الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'enseignement supérieur
Et De La Recherche scientifique
Centre Universitaire d'Aflou

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجامعي بأفلو
معهد الحقوق و العلوم السياسية

مطبوعة جامعية بعنوان:

المحررات الإلكترونية

من إعداد:

الدكتور: مقرين يوسف

أستاذ محاضر قسم أ

موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر إدارة إلكترونية

السنة الجامعية: 2024-2025

معهد: الحقوق و العلوم السياسية

المجلس العلمي

رقم: 064

آفلو في: 14/ 05/ 2025

مستخرج من محضر المجلس العلمي
رقم 18 بتاريخ 20 أفريل 2025

في جلسته المنعقدة بتاريخ 20 / 04/ 2025 وبناءا على محضر المجلس العلمي رقم 18 وبعد الإطلاع على تقارير الخبرة الإيجابية المقدمة من طرف الخبراء صادق المجلس العلمي على اعتماد المطبوعة البيداغوجية التالية:

الرقم	عنوان المطبوعة	المقدمة من طرف
01	المحررات الإلكترونية	الدكتور(ة) مقرين يوسف

ملاحظة: سلمت هذه الوثيقة للمعنى(ة) لإستخدامها في حدود مايسمح به القانون.

رئيس المجلس العلمي

رئيس المجلس العلمي لمعهد
الحقوق والعلوم السياسية

الـجمهوريـة الجزائريـة الديمقراطيـة الـشعبيـة
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجامعي بأفلو
معهد الحقوق و العلوم السياسية

Ministère de l'enseignement supérieur
Et De La Recherche scientifique
Centre Universitaire d'Aflou

مطبوعة جامعية بعنوان:

المحررات الإلكترونية

من إعداد:

الدكتور: مقرين يوسف

أستاذ محاضر قسـم: أ

موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر إدارة إلكترونية

السنة الجامعية: 2024-2025

مقدمة:

يُعدّ المرفق العام في الجزائر الركيزة الحيوية للإدارة العمومية، حيث يهدف إلى تلبية احتياجات المجتمع بفعالية. وفي هذا الإطار، حرص المشرّع الجزائري، على غرار التشريعات المقارنة، على تنظيم سير المرافق العامة لضمان استمراريتها وانتظامها وفق صياغة قانونية محكمة. كما واكب التطورات التكنولوجية الحديثة، مستهدفًا تعزيز كفاءة الأداء والتميّز في تقديم الخدمات العمومية. ويأتي هذا التحديث من خلال اعتماد التكنولوجيا المتطورة، مثل الحواسيب الذكية وشبكة الإنترنت، بهدف تحسين جودة الخدمات وتسهيل وصول الأفراد إليها بفعالية أكبر.

إن استيعاب هذه المعطيات يتطلب من المشرع الجزائري تبني إجراءات قانونية تهدف إلى تعزيز الجودة والتميّز في أداء المرافق العمومية. وذلك من خلال تفعيل نظام إلكتروني متكامل يعتمد على استخدام التقنيات والأجهزة المتطورة، بما يضمن مواكبة هذه المرافق للتطورات والمتغيرات المستجدة.

يهدف هذا التحول إلى الارتقاء بجودة الخدمات المقدمة للمواطنين، حيث يصبح التحول من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني الحديث ضرورة ملحة، ومن شأن هذا التحول أن يعزز كفاءة وفعالية المرافق العمومية، ويحقق الجودة الإلكترونية في تقديم الخدمات، بما يتلاءم مع متطلبات العصر الرقمي ويستجيب لتطلعات المواطنين نحو خدمات أكثر تطوراً وسرعة.

نظراً لأن المرفق العام قد أُنشئ أساساً لتلبية الاحتياجات العامة الأساسية للأفراد في المجتمع، ولأن هذه الاحتياجات تتطلب اليوم مواكبة التحول الرقمي في ظل الثورة العلمية والتكنولوجية المتسارعة، فإنه من الضروري أن تسير أنشطة هذه المرافق وفق نهج إلكتروني حديث. هذا النهج يضمن استجابة

سريعة وفورية لمتطلبات الخدمات المرفقية، ويعزز في الوقت نفسه ثقافة ووعي المواطن بأهمية الانتظام والاستمرارية في التعامل مع الخدمات الإلكترونية.

وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى أن المادة 27 من الدستور الجزائري لم تتطرق بشكل صريح إلى الخدمات المرفقية الإلكترونية، حيث اقتصرت على ذكر مبادئ عامة مثل "الاستمرارية، والتكيّف المستمر، والتغطية المنصفة للتراب الوطني، وضمان حد أدنى من الخدمة عند الاقتضاء". هذا الغياب يشير إلى وجود فجوة تشريعية تستدعي اتخاذ تدابير وآليات لتفعيل الخدمات المرفقية الإلكترونية في المستقبل.

وبالتالي، فإن تحديث وعصرنة الخدمات المرفقية في الجزائر يعد تحدياً كبيراً، يتطلب تبني استراتيجيات واضحة وتعزيز البنية التحتية الرقمية لضمان تحقيق الكفاءة والفعالية في تقديم الخدمات، بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي ويحقق تطلعات المواطنين نحو خدمات أكثر تطوراً وجودة.

وفي ظل هذه التحديات الرقمية، قد يكون من الصعب التحقق من صحة وموثوقية المصادر المستخدمة في المحرر الإلكتروني، خاصة مع انتشار المعلومات المضللة وغير الدقيقة على الإنترنت. لذلك، يتطلب التأكد من مصداقية المعلومات مهارات تحليلية قوية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تعديل وتحريف المستندات الإلكترونية بسهولة، مما قد يؤثر على موثوقيتها وقدرتها على تقديم حجج قوية في الإثبات لذا، من الضروري وضع آليات وسياسات تضمن الأمان، والتحقق من الأصالة، ومنع التلاعب بالمستندات.

يمكن أن يسهم الاعتماد الكلي على المحرر الإلكتروني في عملية الإثبات في إهمال بعض المهارات الأساسية، مثل الكفاءة اللغوية والتفكير النقدي. فالتكنولوجيا، رغم دورها الفعّال، قد تحدّ من قدرة الأفراد على التحليل العميق وإدراك التحديات المحتملة عند استخدامها دون وعي نقدي. بالإضافة إلى ذلك، قد يؤدي استخدامها إلى تقليل فرص التواصل المباشر والتفاعل الشخصي، مما قد يؤثر على وضوح الأفكار وقوة الحجج المقدمة. لذلك، يظل النقاش والتواصل الشخصي ضروريين لتعزيز الفهم المتبادل وضمان فعالية عملية الإثبات،

يستهدف موضوع الدراسة الإشكالية التالية: **مدى عناية المشرع الجزائري بنظام الإثبات الإلكتروني كآلية لحماية حقوق المتقاضين؟ وهل وفق في بعث سياسة تشريعية كفيلة بتأمين المعاملات الإلكترونية؟**

وقصد الإجابة على الإشكالية والإلمام بمجمل تفاصيلها قمنا بتقسيم هذه الدراسة إلى أربعة محاور نعالجها على النحو التالي:

المحور الأول: الإدارة الإلكترونية كأداة استراتيجية لتحسين أداء المرافق العمومية

المحور الثاني:الإطار المفاهيمي للمحرر الإلكتروني في التشريع الجزائري

المحور الثالث: عناصر المحرر الإداري الإلكتروني ودورها في تثبيت الأدلـــة

المحور الرابع: التأسيس القانوني للمحرر الإلكتروني في نظام الإثبات القضائي

المحور الأول: الإدارة الإلكترونية كأداة استراتيجية لتحسين أداء المرافق العمومية

لدراسة هذا الموضوع بعمق، لا بد من التركيز على تأثير التحول الرقمي والإدارة الإلكترونية على الأسس التي تنظم عمل المرافق العامة، وذلك عبر استخدام الخدمات والتطبيقات والأنظمة الإلكترونية لتلبية متطلبات المرافق العامة في العصر الحديث، ولتحقيق هذا الهدف، سنبدأ بتحديد مفهوم المرفق العام، ثم نستعرض التطورات التي شهدتها المرافق العمومية في اتجاه التحول إلى البيئة الرقمية، لنخلص إلى إبراز دور الكفاءة الإلكترونية كأداة أساسية لضمان استمرارية وسلاسة عمل هذه المرافق.[1]

أولا: دور المرافق العمومية في تحقيق التنمية المرفقية

يتضمن تعريف المرفق العام مجموعة من العناصر الرئيسية التي تشكل أساس عمله، ومن أبـــــــرزها: الموظفون العموميون، العقود الإدارية، الأموال العامة، المسؤولية الإدارية، والأشغال العمومية، ويُعتبـــر القضاء الإداري الجهة المختصة بفحص وتسوية المنازعات التي تنشأ حول المرافق العامة، وذلك بسبب وجود أحد أطراف الإدارة العامة كجزء من هذه العلاقة القانونية، كما أن تحديد مفهوم المرفق العام، الذي يُعنى بتلبية الاحتياجات العامة، يعتمد على ركيزتين أساسيتين لا غنى عنهما:

[1] سفير محمد جميل أحمد، التميز في الأداء، مداخلة مقدمة ضمن فعالية الملتقى الدولي الثاني للأداء المتميز للمنظمات والحكومات، 2011، ورقلة (الجزائر)، ص4 وما بعدها.

أولاً :ضرورة أن يكون الهدف الرئيسي للمرفق العام هو تلبية الحاجات العامة وإشباعها، مما يعكس دوره الاجتماعي والخدمي.

ثانياً :ارتباط المرفق العام بالسلطة العامة، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، وهو ما يضفي عليه الطابع الإداري والخدماتي الذي يميزه عن الأنشطة الأخرى، هذه العناصر والركائز مجتمعة تُعرِّف طبيعة المرفق العام وتؤكد دوره الحيوي في خدمة المجتمع.[1]

إن الغاية الرئيسية لنشاط المرافق العمومية تتمثل في ضمان تحقيق المصلحة العامة، وذلك من خلال تلبية الاحتياجات العامة لأفراد المجتمع بشكل عادل ومنصف، دون تمييز أو تحيز. فالمصلحة العامة تُستمد من السياسات العامة التي تُحددها المواثيق والقوانين المنظمة للنظام، سواء كانت الدولة أو غيرها من الكيانات الإدارية العامة هي المسؤولة عن ذلك.

[1] هاني علي الطهرواي، القانون الإداري (ماهية القانون الإداري، التنظيم الإداري، النشاط الإداري)، دار الثقافة ، عمان 2009، ص12.

وفي هذا السياق، أود أن أتناول مسار العلاقة بين النظام العام والخدمة المرفقية، [1]والتي يمكنني التأكيد على أنها خدمات تُقدَّم في إطار المشروعية العامة، [2]بهدف ضمان تحقيق النفع العام. أما أي نشاط يخرج عن هذا الإطار، فلا يمكن اعتباره جزءًا من وظيفة هذه المرافق كأداة لخدمة الصالح العام. وبالتالي، فإن أي انحراف عن هذا الهدف يُفقد المرافق العمومية طبيعتها الأساسية كوسيلة لتحقيق المصلحة العامة وخدمة المجتمع ككل.[3]

وبمفهوم المطابقة، إذا لم يحقق النشاط المرفقي الصالح العام أو لم يسهم في إشباع حاجات الجمهور وفقًا لهذا التصور، فلا يمكن اعتباره مرفقًا عامًا. وفي هذا الصدد، أود الإشارة إلى أن كلًا من الفقيهين الفرنسيين **G. JEZE** و **BONNARD** قد اعتمدا المعيار الموضوعي لتصنيف هذا النشاط،

---

[1] الأساس القانوني لهذه العلاقة

- الدستور :غالبًا ما ينص الدستور على مبادئ النظام العام والخدمة المرفقية كجزء من التزامات الدولة تجاه المواطنين.
- القوانين واللوائح :يتم تنظيم الخدمة المرفقية من خلال قوانين خاصة تحدد كيفية تقديمها وضمان جودتها.
- القضاء الإداري :يلعب القضاء الإداري دورًا هاما في مراقبة مدى التزام الخدمة المرفقية بمبادئ النظام العام، مثل قضايا التعسف في استخدام السلطة أو انتهاك مبدأ المساواة.

[2] مصادر المشروعية العامة: تستمد المشروعية العامة من عدة مصادر، منها:أ .الدستور: يعتبر الدستور المصدر الأساسي للمشروعية، حيث يحدد القواعد الأساسية للحكم ويفصل السلطات.

ب .الإرادة الشعبية: تعتبر الانتخابات الحرة والنزيهة مصدرًا مهمًا للمشروعية، حيث تعبر عن إرادة الشعب.

ج .القوانين والأنظمة: يجب أن تكون القرارات والإجراءات متوافقة مع القوانين النافذة.

د .القيم المجتمعية: تعتمد المشروعية على مدى توافق القرارات مع القيم الأخلاقية والثقافية للمجتمع.

[3] نادية ظريفي، المرفق العام بين ضمان المصلحة العامة وهدف المردودية، رسالة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الدكتوراه_تخصص القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر -1- بن عكنون، 2011-2012، ص19.

والذي يُفيد بأن تدخل الدولة في تفاصيل هذه العلاقة يظل عنصرًا جوهريًا لضمان تحقيق المصلحة العامة. [1]

في المقابل، ركّز أنصار **المعيار العضوي** على الجوانب المتعلقة بتحقيق النفع العام من خلال مؤسسات تديرها الدولة، مثل الجامعات والإدارات العمومية والمستشفيات، والتي تعتمد على مجموعة بشرية لتأمين المهام العامة. وبالتالي، فإن تعريف المرفق العام وفقًا لهذا المنظور يرتبط بالمظهر الخارجي للجهة التي تقدم النفع العام. [2]

وفي هذا الإطار، علّق الدكتور "**أحمد محيو**" على هذا الطرح بقوله: "يتحدد مفهوم المرافق العمومية من خلال الغايات الاقتصادية والاجتماعية التي أُنشئت من أجلها، فلا يمكن التمسك بالتجريد والحيادية عند وضع النظام القانوني للمرفق العام". [3]

---

[1] محمود محمد حافظ، نظرية المرفق العام، دار النهضة العربية القاهرة، 1981-1982، ص18.

تحقيق **المصلحة العامة** (Public Interest) هو أحد الأهداف الرئيسية للدولة والمؤسسات العامة، حيث يتم اتخاذ القرارات وتنفيذ السياسات لضمان تحقيق المنفعة للجميع وليس لفئة محددة. يعتبر هذا المفهوم محوريًا في القانون الإداري والسياسي، ويستند إلى مبادئ مثل العدالة، المساواة، والشفافية.

[2] طاهري حسين، القانون الإداري والمؤسسات الإدارية ، دار الخلدونية للنشر والتوزيع –الجزائر، 2007، ص79.

[3] أحمد محيو، محاضرات في المؤسسات الإدارية، ترجمة محمد أعراب صاصيلا، ديوان المطبوعات الجامعية –الجزائر، الطبعة الرابعة، 2006، ص 435.

هذا التأكيد يُبرز أن طبيعة المرافق العامة لا يبرز إلا من خلال الأهداف التي يسعى لتحقيقها، والتي تركز دائمًا على خدمة الصالح العام [1]وتلبية احتياجات المجتمع، دون إغفال الدور الحيوي للدولة في تنظيم هذه العملية.

تعدد التعريفات التي تصف طبيعة نشاط المرافق العامة، ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1. **المرافق العامة هي آلية مُصممة خصيصًا لخدمة المصلحة العامة،** حيث تقوم بأدوارها عبر امتلاك مجموعة من الصلاحيات والالتزامات التي تهدف في مجملها إلى تحقيق المنفعة العامة.
2. **المرفق العام تُعتبر وسيلة لتحقيق النفع العام،** ويخضع لنظام قانوني استثنائي يختلف عن القواعد العامة في القانون العادي، وذلك لضمان استمرارية عمله دون انقطاع.
3. **المرافق العامة هي أداة تهدف إلى إشباع الحاجات العامة،** سواء كانت تُدار مباشرة من قبل أشخاص القانون العام (مثل الدولة أو المؤسسات االعمومية) أو يتم تفويض إدارتها لأشخاص القانون الخاص، مقابل تعويضات تكفل استمرارية تقديم الخدمات العمومية.

[1] خدمة **الصالح العام** (Public Service) هو مفهوم مركزي في القانون الإداري والسياسة العامة، يشير إلى الأنشطة والمهام التي تقوم بها الدولة أو المؤسسات العامة بهدف تلبية احتياجات المجتمع وتحقيق المنفعة للجميع. تعتبر خدمة الصالح العام من الركائز الأساسية لضمان استقرار المجتمع ورفاهيته. فيما يلي شرح مفصل لهذا المفهوم باستخدام

وفي هذا السياق، أستند إلى تعريف الدكتور **عبد الصمد عبد رب** للمرفق العام، حيث يعتبر منه أداة وُجدت لخدمة الصالح العام، تقوم بإدارتها الجهات الإدارية العمومية مباشرة، أو تُفوِّضها لأحد الأفراد أو الكيانات لتتولى إدارتها تحت إشرافها ورقابتها، بهدف إشباع الحاجات العامة للجمهور".

هذا التعريف يُبرز الطبيعة المزدوجة للمرفق العام، سواء كانت إدارته مباشرة من قبل الدولة أو تفويضها لجهات أخرى، مع التأكيد على أن الهدف النهائي يبقى تحقيق المصلحة العامة وتلبية احتياجات المجتمع". [1]

في ظل الثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم، شهد مفهوم المرافق العامة تطورًا ملحوظًا، حيث ساهمت التكنولوجيا في تحسين جودة الخدمات العمومية من خلال تعزيز السرعة، وزيادة الثقة في إنجاز المعاملات، وتقليل الجهد والتكاليف، هذه التحولات قد تؤدي إلى إعادة صياغة المفهوم التقليدي للمرفق العام، الذي لم يعد قادرًا على مواكبة المتطلبات الحديثة لإشباع الحاجات العامة بشكل فعال[2].

وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى أن المؤسس الدستوري الجزائري، وتحديدًا في المادة 27، لم يتناول هذه التطورات بشكل كافٍ، حيث اقتصر على ذكر بعض المبادئ العامة مثل: "تقوم المرافق العمومية على أساس الاستمرارية والتكيّف المستمر، والتغطية المنصفة للتراب الوطني، وعند الاقتضاء ضمان

[1] عبد رب عبد الصمد، مبادئ القانون الإداري الجزائري والتنظيمات المحلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، بدون سنة النشر، ص119.

[2] في ظل **الثورة العلمية والتكنولوجية** التي يشهدها العالم اليوم، شهد مفهوم **المرافق العامة** تطورًا كبيرًا. هذا التطور لم يعد يقتصر فقط على تحسين الخدمات التقليدية، بل أدى أيضًا إلى ظهور مفاهيم جديدة وطرق مبتكرة لتقديم الخدمات العامة.

حد أدنى من الخدمة." ومع أن هذه العبارات تعكس بعض الجوانب الأساسية لعمل المرافق العامة، إلا أنها أغفلت الإشارة إلى ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية والتحولات الحديثة التي باتت ضرورية لضمان فعالية هذه المرافق وقدرتها على تلبية احتياجات المواطنين في العصر الرقمي.

وبالتالي، فإن التحدي الذي يواجه المرافق العامة اليوم يتمثل في ضرورة تحديث آليات عملها لتصبح أكثر مرونة وفعالية، مع الاستفادة من التكنولوجيا لتحقيق أهدافها بشكل أفضل، وهو ما يتطلب إعادة النظر في الإطار القانوني والمؤسسي الذي يحكمها لضمان مواكبتها لمتطلبات العصر."[1] من خلال هذا السياق، يتضح أن المؤسس الدستوري الجزائري قد أدرك بشكل ضمني التطورات الرقمية المتسارعة وتأثيرها على مجال إشباع الحاجات العامة. ومع ذلك، فقد اكتفى بالإشارة إلى مبدأ "التكيّف المستمر" دون الخوض في التفاصيل أو التحديات التي تفرضها البيئة الرقمية الحديثة. هذه العبارة العامة، وإن كانت تعكس نية التطوير والمرونة، إلا أنها تركت العلاقة بين الخدمات المرفقية والإلكترونية في حالة من العزل عن العناصر الأساسية التي تشكل النشاط المرفقي في الفضاء الافتراضي.

[1] أنظر المادة: 27 من الدستور الجزائري لسنة: 2020، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائري، العدد: 82، بتاريخ: 30 ديسمبر 2020.

يُعد **تحديث آليات عمل المرافق العامة** أحد التحديات الرئيسية التي تواجهها اليوم في ظل التطورات السريعة في التكنولوجيا وزيادة توقعات المواطنين. هذا التحدي يتطلب إعادة هيكلة شاملة لطريقة إدارة وتقديم الخدمات العامة لضمان استمراريتها وفعاليتها.

وبالتالي، يمكن القول إن النص الدستوري لم يعكس بشكل كافٍ التعقيدات والفرص التي تقدمها التكنولوجيا في تحسين أداء المرافق العامة، م[1]ما يترك مجالًا لتطوير إطار قانوني ومؤسسي أكثر تفصيلًا ووضوحًا لضمان تكامل العناصر التقليدية والرقمية في تقديم الخدمات العامة بكفاءة وفعالية.

ثانيا: التطور التكنولوجي وأثره على تحول المرافق العامة إلى افتراضيا

إن المرفق العام الافتراضي يُعد أحد أبرز نتاجات التطور التقني والتكنولوجي في مجال الاتصالات، حيث يُحدث تحولًا جذريًا في النمط التقليدي لتقديم الخدمات العامة، هذا التحول يهدف إلى استحداث آليات وطرق خدماتية أكثر تطورًا، تسمح بالتخطيط، التنفيذ، المتابعة، التقييم، وحتى التحفيز، بشكل أكثر مرونة وفعالية، بما يخدم النفع العام ويستجيب للمتغيرات المتسارعة في العصر الحديث. [2]

وفي هذا الإطار، تُعتبر الإدارة الإلكترونية أداة محورية لتعزيز فعالية الإدارة العامة، من خلال توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات لتحسين جودة الخدمات المقدمة، [3]كما يمكن النظر إليها كاستراتيجية إدارية متكاملة لعصر المعلومات، تهدف إلى تقديم خدمات مرفقية افتراضية تلبي احتياجات المجتمع في ظل التطورات الرقمية.

---

[1] تحسين أداء **المرافق العامة** (Public Utilities) هو عملية مستمرة تهدف إلى زيادة كفاءة وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين، مع ضمان استدامتها ومواكبتها للتطورات التكنولوجية والاجتماعية. يعتبر تحسين الأداء ضروريًا لتحقيق رضا المواطنين وتعزيز الثقة في المؤسسات العامة. فيما يلي شرح مفصل لاستراتيجيات تحسين أداء المرافق العامة .

[2] رأفت رضوان، الإدارة الإلكترونية، بدون دار نشر، بدون تاريخ نشر، ص03.

[3] محمد سمير أحمد، الإدارة الإلكترونية ، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص42.

وبالتالي، فإن الإدارة الإلكترونية لا تُعد مجرد وسيلة لتحسين الأداء، بل هي ركيزة أساسية لضمان جودة نشاط المرفق العام [1]في عصر يتسم بالتحول الرقمي والتحديات المتلاحقة، مما يعكس ضرورة تبني هذه الأدوات لتحقيق أهداف المرافق العامة بشكل أكثر كفاءة واستدامة. [2]في هذا الإطار، ظهرت جهود المشرع الجزائري محدودة وغير متوافقة مع وتيرة التطور التكنولوجي السريع، مقارنة بالتشريعات الأخرى التي سعت إلى مواكبة هذه التحولات الرقمية. [3]وقد تمثلت هذه الجهود في مجموعة من النصوص القانونية التي يمكن وصفها بالمتواضعة، ومن أبرزها:

1. **اعتماد نظام التوقيع الإلكتروني** :من خلال المادة 2 من القانون رقم 15-04 [4]المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، حيث سعى المشرع إلى منح المحررات الإلكترونية قوة إثباتية تعزز مصداقيتها.

---

[1] جودة نشاط المرفق العام تُعتبر من الركائز الأساسية لتحقيق الكفاءة والفعالية في تقديم الخدمات العامة، وهي تعكس مدى قدرة المرفق العام على تلبية احتياجات المواطنين وتحقيق الأهداف المرسومة له.

[2] ماجد راغب الحلو، علم الإدارة العامة، دار الجامعة الجديدة للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية_مصر، 2007، ص ص 46-50.

[3] مواكبة **التحولات الرقمية** (Digital Transformation) أصبحت ضرورة حتمية للمرافق العامة والمؤسسات الحكومية لضمان استمرارية الخدمات وتحسين جودتها في عصر التكنولوجيا المتسارع. التحول الرقمي لا يقتصر فقط على تبني التكنولوجيا، بل يشمل أيضًا تغييرًا جذريًا في الثقافة التنظيمية والعمليات الإدارية.

