول يجسد عدالة النفاذ إلى الخدمة العمومية ويكرس ثقة المرتفق في حياد الإدارة (الفقرة الأولى)، بينما يمنح المبدأ الثاني المرفق العمومي القدرة على مواكبة التحولات المجتمعية والتقنية، بما يحفظ له طابع الحيوية والفعالية (الفقرة الثانية).

الفقرة الأولى: مبدأ المساواة في الولوج إلى الخدمات المرفقية الرقمية

يطرح مبدأ المساواة في الولوج إلى الخدمات المرفقية الرقمية كقاعدة معيارية ملزمة توجب على المرفق معاملة جميع المرتفقين دون تمييز، مع الانتقال من مساواة شكلية إلى مساواة فعلية تقاس بمدى قدرة الأفراد الواقعية على الولوج والاستعمال المجدي للمنصات والخدمات الإلكترونية في إطار حكامة تضمن الجودة والشفافية. وتعد "الفجوة الرقمية"، بما تفرزه من تفاوتات في البنية التحتية للاتصال، ومستويات الولوج إلى الإنترنت، وامتلاك المهارات الرقمية، عائقا بنيويا أمام تحقق مبدأ المساواة؛ وهو ما يفرض اعتماد مقاربات إدماجية تقوم على تقوية البنيات والتكوين الرقمي معا، مع إقرار قنوات بديلة غير رقمية، كلما دعت الضرورة، لتفادي إقصاء الفئات الهشة.

وتُبيّن متطلبات الإدارة الإلكترونية أن تعميم تقديم الخدمات عن بُعد، وتحسين قابلية الاستعمال، وتيسير الولوج إلى المعلومات، تُعد عوامل أساسية لتعزيز ثقة المرتفقين وجودة الخدمة العمومية. غير أن تحقيق مساواة فعلية في هذا المجال يظل رهينًا بمواكبة تشريعية وتنظيمية ملائمة، وتنمية الكفاءات البشرية، وتقليص الفجوة الرقمية بشكل منصف ومتوازن. كما تُظهر التجارب العملية في تدبير المرافق العمومية وفق مقتضيات الحكامة أن احترام مبدأ المساواة في المجال الرقمي يفترض اعتماد معايير شمولية للنفاذ، والتدرج في

[1] – مصطفى سدني، "مبدأ استمرارية المرفق العمومي في سياق الطوارئ الصحية"، مجلة القانون والمجتمع، العدد الأول، 2020، ص، 105.

[2]– Direction générale de la sécurité des systèmes d'information, «Stratégie nationale de cybersécurité 2030», 2024, p. 23

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

تنزيل التحول الرقمي وفق اعتبارات الإنصاف المجالي، وربط الرقمنة بسياسات الإدماج الاجتماعي، مع الإبقاء على بدائل غير رقمية، حتى لا تتحول الرقمنة إلى عامل جديد للإقصاء، بل إلى آلية داعمة للإنصاف في الولوج إلى الخدمات العمومية.[1]

وتبرز التجارب الحديثة المرتبطة بالانتقال من المرفق العمومي التقليدي إلى مرفق يقدم خدماته بوسائط رقمية أن ترسيخ مبدأ المساواة في الفضاء الرقمي يقتضي تصميم منصات مبسطة وسهلة الاستعمال، وتوسيع نطاق التغطية وضمان الولوج الفعلي، إلى جانب تأطير المسارات غير الرقمية الموازية، في إطار رؤية مندمجة تربط التحول التقني بمبادئ الحكامة الجيدة، والتواصل، والشفافية.[2]

