

# أثر التقدم التكنولوجي في تحسين وتطوير المبادئ التي تحكم سير المرافق العامة

## The Impact of Technological Progress on the Improvement & Development of the Principles Governing the Operation of Public Utilities

أ.م.د. نذير ثابت محمدعلي

كلية الإمام الأعظم الجامعة

Assist. Prof. D. Nathir Thabit Mohammad Alqaysi  
College of Alimam Aladgam Uni. - Iraq

### المستخلص

الأصل أن النشاط الإداري لمنصل بالمرافق العامة يخضع في الواقع التقليدي لمجموعة من المبادئ استقاها الفقه من إحكام القضاء من أجل إن تستمر هذه المرافق في تأدية دورها في إشباع الحاجات العامة للجمهور خاصة وأنهم قد رتبوا شؤونهم في ضوء تأمين هذه المرافق للحاجات العامة الضرورية كما هو الحال في مرفق الماء أو الكهرباء والأمن وغيرها، إلا إن إدارة المرافق العامة بالأسلوب التقليدي جعل الأفراد يعانون الكثير من المشاكل منها: بطء الانجاز، زيادة في النفقات وغيرها ولذلك وجد نظام الحكومة الإلكترونية الذي يتيح إدارة هذه المرافق بشكل إلكتروني حيث يتسم بسرعة الانجاز وقلة التكاليف، توفير الكثير من الوقت والجهد للأفراد والموظفين. وتعد المرافق العامة من أهم الأنشطة التي تقوم بها الدولة وتهدف من خلالها إشباع الحاجات العامة التي يحتاجها الجمهور، ولذلك وضعت مجموعة من المبادئ التي تضمن حسن تقديم المرافق العامة لخدماتها بشكل دائم ومستمر ومنظم ومن دون انقطاع، إلا إن اختلاف طريقة إدارة المرافق العامة وتحولها من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الحديث القائم على التكنولوجيا الحديثة، فكان من الطبيعي أن تتأثر تلك المبادئ بنظام الإدارة الإلكتروني الذي يعتمد على سرعة الانجاز وسهولة الإجراءات.

### Abstract

The basic principle is that the administrative activity related to Public Utilities is subject in the traditional reality to a set of principles derived from the jurisprudence of the judiciary in order for these utilities to continue to play their role in satisfying the general needs of the public, especially that they have arranged their affairs in light of securing these facilities for necessary public needs, as: Therefore, an e-government system has been found that allows the management of these facilities in an electronic form, where it is characterized by the speed of completion and low costs, saving a lot of time and effort for individuals and employees. Public utilities are one of the most important activities carried out by the state and aim through them to satisfy the public needs that the public needs. therefore, a set of principles have been developed to ensure the proper provision of Public Utilities for their services on a permanent, continuous, regular and uninterrupted basis. however, the different way of managing public utilities and its transformation from the traditional method to the modern method based on modern technology. it was natural that these principles were affected by the electronic management system, which depends on the speed of completion and ease of procedures.

## ١ المقدمة

ما هو مفهوم مبدأ قابلية المرفق العام للتعديل وما هي علاقته بنظام الإدارة الإلكترونية؟

## منهج البحث:

إن إشكالية البحث والأسئلة المرتبطة بها تفرض علينا أن نتبع المنهج الوصفي والتحليلي في هذه الدراسة.

## خطة الدراسة:

جاءت خطة البحث مكونة من مبحثين، المبحث الأول جاء بعنوان مفهوم الإدارة الإلكترونية في نطاق المرافق العامة وقد تم تقسيمه على ثلاثة مطالب، تناولنا في المطلب الأول تعريف الإدارة الإلكترونية في نطاق المرافق العامة، أما المطلب الثاني فقد تناولنا فيه متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة، والمطلب الثالث جاء بعنوان وظائف الإدارة الإلكترونية، أما المبحث الثاني فقد جاء بعنوان تأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية على المبادئ التي تحكم المرفق العام، وتم تقسيمه كذلك على ثلاثة مطالب، تناولنا في المطلب الأول أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ سير المرفق العام بانتظام وإطراد، وتناولنا في المطلب الثاني أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ المساواة أمام المرفق العام، أما المطلب الثالث فقد تناولنا فيه أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ قابلية المرفق العام للتغيير والتعديل، ثم الخاتمة والمصادر.