تُعتبر المحررات الإلكترونية، وفقًا للتشريعات الحديثة في العديد من الدول، وسيلة معتمدة لإثبات الحقوق والالتزامات، وذلك في إطار الاعتراف المتزايد بالتحول الرقمي في المعاملات القانونية والتجارية. وقد أقرت العديد من التشريعات، مثل توجيهات الاتحاد الأوروبي في أوروبا، وقانون التوقيع الإلكتروني في التجارة العالمية والوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية، بالمحررات الإلكترونية كأدلة قانونية معادلة للمحررات الورقية، شريطة استيفائها للشروط القانونية المحددة

[4] القانون رقم: 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد: 06 بتاريخ: 10 فيفري 2015.

2. **اعتماد نظام التصديق الإلكتروني** :بموجب المرسوم رقم 07-162، الذي هدف إلى رقمنة نشاط المرافق العامة وتعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية.

3. **اعتماد نظام الدفع الإلكتروني** :عبر الأمر رقم 03-11 المتعلق بالنقد والقرض، وتحديدًا المادة 69 منه، والتي سعت إلى تحديث القيمة النقدية وتسهيل العمليات المالية في البيئة الرقمية.

4. **حماية الأنظمة المعلوماتية** :من خلال القانون رقم 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، الذي هدف إلى تجريم الاعتداءات على الأنظمة المعلوماتية، مع استحداث أنظمة المعالجة الآلية للمعطيات لضمان أمن البيانات.

ومع أن هذه الجهود تشكل خطوات أولية نحو التحول الرقمي، إلا أنها تظل غير كافية لمواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، مما يستدعي تبني إطار تشريعي أكثر شمولاً ومرونة لضمان تكامل المرافق العامة مع متطلبات العصر الرقمي. [1]

في إطار مواكبة التطورات التكنولوجية، اتجه المشرع الجزائري إلى تبني مجموعة من الإجراءات التشريعية التي تهدف إلى تعزيز التحول الرقمي، ومن أبرزها:

[1] فاطمة بلقرع، دلال العمري، هاجر قريشي، جاهزية الإدارة الإلكترونية في الجزائر ودورها في تحسين الخدمة العمومية، مجلة البديل الاقتصادي، العدد: 07 ديسمبر 2017، ص54.

1. **الاعتراف بحجية الكتابة الإلكترونية** :بموجب القانون رقم 05-10 المؤرخ في 20 يونيو 2005، والذي منح الوثائق الإلكترونية قوة إثباتية تعادل نظيرتها الورقية[1].
2. **استحداث جواز السفر البيومتري** :من خلال القانون رقم 03-14 المؤرخ في 24 فبراير 2014، المتعلق بوثائق وسندات السفر، والذي يُعد خطوة مهمة نحو تعزيز الأمن وتحديث أنظمة السفر.
3. **الاهتمام الضمني بمبادئ التكيف المستمر** :كما جاء في دستور 2020، حيث أشار إلى ضرورة تكيف المرافق العامة مع المتغيرات لضمان استمرارية تقديم الخدمات بكفاءة.

تهدف الإدارة الإلكترونية إلى تحديث الخدمات المرفقية ودفعها نحو البُعد الافتراضي، وذلك من خلال:

- **إلغاء المعاملات الورقية** :عبر استبدالها بالخدمات الرقمية التي توفر الوقت والجهد.
- **تقريب الإدارة من المواطن** :بتجاوز الحواجز التقليدية التي تعيق التواصل بين الإدارة والمواطنين.
- **خفض التكاليف وتبسيط الإجراءات** :مما يعزز كفاءة العمل وجودة الخدمات المقدمة.

[1] حجية الكتابة الإلكترونية تعني الاعتراف القانوني بالوثائق والمحررات الإلكترونية كأدلة معتمدة في الإثبات، وذلك على قدم المساواة مع الوثائق الورقية التقليدية. وتشمل هذه الحجية جميع أشكال الكتابة الإلكترونية، مثل العقود الإلكترونية، الفواتير الإلكترونية، المراسلات الإلكترونية، وغيرها من الوثائق التي يتم إنشاؤها أو تبادلها عبر الوسائل الرقمية".

هذه الجهود تُبرز أهمية التحول الرقمي في تحسين أداء المرافق العامة، مع ضرورة مواصلة تطوير الإطار التشريعي والمؤسسي لضمان مواكبة التحديات المستقبلية.

إن التحول نحو المرافق العامة الافتراضية لا يقتصر على كونه مجرد مسألة تقنية تعتمد على الحواسيب والإنترنت، بل هو في جوهره قضية إدارية تهدف إلى تحسين أداء المرافق العامة وخدمة المجتمع. فالإدارة الإلكترونية هي نتاج تطور في معالجة البيانات ونقلها، تهدف إلى تغطية العلاقة بين المرفق العام والاحتياجات العامة للمواطنين. وهذا التحول يت طلب تحديدًا دقيقًا لمبادئ وعناصر الإدارة الإلكترونية لضمان نجاحها.

إن التوجه نحو المرافق العامة الافتراضية يستلزم تهيئة بيئة دستورية وتشريعية داعمة، تتماشى مع متطلبات المنظومة الإدارية الحديثة. ولتحقيق ذلك، لا بد من تطوير البنية التحتية الإلكترونية بشكل متكامل، مع تعزيز الإطار الدستوري والقانوني الذي ينظم عمل هذه المرافق. بالإضافة إلى ذلك، يجب الاهتمام بالعنصر البشري، من خلال تطوير الكفاءات والمهارات اللازمة لقيادة وتنفيذ العمليات الإلكترونية بكفاءة.[1]

ولا يمكن تحقيق هذا التحول إلا من خلال تعزيز المهارات الإدارية والتنظيمية للقائمين على إدارة هذه المرافق، وتوفير التدريب اللازم لتمكينهم من التعامل مع التحديات التكنولوجية والإدارية المعاصرة

[1] عادل حرحوش، الإدارة الإلكترونية : مرتكزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2007، ص10.

يُعتبر تطوير الكفاءات والمهارات اللازمة لقيادة وتنفيذ العمليات الإلكترونية عنصرًا أساسيًا لضمان نجاح التحول الرقمي وتحقيق الكفاءة التشغيلية. حيث يتطلب ذلك تزويد العاملين بالمهارات التقنية والإدارية اللازمة لإدارة العمليات الإلكترونية بشكل فعال، بما يضمن تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمرافق العامـــة.

بذلك، يصبح التحول الرقمي للمرافق العامة عملية شاملة تعتمد على التكامل بين التقنية التشريعات، والكفاءات البشرية لضمان تقديم خدمات عامة عالية الجودة تلبي تطلعات المجتمع في العصر الرقمي.[1]

في هذا السياق، أود أن أعرّج مرة أخرى على نص **المادة 27** من الدستور الجزائري لسنة 2020 والتي لم تُحط المرافق العامة الافتراضية بالعناية الدستورية الكافية، رغم تضمينها عبارة "**التكيّف المستمر** "إلا أن الواقع العملي أثبت أن هذا المبدأ لم يُترجم بشكل فعّال لمواكبة الأبعاد الرقمية المعاصرة، مما يكشف عن قصور في مراعاة متطلبات التحول الرقمي.

من الواضح أن المؤسس الدستوري الجزائري حاول، بشكل ضمني، مسايرة التطورات المرتبطة بالإدارة الإلكترونية من خلال ضمان استمرارية الخدمات المرفقية ومع ذلك، فإنه أغفل التفاصيل العملية لهذا التكيّف، خاصة في ظل العلاقة التفاعلية والتكاملية بين المرفق العام الافتراضي والفرد في المجتمع. هذه العلاقة تستلزم دسترة النشاط المعلوماتي بشكل دقيق ومرن، مع ضمان الوضوح وقابلية المراجعة، بما يتوافق مع التحديات الرقمية الراهنة.

لذلك نرى أن **دسترة تعزيز التنمية الإدارية** وإعادة الاعتبار للمؤسسات الإدارية تُعد ضرورة ملحة لربط نجاعة الخدمة العمومية بالإدارة الإلكترونية، هذا يتطلب إطارًا دستوريًا وقانونيًا واضحًا يضمن دقة الإجراءات، مرونة التطبيق، وشفافية التعامل مع البيانات، مما يعزز ثقة المواطنين في المرافق العامة ويُحسّن جودة الخدمات المقدمة في العصر الرقمي.

[1] المرجع السابق، ص 27.

إن التأسيس الدستوري لسير نشاط المرافق العامة من خلال **المادة 27** يُظهر العديد من النقائص التي تعيق التحول نحو المرافق العامة الافتراضية، ومن أبرزها:

1. **ضعف اهتمام الإدارة بتطبيق النهج الإلكتروني** :حيث لا تزال هناك فجوة بين المبادئ الدستورية والتطبيق العملي للإدارة الإلكترونية[1].
2. **غياب رؤية استراتيجية واضحة** :لاستخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال بشكل فعّال لدفع التحول نحو المرافق العامة الافتراضية.
3. **ضعف التخطيط والتنسيق على مستوى الإدارة** :مما يعيق مواكبة التطورات التكنولوجية وتطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل شامل[2].
4. **إغفال النصوص القانونية والتنظيمية** :لإنشاء بيئة افتراضية تدعم العمل الإلكتروني وتتكيف مع متطلباته.
5. **ضعف الوعي الثقافي** :في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات على المستويين الاجتماعي والتنظيمي، مما يعيق تبني التقنيات الحديثة.

---

[1] تشير هذه العبارة إلى **تقصير أو إهمال من قبل الإدارة** في تبني وتنفيذ الأساليب أو الأنظمة الإلكترونية ضمن إطار عمل المؤسسة أو الشركة. يُعتبر هذا الإهمال انتهاكًا للالتزامات الإدارية التي تتطلب مواكبة التطورات التكنولوجية لضمان كفاءة العمل وتحقيق الأهداف الاستراتيجية.

[2] تشير هذه العبارة إلى **قصور أو إهمال من قبل الإدارة** في أداء واجباتها الأساسية المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي والتنسيق بين الأقسام أو الوحدات المختلفة داخل المؤسسة. يُعتبر هذا القصور انتهاكًا للالتزامات الإدارية التي تفرض على الإدارة ضمان تنظيم العمل بكفاءة لتحقيق الأهداف المحددة.

من ناحية أخرى، فإن التحول نحو المرافق العامة الافتراضية يقدم العديد من المزايا التي تسهم في تحسين الأداء وتقديم خدمات أكثر كفاءة، ومنها:

- **تبسيط العمليات الإدارية** :من خلال تقليل التعقيدات البيروقراطية وتسهيل الإجراءات.
- **خفض التكاليف** :عبر تقليل الاعتماد على العمليات الورقية وتقليل الوقت والجهد المبذول في المعاملات.
- **تجاوز العراقيل الزمنية والمكانية** :مما يسمح بتقديم خدمات أسرع وأكثر مرونة.
- **تعزيز الشفافية والمساءلة** :من خلال توثيق العمليات إلكترونيًا وتسهيل متابعتها.

لذلك، فإن تبني المرافق العامة الافتراضية يُعد خطوة استراتيجية نحو تحسين جودة الخدمات العامة ومواكبة التطورات التكنولوجية، شرط أن يتم ذلك ضمن إطار دستوري وقانوني داعم، مع تعزيز الوعي الثقافي والمهارات التقنية لدى القائمين على هذه المرافق.[1]

- **وفير خدمات مستمرة على مدار الساعة** :ضمان تقديم الخدمات العامة دون انقطاع لمدة 24 ساعة يوميًا، مع تحقيق مبدأ المساواة الكاملة بين جميع الأفراد.
- **تعزيز الاجتماعات عن بُعد** :تشجيع عقد الاجتماعات عبر الوسائل الرقمية، سواء بتسجيلها أو بثها مباشرة، مما يعزز الشفافية ويقوي الثقة بين المواطن والدولة.

[1] عبد الوهاب سمير محمد، الإدارة المحلية والبلديات في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية العربية الإدارية، مصر، 2007، ص 85.

- **اعتماد البريد الإلكتروني كقناة للتواصل** :استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة فعالة لتلقي الشكاوى والملاحظات، مما يضمن سرعة الاستجابة من الجهات الإدارية[1].
- **تعزيز التواصل الداخلي** :تحقيق تفاعل فعّال بين جميع أفراد ومكونات المؤسسة، لضمان العمل الجماعي والجهود المتكاملة.
- **حماية أمن المعلومات** :إدراج ضمانات حماية البيانات والمعلومات ضمن الإطار القانوني، لتأمين جميع الموارد المستخدمة والحفاظ على سريتها[2].

إن الاهتمام الدستوري والقانوني بهذه المعايير يُعد خطوة أساسية لتحقيق التميز في الأداء المؤسسي، مما يعزز خصوصية النشاط الإداري ويضمن الانتظام والتطور في البيئة الرقمية. ويتحقق ذلك من خلال:

1. **تعميم أنظمة المتابعة الآلية للمرافق العامة** :يعتمد هذا التوجه على ثلاث ركائز رئيسية: النشاط الرقمي، الاستجابة الإلكترونية، والخدمات الافتراضية، والتي تشكل معًا أداة فعّالة للقضاء على الأساليب الإدارية التقليدية. يتطلب هذا التحول تعميم استخدام أجهزة

[1] يُعتبر البريد الإلكتروني أداة مهمة وفعالة في إدارة وتلقي الشكاوى والملاحظات من العملاء أو الموظفين أو أي أطراف معنية. وذلك نظرًا لسهولة استخدامه، وسرعة الوصول إليه، وقدرته على توثيق التواصل بشكل رسمي ومنظم. ومع ذلك، يتطلب استخدام البريد الإلكتروني لهذا الغرض وضع إجراءات وسياسات واضحة لضمان فعاليته وحماية البيانات.

[2] **ضمانات حماية البيانات والمعلومات** تشير إلى الإجراءات والآليات القانونية والتقنية التي يتم وضعها لضمان سرية وسلامة وتوافر البيانات والمعلومات، ومنع الوصول غير المصرح به أو الاستخدام غير المشروع لها. تُعد هذه الضمانات جزءًا أساسيًا من أي نظام إدارة معلومات، خاصة في ظل التطور التكنولوجي وزيادة التهديدات الإلكترونية.

الحاسوب، البرمجيات، وشبكات الاتصال، إلى جانب تطوير برامج وتطبيقات إلكترونية متخصصة.[1]

ومن المنطقي أن يدرك المشرع الدستوري الجزائري أهمية هذا التحول، وأن يعمل على إلزامية تعميم أنظمة وتطبيقات المتابعة الآلية لنشاط المرافق العامة. كما يجب استغلال ثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصال لتحديث طرق تقديم الخدمات العامة، بما يتوافق مع متطلبات الضبط الإداري الإلكتروني ويضمن كفاءة وفعالية الخدمات المقدمة للمواطنين.[2]

هذا التوجه ليس فقط استجابة للتطورات التكنولوجية، بل أيضًا تعزيز لشفافية الإدارة وضمان استمرارية تقديم الخدمات بشكل أكثر مرونة وفعالية.

2_إدارة المرافق العامة إفتراضيا: في نص المادة 27، استخدم المشرع الدستوري عبارات مثل "التغطية المنصفة للتراب الوطني"، مما يشير إلى تبني النمط التقليدي لإدارة المرافق العامة، والذي يعتمد على التواجد الجغرافي المادي. ومع ذلك، كان من الأفضل التوجه نحو إلغاء مفهوم الحيز المكاني والاعتماد الكامل على أدوات وتقنيات الاتصال الحديثة التي تتيح العمل عن بُعد، كأساس للنشاط المؤسسي الافتراضي.

---

1 سمير عماري، دور الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي (دراسة حالة مجموعة من الجامعات)، أطروحة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الدكتوراه، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر 2017، ص ص64-76.

2 القدوة محمود، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع –الأردن، 2010، ص 43 وما بعدها.

إن دسترة هذا النوع من الخدمات كان من شأنه أن يعزز إنشاء إدارة رقمية بلا مكان، قادرة على تلبية الاحتياجات العامة بسرعة وفعالية من أي موقع جغرافي. [1] إلا أن المشرع الدستوري أغفل هذا التوجه تمامًا في التعديل الدستوري الأخير، مما يعكس عدم مواكبة التطورات التكنولوجية التي تفرض تحولًا جذريًا في مفهوم الإدارة العامة، من الإدارة التقليدية القائمة على المكان إلى الإدارة الرقمية التي تتخطى الحدود الجغرافية وتضمن استجابة سريعة ومرنة لمتطلبات المواطنين. هذا التوجه كان سيُحدث نقلة نوعية في تقديم الخدمات العامة، ويعزز الشفافية والكفاءة، ويجعل الإدارة أكثر قربًا من المواطن، بغض النظر عن موقعه الجغرافي.

3: تمام وإنتظام الخدمة المرفقية إلكترونيا: تشير عبارة "التغطية المنصفة للتراب الوطني" و"ضمان حد أدنى من الخدمة عند الاقتضاء" إلى تقييد النشاط المؤسسي ضمن إطار زمني محدد، وهو ما يتناقض مع متطلبات العصر الرقمي الذي يتسم بالاستمرارية وعدم التقيد بالحدود الزمنية، كان من

---

[1] **استراتيجيات تلبية الاحتياجات العامة بسرعة وفعالية في المرافق العامة:**

1. **التحول الرقمي:**

استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل أنظمة إدارة المرافق (Facility Management Systems) ومنصات الخدمات الإلكترونية لتسهيل تقديم الخدمات.

2. **تبسيط الإجراءات:**

تقليل التعقيدات البيروقراطية والإجراءات الروتينية لتسريع تقديم الخدمات.

3. **التخطيط الاستباقي:**

توقع الاحتياجات المستقبلية من خلال تحليل البيانات ووضع خطط استباقية لتلبية الطلب المتزايد.

4. **التواصل الفعّال مع الجمهور:**

إعلام المواطنين بالخطوات المطلوبة منهم والمدة المتوقعة لتلبيّة احتياجاتهم.

5. **تحسين البنية التحتية:**

الاستثمار في تحديث البنية التحتية للمرافق العامة لضمان كفاءتها وقدرتها على تلبية الاحتياجات.

الأجدر بالمؤسس الدستوري أن يضع أساسًا دستوريًا يضمن تقديم الخدمات العامة على مدار 24 ساعة يوميًا، دون انقطاع.

فالتوجه نحو الإدارة الإلكترونية يتطلب التحرر من القيود الزمنية التي تفرضها الإدارة التقليدية، حيث لا يمكن تبرير توقف الخدمات بسبب العطل الموسمية أو الأعياد الوطنية. فالإدارة الإلكترونية يجب أن تكون قادرة على ضمان استمرارية النشاط المؤسسي وتقديم الخدمات دون انقطاع، مما يعكس التزامًا بمبادئ الانتظام والاطراد التي يجب أن تحكم عمل المرافق العامة.

في هذا السياق، كان على المشرع الدستوري أن يتبنى صياغة دستورية تؤكد على ضرورة التكيّف المستمر مع التطورات التكنولوجية، وتضمن استمرارية الخدمات المرفقية بشكل منتظم ودون توقف. هذا النهج كان سيعزز قدرة الإدارة على تلبية احتياجات المواطنين في أي وقت، مما يعكس التزامًا حقيقيًا بمبادئ المرافق العامة ويضمن تحقيق الرضا العام.

إغفال هذا الجانب في التعديل الدستوري الأخير يُعد تقصيرًا في حق مبادئ الإدارة العامة، التي يفترض أن تكون قادرة على التكيّف مع التطورات الحديثة وضمان استمرارية الخدمات بشكل فعّال ومرن.[1]

4: الإدارة الذكية وإستمرارية الخدمة العمومية: تشير عبارة "مبادئ الاستمرارية" إلى ضمان تقديم الخدمات العامة وفق النهج التقليدي، الذي يعتمد على الجهد البشري المكثف لتسيير المرافق

1 نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية، دار اليازوردي العلمية _الأردن، 2012، ص ص159-160.

العمومية، ومع ذلك يمكن تصنيف هذا النهج كتقصير في ضمان استمرارية الخدمات، خاصة في ظل إمكانية توقف المرفق بشكل مفاجئ، كما توحي عبارة "ضمان حد أدنى من الخدمة"، هذا التوقف قد يؤدي إلى إرباك واضطراب في تقديم الخدمات العمومية داخل مؤسسات الدولة، مما يعكس تبني المؤسس الدستوري للنهج التقليدي في إدارة المرافق العامة.

في المقابل، يفرض التوجه الحديث نحو الإدارة الذكية ضمان انتظام واستمرارية النشاط المؤسسي، مما يتيح التغلب على الروتين والجمود والبطء الذي تعاني منه الإدارة التقليدية، ولتحقيق ذلك أصبح من الضروري إنشاء هياكل تنظيمية ذكية تتميز بالمرونة والقدرة على التكيف مع المتغيرات الزمانية والمكانية، هذه الهياكل الذكية تهدف إلى إنتاج المعرفة ومواكبة الظروف المتغيرة، مما يضمن تلبية احتياجات الأفراد بشكل فعّال من خلال المرافق العامة[1].

إن التحول نحو الإدارة الذكية ليس مجرد خيار، بل أصبح ضرورة حتمية في عصر التطور التكنولوجي السريع، فهو يمثل استجابة لضرورات العصر، ويعكس التزامًا بتقديم خدمات عامة أكثر كفاءة واستجابة لاحتياجات المواطنين، مع ضمان الانتظام والاطراد في أداء المرافق العامة.[2]

[1] الإدارة الذكية تُعتبر أحدث نموذج إداري يعتمد على استخدام التكنولوجيا الحديثة، والبيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، والأتمتة لتحسين كفاءة العمليات وضمان استمرارية النشاط المؤسسي. هذا النهج يُسهم في تحويل المؤسسات إلى كيانات أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع التحديات المعاصرة، مثل التغيرات السريعة في السوق، والأزمات الاقتصادية، والتحولات التكنولوجية.

2 عبد الرؤوف عامر طارق، الإدارة الإلكترونية _نماذج معاصرة، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، 2007، ص ص 31-32.

يبرز العرض السابق الأهمية البالغة للمرفق العام الإلكتروني، الذي يعتمد بشكل كلي على الوسائل الرقمية في أداء نشاطه، مما يجعله أداة فعّالة لتحقيق المصلحة العامة. هذا النموذج يجمع بين المعيارين **الموضوعي** (الهدف من النشاط) و**العضوي** (الهيكل التنظيمي والأدوات المستخدمة)، مما يضمن تقديم الخدمات العمومية بشكل منتظم ومستمر.

فالمرفق العام الإلكتروني لا يقتصر فقط على تبني التقنيات الحديثة، بل يعكس أيضًا التزامًا بتوفير خدمات عالية الجودة تلبي احتياجات المواطنين دون انقطاع، هذا التكامل بين الجانبين الموضوعي والعضوي يُعد أساسًا لضمان كفاءة وفعالية المرافق العامة في عصر التحول الرقمي، حيث تصبح الاستمرارية والانتظام سمات أساسية لأداء الخدمات العامة.

أولاً: استراتيجية تحسين كفاءة المرافق العمومية_الدوام والإستمرارية المرفقية

يتمثل الهدف الرئيسي لنشاط المرافق العامة في ضمان الانتظام والاطراد في تقديم الخدمات، بما يحقق الصالح العام من خلال توفير الخدمات الأساسية بشكل مستمر ومنتظم. وفي هذا الإطار، يُعد التوجه نحو الإدارة الإلكترونية نهجًا متقدمًا يعزز مبدأي الدوام والاستمرارية، ويضمن تحقيق الإحكام في الأداء عبر الآتي:

1. **تجاوز القيود الزمانية والمكانية:** عدم التقيد بحدود الزمان والمكان في تقديم الخدمات العامة، مما يسمح بالوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان.

2. **تقليص العوائق المؤسسية:** الحد من المشكلات التي تعيق سير العمل، مثل إضرابات الموظفين، مما يضمن استمرارية الخدمات دون انقطاع. [1]

3. **سهولة الاتصال وسرعة الاستجابة:** توفير قنوات اتصال بسيطة وفعّالة عبر المواقع الإلكترونية، مع ضمان سرعة الرد على طلبات المواطنين.

4. **القدرة على التكيّف مع المستجدات:** المرونة في التعامل مع الظروف الطارئة والتغيرات الإدارية، مما يضمن استمرارية الخدمات في جميع الأحوال.

5. **تقليل الأخطاء الإدارية:** الابتعاد عن الأخطاء التي قد تؤثر سلبًا على مصالح المواطنين، وضمان دقة وكفاءة الأداء. [2]

6. **ترشيد النفقات وتحسين الخدمات:** تحقيق الكفاءة المالية من خلال ترشيد النفقات، مع تحسين جودة الخدمات المقدمة وضمان استمرارية التكيّف مع التطورات.

7. **القضاء على البيروقراطية والمحاباة:**تجاوز التعقيدات الإدارية والممارسات غير العادلة، مما يعزز الشفافية والعدالة في تقديم الخدمات.

8. **التوثيق والضبط الإداري:** ضمان توثيق الإجراءات الإدارية بدقة، مع سرعة التكيّف مع المتغيرات والمستجدات لضمان استمرارية العمل بكفاءة.