الفقرة الثانية: مبدأ قابلية المرفق العام للتغيير في ظل التحول الرقمي

يعد مبدأ قابلية المرفق العمومي للتغيير أحد المبادئ الديناميكية في الفقه الإداري، إذ يفيد أن المرفق ليس كيانا جامدا بل منظومة تتكيف مع تحول حاجات المجتمع ومقتضيات العصر حفاظا على المصلحة العامة المتبدلة بطبيعتها. وقد كرس القضاء الإداري الفرنسي هذا المبدأ منذ مطلع القرن العشرين، حيث قضى مجلس الدولة في قضية Compagnie nouvelle du gaz de Deville-lès-Rouen سنة 1902 بوجوب تطور المرفق لتلبية متطلبات الزمن،[3] بما يلقي على الإدارة واجب التكييف المستمر لأدوات التنظيم ووسائله ومخرجاته.[4] وفي ظل التحول الرقمي، تزايدت أهمية هذا المبدأ لأن قابلية التغيير لم تعد مرتبطة فقط بطلب المواطنين، بل أيضا بسرعة الابتكار التقني وبنى المعطيات والعمل عن بعد والمنصات المشتركة، وهو ما يفرض انتقالا من أنماط ورقية تراتبية إلى أنماط مرنة وذكية تسندها الحوكمة الرقمية واستمرارية الأعمال وحماية المعطيات . وقد تحول هذا المبدأ عمليا إلى رافعة لتحديث الدولة، إذ يستدعي مراجعات دورية للبنى التنظيمية والمساطر وللإطار القانوني لضمان انسجامه مع البيئة الرقمية، مع قياس الأداء الإداري بقدرة الأجهزة العمومية على التكيف السريع دون المساس بالأمن القانوني وثقة المرتفقين. ومع ذلك، تظل حدود التغيير مؤطرة بقاعدة المشروعية؛ فالقابلية للتغيير لا تجيز النيل من حقوق المرتفقين أو زعزعة استقرار المعاملات، بل تمارس ضمن "تحول رقمي مسؤول" يوازن بين واجب التجديد وحماية الاستقرار القانوني، على أن يواكبه تحديث تشريعي ومؤسسي يحول الرقمنة من خيار إداري إلى التزام قانوني لتنزيل المبدأ في صورته الحديثة.

---

[1] – هشام الراشدي، "الإدارة الإلكترونية والمرفق العمومي بالمغرب: الموقع والمتطلبات"، مجلة الاستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، ص 22.

[2] – رماش عز الدين، تدبير المرفق العمومي على ضوء مقتضيات الحكامة ومتطلبات الجودة والشفافية والمحاسبة"، مجلة المعرفة، العدد 13، فبراير 2024، ص: 19.

[3]– منحت بلدية ديفيل–ليه–روان في عام 1874 لشركة الغاز الجديدة في ديفيل–ليه–روان الامتياز الحصري لتوفير الإضاءة بواسطة الغاز. مع تطور الإضاءة الكهربائية، حاولت البلدية إقناع الشركة باستخدام الكهرباء للإضاءة، لكنها رفضت. بعد ذلك، لجأت البلدية إلى شركة كهرباء أخرى لتقديم الخدمة الكهربائية. قامت شركة الغاز بمطالبة البلدية بتعويض عن الضرر الناتج عن هذا الإجراء، معتبرة أن الامتياز الذي كانت تملكه قد انتهك من خلال السماح لطرف آخر بتقديم نفس الخدمة. عند النظر في النزاع، قرر مجلس الدولة الفرنسي أنّ للبلدية الحق في تطوير الخدمة وتقديمها بوسائل حديثة (مثل الكهرباء)، بما في ذلك التنازل لطرف ثالث إذا رفضت شركة الغاز القيام بذلك، حفاظا على المصلحة العامة. واعتبر المجلس أن هذا القرار يرسخ مبدأ قابلية المرفق العمومي للتغيير (Mutabilité du service public)، أي أن المرفق العام ليس ثابتا بل يجب أن يتكيف مع تطورات الزمن واحتياجات المجتمع.