## أهمية البحث:

تكمن أهمية الدراسة في توضيح مدى أهمية الإدارة الإلكترونية في تحسين فعالية المرافق العامة في تقديمها للخدمة العامة للأفراد، من خلال توضيح إبراز تأثير الإدارة الإلكترونية في دوام السير الحسن للمرفق العام، والمساهمة في زيادة التوعية بأهمية الإدارة الإلكترونية ومدى إسهامها في تطوير المرفق العام

## ٢ المبحث الأول

## إشكالية البحث:

## مفهوم الإدارة الإلكترونية في نطاق المرافق العامة

إن التقدم التكنولوجي والعلمي المستمر أدى إلى ظهور مظهر حديث من الإدارة إلى جانب النظام الإداري التقليدي يعرف بالإدارة الإلكترونية، فمع تزايد حاجات الأفراد ومتطلباتهم أصبح من الضروري التحول من أسلوب الإدارة التقليدية إلى أسلوب الإدارة الحديثة وربط مختلف الإدارات العامة بمختلف الوسائل التكنولوجية الحديثة. وستتناول في هذا المبحث التعريف بالإدارة الإلكترونية والمبادئ التي تحكمها ومتطلبات تطبيقها ووظائفها وكما يلي:

## المطلب الأول

## تعريف الإدارة الإلكترونية

يرتبط تعريف الإدارة الإلكترونية<sup>(١)</sup> بالدور المهم والمتنامي لاستخدام التكنولوجيا الحديثة للمعلومات من أجل تيسير وفعالية العمل الإداري أو الخدمات الحكومية والقضاء على المشكلات الإدارية، وعلى الرغم من حداثة موضوع الإدارة الإلكترونية، فإن جهوداً محممة بذلت لتطوير هذا الموضوع، إذ يشير مصطلح الإدارة الإلكترونية إلى مقدرة الحكومة على تحسين الخدمات المقدمة إلى المواطنين باستخدام التكنولوجيا، وفي الغالب يكون

إن المرافق العامة هي من أهم الأنشطة التي تقوم بها الدولة وتهدف من خلالها إشباع الحاجات العامة التي يحتاجها الجمهور، ولذلك وضعت مجموعة من المبادئ التي تضمن حسن تقديم المرافق العامة لخدماتها بشكل دائم ومستمر ومنظم ومن دون انقطاع، إلا إن اختلاف طريقة إدارة المرافق العامة وتحولها من الأسلوب التقليدي إلى الأسلوب الحديث القائم على التكنولوجيا الحديثة، فكان من الطبيعي أن تتأثر تلك المبادئ بنظام الإدارة الإلكتروني الذي يعتمد على سرعة الإنجاز وسهولة الإجراءات، ولذلك تمثلت إشكالية الدراسة في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي: ما هو أثر التقدم الإلكتروني في تحسين وتطوير المبادئ التي تحكم سير المرافق العامة؟ ويتفرع عن السؤال الرئيسي عدد من الأسئلة أهمها:

- ما مفهوم الإدارة الإلكترونية وما هي متطلبات تطبيقها؟
- ما هي وظائف الإدارة الإلكترونية؟
- ما هو مفهوم مبدأ تقديم المرفق العام لخدماته بصفه دائمة ومنظمة وما هي علاقته بنظام الإدارة الإلكترونية؟
- ما هو مفهوم مبدأ مساواة المنتفعين بخدمات المرفق العام وما هي علاقته بنظام الإدارة الإلكترونية؟

الإلكترونية العامة الإدارة هو استعماله يفضل الذي (١) المصطلح الإلكتروني. الحكومة عن لها تمييزاً

إن نظام الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى إعداد مجموعة من الكوادر المؤهلة والمدربة قادرة العمل في هذا المجال، وهذا يقتضي من المرافق العامة إدخال التغيير والتطوير على العنصر البشري العامل بها حتى يتمكن من إدارة المرفق العام بشكل فعال، ولما كان التركيز على العنصر البشري باعتباره العنصر المحرك للعمل في المرافق العامة التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، فإن تطويره و تدريبه لن يتأتى إلا من خلال توفير دور الحضنة التقنية للنشء والتعليم، بالإضافة إلى ذلك فإن الفرد العادي الذي يتعامل مع المرافق العامة الإلكترونية يجب أن يتفرد بمميزات الكفاءة التقنية في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، وذلك من خلال الإلمام بكافة الوسائل والمعلومات التي تمكنه من التعامل مع الإدارات الإلكترونية في تيسير المرافق العامة، ويتم تحقيق ذلك بشكل فعال من خلال الاهتمام بالعنصر البشري من السنوات الأولى للتعليم حتى المراحل الجامعية ليكون قادر على الاندماج مع التكنولوجيا الرقمية الحديثة<sup>(٦)</sup>.