---

1 ماجد راغب الحلو، المرجع السابق، ص11.

2 المرجع والموضع السابقان.

1: التكيّف مع الظروف الطارئة

يؤدي تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة إلى تحولات جذرية في كيفية تنظيم وتقديم الخدمات. فعلى الرغم من أن الكوارث والأزمات قد تعيق تقديم الخدمات العامة في الظروف التقليدية، إلا أن تأثيرها على المرافق الافتراضية يكون محدودًا للغاية مقارنةً بالأنظمة الكلاسيكية. يعود ذلك إلى اعتماد الإدارة الإلكترونية على خوادم احتياطية تضمن استمرارية العمل دون انقطاع، مما يجعل العلاقة بين المرافق العامة والمستفيدين أكثر استقرارًا وديمومة، حتى في حالات القوة القاهرة. [1]

ومع ذلك، لا تخلو المرافق الافتراضية من بعض التحديات، مثل الأعطاب الفنية أو المشكلات الأمنية والمعلوماتية، إلا أن هذه العقبات تظل محدودة التأثير مقارنةً بالمشاكل التي قد تواجهها الإدارة التقليدية، مما يجعل الإدارة الإلكترونية أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع الظروف الطارئة.

اعتماد استراتجية المرافق الافتراضية يُسهم في ضمان تحقيق مبدأ المساواة بين جميع المستفيدين في الحصول على الخدمات، مما يعزز تجنب أي شكل من أشكال التمييز أو المحاباة أو الاستغلال الوظيفي، ويمكن الاستدلال على هذا المبدأ من خلال ما ورد في نص المادة 27 من الدستور الجزائري، التي تؤكد على "التساوي في الحصول على الخدمات". وفي هذا الإطار، تُعزز الإدارة الإلكترونية مبدأ المساواة من خلال طبيعة المرفق نفسه، الذي يهدف إلى تلبية الاحتياجات العامة

1 عثمان زعل فارس المعايطة، الحكومة الإلكترونية وأثرها على المرافق العامة، رسالة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الماجستير، جامعة القاهرة، 2010، ص61.

الجماعية. ويتم ذلك عبر تقديم المحتويات بشكل مباشر بدلاً من حفظها، ومراجعة الوثائق بدلاً من إعادة كتابتها، مما يُسهل الوصول إلى الخدمات بشكل عادل وفعّال.

- **تسهيل عملية اتخاذ القرار** :من خلال تقليل العوائق وتقديم المعلومات للمستفيدين بشكل فوري ودون تأخير.
- **تعزيز التواصل المستمر** :كتطبيق عملي لمبدأ الاستمرارية، وإنشاء نموذج خدمي حديث يعزز جودة الخدمات المقدمة للمواطنين.
- **تفعيل الرقابة الإلكترونية الفورية** :بما يتماشى مع متطلبات التحول الرقمي، وذلك عبر اعتماد استراتيجيات افتراضية متكاملة ومتنوعة.
- **تعميم الإدارة الإلكترونية** :من خلال دسترة إدارة إلكترونية فعالة، مع ضمان وصول الشبكة الإلكترونية إلى ما يقارب 90% من المواطنين.
- **ضمان حياد المرفق العام إلكترونياً** :لمكافحة الفساد الإداري والمالي، ومحاربة الرشوة والمحسوبية والواسطة، بما يعزز الشفافية والنزاهة. [1]

تُظهر القراءة التحليلية لنص المادة 27 من الدستور الجزائري لسنة 2020، والتي تضمنت عبارة "التساوي في الحصول على الخدمات"، أن هذه المادة تُحدد الإطار العام للقواعد التنظيمية المتعلقة بالنشاط الخدماتي العام، مع التأكيد على ضرورة تجنب أي شكل من أشكال التمييز بين الأفراد. كما يُبرز توجه الدولة نحو الإصلاح الإداري الإلكتروني، من خلال مجموعة من النصوص القانونية

1 عمر موسى جعفر القريشي، أثر الحكومة الإلكترونية في الحد من ظاهرة الفساد الإداري، منشورات الحلبي الحقوقية، 2015، ص178.

والتنظيمية، سعيًا لتعزيز التنمية الإدارية وضمان تحقيق مساواة نسبية في الانتفاع بالخدمات. ويشترط ذلك توفير الضمانات القانونية والمادية اللازمة لتفعيل استخدام الوسائل الإلكترونية في إدارة المرافق العامة، مما يعزز الشفافية والكفاءة في تقديم الخدمات .[1]

2: تطور نشاط المرافق العامة في إطار المرونة والتكيف مع التغييرات

طالما أن الهدف الأساسي من إنشاء المرافق العامة هو تلبية الاحتياجات العامة التي تتسم بالتجدد والتغير المستمر، فإن ذلك يتطلب ذلك مواكبة تطور النشاط الخدماتي ومرونته للتكيف مع المتغيرات. وهذا يعني أن استخدام الأساليب الإلكترونية والتقنية في إدارة المرافق العامة ينبع من حق الإدارة في تعديل وتطوير القواعد والآليات التي تحكم عمل هذه المرافق، بما يضمن استمرارية تقديم الخدمات بكفاءة. وفي هذا الإطار، تسعى الإدارة العمومية إلى إعادة تنظيم وتأهيل العنصر البشري، بما يتلاءم مع التطورات التكنولوجية والمتغيرات العامة، وذلك لتعزيز قدرة الأجهزة والهيئات الإدارية على التكيف مع متطلبات العصر وتحسين جودة الخدمات المقدمة. [2]تُسهم المرافق العامة الافتراضية في تعزيز الديمقراطية من خلال تمكين المواطنين من الوصول إلى المعلومات بسهولة وشفافية، بما يشمل حرية تلقي ونقل المعلومات، وحرية الإعلام، فضلاً عن الحق في الاطلاع على النصوص القانونية

1 نوال أحمد سارو الخالدي، أثر الحكومة الإلكترونية على مبدأ المساواة أمام المرافق العامة، مجلة جامعة تكريت، العراق، العدد: 2 المجلد:2، الجزء: 1ديسمبر 2017، ص180.

2 ملخص محاضرات مقياس المرافق العام، جامعة ورقلة: 2011-2012، متاح على الرابط:-elearn2013.univ ouargla.dz، تاريخ الإطلاع: 18-09-2024، على الساعة: 14:21.

والتنظيمية. كما أن تجسيد مبدأي الاستمرارية والدوام في عمل هذه المرافق يضمن تقديم الخدمات العامة بشكل متواصل ومنصف، بما يتماشى مع مبادئ المساواة وعدم التمييز.

وفي هذا السياق، يؤكد النص الدستوري الوارد في المادة: 37 على أن "جميع المواطنين متساوون أمام القانون، ويتمتعون بحماية متساوية دون أي تمييز قائم على أساس المولد أو العرق أو الجنس أو الرأي أو أي ظرف شخصي أو اجتماعي آخر." مما يعزّز التزام الدولة بضمان العدالة والمساواة في تقديم الخدمات العامة لجميع الأفراد دون استثناء. [1]

في هذا الإطار، يتوجب على الجهة المقدمة للخدمة العمومية ضمان تقديم النشاط الخدماتي دون أي تمييز بين الأفراد، [2]تماشياً مع الأسس الدستورية المنصوص عليها في المادة 37 المذكورة سابقاً.

كما نص المرسوم رقم 88-131 الذي ينظم علاقة المواطن بالإدارة في مادته السادسة على أن "تعمل الإدارة باستمرار على تكييف مهامها وهياكلها وفقاً لاحتياجات المواطنين، وتوفير خدمات ذات جودة عالية لهم"، مما يعكس ضرورة تحسين أداء المرافق العمومية مع الالتزام بمبدأ القابلية للتكيّف. كما يشير هذا النص إلى حق المستفيد في الحصول على الخدمة بأعلى مستويات الجودة والفاعلية.

1 أنظر المادة: 37 من الدستور الجزائري لسنة: 2020.

2 زوبة سميرة ، اتفاقية التفويض تجسيد للشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عباس الغرور _خنشلة الجزائر، العدد: 10 جوان 2018، ص285.

وفي نفس السياق، أشارت المادة 03 من المرسوم التنفيذي رقم 18-199، دون الإخلال بأحكام المادة 5 من المرسوم الرئاسي رقم 15-247، إلى أنه "يجب أن يتم تفويض المرافق العامة مع مراعاة مبادئ المساواة والاستمرارية والقابلية للتكيّف، مع ضمان تحقيق معايير الجودة والكفاءة في تقديم الخدمة العمومية". [1]

تشير القراءة القانونية لنص المادة المذكورة إلى حرص الهيئات المركزية على تحقيق التكامل بين معايير الجودة والكفاءة، إلى جانب الفاعلية والأداء المرفقي، وذلك في إطار خدمة المصلحة العامة. وفي هذا السياق، يُعتبر المرفق العام الافتراضي أداةً رئيسية لتسهيل التفاعل والتواصل بين الإدارة والأفراد، وكذلك بين الحكومة ومجال الأعمال.

فالمرفق الافتراضي، كنهج خدماتي مبتكر، لم يظهر بشكل عشوائي، بل جاء كاستجابة حتمية للتطورات التكنولوجية والرقمية المتسارعة التي يشهدها العصر الحالي، مما يعكس التزاماً بتطوير الخدمات العامة لتواكب متطلبات العصر وتحقيق التميز في الأداء. [2]

ثانيا: الضمانات الخدماتية كأداة لضمان جودة نشاط المرافق العامة

إن تجسيد الإدارة الإلكترونية لضمان جودة الخدمات المرفقية لا يقتصر فقط على توفير الهياكل والتجهيزات التقنية، بل يتطلب أيضاً دراسة معمقة لمبادئ تطبيقها لتحقيق التكامل بين التكنولوجيا

1 المرسوم التنفيذي رقم: 199/18 المؤرخ في: 20 ذي الحجة عام: 1439،المتعلق بتفويض المرفق العام، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم: 48 بتاريخ: 05 أوت 2018.

2 ربحي مصطفى عليان، البيئة الإلكترونية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان_الأردن، 2015، ص33 وما بعدها.

والإدارة. يُعد هذا التكامل ضرورة حتمية لضمان التوازن والتعاون الفعّال بينهما، مما يشكل تحدياً أساسياً في عملية تحديث وعصرنة المرفق العام[1].

وفي هذا الإطار، يمكن تحديد أهم التحديات التي تواجه تجسيد الإدارة الإلكترونية على النحو التالي:

1: الرهانات التقنية واللوجستية

إن تحقيق الإدارة الإلكترونية الفعّالية المرجوة يتطلب مواجهة مجموعة من التحديات الرئيسية التي تُسهم في تعزيز جودة الخدمات المرفقية وضمان نجاح التحول الرقمي. وفيما يلي تفصيل لهذه التحديات:

1. **خلق بيئة عمل تدعم تنوع المهارات والكفاءات:**

يجب توفير بيئة عمل تشجع على تنمية المهارات التقنية والإدارية، وتجهيز الكـــوادر البشرية للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة بكفاءة.

2. **ضمان الإتاحة الإلكترونية للجميع :**

يتطلب ذلك تأمين وصول جميع الأفراد إلى الخدمات الإلكترونية دون عوائق، مما يعزز التواصل المستمر والترابط الفعّال مع المرافق العامة.

[1] تحديث وعصرنة المرفق العام يُقصد به تطوير وتحسين الخدمات والعمليات التي تقدمها الجهات الحكومية والمرافق العامة باستخدام التكنولوجيا الحديثة والأساليب الإدارية المتطورة. الهدف من ذلك هو زيادة الكفاءة، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين، وضمان استدامة الموارد، وتعزيز الشفافية والمساءلة. هذا التحول يُعد ضرورة في ظل التطورات التكنولوجية السريعة وزيادة توقعات المواطنين من الخدمات العامة.

3. **الاستثمار في رأس المال البشري:**

يُعد الارتقاء بالكفاءات البشرية وتطويرها ركيزة أساسية لنجاح الخدمات المرفقية الافتراضية، مما يتطلب استثمارات مستمرة في التدريب والتأهيل.

4. **تعزيز قيّم الشفافية والمساءلة:**

يجب ترسيخ مبادئ الشفافية والمساءلة في العمل الإداري، مع تقليص البيروقراطية لضمان فعالية الخدمات وسرعة تقديمها[1].

5. **الاستجابة السريعة والفورية لطالبي الخدمات:**

يتطلب ذلك تبني آليات تواصل مباشر وفعّال مع المتعاملين، مما يضمن سرعة الاستجابة وتلبية احتياجاتهم بشكل فوري.

6. **التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة:**

يجب الالتزام بمعايير الجودة في جميع تفاصيل الخدمات المقدمة، مع العمل على تجاوز الجمود الإداري والبيروقراطي الذي يعيق التطور.

[1] تُعتبر الشفافية والمساءلة من الركائز الأساسية للإدارة الفعّالة والنزيهة، خاصة في القطاع العام. ترسيخ هذه المبادئ يُسهم في بناء ثقة المواطنين في المؤسسات الحكومية، ويُعزز من كفاءة وفعالية الخدمات المقدمة، كما يُقلل من الفساد الإداري والمالي. تحقيق ذلك يتطلب تبني استراتيجيات وإجراءات محددة لضمان أن تكون العمليات الإدارية واضحة وخاضعة للمساءلة.

7. **تمكين المواطنين من تبادل المعلومات بسهولة:** يتطلب ذلك تبسيط إجراءات تقديم الخدمات الإلكترونية، وضمان سرعة الاستجابة وسهولة الوصول إلى المعلومات، مما يعزز ثقة المواطنين في الأداء الإلكتروني[1].

هذه التحديات تشكل مجتمعةً إطاراً شاملاً لتحقيق الإدارة الإلكترونية الفعّالة، والتي تسهم في تحديث المرفق العام وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين.

إن مواجهة هذه التحديات يمثل قفزة نوعية في تحسين أداء الخدمات الإدارية المقدمة، مما يعكس نهجًا أكثر مرونة وسهولة في تلبية احتياجات المواطنين، حيث تصبح الشفافية والوضوح من أبرز خصائصها. وتعد الإدارة الإلكترونية منهجية متقدمة تعتمد على الفهم الشامل، والتطبيق الواعي، والاستفادة الفعّالة من الخدمات الإدارية لتحقيق أقصى استفادة.

2: الرهانات التشريعية

- وضع أُسس تشريعية وتنظيمية تعزّز الانتقال الكامل نحو الاعتماد على الوثائق الإلكترونية كبديل فعّال للوثائق الورقية التقليدية.
- إقرار قوانين تهدف إلى حماية المعلومات من الجرائم الإلكترونية، مثل الاختراق، وانتحال الشخصية، وتزوير التوقيع الإلكتروني، وسرقة بيانات البطاقات الائتمانية.

[1] الخدمات الإلكترونية تُعتبر من الركائز الأساسية للتحول الرقمي في القطاعين العام والخاص. تهدف هذه الخدمات إلى تسهيل وصول الأفراد والمؤسسات إلى المعلومات والخدمات بشكل سريع وفعّال، مع ضمان سرعة الاستجابة وسهولة الاستخدام. تحقيق ذلك يتطلب تبني استراتيجيات وتقنيات حديثة لضمان جودة الخدمات المقدمة ورضا المستفيدين.

- تعميم استخدام اللغة الإنجليزية في جميع الإدارات والهياكل الحكومية لضمان سلاسة التواصل وتحقيق الاستفادة القصوى من الأنظمة المعلوماتية.
- اعتماد التخطيط الاستراتيجي المسبق لضمان تقديم الخدمات الإلكترونية بكفاءة، وذلك من خلال إرساء قواعد قانونية متينة لأمن المعلومات وتطوير أدوات برمجية متقدمة لتعزيز آليات الرقابة الإلكترونية.
- تهيئة الإطار القانوني اللازم لتشجيع مشاركة القطاع الخاص في استثمارات تهدف إلى تطوير وصيانة البنية التحتية للشبكات والاتصالات. [1]
- وضع تشريعات تضمن حماية خصوصية البيانات وسريتها في التعاملات بين المؤسسات الحكومية والمواطنين المستفيدين من الخدمات العامة.

3: الرهانات الخدماتية

التنسيق والعمل المشترك بين الإدارات والمرافق الإلكترونية، على تعميم الاستخدام الأمثل للأنظمة الإلكترونية: يجب تعزيز التعاون والتنسيق بين جميع الإدارات والمرافق الإلكترونية لضمان الاستخدام الأمثل للأنظمة الإلكترونية، هذا التعاون يشمل تبادل الخبرات والمعرفة التقنية، وتوحيد الجهود لتحقيق تكامل بين الأنظمة المختلفة، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة وتقليل التكرار في العمل، بهدف إنشاء بيئة عمل إلكترونية متكاملة تُسهل تقديم الخدمات بشكل أسرع وأكثر دقة.

1 سميرة مطر المسعودي، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمكة المكرمة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، الجامعة الافتراضية الدولية، المملكة المتحدة، ص58.

رسم خطة معلوماتية موحدة وشاملة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال: يجب وضع استراتيجية معلوماتية موحدة وشاملة في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال. هذه الخطة يجب أن تكون واضحة وتغطي جميع الجوانب التقنية والإدارية، بما في ذلك تحديث البنية التحتية التقنية، وتوحيد المعايير، وضمان التوافق بين الأنظمة المختلفة. الهدف من هذه الخطة هو تحقيق التكامل بين جميع الجهات المعنية وضمان استدامة التطور التكنولوجي.

تحمل الإدارة مسؤولية التواصل والاتصال مع بيئتها الداخلية والخارجية: تقع على عاتق الإدارة مسؤولية إدارة عمليات التواصل والاتصال بشكل فعال مع جميع الأطراف ذات الصلة، سواء داخل المنظمة (مثل الموظفين والإدارات الداخلية) أو خارجها (مثل العملاء والشركاء والمستفيدين). يتضمن ذلك إنشاء قنوات اتصال فعالة وشفافة، وتوفير المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب، وضمان تفاعل إيجابي مع جميع الأطراف لتعزيز الثقة وتحسين جودة الخدمات[1].

تأهيل الموظفين وتشجيع العاملين على توظيف نُظم المعلومات الإدارية: يجب العمل على تطوير مهارات الموظفين وتأهيلهم لاستخدام نظم المعلومات الإدارية بشكل فعال. [2]هذا يشمل تقديم برامج تدريبية متخصصة لتعزيز الكفاءة التقنية، وتحفيز العاملين على تبني هذه الأنظمة من خلال

[1] تُعتبر مسؤولية الإدارة في التواصل والاتصال مع البيئة الداخلية (الموظفين) والبيئة الخارجية من المهام الأساسية لنجاح أي مؤسسة. التواصل الفعّال يُسهم في بناء علاقات قوية، وتحسين الأداء، وتعزيز السمعة، وضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية. تحقيق ذلك يتطلب تبني استراتيجيات وإجراءات محددة لضمان أن تكون قنوات التواصل مفتوحة وفعّالة.

[2] تطوير مهارات الموظفين وتأهيلهم لاستخدام نظم المعلومات الإدارية بشكل فعال يُعتبر من الركائز الأساسية لنجاح أي مؤسسة في عصر التحول الرقمي. فنظم المعلومات الإدارية تُسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، واتخاذ القرارات المستنيرة، وزيادة الإنتاجية. ومع ذلك، فإن الاستفادة الكاملة من هذه النظم تتطلب موظفين مدربين ومؤهلين لاستخدامها بشكل صحيح.

إظهار فوائدها في تحسين الأداء وتسهيل المهام اليومية. الهدف هو خلق بيئة عمل تدعم الابتكار والتطوير المستمر، مما ينعكس إيجابًا على جودة الخدمات المقدمة. [1]

التنسيق بين الإدارات :

1. التعاون بين الإدارات المختلفة يضمن عدم وجود حواجز أو انقطاعات في تدفق المعلومات، مما يعزز الكفاءة ويقلل من الأخطاء.
2. **الخطة المعلوماتية الموحدة** :وجود خطة شاملة يضمن أن جميع الجهات تعمل وفقًا لمعايير موحدة، مما يسهل التكامل ويقلل من التكاليف.
3. **مسؤولية الإدارة في التواصل** :التواصل الفعال يبني الثقة ويضمن أن جميع الأطراف تعمل بشكل متناغم لتحقيق الأهداف المشتركة.
4. **تأهيل الموظفين** :الموظفون المؤهلون هم أساس نجاح أي نظام معلوماتي، لذا يجب استثمار الوقت والموارد في تدريبهم وتحفيزه

[1] سعيد مهلا العمري، المنظمات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، رسالة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007، ص23.

المحور الثاني: تطور مفهوم المحرر الإلكتروني في التشريع الجزائري_ دراسة تحليلية

لم يعد هناك مبرر لتقييد المحرر الإلكتروني بالمفاهيم التقليدية التي تعتمد على الوسائط المادية مثل الورق، فالتعريف الحالي للكلمة لا يقتصر على ما هو مكتوب على الورق أو أي وسيط مادي آخر، بل أصبح يشمل جميع أشكال المحتوى الرقمي .[1]

يفيد هذا العرض أن التطور التكنولوجي أتاح وسائط جديدة لنشر المحتوى، مما يجعل التعريفات القديمة غير كافية أو ملائمة، بناءً على ذلك، يمكننا القول إن مصطلح "المحرر" لم يعد مقتصرًا على المحرر الورقي فحسب، بل يشمل أيضًا المحرر الإلكتروني، فكلاهما يقوم بنفس الوظيفة، وهي تحرير المحتوى، بغض النظر عن الوسيط المستخدم.

لذلك، يجب أن يكون تعريف "المحرر" مرنًا وشاملاً، دون قيود تُحده بوسيط معين، ففي عصر التكنولوجيا الرقمية، أصبحت المفاهيم أكثر مرونة وقابلة للتطور مع التغيرات المستمرة في طرق إنشاء المحتوى وتوزيعه.

يتطلب الأمر إجراء تحليل شامل لفكرة المحرر بشكل عام، وتطبيق هذا التحليل على المحرر الإلكتروني المستخدم في إبرام العقود عبر الإنترنت، ويتم ذلك من خلال عدة عناصر، تبدأ بتعريف المحرر

[1] سامح عبد الواحد التهامي،التعاقد عبر الإنترنت، د.ط ،دار الكتب القانونية، مصر،2008،ص 497.

الإلكتروني (أولاً)، ثم توضيح الأطراف المشاركة في عملية إنشاء المحرر الإلكتروني (ثانياً)، وأخيراً استعراض العناصر الأساسية التي يتكون منها المحرر الإلكتروني (ثالثاً).

أولا: مفهوم المحرر الإلكتروني

قد يظن البعض أن الكتابة الإلكترونية هي ذاتها المحرر الإلكتروني، إلا أنه من المهم التمييز بينهما. فالكتابة الإلكترونية تعبّر عن الفكر أو القول، في حين أن المحرر الإلكتروني يمثل الوعاء الذي يحتوي هذا التعبير، وهو الوسيلة التي يتم من خلالها دمج أو تخزين أو إرسال أو استقبال البيانات والمعلومات، سواء كانت هذه الوسيلة ضوئية أو رقمية أو أي شكل آخر يحقق الهدف ذاته. ولتفادي أي التباس، سنتناول أولاً تعريف الكتابة الإلكترونية، ثم ننتقل إلى توضيح مفهوم المحرر الإلكتروني[1].

1: تعريف الكتابة الإلكترونية

في إطار التعديلات الأخيرة للقانون المدني الفرنسي، برز توجه واضح نحو تحديد مفهوم الكتابة بشكل عام، دون الخوض في تعريف محدد للمحرر الإلكتروني، وهو ما يختلف عن العديد من التشريعات

---

[1] الكتابة الإلكترونية هي عملية إنشاء المحتوى باستخدام الأدوات والتقنيات الرقمية. تشمل هذه العملية كتابة النصوص، وتحريرها، وتنسيقها، ونشرها عبر منصات إلكترونية مثل المواقع الإلكترونية، والمدونات، ومنصات التواصل الاجتماعي، والبريد الإلكتروني. تتميز الكتابة الإلكترونية بمرونتها وسرعتها، وتتيح للكتاب الوصول إلى جمهور واسع عبر الإنترنت.

أما المحرر الإلكتروني فهو أداة أو برنامج يُستخدم لإنشاء وتحرير النصوص والمحتوى الرقمي. يُعتبر المحرر الإلكتروني جزءًا أساسيًا من عملية الكتابة الإلكترونية، حيث يوفر ميزات متقدمة لتنسيق النصوص، وإضافة الوسائط المتعددة، وتسهيل عملية التحرير.

الأخرى التي أولت اهتماماً خاصاً لموضوع الإثبات الإلكتروني. فعندما تناول القانون الفرنسي تعريف الدليل الكتابي، استخدم مصطلحات واسعة وعامة تشمل كلاً من المحررات التقليدية والإلكترونية، وذلك وفقاً لنص المادة 1316 من القانون المدني الفرنسي.