[4] - Conseil d'État, Compagnie Nouvelle du Gaz de Déville-lès-Rouen, 10 janvier 1902, n°94624, Recueil Lebon. CE, 10 janvier 1902, Compagnie nouvelle du gaz de Deville-lès-Rouen - Conseil d'État

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

المبحث الثاني: أسس ومرتكزات المرفق العام في ظل التحول الرقمي

يشكل التحول الرقمي والرقمنة أداة استراتيجية لإعادة هيكلة المرفق العمومي، إذ تساهم الرقمنة في تكريس الجودة والشفافية وربط المسؤولية بالمحاسبة من خلال تبسيط الإجراءات، وضمان تتبع العمليات الإدارية، وإتاحة المعلومات للمرتفقين بشكل مباشر وواضح (المطلب الأول). وفي الوقت نفسه، يسهم التحول الرقمي في إعادة توزيع الأدوار بين المرفق والمرتفق، عبر تمكين المواطنين من المشاركة الفاعلة في اتخاذ القرارات الإدارية ومراقبة تقديم الخدمات. كما تعزز هذه الأدوات الرقمية التفاعل والثقة بين الإدارة والمواطن، وتضمن تقديم خدمات عمومية أكثر كفاءة واستجابة لحاجيات المجتمع (المطلب الثاني). ويترتب على ذلك أن الرقمنة لم تعد مجرد وسيلة تقنية، بل أصبحت رافعة مؤسسية لتحسين الأداء الإداري وتعزيز المساءلة.

المطلب الأول: الرقمنة كوسيلة لتكريس الجودة والشفافية وربط المسؤولية بالمحاسبة

تمثل الرقمنة أداة مركزية لتعزيز جودة الخدمات العمومية من خلال تبسيط الإجراءات وتقليص البيروقراطية (الفقرة الأولى). كما تساهم في تحقيق الشفافية عبر إتاحة المعلومات للمرتفقين بشكل مباشر وواضح (الفقرة الثانية). وتعمل كذلك على ربط المسؤولية بالمحاسبة، إذ يسهل تتبع العمليات الإدارية وتحديد المسؤوليات عند وقوع أي إخلال (الفقرة الثالثة). بذلك، تتحول الرقمنة من مجرد وسيلة تقنية إلى آلية استراتيجية لضمان كفاءة المرفق العمومي. كما تعزز ثقة المواطنين في الإدارة وتضمن تقديم خدمات أكثر عدالة وفعالية.

الفقرة الأولى: الرقمنة وتعزيز جودة الخدمات العمومية

تمثل الرقمنة رافعة أساسية لتحسين جودة الخدمات العمومية عبر تبسيط المساطر وتقليص البيروقراطية، بما يسرع معالجة الطلبات ويزيد جودة الأداء ويقلل كلفة المعاملات على المرتفقين[1]، كما تساهم في توحيد معايير تقديم الخدمات ودمج قنواتها، مع تعزيز الاتساق التشغيلي والولوج المنصف للمرفق العمومي،[1] ما يعزز الثقة العامة ويضمن استمرارية الخدمة. وتمكن الرقمنة المرتفق من المشاركة الفعلية في العملية الإدارية من خلال تقديم الطلبات ومتابعتها إلكترونيا، وإبداء الملاحظات والتقييم وفتح قنوات الاقتراح، وهو ما يعزز العدالة في الإنصات وتكافؤ الفرص ويضمن حماية البيانات والخصوصية، مع استثمار مدخلات المواطنين في تحسين جودة الخدمات[12]، فيتحول المرتفق بذلك من متلق سلبي إلى شريك فاعل في تحسين الأداء[3].

كما يفرض التحول الرقمي إعادة هندسة الإدارة العمومية من خلال بناء جسور تكامل بين الوحدات وواجهات معيارية مشتركة، وإنشاء وحدات حكامة رقمية متخصصة مثل إدارة البيانات وتجربة المستخدم وإدارة التغيير، مع اعتماد مؤشرات أداء قابلة للقياس،[2] وتشير الدراسات المغربية إلى أن الرقمنة تحسن سرعة ودقة الخدمات ورضا المستفيدين شرط الاستثمار في الموارد البشرية

---

[1] - Terrrah, Imad & Kada, Amina. «La digitalisation des administrations publiques au Maroc – Une analyse qualitative des enjeux et perspectives.» *Alternatives Managériales Économiques*, Vol. 6, No 4, 2023. La digitalisation des administrations publiques au Maroc – Une analyse qualitative des enjeux et perspectives | Alternatives Managériales Economiques.