#### ثانياً: إيجاد بنية أساسية إلكترونية متكاملة:

يحتاج نظام الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة لتطبيقه إلى أجهزة علمية ومنتطورة ومكلفة، وقد كثرت وتنوعت في السنوات الأخيرة الأدوات والمنتجات الخاصة بأنظمة تقنية المعلومات والاتصالات المسموعة والمرئية التي يلزم توافرها لحسن تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة، حيث لا يمكن تصور نظام المرافق العامة الإلكترونية دون أن تتوفر الحواسيب الآلية، وغرف إلكترونية تتضمنه محطات عمل تكنولوجية حديثة، وبرمجيات وشبكات إلكترونية محلية، وشبكات إنترنت واسعة النطاق، فاستخدام الإنترنت يعد من الركائز الأساسية التي يقوم عليها الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة، وكلما توسع استخدام الإنترنت في المجتمع كلما سهلت مهمة المرفق العام الإلكترونية، وهناك وسائل أخرى لا يمكن إكثارها وتعتبر مكملة للإنترنت في مجال الإدارة الإلكترونية للمرافق العامة مثل المحمول والفاكس والهاتف المحمول، كما تتطلب البنية الأساسية الإلكترونية أمراً مهماً وهو تأمين وحماية نظم المعلومات وكل أنواع التعامل خلال شبكات الاتصال والإنترنت<sup>(٧)</sup>.

#### ثالثاً: إيجاد بيئة تشريعية تضمن فاعلية التعامل بأساليب الإدارة الإلكترونية:

يتطلب تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة استعداد تشريعي متكامل، لأن تطبيق هذا النظام يؤدي إلى اتخاذ إجراءات لا تتفق مع الكثير من المستقر عليه من الإجراءات الحكومية التقليدية التي وضعت التشريعات النافذة للتعامل معها وضمان الالتزام بها، لذلك قد تقف النصوص التشريعية النافذة حجر عثرة أمام تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة، الأمر الذي يتطلب بالضرورة وضع نصوص تشريعية جديدة تتناسب مع النظام الإلكتروني الحديث.

مرتبطاً باستخدام وتيسير تكنولوجيا الإنترنت، ويمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المرافق العامة من خلال وسائل الاتصال الحديثة المتعلقة بالإنترنت من أجل تبسيط الإجراءات الإدارية في المرافق العامة، وتيسيرها أمام الأفراد من أجل إيصال الخدمات لهم بصورة عادلة و سريعة<sup>(٨)</sup>. وفي تعريف آخر يراد بها أنها إدارة شاملة تهدف توظيف جميع الطاقات المتاحة من موارد بشرية ومادية وتقنيات وبرمجيات حديثة من أجل تحقيق الأهداف المرسومة لها وتقديم خدمات لربائتها بفعالية أكثر وحمود وتكلفة أقل مما يعزز روح المنافسة لديها مقارنة بالمنظمات المماثلة<sup>(٩)</sup>. كما يراد بها: أنها العملية الإدارية القائمة على الإمكانات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للمؤسسة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف المؤسسة<sup>(٤)</sup>. يتضح لنا من التعريفات السابقة تدور حول مضمون معين للإدارة الإلكترونية وهو تيسير سبل أداء المرافق العامة لخدماتها العامة الإلكترونية يقصد الإدارية وذلك من أجل زيادة الكفاءة والفعالية والشفافية فيما تقدمه من خدمات إلى الأفراد من خلال استثارة التطورات العلمية المذهلة في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، والتواصل مع الأفراد وتمكينهم من المعلومات بما يدعم كافة النظم الإجرائية الحكومية. ويثار التساؤل بشأن طبيعة العلاقة بين مصطلح الإدارة الإلكترونية ومصطلح الحكومة الإلكترونية، فقد توصلت الدراسات إلى أنها علاقة الجزء بالكل، فالإدارة الإلكترونية هي الجزء وتعني تحويل جميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية، وتعمل على تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسة، حيث إن تطبيقها يقتصر على حدود المؤسسة فقط، أما الحكومة الإلكترونية فهي تمثل الكل، وتعني بها العمليات الإلكترونية التي يتم من خلالها الربط بين المؤسسات التي تطبق الإدارة الإلكترونية وهذا يعني أن الإدارة الإلكترونية هي مرحلة سابقة من الحكومة الإلكترونية<sup>(٥)</sup>.

### المطلب الثاني

#### متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة

يستلزم تطبيق الإدارة الإلكترونية توفير عدد من المتطلبات لكي تكون المرافق العامة قادرة على تحقيق المصلحة العامة، وتمثل هذه المتطلبات في الآتي:

#### أولاً: توفير عناصر بشرية مؤهلة ومواصلة تدريبها باستمرار:

(٢) هشام عبد المنعم، الإدارة الإلكترونية للمرافق العامة، دار الثقافة العربية، القاهرة، ٢٠١٧، ص ٢٢.

دار طبعة، بدون الإلكترونية، الإدارة العباط، اسماعيل جمعة (٣) ١٢، ص ١٥، الأردن، والتوزيع، للنشر أحمد

(٤) فاطمة الزهرة عشير، المرافق العامة في ظل نظام الإدارة الإلكترونية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة

عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، ٢٠١٩، ص ٨.