تنص هذه المادة على أن الكتابة تشمل أي شكل من أشكال تدوين الحروف أو العلامات أو الأرقام أو الإشارات الأخرى التي تحمل دلالة تعبيرية واضحة ومفهومة، دون التقيد بنوع الوسائط أو الأدوات المستخدمة في عملية التدوين. هذا النهج يعكس تركيزاً على جوهر التعبير المكتوب ومدى وضوحه وفهمه، بغض النظر عن التقنية أو الأسلوب المستخدم في إنشائه.

وبالتالي، فإن التمييز بين الكتابة اليدوية والكتابة الإلكترونية يفقد أهميته في هذا السياق، حيث إن المعيار الحقيقي يكمن في المحتوى ودلالته، وليس في الشكل أو الوسيلـــة التي تم من خلالها إنتاج النص[1].

هذا و تُعرِّف المادة 01/أ من قانون التوقيع الإلكتروني المصري الصادر عام 2004 الكتابة الإلكترونية بأنها: "كل ما يُدوَّن من حروف أو أرقام أو رموز أو أي علامات أخرى تُسجل على دعامة إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أي وسيلة أخرى مشابهة، بحيث تكون قادرة على نقل دلالة واضحة ومفهومة يمكن إدراكها.

لقد تبنى المشرع الجزائري، في إطار مواكبته للتطورات الحديثة في مجال الإثبات، تعريفًا للكتابة

[1] حمودي محمد ناصر، العقود (قانون مدني) تطبيقات الحاسب الالي:: العقود الالكترونية ،دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2012 ، ص 275.

الإلكترونية من خلال تعديل القانون المدني سنة 2005 بالقانون رقم 05/10، والذي تضمن إضافة ثلاث مواد خاصة بالإثبات الإلكتروني[1] ومن أبرز هذه المواد المادة 323 مكرر، التي نصت على أن الإثبات بالكتابة ينتج عن تسلسل حروف أو أوصاف أو أرقام أو أي علامات أو رموز ذات معنى مفهوم، بغض النظر عن الوسيلة التي تحتويها أو طرق إرسالها.

في هذه المادة، اعترف المشرع الجزائري صراحة بالكتابة الإلكترونية، حيث عرّفها بأنها تسلسل للحروف والأرقام والعلامات والرموز التي تحمل معنى واضحًا ومفهومًا. ومع ذلك، فإن الإضافة اللافتة للإنتباه في نص المادة هي استخدام مصطلح "أوصاف"،[2]وهو مصطلح غير مألوف في

[1] صدر التعديل الأخير للقانون المدني الجزائري رقم 50/01 في الجريدة الرسمية، العدد 44، الصادرة في 2005/5/2.

[2] **أهم القوانين والمراسيم التي تناولت الكتابة الإلكترونية في التشريع الجزائري:**

1. **القانون رقم 18–07 المؤرخ في 10 جويلية 2018:**

يتعلق هذا القانون بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، ويُعتبر أحد أبرز النصوص التشريعية التي تعترف بالكتابة الإلكترونية كوسيلة معتمدة في المعاملات القانونية.

ينص القانون على أن **الكتابة الإلكترونية** لها نفس القوة القانونية للكتابة التقليدية (الورقية)، شريطة أن تكون معدة ومحفوظة وفقًا لشروط محددة تضمن صحتها وسلامتها.

2. **القانون رقم 15–04 المؤرخ في 10 ماي 2015:**

يتعلق بحماية المستهلك وقمع الغش، ويشمل نصوصًا تتعلق بالمعاملات الإلكترونية، بما في ذلك الكتابة الإلكترونية.

يؤكد على ضرورة أن تكون العقود الإلكترونية مكتوبة بشكل واضح ومفهوم، مع ضمان حقوق المستهلك.

3. **المرسوم التنفيذي رقم 20–178 المؤرخ في 6 جويلية 2020:**

يحدد شروط وإجراءات الاعتراف بالكتابة الإلكترونية في المعاملات الإدارية.

يشترط أن تكون الوثائق الإلكترونية موقعة إلكترونيًا باستخدام توقيع إلكتروني مؤمن ومعتمد.

4. **القانون رقم 09–04 المؤرخ في 5 أوت 2009:**

يتعلق بالقواعد العامة لاستخدام التوقيع الإلكتروني والمصادقة الإلكترونية.

يعترف بالتوقيع الإلكتروني كبديل للتوقيع اليدوي، مما يعزز من قيمة الكتابة الإلكترونية في المعاملات القانونية

التشريعات الأخرى المتعلقة بالإثبات الإلكتروني. ويبدو أن المقصود بـ"الأوصاف" هنا هو الصفات أو السمات التي يمكن أن ترتبط بالكتابة، إلا أن هذا المصطلح يفتقر إلى الوضوح الكافي، مما قد يؤدي إلى بعض الغموض في التطبيق العملي

ويمكن تفسير استخدام مصطلح "أوصاف" بأنه يشير إلى أي شكل أو هيئة تتخذها الكتابة، سواء كانت نصية أو رقمية أو غيرها. ولتجنب أي لبس، كان من الأفضل أن يضيف المشرع توضيحًا في نهاية المادة يفيد بأن المقصود بالأوصاف هو الأشكال المختلفة التي يمكن أن تظهر بها الكتابة. بالإضافة إلى ذلك، تضمنت المادة عبارة تؤكد على أن وسيلة التبادل أو الإرسال لا تؤثر على الاعتراف بالكتابة الإلكترونية، مما يعكس اعتراف المشرع الجزائري بالوسائط الإلكترونية كأدوات معتمدة للإثبات.

بناءً على ذلك، يمكننا استنتاج أن الكتابة الإلكترونية تشمل كافة الحروف والأرقام والرموز والعلامات الأخرى التي يتم تسجيلها على وسائط إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أي وسائل مشابهة، شريطة أن تحمل دلالة واضحة وقابلة للإدراك. وفي هذا الإطار، أقر المشرع الجزائري أن أي وصف يُضاف إلى هذه الكتابة الإلكترونية يمكن اعتباره جزءًا منها وقابلًا للاستخدام كدليل في الإثبات، مما يعكس مرونة التشريع الجزائري في التعامل مع التطورات التكنولوجية ووسائل الإثبات الحديثة[1] .

[1] حمودي محمد ناصر ، المرجع السابق ، ص 276 .

2: مدلول المحرر الإلكتروني

عرّف **قانون اليونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية،** في المادة 2/أ، المحرر الإلكتروني بأنه: "المعلومات التي يتم إنشاؤها، أو إرسالها، أو استلامها، أو تخزينها باستخدام وسائل إلكترونية أو ضوئية أو أي وسائل أخرى مشابهة، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، تبادل البيانات الإلكترونية، أو البريد الإلكتروني، أو البرقيات، أو التلكس، أو الفاكس[1] .

أما **المشرع المصري،** فقد قدم تعريفًا للمحرر الإلكتروني في المادة 1/ب من قانون التوقيع الإلكتروني لسنة 2004، حيث عرّفه بأنه: "رسالة بيانات تحتوي على معلومات يتم إنشاؤها، أو دمجها، أو تخزينها، أو إرسالها، أو استقبالها كليًا أو جزئيًا عبر وسائل إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أي وسائل أخرى مشابهة[2] .

يتضح من هذين التعريفين أن المحرر الإلكتروني يشير إلى أي شكل من أشكال المعلومات التي يتم إنشاؤها أو تداولها باستخدام التقنيات الحديثة، سواء كانت إلكترونية أو رقمية أو ضوئية، مع التأكيد على أن هذه المعلومات قابلة للإنشاء، والنقل، والتخزين، والاستقبال بطرق متعددة تعكس تطور وسائل الاتصال والتكنولوجيا.

نصت **المادة الثانية من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني** على تعريف المحرر الإلكتروني بأنه يشمل المعلومات التي يتم إنشاؤها، أو إرسالها، أو استلامها، أو تخزينها باستخدام وسائل إلكترونية

---

[1] ناهد فتحي الحموري، الأوارق التجارية الإلكترونية ، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع،عمان، 2009، ص 96

[2] عصام عبد الفتاح مطر ،التجارة الإلكترونية في التشريعات العربية والأجنبية، د.ط، دار الجامعة الجديدة للنشر الإسكندرية ، 2009 ، ص 210 .

أو وسائل مشابهة، بما في ذلك تبادل البيانات الإلكترونية، والبريد الإلكتروني، والبرق، والتلكس، والنسخ البرقية. كما يشمل المحرر الإلكتروني أيضًا البيانات، والنصوص، والصور، والأشكال، والأصوات، وقواعد البيانات، وبرامج الحاسوب، وما يشابهها من عناصر.

ووفقًا لهذا التعريف، يمكن اعتبار المحرر أي شخص أو جهة تقوم بإنشاء أو إرسال أو استلام أو تخزين المعلومات باستخدام الوسائل الإلكترونية أو ما يشابهها. وتتضمن المعلومات التي يتعامل معها المحرر مجموعة واسعة من العناصر، مثل النصوص، والصور، والأصوات، بالإضافة إلى قواعد البيانات، وبرامج الحاسوب، وغيرها من المكونات المرتبطة بالتكنولوجيا الإلكترونية[1] .

هذا التعريف الواسع يعكس مرونة التشريع الأردني في التعامل مع التطورات التكنولوجية، حيث يشمل كافة أشكال البيانات الرقمية والوسائط المتعددة، مما يجعله متوافقًا مع متطلبات العصر الرقمي.

عرّف **قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإمارتي لسنة : 2002** المحرر الإلكتروني بأنه: "سجل أو مستند يتم إنشاؤه، أو تخزينه، أو استخراجه، أو نسخه، أو إرساله، أو إبلاغه، أو استلامه بواسطة وسيلة إلكترونية على وسيط ملموس، أو على أي وسيط إلكتروني آخر، ويكون قابلاً للاسترجاع بشكل يمكن فهمه[2] .

[1] بشار محمود دودين، الإطار القانوني للعقد المبرم عبر شبكة الإنترنت، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر و التوزيع الأردن ،2006، ص 227،228 .

[2] عبد الفتاح بيومي حجازي، التوقيع الإلكتروني في النظم القانونية المقارنة،د.ط ،دار الفكر الجامعي، الإسكندرية ،2004 ص15 .

من خلال استعراض التعريفات المختلفة للكتابة الإلكترونية والمحرر الإلكتروني في التشريعات العربية والدولية، يلاحظ وجود بعض الاختلافات والتداخلات بينها، فقد يظهر في بعض الأحيان قصور في فهم الأصول والمفاهيم الإلكترونية التي تقوم عليها هذه القوانين، حيث قد يقوم المشرع بدمج مفاهيم متشابهة أو استخدام مصطلحات غير دقيقة، مما يؤدي إلى غموض في تحديد المدلول الكامل للمفاهيم الإلكترونية التي تسعى هذه القوانين إلى تنظيمها[1] .

على سبيل المثال، في بعض الحالات، يتم استخدام مصطلحات واسعة أو عامة قد لا تعكس بدقة طبيعة الأدوات والتقنيات الإلكترونية الحديثة، مما قد يخلق صعوبات في التطبيق العملي أو تفسير النصوص القانونية. لذلك، من المهم أن تعكس التعريفات القانونية التطورات التكنولوجية بدقة، مع

[1] **المحرر الإلكتروني** :لا يوجد تعريف محدد للمحرر الإلكتروني في التشريع الجزائري، ولكن يمكن اعتباره أداة تقنية تُستخدم لإنشاء أو تحرير النصوص الإلكترونية.
التركيز :التشريع الجزائري يركز أكثر على النتائج (الكتابة الإلكترونية) بدلًا من الأدوات (المحرر الإلكتروني).

ب. التعريف في التشريع الأوروبي:

المحرر الإلكتروني :يُعرف على أنه أي برنامج أو تطبيق يُستخدم لإنشاء أو تحرير النصوص الإلكترونية، ويجب أن يتوافق مع معايير حماية البيانات والخصوصية.
التركيز :التشريع الأوروبي يركز على ضمان أن تكون الأدوات المستخدمة متوافقة مع قواعد حماية البيانات) .

ج. التعريف في التشريع الأمريكي:

المحرر الإلكتروني :يُعرف على أنه أي أداة برمجية تُستخدم لإنشاء أو تحرير النصوص الإلكترونية، ويتم التركيز على كفاءتها في تسهيل المعاملات التجارية.
التركيز :التشريع الأمريكي يركز على كفاءة الأدوات ودورها في تعزيز التجارة الإلكترونية.

مراعاة الوضوح والدقة في صياغة المفاهيم لضمان فعالية التشريعات في مواكبة متطلبات العصر الرقمي.

من الواضح أن هناك بعض الاختلافات والتداخلات بين التعريفات التي قدمها المشرع في مختلف الدول لمفاهيم الكتابة الإلكترونية والمحرر الإلكتروني، وقد يُلاحظ في بعض هذه التعريفات قصور في فهم الأصول والمفاهيم الإلكترونية التي تقوم عليها هذه القوانين، مما قد يؤدي إلى غموض أو عدم دقة في التطبيق العملي.

في بعض الحالات، يلجأ المشرع إلى دمج مفاهيم متشابهة أو استخدام مصطلحات غير دقيقة، مما يؤثر على وضوح المدلول الكامل للمفاهيم الإلكترونية التي تسعى هذه القوانين إلى تنظيمها. على سبيل المثال، في تعريف المحرر الإلكتروني، تشير بعض القوانين إلى "رسالة البيانات"، وهو مصطلح قد يُفهم على أنه يقتصر على التبادل المباشر بين الأطراف، دون أن يشمل جوانب أخرى مثل السجلات الإلكترونية أو المستندات المخزنة رقميًا.

هذا القصور في التعريفات قد يؤدي إلى محدودية في فهم نطاق تطبيق هذه المفاهيم، خاصة في ظل التطورات السريعة للتكنولوجيا الرقمية. لذلك، هناك حاجة إلى مراجعة وتوضيح هذه التعريفات لتكون أكثر شمولاً ودقة، بحيث تشمل كافة الجوانب المتعلقة بالكتابة الإلكترونية والمحرر الإلكتروني، مثل السجلات الإلكترونية، وقواعد البيانات، والوسائط المتعددة، وغيرها من العناصر الرقمية.

وبالتالي، فإن تطوير التعريفات القانونية لتعكس بشكل أدق طبيعة الأدوات والتقنيات الحديثة سيسهم في تعزيز فعالية التشريعات ومواكبتها لمتطلبات العصر الرقمي، مع ضمان وضوح وسهولة التطبيق العملي[1].

من الضروري أن تشهد التشريعات تحسينًا وتطويرًا مستمرًا لمواكبة التطورات التكنولوجية السريعة، مع توفير تعاريف دقيقة وشاملة للمفاهيم الإلكترونية المختلفة. هذا التحديث التشريعي يعد أمرًا حيويًا لضمان وجود قوانين فعالة وقادرة على التعامل مع التحديات التي يفرضها العصر الرقمي، بما في ذلك حماية الحقوق والمصالح التي يسعى المشرع إلى صونها[2].

فعلى سبيل المثال، قد لا يكفي تعريف المحرر الإلكتروني في بعض التشريعات الحالية لتغطية كافة الجوانب العملية، مثل حالات الإقرار أو التصرفات القانونية التي تتم بالإرادة المنفردة لصاحب الشأن. فالمحرر الإلكتروني يمكن أن يتضمن صورًا أو نصوصًا أو بيانات تعبر عن إرادة الفرد، سواء كانت مرتبطة بعقود أو إقرارات أو أي تصرف قانوني آخر. لذلك، يجب أن تكون التعاريف القانونية واسعة ومرنة بما يكفي لاستيعاب هذه الاحتمالات، مع ضمان وضوحها ودقتها[3].

---

[1] **تطور التعريفات القانونية** يعكس بشكل أدق طبيعة الأدوات والتقنيات الحديثة الذي يُعد أمرًا ضروريًا لضمان فعالية التشريعات ومواكبتها لمتطلبات العصر الرقمي. التكنولوجيا تتطور بسرعة، والتشريعات تحتاج إلى أن تكون مرنة وقادرة على التكيف مع هذه التطورات لتلبية احتياجات المجتمع وحماية الحقوق في البيئة الرقمية.

[2] إياد محمد عارف عطا سده،مدى حجية المحرارت الإلكترونية في الإثبات،مذكرة ماجستير،كلية الد ارسات العليا،جامعة النجاح الوطنية، فلسطين،2009،ص 04،تاريخ الإطلاع 2024/05/10،على الموقع :

http : ll scholar najah . ede / the testimony of electronic test a comparative .

[3] محمد أمين الرومي،النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني،الطبعة الأولى،دار الفكر الجامعي،الإسكندرية، 2006 ص19،20.

وبالتالي، فإن تطوير التشريعات لتصبح أكثر شمولاً ووضوحًا سيسهم في تعزيز الحماية القانونية للمصالح التي يسعى المشرع إلى حمايتها، مع ضمان أن تكون هذه القوانين قادرة على التكيف مع التغيرات التكنولوجية المستمرة. وهذا يتطلب مراجعة دورية للتعاريف والمفاهيم القانونية، بما يضمن مواكبتها لأحدث التطورات وتلبية احتياجات المجتمع الرقمي بشكل فعال.

من خلال ما سبق، يمكن تعريف **المحررات الإلكترونية** بأنها البيانات والمعلومات التي يتم تبادلها بين أطراف العلاقة عبر وسائل إلكترونية، سواء كانت من خلال شبكة الإنترنت، أو الأقراص الصلبة، أو شاشات الحاسب الآلي، أو أي وسيلة إلكترونية أخرى. وتُستخدم هذه المحررات لنقل المعلومات بين الأطراف، أو لإثبات حق، أو للقيام بعمل ما. وبالتالي، تُعتبر المحررات الإلكترونية الوسيلة التي تمكن الأفراد أو الجهات من التواصل عبر الإنترنت وتبادل المعلومات بشكل فعال[1] .

وعليه، فإن مصطلح "**محرر إلكتروني** "يُستخدم للإشارة إلى جميع أنواع الملفات المعلوماتية، سواء كانت نصوصًا، أو صورًا، أو أصواتًا، أو أي شكل آخر من أشكال البيانات الرقمية. وهذا التعريف يتوافق بشكل كبير مع متطلبات إثبات العقود الإلكترونية المبرمة عبر الإنترنت،[2]حيث يُعتبر المحرر الإلكتروني أداة أساسية لتوثيق التصرفات القانونية والمعاملات الرقمية، مما يعكس أهمية هذه الوسائط في العصر الرقمي.

[1] إياد محمد عارف عطا سده،المرجع السابق،ص 41.

[2] Demoulin Marie, Gobert Didier ,Montero Etienne , Commerce électronique de la théorie à la pratique, cahier de centre de recherche , informatique et droit , bruyant, bruxelles, 2003, p 44.

ثانيا: أطراف المحرر الإلكتروني

يتمتع **المحرر الإلكتروني**، مثل نظيره الورقي، بأطراف ترتبط به بشكل مباشر، حيث يتمثل الطرفان الرئيسيان في **المرسل** و**المرسل إليه** .ومع ذلك، فإن الطبيعة التقنية المتقدمة للمحرر الإلكتروني، الذي يتم إنشاؤه وإرساله وتخزينه في بيئة رقمية، تفرض وجود طرف ثالث يُعرف باسم **الوسيط**.

وبالتالي، فإن المحرر الإلكتروني يتضمن ثلاثة أطراف أساسية:

1. **المرسل** :وهو الشخص أو الجهة التي تقوم بإنشاء المحرر الإلكتروني وإرساله.
2. **المرسل إليه** :وهو الشخص أو الجهة التي تستقبل المحرر الإلكتروني.
3. **الوسيط** :وهو الجهة أو النظام التقني الذي يسهل عملية إنشاء المحرر وإرساله وتخزينه، مما يضمن سلامة العملية وفاعليتها.

وجود الوسيط يُعد ضرورة تقنية تفرضها طبيعة البيئة الرقمية، حيث يلعب دورًا محوريًا في ضمان أمان وسرية تبادل المحررات الإلكترونية، مما يعكس التكامل بين الجوانب القانونية والتقنية في التعاملات الإلكترونية[1].

[1] التعاملات الإلكترونية أصبحت جزءًا أساسيًا من الحياة اليومية للأفراد والمؤسسات، سواء في التجارة الإلكترونية، أو الخدمات الحكومية، أو التواصل الاجتماعي. لضمان فعالية هذه التعاملات، يجب أن يكون هناك **تكامل بين الجوانب القانونية والتقنية** . هذا التكامل يُسهم في تعزيز الثقة، وحماية الحقوق، وضمان أمن وسلامة العمليات الإلكترونية.

1: المرسل (أو المنشئ)

المرسل أو المنشئ هو الشخص الذي يقوم بإرسال أو إنشاء المحرر الإلكتروني. ويمكن أن يكون المرسل أو المنشئ أيًا من الأطراف التالية:

1. **الشخص الذي يقوم بإنشاء أو إرسال المحرر** :سواء كان ذلك يتم بشكل مباشر من قبل المنشئ نفسه، أو من خلال شخص آخر يعمل نيابة عنه. على سبيل المثال، قد يكون المنشئ صاحب عمل ويكلف أحد موظفيه بإنشاء المحرر وإرساله، أو قد يكون المنشئ شخصًا معنويًا (كشركة أو مؤسسة) ويكلف أحد أعضائه أو ممثليه بإنشاء المحرر.
2. **الشخص الذي ينشئ المحرر الإلكتروني** :سواء كان الهدف من إنشائه هو إبلاغه للغير، أو مجرد تخزينه دون إرساله. وهذا المفهوم يتوافق مع تعريف المحرر الإلكتروني، الذي يشمل كلاً من المحررات التي يتم إنشاؤها بقصد إبلاغها لأطراف أخرى، وتلك التي يتم إنشاؤها بقصد الاحتفاظ بها دون إرسال.

وبالتالي، فإن مفهوم المرسل أو المنشئ لا يقتصر فقط على من يقوم بإرسال المحرر، بل يشمل أيضًا من يقوم بإنشائه، بغض النظر عن الغرض من هذا الإنشاء، سواء كان للإبلاغ أو للتخزين.

لا يُعتبر مرسلاً أو منشئًا للأسباب التالية:

1. **من يقتصر دوره على مجرد إرسال المحرر** :فالمنشئ هو الشخص الذي يصدر عنه المحرر، حتى لو قام شخص آخر بإرساله نيابة عنه.

2. **من تقتصر مهمته على تخزين المحرر أو نسخه أثناء عملية الإرسال** :حيث لا يُعتبر مخزنًا أو ناسخًا للمحرر مرسلاً أو منشئًا[1] .

3. **من يؤدي دور الوسيط** :سواء كان الوسيط فنيًا أو غير فني، فلا يُعتبر مرسلاً أو منشئًا، بل مجرد وسيط يسهل عملية نقل المحرر.

:2المرسل إليه

المرسل إليه هو الشخص الذي يقصد المنشئ أو المرسل إيصال المحرر الإلكتروني إليه. وبالتالي، يُطلق وصف "المرسل إليه" على الشخص الذي يرغب المنشئ في التواصل معه من خلال إرسال المحرر الإلكتروني.

ولا يُعتبر مرسلاً إليه في الحالات التالية:

1. **من يقتصر دوره على مجرد استلام المحرر** :حيث قد يقوم شخص آخر باستلام المحرر نيابة عن المرسل إليه الحقيقي، مثل موظف مكلف من قبل صاحب العمل باستلام المحررات.

[1] محسن عبد الحميد إبراهيم البيه،دور المحرارت الإلكترونية في الإثبات في القان ون المصري،مدونة العلوم القانونية ص 17- 16، تاريخ الإطلاع 15/ 05/ 2024،على الموقع :law77.Blogspot.com // : http 3 المادة الثانية فقرة (د) من قانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، السالف الذكر.

2. **من يقتصر دوره على تخزين المحرر** :إذا كان دوره ينحصر في تخزين المحرر دون أن يكون هو الهدف المقصود من الإرسال[1] .

3. **الشخص الذي يعمل كوسيط** :سواء كان دوره فنيًا أو إداريًا، فلا يُعتبر مرسلاً إليه، بل وسيطًا يسهل عملية نقل المحرر.

إذن يوحي العرض السالف الذكر بأن:

المرسل أو المنشئ :هو الشخص الذي يصدر عنه المحرر، سواء قام بإرساله بنفسه أو كلف شخصًا آخر بذلك.

- **المرسل إليه** :هو الشخص المقصود من عملية الإرسال، وليس مجرد مستقبل أو وسيط.
- **الوسيط** :هو الشخص أو الجهة التي تسهل عملية نقل المحرر دون أن تكون مرسلاً أو مرسلاً إليه، هذا التمييز بين الأدوار يُسهم في تحديد المسؤوليات والحقوق المرتبطة بالمحرر الإلكتروني بشكل دقيق.

الفرع الثالث: الوسيط

عرّف **القانون النموذجي** الوسيط بأنه: "الشخص الذي يقوم نيابة عن شخص آخر بإرسال أو تخزين المحرر الإلكتروني، أو بتقديم خدمات أخرى تتعلق بالمحرر[2] .