[2] – عبد الرفيع زعنون، البيروقراطية الرقمية: تأثيرات رقمنة الخدمات العمومية في المغرب" مقال منشور بمجلة مغرب القانون الالكترونية، تاريخ الاطلاع: 2025/11/10، على الساعة: 14:00، الرابط: La digitalisation des administrations publiques au Maroc – Une analyse qualitative des enjeux et perspectives | Alternatives Managériales Economiques.

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

الرقمية وتقليص الفجوة الرقمية[3]، ما يجعل الرقمنة مدخلا فعليا لتحسين الأداء وضمان الإنصاف وتعزيز الشفافية والاستدامة في المرفق العمومي.

الفقرة الثانية: الرقمنة وتعزيز الشفافية الإدارية

تعد رقمنة الخدمت الإدارية إحدى أهم الآليات الحديثة لترسيخ مبادئ الشفافية داخل المرفق العام، بالنظر إلى قدرتها على إتاحة المعلومة الإدارية بطريقة مفتوحة، فورية، وقابلة لإعادة الاستخدام. فإتاحة المساطر والقرارات والمعطيات التنظيمية عبر الفضاءات الرقمية ينسجم مع مبدأ الحق في الحصول على المعلومات الذي كرسه دستور المملكة لسنة 2011 في فصله 27، ومع المقتضيات الإجرائية والتنظيمية للقانون رقم 31.13 المتعلق بالحق في الحصول على المعلومات.[1]

وتسهم هذه الإتاحة الرقمية في الحد من التفاوتات التقليدية للولوج إلى المعلومة، من خلال ضمان وصول جميع المرتفقين إلى المعلومات ذاتها وبالصيغ نفسها وفي أي وقت ومن أي مكان،[2] وهو ما يعزز مبدأي المساواة والإنصاف في العلاقة بين الإدارة والمواطن، كما أشار إلى ذلك الفقه الإداري المقارن عند حديثه عن دور الرقمنة في تكريس الشفافية وتحسين جودة الخدمات العمومية.[3]

كما تعد الرقمنة رافعة جوهرية لتعزيز المساءلة الإدارية، بالنظر إلى ما توفره من إمكانات تقنية لتتبع المسار الكامل للمعاملات الإدارية عبر سجلات إلكترونية موثقة، وهو ما يسمح برصد الاختلالات وتقييم أداء الوحدات الإدارية والموظفين على أساس معايير موضوعية مبنية على البيانات. وقد أوضحت الأدبيات المقارنة أن اعتماد النظم الرقمية في تدبير الإجراءات يقلل من هامش التدخل البشري غير المشروع، ويضيق نطاق الممارسات غير الشفافة، باعتبار أن كل خطوة إدارية تصبح قابلة للتتبع والمراجعة.

الفقرة الثالثة: الرقمنة وربط المسؤولية بالمحاسبة

تجسد الرقمنة محورا بالغ الأهمية في ترسيخ مبدأ ربط المسؤولية بالمحاسبة داخل المرفق العمومي، لأنها تمكن من إنشاء سجلات معلوماتية دقيقة لمسارات المعاملات وقرارات التسيير، ما يتيح تتبع الأداء وتقييمه بناء على بيانات موضوعية وليس التخمين أو الروتين البيروقراطي. وترتبط هذه الوظيفة الرقابية بالدعوات إلى «الحوكمة الجيدة» و«الشفافية» التي أثرت في المغرب من خلال مقاربات الإدارة الرقمية، حيث يرى بعض الباحثين أن التحديث الرقمي يسهم في تحقيق مستويات أعلى من المحاسبة والشفافية في بنى الإدارة العمومية. [4]

---

[1] – القانون رقم 31.13 المتعلق بالحق في الحصول على المعلومات.