(٥) مصطفى يوسف كافي، الإدارة الإلكترونية، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، ٢٠١١، ص ٢٦٦.

(٦) د. علي بن موسى علي فقيهي، المبادئ الضابطة لسير المرافق العامة وعلاقتها بالإدارة الإلكترونية في النظام السعودي، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، المجلد (٩)، العدد (٣٦)، ٢٠٢٢، ص ١٨٠.

(٧) حسام لطفي، الجرائم الواقعة في مجال تقنية المعلومات، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٣، ص ٢٠.

**ثانياً: التنظيم الإلكتروني:**

يهدف التنظيم الإلكتروني إلى ترتيب الأنشطة بطريقة تساهم في تحقيق أهداف المنظمة ويتضمن عملية تحديد وترتيب الاختصاصات والوظائف والأقسام و بيان العلاقة فيما بينها وبما يعكس توزيع الأعمال على الموظفين وتحديد مسؤولية كل واحد منهم.

ويرتكز التنظيم على عدة عناصر أهمها:

١. **الهيكل التنظيمي:** هو الإطار الرسمي الذي يحدد كيفية تقسيم المهام والموارد و تجميعها في مختلف الأقسام و الإدارات والتنسيق فيما بينها لتحقيق أهداف المنظمة.

٢. **التقسيم الإداري:** ويعد القيد الثاني في المنظمات التقليدية، إذ يشير إلى تجميع المراكز والأنشطة والوظائف في إدارات وأقسام فيما في ظل تطبيق الإدارة الإلكترونية ستكون تنظيماً قائمة على الفرق أو على تحالفات داخلية وخارجية.

٣. **سلسلة الأوامر:** يعد القيد الثالث في المنظمة ويمثل خط السلطة الذي يمتد من مستويات التنظيم الأعلى، إلى مستويات التنظيم الأدنى، أما في ظل تطبيق المنظمات الإلكترونية فتكون هناك وحدات استشارية أو فرق مدارة ذاتياً.

٤. **الجانب الرسمي:** وتمثل في مجموعة من الانظمة والتعليمات والقواعد والإجراءات المكتوبة، التي توجه للموظفين وتحدد طريقة استجابتهم في تأدية مهامهم.

٥. **المركزية واللامركزية:** تعني المركزية تركيز الصلاحيات بيد الإدارة العليا مما يؤدي إلى زيادة عدد المستويات الإدارية، أما اللامركزية فهي تعني عدم تركيز السلطة في قمة الهرم التنظيمي لذلك تكون المنظمات الإلكترونية ذات مراكز لها صلاحيات متعددة مما يساعد على ظهور وحدات مستقلة<sup>(١١)</sup>.

**ثالثاً: الرقابة الإلكترونية:**

تعتبر الرقابة المرحلة التي تأتي بعد التخطيط والتنفيذ، وهي عبارة عن المقارنة بين التخطيط والتنفيذ، حيث أنه ومن خلال هذه الرقابة حققت الإدارة الإلكترونية إنجازات غير مسبوقة حتى أصبحت بمثابة العين المفتوحة على مدار الساعة على كل دقائق العمل في دوائرها الإدارية، مما يضمن للإدارات التي تدخل تطبيقات التقنية الوقوف على مواطن ضعفها وقوتها واحتياجاتها، كما يمنحها القدرة على تقسيم أفرادها بحياذ وموضوعية، وبأدوات قياس دقيقة تجعل وجهة نظر الإدارة غير قابلة للشك في مصداقيتها.

**رابعاً: القيادة الإلكترونية:**

وهي النشاط الذي يمارسه المدير ليمكنه من رؤوسه من القيام بعملهم بفعالية وذلك عن طريق وسائل إلكترونية للتأثير في الرؤوسين وجعلهم يتعاونون لتحقيق هدف يرغبون في تحقيقه وتهدف إلى توحيد جهودهم<sup>(١٢)</sup>.

**رابعاً: إحداه التغييرات اللازمة في الهياكل الإدارية والإدارات الحكومية:**

وذلك بقصد التكيف مع الخدمات الحكومية، وهذا يتطلب تأهيل وتدريب القيادات الإدارية التي تعول عليها الحكومة لإحداث التغيير النوعي في الخدمات التي يتم تقديمها للأفراد<sup>(٨)</sup>.