[1] محسن عبد الحميد إبراهيم البيه،المرجع السابق، ص 71- 18.

[2] المادة الثانية من قانون اليونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية لسنة 1996، سالف الذكر.

ويلاحظ أن هذا التعريف لم يصف الوسيط كفئة عامة، بل ركز على دوره في سياق المحررات الإلكترونية فقط. وهذا يعني أن الشخص نفسه يمكن أن يلعب أدوارًا مختلفة في معاملات إلكترونية متعددة؛ فقد يكون **طرفًا** في محرر إلكتروني كمنشئ أو مرسل إليه، بينما يكون **وسيطًا** في محرر إلكتروني آخر.

هذا التعريف يعكس المرونة في تحديد أدوار الأطراف في المعاملات الإلكترونية، حيث يمكن للشخص أن يتنقل بين كونه طرفًا مباشرًا في عملية إلكترونية (كمرسل أو مرسل إليه) وكونه وسيطًا يسهل عملية إرسال أو تخزين المحررات الإلكترونية نيابة عن آخرين.

لقد حرص **القانون النموذجي** على التأكيد على أن المنشئ والمرسل إليه يختلفان عن الشخص الذي يعمل كوسيط في إطار المحررات الإلكترونية. وبالتالي، يُعتبر وسيطًا:

1. **أي شخص – غير المرسل والمرسل إليه – يؤدي إحدى الوظائف الرئيسية التي يقوم بها الوسيط** :وتشمل هذه الوظائف، وفقًا للقانون النموذجي، إرسال المحرر الإلكتروني أو استلامه أو تخزينه نيابة عن شخص آخر.
2. **مشغلو الشبكات الذين يقدمون خدمات ذات قيمة مضافة** :مثل إعداد صيغة المحررات، أو ترجمتها، أو تسجيلها، أو توثيقها، أو تصديقها، أو حفظها.

3. **من يقدمون الخدمات الأمنية للمعاملات الإلكترونية** :مثل جهات اعتماد التوقيع الإلكتروني، التي تضمن سلامة وأمان العمليات الرقمية[1].

هذا التمييز بين أدوار المنشئ والمرسل إليه والوسيط يعكس فهمًا دقيقًا لطبيعة المعاملات الإلكترونية، حيث يُعتبر الوسيط طرفًا محايدًا يسهل العملية دون أن يكون مشاركًا مباشرًا في إنشاء المحرر أو استلامه. وبالتالي، فإن دور الوسيط يظل مكملاً للأطراف الرئيسية، مع التركيز على توفير الخدمات التقنية والأمنية التي تعزز فعالية المعاملات الإلكترونية.

ثالثا: عناصر المحرر الإلكتروني

يعتبر **مبدأ عدم التمييز** أحد المبادئ الأساسية في التشريع الفرنسي، حيث ينص على عدم جواز التمييز بين المحررات المعدة للإثبات بناءً على الطريقة التي تم إنشاؤها بها أو الوسيلة المستخدمة في تداولها. وهذا يعني أن الأثر القانوني للمحرر، أو درجة صحته، أو قوة الدليل المستمد منه، لا يمكن إنكارها أو التقليل من شأنها بسبب الطريقة التي تم بها تحرير المعلومات، أو نوع الدعامة (الوسيط) التي وُضعت عليها هذه المعلومات، أو الوسيلة التي تم من خلالها تداولها[2] .

من خلال هذا المبدأ، يمكن تحديد **عناصر المحرر** بشكل عام، سواء كان محررًا ورقيًا أو إلكترونيًا، في ثلاثة عناصر رئيسية:

---

[1] توفير **الخدمات التقنية والأمنية** التي تعزز فعالية المعاملات الإلكترونية يُعد أمرًا بالغ الأهمية لضمان نجاح التحول الرقمي وزيادة ثقة المستخدمين في التعاملات الإلكترونية. هذه الخدمات تشمل مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تهدف إلى تحسين الكفاءة، وحماية البيانات، وضمان سرية وسلامة العمليات الإلكترونية.

[2] سامح عبد الواحد التهامي،المرجع السابق، ص 499.

1. **الكتابة** :وهي المحتوى الذي يحتويه المحرر، سواء كان نصًا أو أرقامًا أو رموزًا أو أي علامات أخرى تحمل معنى مفهومًا.
2. **الدعامة** :وهي الوسيط المادي أو الرقمي الذي يتم تسجيل المحرر عليه، مثل الورق في المحررات التقليدية، أو الوسائط الإلكترونية في المحررات الرقمية.
3. **وسيلة التداول** :وهي الطريقة التي يتم من خلالها نقل المحرر بين الأطراف، سواء كانت يدوية (كالرسائل الورقية) أو إلكترونية (كالرسائل الإلكترونية أو التبادل عبر الإنترنت).

هذه العناصر الثلاثة تشكل الإطار العام لأي محرر، سواء كان تقليديًا أو إلكترونيًا، مما يعكس وحدة المبادئ القانونية التي تحكم كلا النوعين، مع مراعاة الخصائص الفريدة لكل منهما.

1: الكتابة

الكتابة هي التعبير المادي عن أفكار الإنسان وأقواله، [1]حيث تُحول هذه الأفكار إلى شكل مرئي يمكن قراءته وفهمه. في الواقع، تُعد الكتابة أداة أساسية لتحويل الأفكار المجردة إلى شيء ملموس وقابل للإثبات. ومن الضروري النظر إلى مفهوم الكتابة من خلال دورها كوسيلة للإثبات، حيث تلعب دورًا محوريًا في توثيق التصرفات القانونية وتحديد مضمونها بدقة.

إلى جانب الدعامة التي تُكتب عليها المعلومات، يُعتبر المحرر أداة تُستخدم لإعداد دليل يثبت وجود التصرف القانوني ويوضح تفاصيله. وهذا يتيح للأطراف المعنية الرجوع إلى المحرر في حالة حدوث

[1] حمودي محمد ناصر،المرجع السابق ، ص 277.

نزاع، وتقديمه إلى القاضي المختص لاتخاذ قرار قانوني بناءً على ما تم الاتفاق عليه وما يحتويه المحرر من معلومات.

وبالتالي، يجب أن يتم فهم وتحديد مفهوم الكتابة بناءً على دورها ووظيفتها في الإثبات والتوثيق، وليس بناءً على الطريقة التي تمت بها الكتابة أو المواد المستخدمة فيها أو حتى أسلوب صياغتها. فالكتابة، في جوهرها، هي وسيلة لضمان الوضوح والدقة في نقل الأفكار وتوثيق التصرفات، مما يجعلها عنصرًا أساسيًا في أي نظام قانوني أو تعاقدي.

بناءً على ذلك، يجب أن يتم تحديد مفهوم الكتابة وفقًا لدورها الأساسي في توثيق التصرفات القانونية وإثباتها، مع التركيز على الغرض القانوني والوظيفة التي تؤديها، وهذا يتطلب فهمًا دقيقًا وشاملاً لدور الكتابة في إطار القوانين والتشريعات، حيث تُعتبر أداة حيوية لضمان الوضوح والدقة في نقل الأفكار وتوثيق الاتفاقيات.[1]

وبالتالي، لا يشترط في الكتابة أي شروط خاصة تتعلق بطريقة كتابتها، أو المادة المستخدمة فيها، أو كيفية صياغتها. المهم هو وجود كتابة تعبر بشكل واضح عن الغرض المقصود من المحرر، وتكون قادرة على نقل المعنى بدقة وفاعلية. فالكتابة، في نهاية المطاف، هي وسيلة لتجسيد الإرادة وتوثيق[2] التصرفات، مما يجعلها عنصرًا أساسيًا في أي نظام قانوني أو تعاقدي، بغض النظر عن الشكل أو الوسيلة التي تمت بها.

---

[1] حسن عبد الباسط جميعي،إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت،د.ط ،دار النهضة العربية القاهرة، 2000،ص91.

[2] سامح عبد الواحد التهامي، المرجع السابق، ص 500.

تختلف **الكتابة الإلكترونية** عن **الكتابة التقليدية** في عدة جوانب أساسية، ففي الكتابة الإلكترونية لا يتم استخدام الأحبار أو الأقلام كما هو الحال في الكتابة التقليدية، بل تعتمد على إشارات كهربائية يتم تحويلها إلى لغة يفهمها الحاسب الآلي[1] .

عندما نقوم بكتابة محرر إلكتروني على الحاسب الآلي لإرساله عبر شبكة الإنترنت، لا نستخدم الأقلام التقليدية، بل نعتمد على أزرار لوحة المفاتيح. هذه المفاتيح تقوم بتوليد نبضات كهربائية يتم تحويلها إلى لغة رقمية يفهمها الحاسب الآلي. ثم تظهر هذه النبضات على شاشة الحاسب في شكل حروف أو أرقام أو رموز مفهومة للإنسان.

هذه العملية تعكس الطبيعة التكنولوجية للكتابة الإلكترونية، حيث يتم تحويل المدخلات البشرية (مثل الضغط على المفاتيح) إلى بيانات رقمية يمكن تخزينها أو نقلها عبر الشبكات الإلكترونية. وبالتالي، فإن الكتابة الإلكترونية تعتمد على تقنيات متقدمة تختلف جذريًا عن الوسائل التقليدية، مما يجعلها أكثر مرونة وسرعة في التداول والتخزين، مع الحفاظ على إمكانية قراءتها وفهمها من قبل البشر والآلات على حد سواء.

[1] حسن عبد الباسط جميعي، المرجع السابق، ص 71.

2: الدعامة

العنصر الثاني الأساسي للمحرر هو **الدعامة** التي تحمل المحتوى المكتوب، إذ بدونها لا يكون للمحرر وجود مادي أو مرئي. فالدعامة هي الوسيط الذي تُسجل عليه الكتابة، سواء كانت بالحبر أو بأي مادة أخرى، ولا تتحول الكتابة إلى شيء ملموس إلا عند تسجيلها على دعامة معينة[1] .

في الفقه المعاصر، لم تعد المحررات محصورة في الدعامات الورقية التقليدية، بل يمكن أن تُسجل على مجموعة واسعة من الوسائط الأخرى. فالدعامات التي تحمل الكتابة قد تشمل مواد مثل الجلد، والخشب، والحجارة، والخزف، وغيرها، طالما أنها تتيح إمكانية الكتابة عليها وقبول التوقيع.

أما في حالة المحررات الإلكترونية، فإنها لا ترتبط بالضرورة بدعامات ورقية، بل يمكن أن تُسجل على وسائط إلكترونية أو رقمية. هذه الوسائط تسمح بإدخال المعلومات، وتخزينها، وتحريرها بشكل إلكتروني، مما يجعلها قابلة للتداول عبر الشبكات الرقمية. ومن أمثلة هذه الدعامات الإلكترونية الأقراص الصلبة، وذاكرة الحواسيب، والوسائط السحابية، وغيرها من التقنيات الحديثة التي تدعم تخزين البيانات ونقلها رقميًا[2] .

وبالتالي، تُعد الدعامة عنصرًا حيويًا في أي محرر، سواء كان تقليديًا أو إلكترونيًا، حيث توفر الوسيط الذي يُسجل عليه المحتوى، مما يجعله قابلاً للقراءة، والتخزين، والإثبات.

---

[1] سامح عبد الواحد التهامي،المرجع السابق، ص 507.

[2] عامر محمود الكسواني، التجارة عبر الحاسوب، الطبعة الأولى،دار الثقافة للنشر و التوزيع، عمان ،2008، ص 138.
أنظر كذلك: عبد العزيز المرسي حمود،المرجع السابق،ص 14.

تختلف **الدعامة** في المحررات الإلكترونية باختلاف الوسيط المستخدم لتخزين المحتوى. فإذا كان المحرر الإلكتروني مخزنًا على **قرص مرن**، فإن الدعامة تكون القرص المرن نفسه، الذي يتكون من قطعة بلاستيكية مرنة ومغطاة بمادة قابلة للمغنطة، حيث تتم الكتابة عليه باستخدام تقنية مغناطيسية.

أما إذا كان المحرر مخزنًا على **قرص ضوئي**، فإن الدعامة تكون القرص الضوئي المستخدم، والذي يحتوي على طبقة خاصة تسمح بكتابة البيانات وقراءتها باستخدام أشعة الليزر.

وفي حالة تخزين المحرر الإلكتروني على **القرص الصلب** للحاسب الآلي، تكون الدعامة هي القرص الصلب نفسه، الذي يتكون من أقراص معدنية رقيقة مغطاة بمادة قابلة للمغنطة. تتم الكتابة على هذه الأقراص في شكل بقع ممغنطة تمثل البيانات المخزنة[1] .

هذه الاختلافات في الدعامات تعكس تنوع الوسائط التكنولوجية المستخدمة في تخزين المحررات الإلكترونية، حيث تلعب كل دعامة دورًا رئيسيًا في حفظ البيانات ونقلها رقميًا، مع ضمان إمكانية استرجاعها وقراءتها عند الحاجة.

3: تداول المحرر

قبل التطور التكنولوجي، لم يكن **انتقال المحرر وتداوله** يُعتبر عنصرًا أساسيًا في تعريف المحرر. إلا أن ظهور أشكال حديثة من التعاقد، خاصة التعاقد عبر الإنترنت، أدى إلى تحول جذري في هذا

[1] سامح عبد الواحد التهامي، المرجع السابق، ص 512.

المفهوم، حيث أصبح تداول المحرر يتخذ أشكالًا جديدة ومتعددة، مما استدعى إعادة النظر في أهميته كعنصر رئيسي.

في الماضي، كانت الطريقة التقليدية لانتقال المحرر تعتمد على التداول المادي، حيث يتم تسليمه يدويًا من أحد المتعاقدين إلى الآخر. هذه الطريقة كانت قابلة للتطبيق حتى على المحررات الإلكترونية المخزنة على وسائط مثل الأقراص المرنة أو الأقراص الضوئية.

لكن مع التقدم التكنولوجي وانتشار الوسائط الإلكترونية، ظهرت أساليب جديدة ومبتكرة لتداول المحررات. فأصبح بالإمكان نقل المحررات الإلكترونية عبر الشبكات الرقمية، مثل البريد الإلكتروني أو المنصات الإلكترونية، دون الحاجة إلى التداول المادي. هذه الوسائل الحديثة لا توفر سرعة وكفاءة فحسب، بل تضمن أيضًا سلامة المحررات وقابليتها للإثبات في البيئة الرقمية.

وبالتالي، فإن تداول المحرر لم يعد مقتصرًا على الأساليب التقليدية، بل امتد ليشمل طرقًا إلكترونية متطورة تعكس التغيرات العميقة في طرق التواصل والتعاقد في عصر الرقمنة، مما يعزز أهمية هذا العنصر في تعريف المحرر الحديث.

من بين الطرق الحديثة لتداول المحررات الإلكترونية، يمكن نقلها عبر **شبكة الإنترنت**، حيث يتم تحويل المحرر من طرف إلى آخر باستخدام وسائط إلكترونية مثل **البريد الإلكتروني**، أو من خلال رفعه على **منصات التخزين السحابي**، أو إرساله عبر **الشبكة العنكبوتية**.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام **وسائط التخزين المحمولة**، مثل الأقراص الصلبة الخارجية أو الفلاشات، لنقل المحرر الإلكتروني بين الأطراف المعنية[1] .

ومع التطور التكنولوجي المتسارع، أصبحت هناك طرق متعددة لانتقال وتداول المحررات الإلكترونية، تشمل:

1. **التداول اليدوي التقليدي** :حيث يتم تسليم المحرر مباشرة من طرف إلى آخر.
2. **التبادل عبر الإنترنت** :باستخدام البريد الإلكتروني أو المنصات السحابية.
3. **استخدام وسائط التخزين المحمولة** :مثل الأقراص الصلبة الخارجية أو الفلاشات.
4. **الإرسال عبر البريد** :حيث يمكن إرسال المحرر الورقي أو الإلكتروني (المخزن على أقراص مرنة أو ضوئية) من أحد أطراف التعاقد إلى الآخر.
5. **الإرسال عبر الأجهزة التقنية** :مثل جهاز **التلكس** أو **الفاكس**، والتي تُعد من الوسائل التقليدية لنقل المحررات.

[1] ثروت عبد الحميد،التوقيع الإلكتروني،الطبعة الثانية، مكتبة الجلاء الجديدة، مصر،2003، ص 176.

هذه الطرق المتعددة تعكس تنوعًا كبيرًا في أساليب تداول المحررات، سواء كانت ورقية أو إلكترونية، مما يوفر مرونة كبيرة للأطراف المعنية في اختيار الوسيلة الأنسب وفقًا لاحتياجاتهم وإمكانياتهم التكنولوجية[1].

يعد **تبادل المحررات وانتقالها بين أجهزة الكمبيوتر عبر شبكة الإنترنت** أحدث وأكثر الوسائل تطورًا في هذا المجال. تتميز هذه الطريقة بسهولة فائقة وسرعة كبيرة، حيث يمكن نقل ملفات المحررات، حتى تلك ذات الأحجام الضخمة، في غضون ثوانٍ قليلة بين أطراف متواجدين في بلدان مختلفة ومتباعدة جغرافيًا.

غير أن هذه الطريقة تطرح تحديات كبيرة تتعلق بسلامة المحرر وسلامة محتواه، حيث تبرز مخاطر التلاعب أو الاختراق أثناء عملية النقل. فتبادل المحررات عبر الإنترنت يثير قضايا حساسة حول السرية، والأمان، وكفاءة الأنظمة المستخدمة في إتمام هذه العملية.

لذلك، من الضروري توفر ضمانات وإجراءات أمنية متقدمة تكفل حماية المحرر من أي تعديلات أو انتهاكات غير مصرح بها أثناء انتقاله بين الأطراف. يمكن تحقيق ذلك من خلال اعتماد تقنيات التشفير المتطورة، والتوقيعات الإلكترونية الموثوقة، والأنظمة الآمنة لنقل البيانات، مما يضمن سلامة المحتوى وسريته.

[1] **تتنوع أساليب تداول المحررات**، سواء كانت ورقية أو إلكترونية، يعكس تطورًا كبيرًا في كيفية إدارة المعاملات والاتصالات في العصر الحديث. هذا التنوع يوفر مرونة كبيرة للأطراف المعنية، مما يسمح لهم باختيار الوسيلة الأنسب وفقًا لاحتياجاتهم، وإمكانياتهم التكنولوجية، والسياق الذي يعملون فيه.

وبالتالي، فإن تبادل المحررات عبر الإنترنت، رغم ما يوفره من كفاءة وسرعة، يتطلب تعزيزًا كبيرًا لتدابير الأمان لضمان موثوقية العملية وسلامتها، مما يعكس الحاجة إلى التكامل بين التطور التكنولوجي والإجراءات الأمنية في التعاملات الإلكترونية المعاصرة[1].

يُعتبر **تبادل المحررات وانتقالها بين أجهزة الكمبيوتر عبر شبكة الإنترنت** أحدث وأكثر الطرق تطورًا في هذا المجال، حيث تتميز بسهولة فائقة وسرعة كبيرة في نقل الملفات، حتى تلك ذات الأحجام الكبيرة، في غضون ثوانٍ معدودة بين أطراف متواجدين في بلدان مختلفة ومتباعدة جغرافيًا.

ومع ذلك، تظهر تحديات كبيرة تتعلق بسلامة المحرر وسلامة محتواه، حيث تبرز مخاطر التلاعب أو الاختراق أثناء عملية النقل. فتبادل المحررات عبر الإنترنت يثير قضايا حساسة حول السرية، والأمان، وكفاءة الأنظمة المستخدمة في إتمام هذه العملية.

لذلك، من الضروري توفر ضمانات وإجراءات أمنية متقدمة تكفل حماية المحرر من أي تعديلات أو انتهاكات غير مصرح بها أثناء انتقاله بين الأطراف. يمكن تحقيق ذلك من خلال اعتماد تقنيات التشفير المتطورة، والتوقيعات الإلكترونية الموثوقة، والأنظمة الآمنة لنقل البيانات، مما يضمن سلامة المحتوى وسريته[2].

---

[1] **تبادل المحررات عبر الإنترنت**، على الرغم من كفاءته وسرعته، إلا أنـــه يتطلب تعزيزًا كبيرًا لتدابير الأمان لضمان موثوقية العملية وسلامتها. هذا يعكس الحاجة إلى **التكامل بين التطور التكنولوجي والإجراءات الأمنية** في التعاملات الإلكترونية المعاصرة. بدون هذا التكامل، قد تكون التعاملات الإلكترونية عرضة للاختراقات، والتلاعب، والفقدان، مما يُهدد ثقة المستخدمين ويُعرض البيانات الحساسة للخطر.

[2] سامح عبد الواحد التهامي، المرجع السابق، ص ص 515،517.

وبالتالي، فإن تبادل المحررات عبر الإنترنت، رغم ما يوفره من كفاءة وسرعة، يتطلب تعزيزًا كبيرًا لتدابير الأمان لضمان موثوقية العملية وسلامتها، مما يعكس الحاجة إلى التكامل بين التطور التكنولوجي والإجراءات الأمنية في التعاملات الإلكترونية المعاصرة.

المحور الثالث: دور المحرر الإداري الإلكتروني في تثبيت الأدلـــة

اتفقت غالبية التشريعات على مجموعة من الشروط الأساسية التي يجب أن تتوافر في **الكتابة الإلكترونية**، حتى تكون قابلة للاعتماد القانوني وتؤدي وظيفتها في الإثبات بشكل فعال، هذه الشروط تجعل من المحررات الإلكترونية وسيلة موثوقة وآمنة بين أطراف التعاملات التجارية، [1]كما تعزز دورها في إثبات صحة التصرفات القانونية وتحديد مضمونها بدقة. وتتمثل هذه الشروط في:

1. **القابلية للقراءة (أولاً)** :يجب أن تكون الكتابة الإلكترونية قابلة للقراءة والاستيعاب من قبل الأطراف المعنية، مع إمكانية استرجاعها وعرضها بشكل واضح ومفهوم.
2. **المحافظة على سلامة البيانات (ثانيًا)** :يجب ضمان سلامة المحتوى الإلكتروني وعدم تعرضه للتلف أو التعديل غير المصرح به أثناء التخزين أو النقل.
3. **عدم الاختراق (ثالثًا)** :يجب أن تكون المحررات الإلكترونية محمية من أي اختراق أو وصول غير مصرح به، مما يضمن سرية المعلومات وسلامتها.

[1] حمودي محمد ناصر،المرجع السابق، ص 278.

هذه الشروط تعكس التوازن المطلوب بين الوضوح والأمان في المحررات الإلكترونية، مما يجعلها أداة موثوقة وفعالة في الإثبات القانوني، ويعزز الثقة بين أطراف التعاملات الإلكترونية في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة.

أولا : قابلية المحرر الإلكتروني للقراءة

تعَدُّ قابلية المحرر الإلكتروني للقراءة من العناصر الأساسية التي تضمن وضوح المحتوى وسهولة فهمه. وتعني هذه القابلية أن يكون النص المدوَّن في المحرر الإلكتروني مفهوماً وواضحاً، سواءً كان مكتوباً بحروف أو رموز أو أرقام أو بيانات أخرى، بحيث يمكن للقارئ استيعاب محتواه بسهولة[1] .

هذا الشرط يتوافر عادةً في الكتابات والمحررات الإلكترونية، رغم أن لغة الكتابة الأصلية في هذه المحررات تكون بلغة الآلة، وهي اللغة التي يفهمها جهاز الحاسب الآلي. ومع ذلك، يمكن ترجمة هذه اللغة إلى لغة مفهومة للإنسان باستخدام الحاسب نفسه، مما يجعل النص مقروءاً وواضحاً، ويتوافق مع شرط القابلية للقراءة المذكور[2] .

لقد أكدت المادة السادسة من قانون اليونسترال الخاص بالتجارة الإلكترونية لعام 1996 على هذا المفهوم، حيث نصت على أن رسالة البيانات – أي المحرر الإلكتروني – تُعتبر مستوفية لشرط الكتابة

---

[1] Tabarot Michel , Le projet de la loi pour la confiance dans l'économie numérique,
assemblée national Fr, paris, 11/ 02 / 2003,p60 ,

[2] زياد خليف العنزي،المشكلات القانونية لعقود التجارة الإلكترونية، الطبعة الأ ولى، دار وائل للنشر والتوزيع،عمان ،2010 ص 38.

إذا كانت المعلومات الواردة فيها قابلة للاطلاع والاستخدام في وقت لاحق. بمعنى آخر، إذا أمكن الوصول إلى البيانات الموجودة في المحرر الإلكتروني والاستفادة منها بشكل واضح، فإنها تُعتبر مكتوبة وفقاً لمتطلبات القانون[1] .

من جهة أخرى، قام المشرع الفرنسي بتطوير المفهوم القانوني للكتابة، حيث أشار في الفقرة الأولى من المادة 1316 من القانون المدني الفرنسي إلى أن الرموز أو الأرقام أو العلامات المستخدمة في المحررات الإلكترونية يجب أن تكون مقروءة ومفهومة للآخرين. كما ألزم بأن يتم تقديم الدليل الكتابي الإلكتروني بشكل مقروء للقاضي، وذلك من خلال معالجته باستخدام الوسائل التقنية المناسبة التي تضمن وضوحه وفهمه[2] .