[2] – Chevallier, Jacques. L'État post-moderne. 5e édition, Paris, LGDJ, 2017. P,110.

[3] – الفتحاوي، عبد الكبير. التحول الرقمي ورهانات تحديث الإدارة العمومية بالمغرب. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد 12، 2020، ص: 46.

[4]– Nokhaili, Hajar & Ait Lemqeddem, Hamid. «La Digitalisation du secteur public au Maroc : Une analyse à l'ère de la bonne gouvernance et du Nouveau Management Public.» Revue Economie & Kapital, n° 25 (2024). La Digitalisation du secteur public au Maroc : Une analyse à l'ère de la bonne gouvernance et du Nouveau Management Public | Revue Economie & Kapital

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

كما تمكن الرقمنة المرتفق من المشاركة الرقمية الفعلية في المسارات الإدارية عبر تقديم الشكايات، تتبع المعاملات، والمشاركة في التشاور حول تحسين الخدمات، مما يحول العلاقات مع الإدارة من نموذج التلقي السلبي إلى شراكة فاعلة. [1] ويعبر هذا التمكين عن تغيير ثقافي مؤسسي، لأن المشاركة الرقمية لا تكتفي بتحسين الأداء الإداري بل تعزز أيضا رقابة المواطنين على الأداء الإداري وتجعل المحاسبة ممارسة يومية، وليست مجرد شعار تنظيمي.

من جهة أخرى، يقتضي التحول الرقمي إعادة هيكلة إدارية من جهة التنظيم والتقييم: فبفضل أدوات القياس الرقمي يصبح بالإمكان تحديد مؤشرات أداء محكمة (مثل زمن المعاملة، مؤشرات الأخطاء، أو مستوى الاستجابة)، وربط التمويل والتقدير بالنتائج الفعلية. [3] هذه المعايير تسهم في تحفيز الإدارة على تحسين مخرجاتها، وتحد من الانحرافات، كما تدعم آليات المساءلة الداخلية والخارجية بشكل أكثر فعالية، وهو ما يجعل الرقمنة أكثر من مجرد تحديث تقني، بل استراتيجية محورية لبناء إدارة معيارية ناضجة ومسؤولة.

المطلب الثاني: التحول الرقمي كمدخل لإعادة توزيع الأدوار بين المرفق والمرتفق

شهدت العلاقة بين المرفق العمومي والمرتفق في ظل التحول الرقمي تحولا من منطق السلطة إلى منطق الخدمة (الفقرة الأولى)، حيث باتت الإدارة تركز على تلبية حاجات المواطنين بفعالية. ويرتبط بذلك تمكين المرتفق ومشاركته في العملية الإدارية (الفقرة الثانية)، عبر أدوات رقمية تسهل الوصول إلى المعلومات والمساهمة في اتخاذ القرارات. كما يتيح التحول الرقمي إمكانية إعادة تنظيم المرفق العمومي وتوزيع المهام بشكل أكثر مرونة وجودة (الفقرة الثالثة).

الفقرة الأولى: من منطق السلطة إلى منطق الخدمة

تعد الرقمنة نقطة تحول استراتيجية في العلاقة بين الإدارة والمرتفق، إذ تحول الإدارة من كيان سلطوي إلى بنية خدمية تفاعلية تقاس شرعيتها بجودة الأداء، شفافية الإجراءات، وإمكانية التتبع، مما يعيد تشكيل مفهوم السلطة في الإدارة كخدمة معيارية موثقة. من خلال نشر المعايير، تحديد الآجال، وتوثيق كل مرحلة من المساطر عبر أنظمة معلوماتية، تقلص الرقمنة من مساحات التقدير الفردي غير المعللة، وتؤسس لأساس جديد لمساءلة الأداء.[1] وفي هذا السياق، يصبح الأداء الإداري محط تقييم دائم، لا من منطلق فردي، بل عبر مؤشرات موضوعية تستند إلى قاعدة بيانات قوية، مما يعزز من الحكامة ويجعل الأداء المرفقي معيارا لشرعية الإدارة.[2]