**رابعاً: العمل على تطوير نظم التعليم والتدريب بما يتلاءم مع الأنظمة الإلكترونية:**

حيث يعد هذا الإجراء من أهم متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة، فطالما أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يتطلب تغييرات جذرية في نوعية العناصر البشرية التي تستطيع أن تتعامل مع تلك التكنولوجيا الحديثة، فإن ذلك يعني ضرورة إعادة النظر في نظم التعليم والتدريب لمواكبة متطلبات التحول الجديد بما في ذلك الخطط والبرامج والأساليب والمصادر التعليمية والتدريبية التي تتلقها العناصر البشرية على كافة المستويات<sup>(٩)</sup>.

**المطلب الثالث****وظائف الإدارة الإلكترونية**

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية في نطاق المرافق العامة تفرض العديد من الوظائف التي اعتبرتها الإدارة التقليدية جديدة لم يكن في مقدورها ممارستها، وذلك وذلك من أجل تغيير الواقع الذي تمارس فيه الإدارة الإلكترونية عملها والتي تستطيع كسر طرق العزلة الذي تدور داخله ممارسات الإدارة التقليدية ومعاملاتها، ومن أبرز وظائف الإدارة الإلكترونية ما يلي:

**أولاً: التخطيط الإلكتروني:**

يراد بالتخطيط التقليدي أنه الوظيفة الإدارية التي تحدد أهداف الهيئة العامة والأهداف التفصيلية للإدارة ثم إيجاد الوسائل المناسبة لتحقيقها، أما التخطيط الإلكتروني فيعرف بأنه عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة والمرنة والآنية وقصيرة الأمد مع قابلية التجديد والتطوير المستمر، في حين أن أهداف التخطيط التقليدي محددة وواضحة يمكن تنفيذها في السنة القادمة وعادة ما يكون تغيير الأهداف يؤثر سلباً على كفاءة التخطيط.

ويتسم التخطيط الإلكتروني بعدد من المزايا أبرزها:

١. إنه عملية ديناميكية متجددة متحولة بحسب الأهداف الواسعة والمرنة والآنية قصيرة الأمد والقابلة للتجديد، والتطوير المستمر.
٢. إنه عملية مستمرة متجددة بفضل المعلومات الرقمية المتدفقة باستمرار.
٣. إنه يتجاوز فكرة تقسيم الأعمال التقليدية بين الإدارة وأعمال التنفيذ، حيث أنه يمكن جميع العاملين في الإدارات الإلكترونية من المساهمة فيه في كل زمان ومكان<sup>(١٠)</sup>.

للنشر، عمان- وائل دار الإدارية، التنمية للوزي،<sup>(٨)</sup> موسى ، ١٤٥ص ، ٢٠٠٠الأردن،

<sup>(٩)</sup> هشام عبد المنعم، الإدارة الإلكترونية للمرافق العامة، مرجع

سابق، ص ٢٠.

<sup>(١٠)</sup> فاطمة الزهرة عشير، المرافق العامة في ظل نظام الإدارة

الإلكترونية، مرجع سابق، ص ٣٨-٣٩.

والوظائف الإستراتيجية الإلكترونية الإدارة نجم، عبود<sup>(١١)</sup> نجم ، ٢٠٠٤ السعودية، للنشر، المريخ دار طبعة، بدون والمجالات، ص ٢٤٤.

فكرية مرتكزات الإلكترونية الإدارة الفرجي، حرحوش<sup>(١٢)</sup> عادل

العلمية، ط٢، مصر، ٢٠١٠، ص ٨٩. تأسيس ومتطلبات

## ٣ المبحث الثاني

## تأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية على المبادئ التي تحكم المرفق العام

بشكل متقطع أو مؤقت<sup>(١٣)</sup>. ويُعد الإضراب من أهم الأمور التي تعيق سير المرافق العامة بصورة دائمة ومنظمة، ويقصد بالإضراب امتناع موظف أو أكثر عن أداء المهام الوظيفية التي يتعين عليه القيام بها مدة من الزمن دون انصراف نية أي منهم إلى التخلي عن الوظيفة بشكل دائم. ويؤدي الإضراب إلى ترك الموظفين أعمالهم الوظيفية الموكلة إليهم مع تمسكهم بوظائفهم، ويساعد نظام الإدارة الإلكترونية على سير المرافق العامة بصورة دائمة ومنظمة، حيث يتم تقديم الخدمات من المرفق العام وفقاً لنظام إلكتروني محدد مسبقاً من قبل الجهات الإدارية في المرفق العام دون تدخل من الموظفين وهذا يخفف من حدة إضراب الموظفين في المرافق العامة، حيث يكون التعامل مع العنصر البشري فيها بشكل غير مباشر من خلف الأجهزة الإلكترونية، وبالتالي يستطيع الأفراد الحصول على الخدمات المرفقية متى شاءوا، دون اشتراط وجود موظف يتعامل معهم بصورة مباشرة، ويتبين لنا أن تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية يخفف من الإرباك الذي يمكن أن يطرأ على عملية تقديم الخدمات في المرافق العامة بسبب إضراب الموظفين.