وبذلك، يتضح أن التشريعات الدولية والمحلية تسعى إلى ضمان أن تكون المحررات الإلكترونية قابلة للقراءة والفهم، سواء من خلال توفير إمكانية الرجوع إليها لاحقاً أو عن طريق استخدام وسائل تقنية تجعلها مفهومة للقضاء وللأطراف المعنية.

لقد أشار المشرع المصري إلى شرط قابلية القراءة والفهم في المادة (1) فقرة (أ) من قانون التوقيع الإلكتروني، حيث أكد على ضرورة أن يكون للكتابة الإلكترونية دلالة قابلة للإدراك. ومعنى "القابلية للإدراك" هنا هو أن يكون المحتوى مفهوماً وواضحاً، بحيث يمكن فهمه واستيعاب معناه. ولا يتحقق

[1] محسن عبد الحميد إبراهيم البيه، المرجع السابق، ص 12.

[2] أحمد شرف الدّين، حجية المحررات الإلكترونية في الإثبات، ورقة عمل مقدمة في ندوة المعاملات القانونية الإلكترونية وعقود التجارة الدولية، المنعقدة في دبي،الإمارات العربية المتحدة،فبراير2007، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية

ذلك إلا إذا كان النص الإلكتروني قابلاً للقراءة، سواءً بشكل مباشر أو بعد معالجته بالوسائل التقنية المناسبة[1] .

كما تضمنت المادة (323 مكرر) من القانون رقم : 10_05 هذا الشرط، حيث نصت على أن الإثبات بالكتابة ينتج من تسلسل حروف أو أرقام أو أي علامات أو رموز ذات معنى مفهوم. والمعنى المفهوم هنا يشير إلى إمكانية قراءة هذه الرموز أو العلامات وفهمها، لأنه لا يمكن الوصول إلى الفهم دون قراءة النص المكتوب[2] .

ويجدر بالذكر أن الكتابة الإلكترونية يمكن أن تكون قابلة للقراءة بأشكال متعددة، سواءً كانت معروضة مباشرة على شاشة جهاز الكمبيوتر، أو مطبوعة على أوراق عادية، أو حتى بعد فك شفرتها وتحويل رموزها إلى نص مفهوم. المهم في النهاية هو أن تكون القراءة ممكنة، وأن يكون المعنى واضحاً ومحدداً، بغض النظر عن الطريقة التي يتم بها عرض النص أو معالجته. وهذا ما يؤكد أن العبرة تكمن دائماً في إمكانية القراءة وإدراك المعنى بشكل مؤكد ودقيق[3] .

ثانيا : المحافظة على سلامة البيانات

أما الشرط الثاني الذي يجب أن يتوافر في المحرر الكتابي الإلكتروني لإثبات صحته وقبوله قانونياً، فهو **شرط الاستمرارية** .وتعني استمرارية الكتابة أن يتم تسجيل المحتوى على وسيط يضمن ثبات

[1] محسن عبد الحميد إبراهيم البيه،المرجع السابق،ص 22.
[2] حمودي محمد ناصر،المرجع السابق، ص 279.
[3] محسن عبد الحميد إبراهيم البيه، المرجع السابق،ص 22.

المعلومات واستمراريتها، بحيث يمكن الرجوع إليها عند الحاجة، وفي حالة الوسائط الورقية، فإن طبيعتها المادية تجعلها تفي بهذا الشرط بشكل تلقائي، حيث تحافظ على المعلومات مدوَّنة بشكل دائم ما لم تتلف أو تُفقد[1] .

أما بالنسبة للوسائط الإلكترونية، فإنها تتميز بحساسية عالية وتتطلب ظروف تخزين واحتفاظ خاصة لضمان سلامة البيانات. على سبيل المثال، التغيرات المفاجئة في شدة التيار الكهربائي أو التقلبات الكبيرة في درجات الحرارة قد تؤدي إلى تلف الأجهزة الإلكترونية، وبالتالي فقدان البيانات المخزنة فيها. ومع ذلك، فقد شهدت التكنولوجيا تطوراً كبيراً في هذا المجال، حيث تم تطوير وسائط إلكترونية متقدمة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاستمرارية[2].

فعلى سبيل المثال، الأقراص الصلبة (Hard Drives) والأقراص ذات الحالة الثابتة (Solid State Drives) تعتمد على تقنيات متطورة تسمح بحفظ البيانات لفترات طويلة دون أن تتأثر بالتغيرات الكهربائية أو الحرارية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تعزيز استمرارية البيانات من خلال اتخاذ

[1] Verbiest Thibault, La protection juridique du cyberconsommateur , Litec ,paris, 2OO2 , p 80.

[2] لقد شهدت **التكنولوجيا تطورًا كبيرًا** في مجال تبادل المحررات والتعاملات الإلكترونية، حيث تم تطوير وسائط إلكترونية متقدمة تتمتع بدرجة عالية من **الثبات والاستمرارية** .هذه الوسائط الحديثة تُسهم في تعزيز موثوقية العمليات الإلكترونية، وتوفير حلول آمنة وفعّالة لإدارة المحررات والبيانات.

الذكاء الاصطناعي:(AI)

- **الثبات** :يُستخدم لتحليل البيانات وتحديد الأنماط التي تُسهم في تحسين العمليات.
- **الاستمرارية** :يدعم العمليات الإلكترونية بشكل مستمر من خلال التحديثات الذكية.

إجراءات وقائية مثل النسخ الاحتياطي المنتظم للبيانات وتخزينها في مواقع آمنة خارجية، مما يقلل من مخاطر فقدانها بسبب الكوارث الطبيعية أو الحوادث الأخرى.

وبالتالي، فإن الوسائط الإلكترونية الحديثة، مع توفر الإجراءات التقنية المناسبة، يمكن أن تلبي شرط الاستمرارية بشكل فعال، مما يجعلها وسيلة موثوقة لتخزين المعلومات والاحتفاظ بها لفترات طويلة.

تُعتبر الأوراق والمستندات التقليدية عرضة للتلف بسبب عوامل مثل المياه، الرطوبة، الحريق، الحشرات، والتلاشي مع مرور الوقت. هذه العوامل تجعلها أقل موثوقية في الحفاظ على المعلومات لفترات طويلة. في المقابل، توفر الوسائط الإلكترونية المتطورة حماية أكبر للمعلومات من خلال تقنيات التخزين الحديثة التي تقلل من تأثير التلف الطبيعي. وهذا يجعلها خياراً أفضل للحفاظ على البيانات بشكل آمن ودائم[1] .

وفي هذا السياق، أشارت **المادة 1/14** من قانون اليونسترال النموذجي للتجارة الإلكترونية إلى شرط الاستمرارية، حيث نصت على ضرورة أن تكون المعلومات قابلة للاطلاع والاستخدام في المستقبل. كما أكدت **المادة السادسة** من نفس القانون على أن رسالة البيانات تُعتبر مكتوبة إذا كانت المعلومات الواردة فيها قابلة للاطلاع والاستخدام لاحقاً. وهذان النصان كان لهما تأثير كبير على العديد من التشريعات الحديثة في مجال الإثبات القانوني.

[1] محسن عبد الحميد إبراهيم البيه، المرجع السابق،ص 42.

فعلى سبيل المثال، تأثرت القوانين التونسية والأردنية بهذه المبادئ، حيث أدرجت شروطاً مماثلة لضمان استمرارية المعلومات الإلكترونية وقابليتها للاستخدام في المستقبل. كما أن **المادة 1/1316** من القانون المدني الفرنسي المعدل اشترطت أن تكون الكتابة الإلكترونية معادلة للكتابة الورقية، بشرط أن يتم تحديد الشخص الذي أصدرها، وأن يتم تدوينها وحفظها في ظروف تضمن سلامتها وتكاملها[1] .

وبنفس المنحى، أشار **المشرع الجزائري** في تعديله الأخير للقانون المدني رقم: 10_05 في **المادة 323 مكرر1** منه إلى أن الكتابة الإلكترونية يجب أن تكون مُعدة ومحفوظة في ظروف تضمن سلامتها. ويُفهم من ذلك أن الإعداد والحفظ يجب أن يتم بشكل دائم ومستمر، مما يعكس حرص المشرع على ضمان استمرارية المعلومات الإلكترونية وقابليتها للاستخدام في الإثبات القانوني[2] .

وبالتالي، فإن التشريعات الحديثة تسعى إلى تعزيز موثوقية الوسائط الإلكترونية من خلال اشتراط شروط صارمة تضمن استمرارية المعلومات وسلامتها، مما يجعلها بديلاً فعالاً وأكثر أماناً مقارنة بالوسائط التقليدية.

فيما يتعلق بالتشريع المصري، فقد حرص المشرع على النص في قانون التوقيع الإلكتروني الصادر برقم 15 لسنة 2004، حيث أوردت المادة (15) منه ضرورة توافر مجموعة من الشروط والضوابط التي

[1] إيمان مأمون أحمد سليمان،إبرام العقد الإلكتروني واثباته،د. ط،دار لجامعة الجديدة للنشر،الإسكندرية،2008،ص 194.
[2] حمودي محمد ناصر،المرجع السابق،ص 279-280.

تكفل للمحرر الإلكتروني الحماية القانونية ذاتها المقررة للمحررات الورقية، على أن يتم تفصيل تلك الشروط والضوابط والإجراءات اللازمة ضمن اللائحة التنفيذية التي تُعنى بتنظيم أحكام هذا القانون.

ثالثا: عدم الإختراق

عُدّ اختراق المحرر الإلكتروني والوصول إليه بطرق غير مشروعة من أبرز التهديدات التي تواجه الأمن الرقمي في العصر الحالي، حيث يُمكن للمتسللين والمخترقين استغلال نقاط الضعف في الأنظمة الأمنية للوصول إلى المحررات الإلكترونية، سواءً بغرض الاطلاع على محتواها أو تعديله أو حذف أجزاء منه بشكل غير قانوني[1].

وتُعتبر الشبكات الإلكترونية، بما فيها شبكة الإنترنت، قنوات رئيسية لنقل وتبادل المحررات الإلكترونية بين الأطراف المختلفة، إلا أنها في الوقت ذاته تُعد بيئة خصبة للعديد من التهديدات الأمنية. حيث يعتمد القراصنة على استخدام الحواسيب الآلية والبرمجيات الخبيثة لاختراق الشبكات وسرقة المعلومات السرية والبيانات الشخصية، مما يُعرض المستخدمين والمتعاقدين عبر الإنترنت لمخاطر جسيمة قد تترتب عليها عواقب قانونية ومالية بالغة.

ولضمان حماية المحررات الإلكترونية والبيانات الحساسة من مثل هذه التهديدات، يتوجب اعتماد إجراءات أمنية متكاملة وفعّالة، تشمل استخدام برامج مكافحة الفيروسات وتركيب جدران الحماية

[1] يُعتبر **اختراق المحرر الإلكتروني** والوصول إليه بطرق غير مشروعة من أبرز التهديدات التي تواجه الأمن الرقمي في العصر الحالي. مع تزايد الاعتماد على المحررات الإلكترونية في المعاملات التجارية، والإدارية، والشخصية، أصبحت هذه المحررات هدفًا رئيسيًا للمتسللين والمخترقين الذين يسعون لاستغلال نقاط الضعف في الأنظمة الأمنية. هذا التهديد يُشكل خطرًا كبيرًا على سرية البيانات، وسلامتها، وموثوقيتها، مما يتطلب تعزيزًا كبيرًا لتدابير الأمان.

النارية، مع الحرص على تحديث البرمجيات والأنظمة بشكل دوري لسد الثغرات الأمنية. كما يُوصى بتطبيق تقنيات التشفير المتقدمة لحماية البيانات أثناء عمليات النقل والتخزين، بالإضافة إلى وضع سياسات صارمة للتحكم في الوصول، وذلك لضمان عدم إمكانية الوصول غير المصرح به إلى المحررات الإلكترونية.

تُعد التوعية بأمن المعلومات والاستخدام الآمن للتكنولوجيا الإلكترونية عنصرًا أساسيًا لضمان سلامة المحررات الإلكترونية وحماية البيانات الشخصية والسرية من أي انتهاكات أو اختراقات. [1]ومن بين المخاطر التي قد تنتج عن الإخلال بأمن المعلومات إفشاء أسرار حساسة تتعلق بعمليات التعاقد، والتي قد يحرص أطراف التعاقد أو أحدهم على إبقائها طي الكتمان، مثل تفاصيل حجم التعاقد وقيم الصفقات. كما تشمل هذه المخاطر التلاعب بمضمون المحرر الإلكتروني، سواءً بإدخال تعديلات على البيانات الموجودة أو إضافة معلومات جديدة أو حذف أجزاء منها.

ولكي يكون المحرر الإلكتروني قابلاً للاحتجاج به أمام الجهات المختصة، [2]يجب أن يتم الرجوع إليه بالصيغة التي تم إنشاؤه بها دون أي تحريف أو زيادة أو نقصان، مع ضرورة تطبيق إجراءات أمنية تحول دون اختراقه أو التعديل عليه. ومن بين هذه الإجراءات الفعّالة اعتماد تقنيات تشفير المعلومات التي

[1] عيسى غسان ربضي، القواعد الخاصة بالتوقيع الإلكتروني،الطبعة الأولى، دارالثقافة للنشروالتوزيع، عمان ،2009 ، ص 205.

[2] سمير طه عبد الفتاح، الحجية القانونية لوسائل المعلومات المستحدثة في الإثبات،رسالة دكتواره، جامعة القاهرة،كلية الحقوق

يتم تبادلها عبر شبكة الإنترنت، بحيث لا يتمكن من فهم محتواها أو الاطلاع عليها سوى المرسل والمستلم المحددين[1] .

وتكمن قوة المحرر الإلكتروني في إثبات صحته وقوته القانونية في مدى سلامته من أي عيوب قد تؤثر على شكله الخارجي أو مضمونه الداخلي، وهو المبدأ الذي أكدت عليه المادة 1/10 من قانون اليونسترال النموذجي، [2].حيث نصت على ضرورة الاحتفاظ برسالة البيانات بالشكل الذي تم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها به، أو بشكل يمكن من خلاله إثبات أنها تمثل بدقة المعلومات التي تم إنشاؤها أو إرسالها أو استلامها.

يعتبر شرط الحفاظ على المحرر من أي تعديل أو تغيير ضرورة ملحة قد تُضعف قيمته القانونية كوسيلة إثبات أو يُثير الشكوك حول صحته من الشروط الأساسية التي أكدت عليها غالبية التشريعات. وقد أقر المشرع الجزائري هذا المبدأ صراحة في المادة 323 مكرر 1، حيث نص على ضرورة توافر الظروف التي تضمن سلامة المحرر وحفظه من أي عبث أو تغيير.

أما فيما يتعلق بالمحررات الإلكترونية، فإن عملية تعديلها قد تتم دون أن تترك أي أثر ظاهر، وهو ما يُعد ميزة يُنظر إليها بإيجابية من قبل بعض الأطراف، حيث تتيح للمتعاقدين إمكانية إجراء تعديلات

[1] رأفت رضوان،المخاطر التي تتعرض لها الشركات والمؤسسات من هجمات الهواة والمحترفين على شبكة الإنترنت منشوارت المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 1999 ،ص 103.

[2] Kamel Mehdaoui, La formation du contrat électronique international, mémoire présenté comme exigence partielle de la maitrise en droit international, université du Québec, Montréal ,Mars

على اتفاقياتهم دون أن يتسبب ذلك في إلحاق أي ضرر بالمحرر الأصلي. وقد ساهمت التطورات التكنولوجية في تعزيز هذه الميزة، خاصة مع ابتكار برامج متخصصة تُمكّن من تحويل النصوص الإلكترونية إلى صور ثابتة تحافظ على الشكل النهائي للنص كما تم تثبيته، مما يُحقق شرط الثبات الذي يُعد أحد الشروط الجوهرية لقبول المحررات الإلكترونية كوسيلة إثبات قانونية.

وبذلك، تُسهم هذه التقنيات في تعزيز موثوقية المحررات الإلكترونية وقدرتها على تلبية المتطلبات القانونية، بما يضمن حماية حقوق الأطراف المعنية وضمان سلامة العمليات التعاقدية في الفضاء الرقمي[1].

باعتبار توافر الشروط الأساسية المطلوبة في الكتابة التقليدية، والتي تشمل إمكانية القراءة والاستمرارية والثبات، فضلاً عن إمكانية الرجوع إليها عند الاقتضاء، وعدم قابليتها للتعديل إلا بترك أثر ظاهر يدل على ذلك التعديل، فإن هذه الشروط يمكن تحقيقها بالكامل في الكتابة الإلكترونية. وبالتالي فإن ذلك يُكسبها القبول القانوني لأداء الوظيفة ذاتها التي تؤديها الكتابة التقليدية في مجال الإثبات.

وعليه، فإن اختلاف الأداة المستخدمة أو الوسيط التكنولوجي لا يُقلل من القيمة القانونية للوثيقة الإلكترونية في الإثبات، طالما تم استيفاء الشروط المذكورة. وبذلك، تُعتبر الوثيقة الإلكترونية معادلة للوثيقة التقليدية في قوتها الإثباتية، ما دامت تتوافر فيها الضمانات اللازمة لضمان سلامتها وموثوقيتها[2].

---

[1] سمير حامد عبد العزيز الجمال، التعاقد عبر تقنيات الإتصال الحديثة، د.ط، دار النهضة العربية،القاهرة، 2006، ص 202.

[2] حمودي محمد ناصر ، المرجع السابق، ص 281 .

المحور الرابع: التأسيس القانوني للمحرر الإلكتروني في نظام الإثبات القضائي

تنص المادة 324 من القانون المدني الجزائري على أن: "العقد الرسمي هو العقد الذي يثبت فيه موظف أو ضابط عمومي أو شخص مكلف بخدمة عامة، ما تم لديه أو ما تلقاه من ذوي الشأن، وذلك طبقًا للأشكال القانونية وفي حدود سلطته واختصاصه". [1]

من خلال هذا التعريف، يتضح أن اكتساب المحرر الإلكتروني صفة الرسمية يتطلب أن يصدر عن موظف عام أو شخص مكلف بخدمة عامة، مع مراعاة الأوضاع القانونية المقررة والالتزام بحدود اختصاصه، وسنقوم من خلال هذا المحور بتوضيح **شروط صحة المحرر الإلكتروني الرسمي** (أولاً)، ثم ننتقل إلى دراسة **حجية المحرر الإلكتروني الرسمي في الإثبات**)ثانياً.

أولا: شروط صحة المحرر الإلكتروني الرسمي

عندما يستوفي المحرر الإلكتروني الرسمي جميع الشروط التي يفرضها القانون، فإنه يكتسب الصفة الرسمية التي تخوله أن يكون وسيلة إثبات معتمدة. ومن بين هذه الشروط، ضرورة أن يتم إصدار المحرر من الجهة المختصة المخولة قانونًا، مع التأكد من سلامته وصحته، مما يعزز من قوته الثبوتية وقدرته على الإثبات في الإطار القانوني.

وعادةً ما تشترط التشريعات والقوانين المعمول بها وجود آليات محددة للتحقق من صحة المحررات الإلكترونية وتوثيقها، مثل استخدام التوقيع الرقمي أو الشهادات الرقمية المعتمدة. وتُعد هذه الآليات

[1] خالد مصطفى فهمي، النظام القانوني للتوقيع الإلكتروني، د.ط ، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية 2007، ص 96.

ضرورية لضمان سلامة المحرر وحمايته من أي تزوير أو تلاعب قد يطاله، مما يعزز الثقة في استخدام المحررات الإلكترونية في المعاملات الرسمية[1] .

ومن خلال استقراء نص المادة 324 من القانون المدني الجزائري، يتضح أن هناك شروطًا عامة وشروطًا خاصة يجب توافرها لصحة المحرر الإلكتروني الرسمي. وفيما يلي سنقوم ببيان هذه الشروط بالتفصيل:

1: الشروط العامة لصحة المحرر الإلكتروني الرسمي

تضمن النصوص القانونية الواردة في المواد المذكورة سابقًا الأحكام والشروط العامة المنظمة للمحرر الإلكتروني الرسمي، والتي تتمثل في: اشتراط صدور المحرر عن شخص يتمتع بصفة موظف عام أو مُكلف بخدمة عامة، مع ضرورة توافر الاختصاص القانوني لهذا الشخص في إصدار المحرر والتصديق عليه. كما يتوجب عليه الالتزام الكامل بالإجراءات والشكليات القانونية التي ينص عليها التشريع في ما يتعلق بتنظيم وإعداد الوثيقة الإلكترونية، بما يضمن صحتها وسلامتها القانونية.

أ_ صدور المحرر عن موظف عام مكلف بخدمة عامة: الضوابط والتحديات

عند الإشارة إلى أن المحرر يصدر عن موظف عام أو شخص مكلف بخدمة عامة، فإن ذلك يعني أن المحرر يُنسب إلى ذلك الموظف أو الشخص الذي تم تفويضه من قِبل الدولة لأداء مهام رسمية محددة. ولا يشترط بالضرورة أن يتم كتابة المحرر بخط يد الموظف العام أو المكلف بالخدمة العامة، بل يكفي أن يصدر المحرر باسمه ويُوقع عليه بتوقيعه الشخصي، مما يضفي عليه الصفة الرسمية.

[1] محمد فواز محمد المطالقة، المرجع السابق، ص 219.

وفي هذا السياق، يمكن استخدام تقنيات التوقيع الإلكتروني لتأكيد هوية الموظف العام أو المكلف بالخدمة العامة الذي يصدر المحرر. وهذا الأسلوب يسمح بمنح الصفة الرسمية للمحرر الإلكتروني دون الحاجة إلى كتابته يدويًا بخط الموظف العام[1] .

يُعتبر المكلف بالخدمة العامة شخصًا يتم تعيينه من قِبل الدولة لأداء مهام محددة بناءً على الصلاحيات المخولة له بموجب التشريعات المعمول بها. ويكون هذا الشخص مسؤولاً عن تحرير المحررات التي تُثبت الأحكام أو القرارات الصادرة أو القضايا التي يتم البت فيها إلى حكم نهائي. ويُعتبر المكلف بالخدمة العامة شخصًا ذا خبرة واختصاص في المجال الذي يعمل به، مع الاعتراف به من قِبل السلطة المختصة كشخص مؤهل لأداء ومخول له بالصلاحيات القانونية اللازمة.

ينبغي التمييز بين الشخص المكلف بالخدمة العامة والتقني الذي يقدم خدمات لفئة محددة من الجمهور. فالتقني قد يتمتع بتخصص معين في مجال محدد، وقد يمتلك مهارات وخبرات استثنائية في ذلك المجال، إلا أنه لا يُعتبر بالضرورة شخصًا مكلفًا بالخدمة العامة، ولا يتحمل مسؤولية إصدار المحررات الرسمية.

تتميز المحررات الرسمية الصادرة عن موظف عام أو شخص مكلف بخدمة عامة بقوة إثباتية وموثوقية قانونية، حيث يتم الاعتماد عليها كأدلة تتمتع بالحجية القانونية في الإثبات وفي الفصل في الدعاوى القضائية. هذه المحررات تُعد مرجعية معتمدة في النظام القانوني، مما يعزز من قوتها الثبوتية ويضمن مشروعيتها في الإطار التشريعي.

[1] عبد الرّزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني،الجزء الثاني،دار إحياء التراث العربي،بيروت ،1982،ص 154.

ب_ اختصاص الموظف العام بكتابة المحرر والتوقيع عليه

يتم تحديد اختصاص الموظف العام أو الشخص المكلف بالخدمة العامة استنادًا إلى الاختصاص الموضوعي والمكاني. حيث يشير الاختصاص الموضوعي إلى أن المحررات التي يصدرها الموظف العام أو المكلف بالخدمة العامة تكون مرتبطة بمهامه وصلاحياته القانونية، مع مراعاة الإطار التشريعي المعمول به.

أما الاختصاص المكاني، فيعني أن لكل موظف عام أو مكلف بالخدمة العامة نطاق إقليمي محدد يمارس ضمنه صلاحياته في إصدار المحررات الرسمية. وهذا الاختصاص المكاني يضمن أن تكون المحررات صادرة عن الجهة المختصة، مع توافقها مع التشريعية والقوانين الناف القضائية.

بشكل عام، يتم تحديد صلاحيات الموظف العام أو المكلف بالخدمة العامة بناءً على الاختصاص الموضوعي والمكاني، مما يعزز من موثوقية وسلامة المحررات الرسمية ويضمن توثيقها في الإطار القانوني التشريعية المعتمدة.

ج_ مراعاة الأوضاع القانونية في صياغة وتنظيم الوثائق

حدد القانون اختصاص الموظف العام أو الشخص المكلف بالخدمة العامة بناءً على معايير موضوعية ومكانية دقيقة. [1]حيث يشير الاختصاص الموضوعي إلى أن المهام والصلاحيات المخولة للموظف

[1] أنور سلطان،المرجع السابق، ص 84.