إضافة إلى ذلك، تسهم الرقمنة في تمكين الإدارة من إدارة المعرفة داخليا بفعالية أكبر، حيث يمكن بناء أنظمة لإدارة المعرفة تخزن، تنظم، وتشارك المعرفة التنظيمية بين وحدات متعددة، مما يعزز كفاءة اتخاذ القرار ويدعم الاستمرارية في الأداء ويقلل فقدان الخبرة عند تبدل الأطر الإدارية، وهو ما أبرزته دراسات حول إدارة المعرفة في الإدارة المغربية.[2] كما توفر الرقمنة منصة لتفعيل ثقافة المحاسبة

[1] – Tayazime, Jihane & Moutahaddib, Aziz. «La Transformation Digitale de l'Administration Publique au Maroc : La Perception des Usagers Particuliers.» *Revue de Gestion et d'Économie*, Vol. 9, No 1-2 (2021). La Transformation Digitale de l'Administration Publique au Maroc : La Perception des Usagers Particuliers | Revue de Gestion et d'Économie

[2] – KASSIMI,Ouadih & SALAM, Ghizlane, « Gouvernance des données dans l'administration publique marocaine : Défis et perspectives », *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, Vol. 5, No 12, 2024, p. 768.

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

التنظيمية: فبتتبع الشكايات إلكترونيا وربطها بقرارات فعلية، تتعزز آليات المساءلة التأديبية وتصبح الممارسات الإدارية عرضة للمراجعة اليومية وليس فقط للرقابة التقليدية.

من جهة أخرى، إن فعالية هذا التحول الرقمي لا تقاس فقط بتكنولوجيا المعلومات، بل بمدى تبي آليات إسناد قوية، مثل التشريعات التنظيمية، والتأطير القانوني لحكامة المعطيات والبيانات، وبناء قدرات رقمية داخل الإدارة. [3] بدون هذه الآليات، قد تظل الرقمنة شكلا زائفا لا يحقق مساءلة حقيقية. ولذلك، من الضروري الاستثمار في قدرات المؤسسات لتطوير ثقافة رقمية تعتمد على البيانات، وتعزيز الشفافية ليس فقط فيما يقدم من خدمة، بل أيضا فيما يجمع من معلومات وكيفية استخدامها. بهذا، تصبح الرقمنة استراتيجية مؤسسية لتعميق الحكم الرشيد والمسؤولية، وليست مجرد أداة تقنية عابرة.[1]

الفقرة الثانية: تمكين المرتفق ومشاركته في اتخاذ القرار

لا يقتصر أثر الرقمنة عند تحسين قنوات الولوج فحسب، بل يمتد أيضا إلى تمكين المرتفق من أدوار فعالة وجديدة داخل العملية الإدارية. فالإمكانية المتوفّرة للتقديم والمتابعة الفورية للطلبات إلكترونيا، إلى جانب تمكين المرتفق من التقييم وإبداء الملاحظات وفتح قنوات الاقتراح والتشاور، تحوله من متلق سلبي إلى شريك فاعل في الحكم والإجراء[1]. هذه الأدوار الجديدة تعزز "تغذية الراجعة" كمكون بنيوي في تصميم السياسات الإدارية، إذ تستخدم لتحسين تصميم المسارات، وتصحيح الاختناقات، وتبسيط النماذج الإدارية على ضوء الاستخدام الفعلي للمنصات الرقمية.

ومن هذا المنطلق، يصبح التمكين الرقمي أداة عملية للتغيير المستدام: تحديثات دورية للواجهات الرقمية، مراجعة مستمرة لنماذج المعاملات، وضبط الضوابط التنظيمية بناء على بيانات الاستخدام الفعلية. كما يسهم إشراك المرتفق عبر قنوات رقمية في تعزيز العدالة في الإنصات وتكافؤ التعبير، لأنه يخفض من الحواجز الزمانية والمكانية والبيروقراطية التي غالبا ما تقف عائقا أمام بعض الأصوات. لكن هذا التمكين الرقمي لا يكتمل إلا بوجود ضمانات قوية: حماية المعطيات والهويات الرقمية، آليات مؤسسية لاستقبال مدخلات المرتفقين في عمليات التشاور والتعديل التنظيمي[1]، وتكافؤ حقيقي في القدرة على النفاذ والفهم. إذا توفّرت هذه الضمانات، فإن إشراك المرتفق لا يبقى مجرد واجهة شكلية، بل يتحول إلى ركيزة ثابتة للحكامة الرقمية.ذ