ثانياً: الاستقالة<sup>(١٤)</sup>:

إن استحداث نظام الإدارة الإلكترونية بدوره يؤكد على مبدأ دوام سير المرافق العامة، فمن خلال تطبيقها يستطيع الفرد الحصول على الخدمة المرفقية أو المعلومة الرسمية التي يسعى إليها في أي وقت يشاء، إذن فتطبيق نظام الغدارة الإلكترونية في المرفق العام أدى لجعل استقالة الموظفين قليلة الأثر لكون الخدمات تقدم إلكترونياً للمنتفعين، وعدم وجود اتصال مباشر بين موظفي المرفق وطالبي الخدمات، وبالتالي فإن استقالة الموظفين وفق هذا النظام تصبح ضئيلة الأثر على سير وعمل المرفق العام.

## ثالثاً: الموظف الفعلي:

يقصد بالموظف الفعلي هو الشخص الذي يزاول أعمال وظيفة عامة بغير أن يعين في تلك الوظيفة بشكل قانوني، أو هو الشخص الذي يتم تعيينه تعييناً معيباً أو لم يصدر بتعيينه قرار إطلافاً، وهذا الموظف قد يجد مجالاً لتطبيقه في النظام الإداري التقليدي لما يطرأ من ظروف على واقعة العمل من ظروف عادية وغير عادية، نجد أن هذا المجال يتقلص في ظل الذهاب لتطبيق الإدارة الإلكترونية والتقنيات التكنولوجية بالمرافق العامة، وبالتالي فإن قيام الموظف الفعلي في الظروف الاستثنائية مثل الحروب والزلازل والفيضانات من الصعب التصور في ظل نظام الإدارة الإلكترونية، لأنه في هذه الحالة تصاب جميع الأنظمة والأجهزة الإلكترونية بخلل يمس النظام الإداري بكامله، فلا يدع مجالاً لتواجد الموظف الفعلي في تلك الحالة<sup>(١٥)</sup>. أما بخصوص الموظف الفعلي في الظروف العادية فإن وجود قواعد بيانات محكمة عن كل الموظفين تعمل على منع وحظر قيام أي شخص غير مدرج ضمن موظفي المرفق الدخول والتصرف بصفة غير مؤهل لها، لأن الأنظمة الأمنية التكنولوجية توفر دقة عالية في النظام الإداري وتنذر بوجود أي خلل أو دخيل على النظام العام للمؤسسة المرفقية، أي أنه إذا كان قرار

إن اعتماد المرفق العام على أسس الإدارة الإلكترونية أضحى من ضروريات المسلم بها، نظراً للدور الكبير لهذه التكنولوجيا في تحسين خدمات المرافق العامة، وخاصة أنها تمثل آلية من الآليات التي يمكن أن يعول عليها في تطوير الخدمات التي تقدمها باعتبارها خدمات عمومية، فقد بدأت الحكومات حول العالم تضع الخطط لتغيير ملامح العمل لهذه المرافق، وتحاول إدراج النظام الإلكتروني ضمنها، لتحسين أدائها وتقديم خدماتها بالمستوى المطلوب. وفي ضوء ما سبق سنتناول مدى تأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية في تطوير المبادئ التقليدية التي تحكم سير المرافق العامة ومدى توافق هذه المبادئ مع النظام الإلكتروني في نطاق الإدارة العامة، وعليه سوف نقوم بتقسيم هذا المبحث على ثلاثة مطالب تناول في المطلب الأول أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ سير المرفق العام بانتظام وإطراد، وتتناول في المطلب الثاني أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ المساواة أمام المرفق العام، أما المطلب الثالث فتتناول فيه أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ قابلية المرفق العام للتغيير والتعديل.

## المطلب الأول

## أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ سير المرفق العام بانتظام وإطراد

يتجلى تأثير تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية في ترسيخ هذا المبدأ وتطويره من خلال التحول في تقديم الخدمات وإجراء المعاملات وجعله يتم عبر الوسائل الإلكترونية في كل زمان أو مكان، دون التقيّد بأي حيز مكاني أو زمني معين، ويعزز أسلوب الإدارة الإلكترونية سير المرافق العامة بشكل مطرد وفعال، ويتجسد ذلك من خلال إطلاق مواقع إلكترونية لجميع المؤسسات الحكومية وغير الحكومية في الدولة. ويواجه هذا المبدأ العديد من العقبات التي تعيق تحقيقه على أكمل وجه كإضراب واستقالة الموظفين ونظرية الموظف الفعلي ونظرية الظروف الطارئة، إلا أن تطبيق الإدارة الإلكترونية قد ساهم بشكل كبير في التخفيف من حدة تلك التحديات، ويتضح ذلك من خلال المحاور الآتية:

## أولاً: الإضراب:

تنشأ المرافق العامة لكي تقدم خدماتها وتشبع حاجات الجمهور العامة التي لا غنى عنها، ولذلك كان لازماً ولتحقيق المصلحة العامة أن تقدم هذه المرافق العامة خدماتها على نحو يمكن الجمهور من الاستفادة منها، وهذا لا يمكن تحقيقه إلا إذا كان لازماً على المرافق العامة أن تقدم خدماتها بصورة دائمة ومنظمة، فالحاجات الجماعية التي تنشأ المرافق العامة من أجل إشباعها لا تعتبر قد اشبعت بشكل كافي إذا قام المرفق بتقديم خدماته

عن قطع صراحة فيها يعبر الموظف بخط مكتوبة تكون وأن واضحة، التعيين. صلاحية لها التي الهيئة تقبلها وأن بالإدارة علاقته

(١٥) محمد الصغير مسيكة، تأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية على نشاط المرفق العام، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد (٦)، العدد (٢)، ٢٠٢١، ص ٨.

دار الإداري، القانون في المرفق أبو زيد، الحميد عبد (١٣) محمد ١٩٩٩، ص ٤٨٥. القاهرة، العربية النهضة

في العام الموظف خدمة ينهي إجراء بأنها الاستقالة (١٤) تعرف رغبته مبدئياً بإدارته طلب الموظف تقدم طريق عن العام، وتتم المرفق قرار يصدر الموظف طلب على الموافقة حالة الوظيفة، وفي ترك في أسباب على مبنية أن تكون الاستقالة قبول في ويشترط ذلك، في

أهمية هذا المبدأ في أنه يشجع حاجات أفراد المجتمع من حيث الشعور بالأمن والطمأنينة على حقوقهم ومصالحهم الخاصة، وتعني المساواة أن يكون الأفراد في المجتمع طائفة واحدة لا يفضل أحد على آخر في تطبيق القوانين، و يترتب على ذلك إلغاء جميع الامتيازات التي قد تحصل عليها طائفة في دون الأخرى، إذ لا مجال لتطبيق الطبقة في ظل تطبيق مبدأ المساواة أمام القانون، فليس هناك جنس في المجتمع أفضل من جنس آخر، وليس هناك طائفة أو طبقة أفضل من غيرها من في المجتمع حيث الاستفادة من خدمات المرافق العامة<sup>(١٩)</sup>. ويتأثر مبدأ المساواة بخدمات المرافق العام بنظام الإدارة الإلكترونية بصورة واضحة، حيث يحقق نظام الإدارة الإلكترونية المساواة الحقيقية بين المنتفعين بخدمات المرافق العامة، فكل مواطن تتوافر فيه شروط الانتفاع بخدمات المرفق العام سيعامل على قدم المساواة مع غيره من الأفراد دون وجود أي نوع من أنواع التمييز، فالأشخاص الذين يتعاملون مع الإدارة الإلكترونية تحقق لهم الاستفادة القصوى من خلال خدمات هذه الإدارة، حيث يوجد أسلوب موحد للتعامل مع كل من يرغب في الحصول على الخدمة، وذلك من خلال توحيد الإجراءات الإلكترونية التي يجب على جميع الراغبين في الحصول على الخدمة القيام بها، ولا يمكن لأي متعامل الحصول على الخدمة دون القيام بهذه الإجراءات، وبالإضافة إلى ذلك فإن فكرة الإدارة الإلكترونية تجعل من الصعب التمسك في استخدام السلطة من قبل الموظفين، وبالتالي تطبق المساواة بشكل يميز بالنزاهة والشفافية<sup>(٢٠)</sup>. ومن جهة أخرى يكون تأثير الإدارة الإلكترونية إيجابياً على مبدأ المساواة في خدمات المرافق العامة وذلك كونه يؤدي الى تحقيق الحياض الإلكترونية الذي يهدف الى القضاء على الرشوة والتمييز بين المنتفعين من خدمات المرفق العام، الأمر الذي يقودنا الى القضاء على ظاهرة الفساد المالي والإداري التي تعاني منها المجتمعات بشكل كبير.

### المطلب الثالث

#### أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ قابلية المرفق العام للتغيير والتعديل

تمتاز حاجات الجمهور بأنها في تطور وتغير مستمر ولا بد للمرفق العام أن يواكب هذه التطورات والتغيرات التي يقتضيها الصالح العام، ولا يقيد سلطة الإدارة في هذا الحق سوى مراعاة الصالح العام، أي أن من حق الإدارة التدخل في أي وقت لتعديل أو لتغيير القواعد التي تحكم سير المرافق العامة لتحقيق المصلحة العامة، لذلك فإن مبدأ تعديل وتغيير المرفق العام نشأ لتلبية حاجات العامة ومواكبة التطورات والمستجدات

لتقديم وإطراد، بانتظام العام المرفق سير وذلك لضرورة الضرر عليه للجمهور. العامة الخدمات

(١٨) سليمة بو مطرق وهذنة بو زيان، الإدارة الإلكترونية وتأثيرها على النظام القانوني للمرفق العام، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، ٢٠٢٢، ص ٦٤. (١٩) محمد عبد الحميد أبو زيد، السلام في الإسلام، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٠، ص ٦١.