أنظر كذلك: نبيل إبراهيم سعد،المرجع السابق،ص 117.

أنظر كذلك: يوسف أحمد النوافلة،المرجع السابق، ص 155.

العام يجب أن تتماشى مع الإطار التشريعي والقانوني المعمول به، مما يضمن أن المحررات التي يصدرها تكون ذات موثوقة وقابلة للإثبات.

أما الاختصاص المكاني، فيقصد به النطاق الجغرافي أو الإقليمي الذي يمارس فيه الموظف العام أو المكلف بالخدمة العامة صلاحياته، مع ضرورة أن تكون هذه المحررات متوافقة مع التشريعات والقوانين السارية في تلك المنطقة.

بشكل عام، يتم تأطير عمل الموظف العام أو المكلف بالخدمة العامة ضمن معايير موضوعية ومكانية واضحة، مما يعزز من موثوقية المحررات ويضمن توثيقها بشكل دقيق. كما يتم تسجيل تاريخ تحرير هذه المحررات بدقة، مع مراعاة اليوم والشهر والسنة، بما يعكس الشفافية القانونية والالتزام بالإجراءات التشريعية المعمول بها[1] .

2: الشروط الخاصة لصحة المحرر الإلكتروني: دراسة في الإطار القانوني

أ_ تأثير الحضور المادي للموظف العام على صحة المحرر الإلكتروني الرسمي

يُعتبر حضور الموظف العام بشكل فعلي أثناء إنشاء المحرر الإلكتروني الرسمي أمرًا يصعب تحقيقه عمليًا، نظرًا لأن عملية إنشاء المحرر تتم عن بُعد. في هذا السياق، يتم إنشاء المحرر الإلكتروني الرسمي على دعامة إلكترونية آمنة، حيث يتم تبادل المعلومات مع جهة التصديق المعنية، مع ضمان سرية المحرر ومضمونه. ويجب أن يتم هذا التعامل تحت إشراف سلطة حكومية عليا، لضمان توفير عنصري

[1] قارة مولود، التوقيع الإلكتروني كدليل إثبات في القانون الخاص،المرجع السابق، ص 5

الأمان والسرية للمحرر الرسمي، وذلك وفقًا للشروط التي أقرتها المادة 16 من المرسوم الفرنسي رقم 230/2000.

وقد ميّز المرسوم الفرنسي بين حالتين: الأولى هي إنشاء المحرر الإلكتروني الرسمي بحضور جميع الأطراف أمام الموثق المعتمد، وهي حالة لا تطرح أي صعوبات عملية نظرًا لوجود الأطراف بشكل فعلي أمام الموثق. أما الحالة الثانية، فهي إنشاء المحرر الإلكتروني الرسمي عن بُعد، حيث يتم التعبير عن الموافقة على مضمون المحررسمي من خلال نظام إلكتروني مأمون ومعتمد، يتم من خلاله تبادل المعلومات بين الأطراف والموثق.

في هذه الحالة، يقوم الموثق المعتمد بالتأكيد من سلامة مضمون المحرر ورضاء الأطراف، قبل أن يضع توقيعه الإلكتروني المعتمد على المحرر الرسمي. وبذلك، فإن المشرع الفرنسي قد اكتفى بحضور الطرف البعيد أمام موثق معتمد، وفقًا لأحكام المادة 20 من المرسوم الفرنسي، حيث يتم التعبير عن الرضاء على المحرر الإلكتروني الرسمي المنشأ على دعامة إلكترونية آمنة، مع وضع التوقيع الإلكتروني المعتمد وفق الضوابط والشروط القانونية المقرر[1] .إقترح الفقه الفرنسي آلية لإنشاء المحررات الإلكترونية الرسمية[2] وفقًا للخطوات التالية:

[1] يوسف أحمد النوافلة،المرجع السابق،ص 157.

[2] ضياء أمين مشيمش،التوقيع الإلكتروني، د. ط، منشورات الحلبي الحقوقية،بيروت ،2003،ص38. مشار له لدى يوسف أحمد النوافلة، المرجع السابق، ص 158.

أولاً: يقوم الطرف الأول (صاحب الطلب) بإرسال طلبه الإلكتروني إلى كاتب العدل الإلكتروني، والذي يتولى مهمة التحقق من صحة الطلب ومطابقته للشروط القانونية[1] .

ثانيًا: يقوم كاتب العدل الإلكتروني بإرسال الطلب إلى الطرف الثاني (الموافق أو المعني بالأمر)، مع التأكد من توافق الطلب مع المتطلبات القانونية وخلوه من الأخطاء أو الملاحظات.

ثالثًا: في حال موافقة الطرف الثاني على الطلب، يقوم بالتوقيع إلكترونيًا على المحرر أمام كاتب العدل الإلكتروني، والذي يتولى بدوره مهمة إعادة المحرر إلى الطرف الأول للتحقق من التوقيع[2] .

رابعًا: بعد تحقق الطرف الأول من توقيع الطرف الثاني، يقوم بالتوقيع هو الآخر على المحرر، ليعاد إرساله إلكترونيًا إلى كاتب العدل الإلكتروني لإتمام عملية التصديق النهائية.

ويُلاحظ أن هذا المقترح الفقهي يتوافق إلى حد كبير مع ما أورده المشرع الفرنسي، الذي يشترط حضور الطرف البعيد (الطرف الثاني) أمام موثق معتمد من جهة حكومية عليا، وذلك لضمان التحقق من التوقيع والتصديق على المحرر الإلكتروني بشكل قانوني آمن وموثوق.

هذه الآلية تهدف إلى ضمان سلامة المحررات الإلكترونية الرسمية، مع الحفاظ على السرية والأمان في عملية التوقيع والتصديق، بما يتوافق مع المعايير القانونية الدولية.

---

[1] يوسف أحمد النوافلة، المرجع السابق، ص 160 .

[2] L' article 16 , loi 2000/230 , op.cit .

ب_ التوقيع الإلكتروني المؤمن للموظف العام: دراسة في الإطار القانوني والتقني

يجب أن يكون توقيع الموظف العام مؤمنًا وفقًا للضوابط الفنية والتقنية المنصوص عليها في المادة الثانية من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري. وقد تم تحديد الشروط التالية لضمان إنشاء توقيع إلكتروني آمن وموثوق:

أ – **تمييز البيانات** :يجب أن تكون بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني فريدة ومميزة لكل مستخدم، بحيث لا تتشابه مع بيانات أي مستخدم آخر.

ب – **سرية البيانات** :يجب أن تظل بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني سرية وغير قابلة للوصول من قبل أي جهة غير مصرح لها[1].

ج – **صعوبة الاستنباط** :يجب أن يتعذر استنتاج أو استنباط بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني من أي معلومات أخرى متاحة.

د – **الحماية من التزوير** :يجب حماية التوقيع الإلكتروني من أي محاولات تزوير أو تقليد أو تحريف أو اصطناع، مع منع أي تلاعب أو إفشاء غير مصرح به.

[1] **سرية البيانات** تُعتبر من الركائز الأساسية في إنشاء واستخدام **التوقيع الإلكتروني** .يجب أن تظل بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني سرية وغير قابلة للوصول من قبل أي جهة غير مصرح لها، وذلك لضمان مصداقية التوقيع وحماية حقوق الأفراد والمؤسسات. أي اختراق أو وصول غير مصرح به إلى هذه البيانات قد يُعرض سلامة التوقيع الإلكتروني للخطر، ويُهدد ثقة المستخدمين في النظام.

هـ – **سلامة المحتوى** :يجب ألا يتأثر محتوى المستند الإلكتروني المراد توقيعه بأي تلف أو تغيير نتيجة عملية التوقيع الإلكتروني.

و – **الموافقة الكاملة** :يجب أن يتم التوقيع الإلكتروني بموافقة كاملة ووعي تام من قبل الموقع على محتوى المستند، دون أي تأثير خارجي على قراره.

تهدف هذه الشروط إلى ضمان أمان وموثوقية التوقيع الإلكتروني للموظف العام، مع حماية البيانات والمستندات المرتبطة به من أي انتهاكات أو تلاعبات[1].

كما أشارت المادة الثالثة من اللائحة ذاتها إلى الضوابط الفنية والتقنية اللازمة لتكوين بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني المؤمن، والتي تطبق على التوقيع الإلكتروني للموظف العام، بما يضمن سلامة العملية القانونية وموثوقيتها في التعاملات الإلكترونية الرسمية.

التوقيع الإلكتروني المؤمن للموظف العام على المحرر الإلكتروني الرسمي يُعد تعبيرًا عن تدخله في تنظيم المحرر وتحمل المسؤولية القانونية المترتبة عليه. هذا التوقيع يمنح المحرر الإلكتروني الصفة الرسمية، كما يسمح بتحديد هوية الموظف العام وربطه بشكل مباشر بالمحرر، مما يعزز من موثوقيته وسلامته.

[1] ضمان **أمان وموثوقية التوقيع الإلكتروني للموظف العام**، مع حماية البيانات والمستندات المرتبطة به من أي انتهاكات أو تلاعبات، يُعتبر أمرًا بالغ الأهمية في تعزيز الثقة في التعاملات الإلكترونية وضمان سلامة العمليات الإدارية. الموظف العام غالبًا ما يتعامل مع مستندات حساسة وهامة، مما يجعل حماية توقيعه الإلكتروني والبيانات المرتبطة به أولوية قصوى.

يجب أن يكون التوقيع الإلكتروني للموظف العام فريدًا ولا يُستخدم إلا تحت سيطرته الكاملة، بحيث يمكن اكتشاف أي تعديل أو تغيير غير مصرح به يطرأ على المحرر. هذا الأمر يتطلب تطبيقًا دقيقًا للضوابط الفنية والتقنية التي تم ذكرها سابقًا، والتي تشمل:

1. **تمييز التوقيع** :ضمان أن التوقيع فريد ومخصص للموظف العام دون تقليد أو تشابه.
2. **سرية التوقيع** :حماية بيانات التوقيع من الوصول غير المصرح به.
3. **صعوبة الاستنباط** :تعزيز أمان التوقيع بجعل استنتاج بياناته من المعلومات المتاحة أمرًا مستحيلاً.
4. **الحماية من التزوير** :تأمين التوقيع من أي محاولات تزوير أو تحريف[1].
5. **سلامة المحتوى** :ضمان عدم تأثر محتوى المحرر بأي تلف نتيجة عملية التوقيع.
6. **الموافقة الكاملة** :التأكد من أن التوقيع يتم بموافقة واعية وكاملة من الموظف العام.

عندما يتم احترام هذه الضوابط، يُصبح التوقيع الإلكتروني المؤمن للموظف العام ضمانة قوية وإجراءً وقائيًا فعالًا لتجنب أي تعديلات غير مشروعة أثناء تداول المحررات الإلكترونية الرسمية.

[1] **الحماية من التزوير** تُعتبر أحد الركائز الأساسية لضمان مصداقية وسلامة **التوقيع الإلكتروني** .تأمين التوقيع من أي محاولات تزوير أو تحريف يُسهم في تعزيز الثقة في التعاملات الإلكترونية وضمان أن التوقيع يعكس هوية الشخص الحقيقية دون تلاعب. تحقيق ذلك يتطلب تطبيق مجموعة من التدابير الأمنية والتقنيات الحديثة.

باستخدام التوقيع الإلكتروني المؤمن، يتم تعزيز الشفافية والمصداقية في العمل الحكومي، حيث يُسهم هذا النظام في تحقيق مستوى عالٍ من الحماية والتأمين للمستندات الرسمية، مما يعزز ثقة الأطراف المعنية في التعاملات الإلكترونية ويضمن سلامة الإجراءات القانونية.

ج_ توقيع ذوي الشأن والشهود على المحرر الإلكتروني: التحديات والضوابط القانونية

تُعتبر عملية توقيع أصحاب العلاقة والشهود على المحرر الإلكتروني الرسمي عنصرًا أساسيًا في إنشائه، حيث يقوم ذوو الشأن والشهود، بعد التحقق من صحة البيانات المدرجة في المحرر ومطابقتها للشروط المتفق عليها، بالتوقيع إلكترونيًا أمام الموثق الحكومي باستخدام توقيع إلكتروني مؤمن. هذا الإجراء يعكس ما نصت عليه اللائحة التنفيذية، ويؤكد على أهمية ضمان موثوقية وسلامة المحررات الإلكترونية الرسمية[1].

ومع ذلك، فقد أثارت المادة 17 من اللائحة انتقادات من قبل بعض الفقهاء، الذين رأوا أن المشرع الفرنسي قام بنقل بيئة الورق التقليدية إلى البيئة الإلكترونية، وذلك من خلال اشتراطه أن يكون توقيع الأطراف والشهود قابلًا للعرض على الشاشة. وفقًا لهذا الرأي، فإن هذا الشرط قد يُعتبر تقييدًا غير ضروري لعملية التوقيع الإلكتروني، حيث أن البيئة الإلكترونية تتيح آليات أكثر مرونة وأمانًا دون الحاجة إلى محاكاة الإجراءات الورقية التقليدية.

[1] **عملية توقيع أصحاب العلاقة والشهود على المحرر الإلكتروني الرسمي** تُعتبر عنصرًا أساسيًا في إنشائه، حيث تضمن هذه العملية مصداقية المحرر، وسلامته القانونية، وموثوقيته. التوقيعات الإلكترونية لأصحاب العلاقة والشهود تُسهم في تعزيز الثقة في المحررات الإلكترونية، وتُسهل إجراءات التحقق من صحتها، مما يجعلها معادلة قانونية للمحررات الورقية التقليدية.

هذا الجدل الفقهي يعكس التحديات التي تواجه عملية التوفيق بين المتطلبات القانونية التقليدية والإمكانيات التكنولوجية الحديثة. فمن ناحية، يسعى المشرع إلى ضمان الوضوح والشفافية في عملية التوقيع، ومن ناحية أخرى، يرى البعض أن هذه المتطلبات قد تحد من فعالية وكفاءة التوقيع الإلكتروني[1].

وبالتالي، تختلف الآراء والتفسيرات بين الفقهاء والمحققين حول مدى ملاءمة هذه الشروط للبيئة الإلكترونية، وما إذا كانت هناك حاجة إلى تعديلها لتعكس بشكل أفضل الخصائص الفريدة للتوقيع الإلكتروني. هذا النقاش يسلط الضوء على أهمية مواكبة التشريعات للتطورات التكنولوجية، مع الحفاظ على المبادئ الأساسية للعدالة والموثوقية في التعاملات القانونية.

تختلف قوانين التوقيع الإلكتروني من دولة إلى أخرى، حيث تعتمد بشكل كبير على الإطار القانوني المحلي والسياق التشريعي لكل بلد. هذا الاختلاف يؤدي إلى تباين في المتطلبات والاحتياجات القانونية المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني، مما يستلزم الاحتكام إلى القوانين واللوائح المعمول بها في كل دولة لتحديد مدى تطبيق الشروط المحددة، مثل تلك الواردة في المادة 17، بشكل صحيح وفعّال.

ومع ذلك، فإن النقد الموجه إلى اشتراط عرض التوقيع على الشاشة، كإدخال لبيئة الورق في العملية الإلكترونية، يمكن الرد عليه من خلال التكنولوجيا الحديثة. فوجود الأدوات مثل **القلم الإلكتروني** يتيح إمكانية التوقيع مباشرة على الأجهزة الإلكترونية (كالحواسيب أو الأجهزة اللوحية)

[1] التوازن بين **ضمان الوضوح والشفافية** في عملية التوقيع الإلكتروني و**الحفاظ على فعالية وكفاءة** هذه العملية يُعتبر تحديًا كبيرًا للمشرعين ومطوري التكنولوجيا. من ناحية، يسعى المشرع إلى ضمان أن تكون عملية التوقيع الإلكتروني واضحة وشفافة لحماية حقوق الأفراد وتعزيز الثقة. ومن ناحية أخرى، يرى البعض أن المتطلبات القانونية المفرطة قد تُعقد العملية وتُقلل من كفاءتها.

دون الحاجة إلى محاكاة بيئة الورق التقليدية. هذه الأدوات تسمح بإنشاء توقيع إلكتروني مؤمن وموثوق، مع الحفاظ على الخصائص الفريدة للتوقيع اليدوي، ولكن في إطار رقمي بالكامل.

بالتالي، يمكن التغلب على الانتقادات المتعلقة بإدخال بيئة الورق في العملية الإلكترونية من خلال استخدام التقنيات الحديثة التي تجمع بين سهولة التوقيع الإلكتروني وضمان أمانه وموثوقيته. هذا النهج يعكس التكيّف بين المتطلبات القانونية والإمكانيات التكنولوجية، مما يعزز من فعالية التوقيع الإلكتروني في التعاملات الرسمية دون الحاجة إلى تقييدات غير ضرورية[1].

د_ تاريخ المحرر الإلكتروني الرسمي

يُعد تحديد تاريخ ثابت للمحرر الإلكتروني الرسمي أمرًا بالغ الأهمية، تمامًا كما هو الحال في المحررات الرسمية الورقية، حيث يُعتبر هذا التاريخ عنصرًا أساسيًا لضمان موثوقية المحرر وحجيته القانونية. وتنص

[1] **التكيّف بين المتطلبات القانونية والإمكانيات التكنولوجية** يُعتبر نهجًا أساسيًا لضمان أمان وموثوقية التوقيع الإلكتروني، مع تعزيز فعاليته في التعاملات الرسمية دون فرض تقييدات غير ضرورية. هذا النهج يُسهم في تحقيق التوازن بين حماية حقوق الأفراد وتعزيز الثقة من جهة، وبين تبسيط العمليات وزيادة الكفاءة من جهة أخرى.

أهمية التكيّف بين المتطلبات القانونية والإمكانيات التكنولوجية:

1. تعزيز الثقة: التكيّف بين القانون والتكنولوجيا يعزز ثقة المستخدمين في التوقيع الإلكتروني.
2. حماية الحقوق: ضمان أن تكون عملية التوقيع الإلكتروني آمنة وموثوقة يُسهم في حماية حقوق الأفراد.
3. تحسين الكفاءة: التكيّف بين القانون والتكنولوجيا يُسهم في تحسين كفاءة العمليات الإلكترونية وتقليل التكاليف.
4. ضمان الاستمرارية: توفير أنظمة أمنية متكاملة يُسهم في ضمان استمرارية الأعمال حتى في حالة حدوث أزمات أو هجمات إلكترونية.
5. الامتثال للقوانين: التكيّف بين القانون والتكنولوجيا يُسهم في ضمان امتثال المؤسسات للقوانين واللوائح المتعلقة بحماية البيانات.

الفقرة الأولى من المادة 8 في اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري على أن حجية المحرر الإلكتروني الرسمي تكون متوفرة عند استيفاء الشروط المحددة في نفس المادة، ومن أبرز هذه الشروط:

القدرة على تحديد وقت وتاريخ إنشاء المحرر الإلكتروني الرسمي من الناحية الفنية. هذا الشرط يضمن أن يكون تاريخ إنشاء المحرر واضحًا وثابتًا، مما يسمح بتحديد الزمن الذي تم فيه إنشاؤه بدقة. ويتم تحقيق ذلك من خلال استخدام أنظمة تقنية موثوقة تُسجل التاريخ والوقت بشكل آمن وغير قابل للتلاعب، مثل خوادم الطوابع الزمنية (Timestamping Servers) التي توفر دليلًا رقميًا على تاريخ ووقت إنشاء المحرر.

وبالتالي، فإن تحديد تاريخ ثابت للمحرر الإلكتروني الرسمي ليس فقط متطلبًا فنيًا، بل أيضًا شرطًا قانونيًا لضمان حجيته وقابليته للإثبات في الإجراءات القضائية أو الإدارية. هذا الأمر يعكس التزام التشريعات الحديثة بمواكبة التطورات التكنولوجية، مع الحفاظ على المبادئ الأساسية للعدالة والشفافية في التعاملات الرسمية[1].

[1] **تحديد تاريخ ثابت للمحرر الإلكتروني الرسمي** يُعتبر أمرًا بالغ الأهمية، ليس فقط من الناحية الفنية، ولكن أيضًا من الناحية القانونية. هذا التاريخ الثابت يُسهم في ضمان **حجية المحرر الإلكتروني** وقابليته للإثبات في الإجراءات القضائية أو الإدارية. كما يعكس التزام التشريعات الحديثة بمواكبة التطورات التكنولوجية، مع الحفاظ على المبادئ الأساسية للعدالة والشفافية في التعاملات الرسمية.

ثانيا: ضوابط صحة المحرر العرفي الإلكتروني في التشريعات الحديثة

تُعتبر المحررات الإلكترونية العرفية تلك التي يتم إنشاؤها من قِبل الأفراد دون تدخل أي موظف رسمي أو شخص مكلف بخدمة عامة في تحريرها. وبالتالي، فإنها لا تتمتع بالضمانات القانونية نفسها التي تحيط بالمحررات الرسمية، مما يجعلها قابلة للإنكار من قِبل صاحب المصلحة في حالة النزاع[1] .

إلا أن الوضع يختلف بالنسبة للمحررات الإلكترونية العرفية الممهورة **بالتوقيع الإلكتروني المؤمن**، حيث يمنح هذا النوع من التوقيع درجة عالية من الموثوقية والثقة في صحة البيانات الواردة فيها. فالتوقيع الإلكتروني المؤمن يعزز من حجية المحرر، ويُفترض صحته ما لم يتم الطعن فيه عبر إجراءات قانونية محددة، مثل **سبيل الطعن بالتزوير**[2] .

وبالتالي، فإن المحررات الإلكترونية العرفية الموقعة بتوقيع إلكتروني مؤمن تُعتبر أكثر قوة من الناحيـــة القانونية، حيث يتم التعامل معها على أساس أن البيانات الواردة فيها صحيحة حتى يثبت العكس. هذا الافتراض يعكس الثقة التي تمنحها التقنيات الحديثة في تعزيز مصداقية المحررات الإلكترونية، مع الحفاظ على إمكانية الطعن فيها في حالات استثنائية.

تختلف حجية المحررات الإلكترونية العرفية الأصلية عن حجية صورها المنسوخة على الورق، وذلك بسبب الاختلافات الجوهرية في طبيعة الوسيط الذي يتم فيه حفظ المحرر ونقله. وفيما يلي توضيح لهذا الاختلاف:

---

[1] مولود قارة، التوقيع الإلكتروني كدليل إثبات في القانون الخاص، المرجع السابق، ص 7.

[2] محمد فواز محمد المطالقة، المرجع السابق، ص 223.

أولا: حجية المحررات الإلكترونية العرفية الأصلية: عند دراسة حجية المحرر الإلكتروني العرفي، يجب التعامل معه من ثلاثة جوانب رئيسية:

1. **صدور المحرر وسلامته المادية:** يجب التأكد من أن المحرر الإلكتروني قد صدر من الشخص المنسوب إليه، وأنه لم يتعرض لأي تلاعب أو تعديل غير مشروع بعد إنشائه. يتم ذلك من خلال استخدام تقنيات التشفير المتقدمة والتوقيع الإلكتروني المؤمن، والتي تضمن سلامة المحرر وعدم إمكانية تغييره دون ترك أثر.
2. **محتوى المحرر من حيث البيانات:** يجب التحقق من صحة ودقة البيانات الواردة في المحرر الإلكتروني، والتأكد من أنها تعكس الإرادة الحقيقية لأطرافه. يتطلب ذلك ضمان أن المحرر قد تم إنشاؤه وفقًا للشروط القانونية والفنية المحددة[1].
3. **حجية المحرر بالنسبة للأشخاص:** تتبع حجية المحرر الإلكتروني العرفي نفس القواعد القانونية المطبقة على المحررات التقليدية بين الأطراف المتعاقدة. بمعنى آخر، يمكن تطبيق القواعد القانونية التقليدية لتحديد مدى حجية المحرر الإلكتروني بين الأطراف.

[1] بالفعل، **التحقق من صحة ودقة البيانات الواردة في المحرر الإلكتروني** يُعتبر خطوة أساسية لضمان أن المحرر يعكس الإرادة الحقيقية لأطرافه وأنه قد تم إنشاؤه وفقًا للشروط القانونية والفنية المحددة. هذا التحقق يُسهم في تعزيز مصداقية المحرر الإلكتروني، وحماية حقوق الأطراف المعنية، وضمان امتثاله للقوانين واللوائح.

ثالثا: قوة الإثبات للصور الورقية المنسوخة من المحررات الإلكترونية العرفية

عند تحويل المحرر الإلكتروني العرفي إلى صورة ورقية، تفقد هذه الصورة العديد من الخصائص التي تتمتع بها النسخة الإلكترونية الأصلية، مما يؤثر سلبًا على حجيتها القانونية. وتتمثل هذه الاختلافات في:

1_فقدان الخصائص الرقمية: الصورة الورقية تفقد الميزات الرقمية التي تضمن سلامة المحرر الإلكتروني، مثل التوقيع الإلكتروني المؤمن والطوابع الزمنية، مما يجعلها أقل موثوقية من النسخة الأصلية.