الفقرة الثالثة: تأثير الرقمنة على تنظيم المرافق العامة

يفرض التحول الرقمي إعادة هندسة هيكلية داخل الإدارة العمومية، بحيث يتم إعادة توزيع الوظائف، وبناء جسور تكامل بين الوحدات الإدارية، فبدلا من بنى عمودية صارمة، تنشأ تنسيقات أفقية تركز على "رحلة المرتفق"، من خلال منصات مشتركة وواجهات معيارية موحدة، مما يمكن من تقديم خدمات متكاملة عبر "منفذ واحد" يربط حلقات إدارية كانت منعزلة في الماضي.

يساند هذا التحول تأسيس وحدات حكامة رقمية متخصصة مثل أمن المعلومات، إدارة البيانات، تجربة المرتفق، وإدارة التغيير، مع برامج تدريبية وتطويرية مستمرة للموارد البشرية لاكتساب كفاءات تقنية، تحليلية، وقانونية، كما يقتضي التنظيم الجديد اعتماد

[1] – ختام، محمد. «التحول الرقمي بالإدارة المغربية: بحث في آليات الإسناد.» *مجلة الباحث*، العدد 40، 2022، ص 88.

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

منظومة مؤشرات أداء واضحة تربط التمويل والتقييم بنتائج قابلة للقياس، ولا بد أيضا من وضع بروتوكولات لضمان استمرارية الخدمات الرقمية، وخطط التعافي الأنظمة في حال الأعطال، وقنوات بديلة إذا تعطلت المنصة.[1]

بهذا التصور، لا يقتصر التكامل التنظيمي على القضاء على التكرار، بل يتجه نحو بناء سلسلة قيمة مؤسسة موحدة تقل فيها نقاط التوقف والتعطيل، وترتفع فيها الشفافية والمسائلة. في هذا السياق، تتحول السلطة الإدارية من شكل غير مفسر إلى سلطة معيارية شفافة، ويكتسب المرتفق دور شريك مقترح ومراقب، ويتبلور تنظيم داخلي كمنصة تعاون تعمل على تحسين الخدمة من خلال منظور رحلة المستخدم بالكامل.

ختاما، أدى التحول الرقمي إلى إعادة صياغة مبادئ المرفق العمومي، وجعلها أكثر مرونة وقابلية للتكيف مع متطلبات العصر. كما أسهم في تعزيز أسس ومرتكزات المرفق العام من حيث السرعة، الشفافية، والجودة في تقديم الخدمات العامة. غير أن ترسيخ خدمات مرفقية رقمية مستدامة يظل مرتبطا بتجاوز تحديات جوهرية، أبرزها الفجوة الرقمية، محدودية البنية التحتية. كما يستوجب ذلك اعتماد آليات متينة للحكامة وضمان الولوج الشامل، مع توفير بدائل غير رقمية للفئات الهشة. في هذا السياق، تصبح الرقمنة أداة استراتيجية لتعزيز العدالة، الإدماج الاجتماعي، وجودة الخدمات العمومية في ظل مجتمع متغير.

[1]- ounahr, Imane & El Khattab, Younes. « E-gouvernance et transformation numérique au Maroc : défis et perspectives pour des institutions et des services publics innovants ». International Journal of Economic Studies and Management *(IJESM)*, Vol. 4, No 6 (2024) P, 1407.

© المؤلفون. مرخص بموجب Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 (CC BY-NC 4.0) — يُسمح بإعادة الاستخدام غير التجاري مع نسبة المصدر
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/