2_صعوبة التحقق من صدورها: يصعب التحقق من أن الصورة الورقية قد صدرت من الشخص المنسوب إليه، خاصة في حالة عدم وجود توقيع يدوي أو ختم يؤكد صحتها.

3_ضعف الحجية في الإثبات:تعتبر الصورة الورقية للمحرر الإلكتروني أقل حجية في الإثبات مقارنة بالنسخة الإلكترونية الأصلية، حيث يمكن الطعن فيها بسهولة أكبر بسبب عدم وجود ضمانات رقمية تدعم صحتها[1].

إذا يمكننا القول أن المحررات الإلكترونية العرفية الأصلية بحجية أقوى مقارنة بصورها المنسوخة على الورق، وذلك بفضل الضمانات الرقمية التي تحيط بها، مثل التوقيع الإلكتروني المؤمن والتشفير. ومع

[1] **ضعف الحجية في الإثبات** للصورة الورقية للمحرر الإلكتروني يُعتبر تحديًا كبيرًا في التعاملات القانونية والإدارية. على عكس النسخة الإلكترونية الأصلية، التي تتمتع بضمانات رقمية تدعم صحتها وموثوقيتها، فإن النسخة الورقية قد تكون عرضة للطعن بسبب عدم وجود هذه الضمانات. هذا الأمر يُضعف من قيمتها القانونية ويجعلها أقل حجية في الإثبات.

ذلك، تظل الصورة الورقية قابلة للاستخدام في بعض السياقات، لكنها تتطلب إجراءات إضافية لإثبات صحتها ودقتها. لذلك، يُفضل دائمًا الاعتماد على النسخة الإلكترونية الأصلية عند التعامل مع المحررات الإلكترونية العرفية في الإثباتات القانونية[1].

2_ قوة الإثبات للمحرر الإلكتروني العرفي: الصدور والسلامة المادية

نص قانون الإثبات على أن حجية المحرر العرفي تعتمد بشكل أساسي على صدوره من الشخص الذي وقعه، بشرط ألا ينكره صراحة. فإذا تم إثبات صدور المحرر من الشخص المنسوب إليه، فإن ذلك يُعتبر دليلاً على صحة المعلومات الواردة فيه، ويُصبح المحرر وثيقة معتمدة للإثبات في الإجراءات القانونية، وبالتالي، عند استخدام المحرر الإلكتروني العرفي كوسيلة للدفاع أمام الشخص المنسوب إليه، فإن هناك موقفين محتملين:

[1] **الاعتماد على النسخة الإلكترونية الأصلية** عند التعامل مع المحررات الإلكترونية يُعتبر الخيار الأفضل في الإثباتات القانونية. النسخة الإلكترونية الأصلية تتمتع بضمانات رقمية تدعم صحتها وموثوقيتها، مما يجعلها أكثر حجية وقبولاً في الإجراءات القانونية مقارنة بالنسخة الورقية. هذا الاعتماد يعكس التوجه الحديث نحو التحول الرقمي ومواكبة التطورات التكنولوجية في المجال القانوني.

1. **عزيز المصداقية**: النسخة الإلكترونية الأصلية تتمتع بضمانات رقمية مثل التوقيع الإلكتروني المؤمن والتشفير، مما يعزز مصداقيتها.
2. **حماية الحقوق**: ضمان أن النسخة الإلكترونية الأصلية تعكس الإرادة الحقيقية للأطراف يُسهم في حماية حقوقهم.
3. **الامتثال للقوانين**: العديد من القوانين واللوائح تُلزم بالاعتماد على النسخة الإلكترونية الأصلية في الإثباتات القانونية.
4. **منع التلاعب**: النسخة الإلكترونية الأصلية تُسهم في منع التلاعب بالمحرر الإلكتروني أو تعديله بعد إنشائه.
5. **تعزيز الثقة**: وجود نسخة إلكترونية أصلية يعزز ثقة الأطراف المعنية في صحة المحرر الإلكتروني.

1. **الاعتراف بصحة التوقيع والمحرر**: إذا اعترف المنسوب إليه صراحة بصحة التوقيع والمحرر، فإن ذلك يُعتبر تأكيدًا على صحة المعلومات الواردة فيه، ويُصبح المحرر دليلاً قاطعًا في الإثبات.
2. **الصمت أو عدم الإنكار**: إذا صمت المنسوب إليه ولم ينكر صحة التوقيع أو المحرر، فإن هذا الصمت يُفسر قانونًا على أنه اعتراف ضمني بصحة التوقيع والمحرر. وبالتالي، يُعتبر المحرر الإلكتروني العرفي حجة قوية فيما يتعلق بصدوره من الشخص المنسوب إليه.

بالإضافة إلى ذلك، يُعتبر المحرر الإلكتروني العرفي حجة فيما يتعلق بسلامته المادية، مما يعني أنه لا يجوز للمنسوب إليه أن ينكر سلامة المحرر أو يدعي تحريفه أو تغيير مضمونه بعد التوقيع عليه، إلا إذا قدم دليلاً قاطعًا على ذلك.

يعتمد قانون الإثبات على مبدأ أن المحرر العرفي (بما في ذلك المحرر الإلكتروني) يُعتبر دليلاً معتمدًا إذا تم إثبات صدوره من الشخص المنسوب إليه، سواء من خلال الاعتراف الصريح أو السكوت الذي يُعتبر اعترافًا ضمنيًا. كما أن المحرر يُعتبر حجة على سلامته المادية، ما لم يتم إثبات العكس. هذا النهج يعزز من موثوقية المحررات الإلكترونية العرفية ويجعلها أدلة فعالة في الإثبات القانوني. في حالة أنكر الشخص المنسوب إليه المحرر الإلكتروني العرفي صراحةً وادعى أن التوقيع ليس توقيعه، فإن المحرر يفقد حجيته بشكل مؤقت. وفي هذه الحالة، يقع على عاتق الشخص الذي يدعي صحة

المحرر تقديم دليل قاطع يثبت أن المحرر صدر بالفعل عن المنسوب إليه وأن التوقيع الإلكتروني مرتبط به[1].

السبب وراء عدم افتراض صحة صدور المحرر العرفي الورقي بشكل تلقائي هو عدم توافر الضمانات والمصداقية الكافية التي تعزز موثوقيته. وهذا يختلف تمامًا عن المحررات الإلكترونية العرفية المزودة **بالتوقيع الإلكتروني المؤمن**، حيث يتم إصدارها وفقًا لنظام يتضمن ضوابط وإجراءات دقيقة تضمن سلامتها وصحتها[2].

في حالة المحررات الإلكترونية الموقعة بتوقيع إلكتروني مؤمن، يتم تعزيز مصداقيتها من خلال **شهادة تصدرها جهة معتمدة لتقديم خدمات التوقيع الإلكتروني** .هذه الشهادة تؤكد صحة التوقيع الإلكتروني وتربطه بشكل آمن بالشخص الموقع، مما يمنح المحرر الإلكتروني مصداقية تفوق تلك التي يتمتع بها المحرر العرفي الورقي.

وبالتالي، فإن إنشاء دليل على صحة التوقيع الإلكتروني المؤمن المرتبط بالمحرر الإلكتروني العرفي يُعد أمرًا ضروريًا لإثبات حجيته. هذا الدليل يعتمد على الشهادات الرقمية الصادرة من جهات معتمدة، والتي تؤكد أن التوقيع الإلكتروني صادر عن الشخص المنسوب إليه، وأن المحرر لم يتعرض لأي تلاعب أو تحريف بعد التوقيع عليه.

---

[1] محسن عبد الحميد إبراهيم البيه، المرجع السابق، ص 121.

[2] **التوقيع الإلكتروني المؤمن** يُعتبر أحد الركائز الأساسية لضمان مصداقية وسلامة المحررات الإلكترونية في التعاملات الرقمية. يتميز التوقيع الإلكتروني المؤمن بخصائص أمنية متقدمة تجعله معادلًا للتوقيع اليدوي من حيث القوة القانونية والموثوقية. هذا النوع من التوقيعات يُسهم في تعزيز الثقة في التعاملات الإلكترونية، وحماية البيانات، وضمان الامتثال للقوانين.

في حالة إنكار المنسوب إليه للمحرر الإلكتروني العرفي، يتطلب الأمر تقديم دليل قاطع يثبت صحة التوقيع الإلكتروني المؤمن وارتباطه بالشخص الموقع. وتأتي مصداقية المحررات الإلكترونية الموقعة بتوقيع إلكتروني مؤمن من الضوابط الفنية والقانونية الدقيقة التي تحكم إنشائها، بالإضافة إلى الشهادات الرقمية الصادرة من جهات معتمدة. هذه الإجراءات تجعل المحررات الإلكترونية العرفية الموقعة بتوقيع إلكتروني مؤمن أكثر موثوقية من المحررات الورقية التقليدية، وتعزز من قوتها كأدلة إثبات في الإجراءات القانونية.

3_ قوة الإثبات للمحرر الإلكتروني العرفي: ضمان صحة البيانات

عند الاعتراف بصحة المحرر الإلكتروني العرفي، فإن ذلك يُنشئ قرينة قانونية تفيد بصحة البيانات الواردة فيه، باستثناء التاريخ الذي قد يحتاج إلى إثبات منفصل. وفي حال أراد الشخص الذي يعترف بالمحرر إنكار الوقائع المدرجة فيه، فإنه يتوجب عليه تقديم **محرر جديد مكتوب** ينفي تلك الوقائع بشكل صريح وواضح.

أما في حالة استخدام المحرر الإلكتروني العرفي لغرض **الغش أو الاحتيال** على القانون، فإنه يمكن إثبات ذلك باستخدام جميع وسائل الإثبات المتاحة، [1]بما في ذلك:

- **الشهود** :يمكن الاستعانة بشهود لإثبات وجود نية الغش أو الاحتيال.
- **الأدلة المادية** :مثل المستندات الورقية أو الأدلة الملموسة الأخرى التي تدعم الادعاء.
- **الأدلة الرقمية** :مثل سجلات الأنظمة الإلكترونية أو التحليلات التقنية التي تثبت التلاعب بالمحرر.
- **أي وسائل إثبات أخرى** :كالتسجيلات الصوتية أو المرئية، أو المراسلات الإلكترونية.

من المهم الإشارة إلى أن قبول المحرر الإلكتروني العرفي كدليل قانوني يختلف من دولة إلى أخرى، حيث يخضع للتشريعات والقوانين المحلية النافذة. لذلك، يجب الرجوع إلى النظام القانوني المعمول به في البلد المعني لتحديد القواعد والمتطلبات الخاصة بالإثبات وصحة المستندات الإلكترونية العرفية[2] .

الاعتراف بصحة المحرر الإلكتروني العرفي يُنشئ قرينة قانونية بصحة بياناته، ما لم يتم تقديم محرر جديد ينفي تلك البيانات. وفي حال استخدام المحرر لغرض الغش أو الاحتيال، يمكن إثبات ذلك

[1] **استخدام المحرر الإلكتروني العرفي لغرض الغش أو الاحتيال على القانون** يُعتبر جريمة يُمكن إثباتها باستخدام جميع وسائل الإثبات المتاحة. في مثل هذه الحالات، يُمكن للقضاء الاعتماد على أدلة رقمية وورقية، بالإضافة إلى شهادات الخبراء والتحقيقات التقنية، لكشف التلاعب وإثبات الجرم. هذا النهج يعكس مرونة النظام القانوني في التعامل مع الجرائم الإلكترونية، مع الحفاظ على مبادئ العدالة والإنصاف.

[2] يوسف أحمد النوافلة، المرجع السابق، ص 254.

بجميع وسائل الإثبات المتاحة. ومع ذلك،[1] يظل قبول المحرر الإلكتروني كدليل قانوني خاضعًا للتشريعات المحلية، مما يستلزم الرجوع إلى القوانين النافذة في كل دولة لتحديد مدى حجيته وشروط استخدام .

يُعتبر المحرر العرفي الإلكتروني المعترف بصحته حجة على الكافة بما ورد فيه من بيانات، إلا أنه لا يكون حجة على الغير إلا إذا كان ثابت التاريخ .وهذا المبدأ تم تأكيده في العديد من التشريعات العربية، مثل: المادة 328 من القانون المدني الجزائري، المادة: 15 من قانون الإثبات المصري، المادة 12 من قانون البيانات الأردني

ومع ذلك، فقد أضاف المشرع المصري والأردني شروطًا إضافية لضمان حجية المحرر الإلكتروني. ففي **المادة 8 من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المصري**، و**المادة 8 من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني**، تم التأكيد على ضرورة أن يكون **تاريخ إنشاء المحرر والتوقيع الإلكتروني** معروفًا ومتاحًا من الناحية الفنية عند إنشائه. وفي حال عدم توفر هذا الشرط، فإن شروط حجية المحرر الإلكتروني تُعتبر غير متوفرة.

ومن الجدير بالذكر أن **ثبوت التاريخ** يتم عادةً من خلال الجهة التي تقوم بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، والتي تُعتبر جهة معتمدة وموثوقة. وبالتالي، فإن التاريخ الذي يتم تسجيله من قبل هذه

[1] حيث تنص المادة 328 من القانون المدني الجزائري على أنّه لا يكون للعقد العرفي حجة على الغير في تاريخه إلاّ منذ أن يكون له تاريخ ثابت، ويكون تاريخ العقد ثابتا ابتداء من يوم تسجيله ،من يوم ثبوت مضمونه في عقد آخر حرره موظف عام. يوم التأشير عليه على يد ضابط عام مختص، من يوم وفاة أحد الذين لهم على العقد خط و إمضاء، وتقابلها المادة 51 من قانون الإثبات المصري والمادة 21 من قانون البيانات الأردني .

الجهة يُعتبر **حجة تجاه الغير** أيضًا، حيث يتمتع بمصداقية عالية نظرًا لاعتماده على أنظمة تقنية دقيقة وموثوقة[1].

المحرر العرفي الإلكتروني المعترف بصحته يكون حجة على الكافة بما ورد فيه، ولكي يكون حجة على الغير، يجب أن يكون ثابت التاريخ. وقد أكدت التشريعات العربية على أهمية ثبوت التاريخ كشرط أساسي لحجية المحرر الإلكتروني، مع اشتراط أن يكون هذا التاريخ معروفًا ومتاحًا من الناحية الفنية. وبما أن تاريخ إنشاء المحرر يتم تسجيله من قبل جهات معتمدة لإصدار شهادات التصديق الإلكتروني، فإن هذا التاريخ يُعتبر حجة موثوقة تجاه الغير أيضًا.

[1] **ثبوت التاريخ** في المحررات الإلكترونية يتم عادةً من خلال **الجهة التي تقوم بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني**، والتي تُعتبر جهة معتمدة وموثوقة. هذه الجهات تُعرف باسم **سلطات التصديق**، وهي تلعب دورًا محوريًا في ضمان مصداقية وسلامة المحررات الإلكترونية. التاريخ الذي يتم تسجيله من قبل هذه الجهات يُعتبر **حجة تجاه الغير**، حيث يتمتع بمصداقية عالية نظرًا لاعتماده على أنظمة تقنية دقيقة وموثوقة.

الخاتمة:

إن المرافق العامة الإلكترونية أصبحت ضرورة حتمية في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها العصر الحالي، مما يستلزم تهيئة البيئة المناسبة لضمان فعالية العمل الإلكتروني وتلبية احتياجات المستفيدين على النحو الأمثل. فقد ظهرت الإدارة الإلكترونية كنهج إداري حديث، نتج عن الثورة العلمية والتكنولوجية التي أحدثت تطورًا كبيرًا في تقديم الخدمات المرفقية، لا سيما في الجزائر.

وفي هذا السياق، كرّس المؤسس الدستوري الجزائري أهمية تحديث الخدمات المرفقية من خلال النص الوارد في **المادة 27** من الدستور، والتي تؤكد على ضرورة مواكبة التحديات المعاصرة. وهذا ما يمكن تصنيفه كرهان استراتيجي يهدف إلى تحقيق التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، وذلك من خلال وضع قواعد دستورية وتشريعية تضمن الانتظام والاطراد في تطبيق الخدمات الإلكترونية.

وفي إطار هذا التحول، سأقدم جملة من النتائج والتوصيات التي يمكن أن تسهم في تعزيز هذا المسار، وفقًا لما يلي:

النتائج:

1. **تطوير البنية التحتية الرقمية** :يتطلب التحول إلى الإدارة الإلكترونية استثمارات كبيرة في البنية التحتية التكنولوجية، بما في ذلك شبكات الاتصالات وأنظمة الحماية الإلكترونية.

2. **تحسين جودة الخدمات** :الإدارة الإلكترونية تتيح تقديم خدمات أسرع وأكثر دقة، مما يعزّش من رضا المستفيدين.

3. **تعزيز الشفافية** :تسهم الإدارة الإلكترونية في تقليل الفساد الإداري من خلال توثيق العمليات بشكل رقمي.

4. **التحديات القانونية** :يحتاج التحول إلى الإدارة الإلكترونية إلى تحديث التشريعات لمواكبة المتطلبات الرقمية.

المقترحات:

1. **تعزيز التشريعات الرقمية** :يجب وضع قوانين وتشريعات تدعم التحول إلى الإدارة الإلكترونية وتضمن حماية البيانات الإلكترونية.

2. **بناء القدرات البشرية** :تدريب الموظفين على استخدام التقنيات الحديثة وأدوات الإدارة الإلكترونية.

3. **توعية المستفيدين** :نشر الوعي بين المواطنين حول فوائد الخدمات الإلكترونية وكيفية استخدامها.

4. **تعزيز الأمن الإلكتروني** :تطوير أنظمة حماية متقدمة لضمان أمن البيانات والمعلومات الإلكترونية.

يُعد التحول إلى المرافق العامة الإلكترونية خطوة ضرورية لمواكبة التحديات الرقمية المعاصرة، ويتطلب ذلك جهودًا تشريعية وتقنية وبشرية لضمان نجاح هذا التحول. ومن خلال تبني النتائج والتوصيات المذكورة، يمكن للجزائر أن تحقق نقلة نوعية في تقديم الخدمات المرفقية، بما يعزز من كفاءة الإدارة ورضا المواطنين.

قائمة المراجع:

1: المصادر

-الدستور الجزائري لسنة: 2020، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائري، العدد: 82، بتاريخ: 30 ديسمبر 2020.

-القانون رقم: 15-04 المتعلق بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد: 06 بتاريخ: 10 فيفري 2015.

- المرسوم رقم: 88-133 المؤرخ في: 04 جويلية: 1988الذي ينظم علاقة المواطن بالإدارة، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد: 27 لسنة: 1988.

المرسوم التنفيذي رقم: 199/18 المؤرخ في: 20 ذي الحجة عام: 1439،المتعلق بتفويض المرفق العام، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم: 48 بتاريخ: 05 أوت 2018.

2: الكتب

-أحمد محيو، محاضرات في المؤسسات الإدارية، ترجمة محمد أعراب صاصيلا، ديوان المطبوعات الجامعية –الجزائر، الطبعة الرابعة، 2006.

-رأفت رضوان، الإدارة الإلكترونية، بدون دار نشر، بدون تاريخ نشر.

-ربحي مصطفى عليان، البيئة الإلكترونية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان_الأردن، 2015.

-طاهري حسين، القانون الإداري والمؤسسات الإدارية ، دار الخلدونية للنشر والتوزيع –الجزائر، 2007.

-عادل حرحوش، الإدارة الإلكترونية : مرتكزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2007.

-عبد الرؤوف عامر طارق، الإدارة الإلكترونية _نماذج معاصرة، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، الطبعة الأولى، 2007.

-عبد الوهاب سمير محمد، الإدارة المحلية والبلديات في الوطن العربي، المنظمة العربية للتنمية العربية الإدارية، مصر، 2007.

-عبد رب عبد الصمد، مبادئ القانون الإداري الجزائري والتنظيمات المحلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، بدون سنة النشر.

-عمر موسى جعفر القريشي، أثر الحكومة الإلكترونية في الحد من ظاهرة الفساد الإداري، منشورات الحلبي الحقوقية، 2015.

-القدوة محمود، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع –الأردن، 2010.

-ماجد راغب الحلو، علم الإدارة العامة، دار الجامعة الجديدة للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية_مصر، 2007.

-محمد سمير أحمد، الإدارة الإلكترونية ، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

-محمود محمد حافظ، نظرية المرفق العام، دار النهضة العربية القاهرة، 1981-1982.

-نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية، دار اليازوردي العلمية _الأردن، 2012.

-هاني علي الطهرواي، القانون الإداري (ماهية القانون الإداري، التنظيم الإداري، النشاط الإداري)، دار الثقافة ، عمان 2009.

-3 الرسائل والمذكرات الجامعية

-سمير عماري، دور الإدارة الإلكترونية في تطوير أداء مؤسسات التعليم العالي (دراسة حالة مجموعة من الجامعات)، أطروحة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الدكتوراه، تخصص علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر 2017.

-نادية ظريفي، المرفق العام بين ضمان المصلحة العامة وهدف المردودية، رسالة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الدكتوراه_تخصص القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر -1- بن عكنون، 2011-2012.

-سعيد مهلا العمري، المنظمات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، رسالة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007.

-سعيد مهلا العمري، المنظمات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، رسالة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2007، ص23.

-سميرة مطر المسعودي، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمكة المكرمة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، الجامعة الافتراضية الدولية، المملكة المتحدة.

-سميرة مطر المسعودي، معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمكة المكرمة، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، الجامعة الافتراضية الدولية، المملكة المتحدة.

-عثمان زعل فارس المعايطة، الحكومة الإلكترونية وأثرها على المرافق العامة، رسالة مقدمة لنيل مقتضيات شهادة الماجستير، جامعة القاهرة، 2010.

4- المقالات العلمية

-زوبة سميرة ، اتفاقية التفويض تجسيد للشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عباس الغرور _خنشلة الجزائر، العدد: 10 جوان 2018.

-فاطمة بلقرع، دلال العمري، هاجر قريشي، جاهزية الإدارة الإلكترونية في الجزائر ودورها في تحسين الخدمة العمومية، مجلة البديل الاقتصادي، العدد: 07 ديسمبر 2017.

-نوال أحمد سارو الخالدي، أثر الحكومة الإلكترونية على مبدأ المساواة أمام المرافق العامة، مجلة جامعة تكريت، العراق، العدد: 2 المجلد:2، الجزء: 1ديسمبر 2017.

5-المحاضرات والمداخلات العلمية

ملخص محاضرات مقياس المرافق العام، جامعة ورقلة: 2011-2012، متاح على الرابط: elearn2013.univ-ouargla.dz.

سفير محمد جميل أحمد، التميز في الأداء، مداخلة مقدمة ضمن فعالية الملتقى الدولي الثاني للأداء المتميز للمنظمات والحكومات، 2011، ورقلة (الجزائر).

الفهرس:

مقدمة: 2

المحور الأول: الإدارة الإلكترونية كأداة استراتيجية لتحسين أداء المرافق العمومية 5

أولا: دور المرافق العمومية في تحقيق التنمية المرفقية 5

ثانيا: التطور التكنولوجي وأثره على تحول المرافق العامة إلى افتراضيا 12

أولاً: استراتيجية تحسين كفاءة المرافق العمومية_الدوام والإستمرارية المرفقية 25

1: التكيّف مع الظروف الطارئة 27

2: تطور نشاط المرافق العامة في إطار المرونة والتكيف مع التغييرات 29

ثانيا: الضمانات الخدماتية كأداة لضمان جودة نشاط المرافق العامة 31

المحور الثاني: تطور مفهوم المحرر الإلكتروني في التشريع الجزائري_ دراسة تحليلية 38

أولا: مفهوم المحرر الإلكتروني 39

1: تعريف الكتابة الإلكترونية 39

2: مدلول المحرر الإلكتروني 43

ثانيا: أطراف المحرر الإلكتروني 49

الفرع الثالث: الوسيط 52

ثالثا: عناصر المحرر الإلكتروني 54

1: الكتابة 55

2: الدعامة 58

3: تداول المحرر 59

المحور الثالث: دور المحرر الإداري الإلكتروني في تثبيت الأدلـــة 64

أولا : قابلية المحرر الإلكتروني للقراءة 65

ثانيا : المحافظة على سلامة البيانات..... 67
ثالثا: عدم الإخترق..... 71
المحور الرابع: التأسيس القانوني للمحرر الإلكتروني في نظام الإثبات القضائي 75
أولا: شروط صحة المحرر الإلكتروني الرسمي 75
الإثبات في الإطار القانوني. 75
1: الشروط العامة لصحة المحرر الإلكتروني الرسمي 76
2: الشروط الخاصة لصحة المحرر الإلكتروني: دراسة في الإطار القانوني 79
ثانيا: ضوابط صحة المحرر العرفي الإلكتروني في التشريعات الحديثة..... 89
ثالثا: قوة الإثبات للصور الورقية المنسوخة من المحررات الإلكترونية العرفية 91
الخاتمة: 99
النتائج:..... 99
المقترحات:..... 100
قائمة المراجع: 102