الحكومة لحماية القانوني النظام بيومي، الفتاح (٢٠) عبد ص ١٠٢. ٢٠٠٣، الإسكندرية، الفكر، دار الإلكترونية،

التعيين معيب أو لم يصدر قرار بتعيين الشخص فلا يمكنه ممارسة صلاحيات الموظف القانوني طالما لم يحقق الشروط المطلوب للعمل ضمن النظام الإداري الإلكتروني<sup>(٢١)</sup>.  
**رابعاً: الظروف الطارئة<sup>(٢٢)</sup>:**

إن قيام الظروف الطارئة في ظل تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية على المرفق العام يحدث تأثيرات سلبية على النظام الإداري الإلكتروني ولكنها تكون أقل ضرر بالمقارنة مع النظام التقليدي، لأن حدوث الزلازل أو الحروب أو الفيضانات لا يعني بالضرورة انهيار النظام الإداري الإلكتروني بالكامل، وذلك بفضل وجود مراكز رئيسية للمعلومات الحكومية، إذ في حالة تعطل النظام الإلكتروني في منطقة معينة في الدولة يمكن تداركه، ذلك لوجود خوادم احتياطية ذات نطاق دولي أو خارج حدود الدولة ذاتها جعلت خصيصاً لتدارك هذه الظروف، حيث يستطيع الفرد الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لإجراء معاملته في أي وقت من الأوقات ومن دون التأثير بهذه الظروف<sup>(٢٣)</sup>. نخلص إلى أن نظام الإدارة الإلكترونية يكرس بصورة واضحة مبدأ سير المرافق العامة بصورة دائمة ومنظمة، فالشخص يستطيع الحصول على خدمات المرفق العام وهو في منزله في أي وقت يشاء، بل ويمكنه الحصول على أي معلومات تتعلق بالخدمات التي يقدمها المرفق العام في أي وقت، ومن ثم يؤدي تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية إلى إمكانية حصول الشخص على جواز سفر أو بطاقة إثبات شخصية أو إنجاز العديد من التعاملات اليومية بمجرد الدخول على شبكة الانترنت دون حاجة إلى وجود موظف يعطل سير عمل المرفق العام في أي وقت، ويعد ذلك إنجاز كبير يساعد على تأمين سير المرفق العام بصورة دائمة ومنظمة، ومن أمثلة التطبيقات الحديثة في هذا المجال إمكانية الدخول على مواقع الجامعات الخاصة والحكومية للتعرف على شروط انتظام الدراسة وكيفية القبول في هذه الجامعات دون مقابلة أي شخص للتعرف على هذه المعلومات، وأيضاً يمكن للشخص أن ينهي كافة الإجراءات المتعلقة بالحصول على جواز السفر بالدخول على موقع وزارة الداخلية أو موقع الخدمة المدنية دون الحاجة إلى وجود موظف يضع الوقت بصورة دائمة.

### المطلب الثاني

#### أثر الإدارة الإلكترونية على مبدأ المساواة أمام المرفق العام

يُعد مبدأ مساواة المنتفعين بخدمات المرفق العام من أهم تطبيقات مبدأ المساواة أمام القانون، بل أنه أحد أهم المبادئ الدستورية التي تحصر الدساتير على النص عليه وتظهر

(٢١) سليمان أسامة سليمان أبو سلامة، الإدارة الإلكترونية وأثرها على المرفق العام في فلسطين، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، قسم القانون العام، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين، ٢٠١٧، ص ١١٢.

عقب الفرنسي وذلك الدولة مجلس إنشاء من النظرية<sup>(٢٤)</sup> تُعد هذه في الفرنسي الدولة مجلس أن حيث العالمية الأولى، الحرب نشوب في الإدارة مع ألزم المتعاقد بوردو، مدينة غاز شركة قضية في حكمه تلك بسبب مرهقاً العقد تنفيذ تجعل والتي طارئة ظروف وقوع حالة وقع الذي للطرف يمنح عادل بتعويض بالحكم المتوقعة غير الظروف

يمثل هذا المبدأ عنصراً أساسياً في واقع المرافق العامة في الوقت الراهن. حيث يوجب هذا المبدأ على المرافق العامة الانفتاح اتجاه المنتفعين من خدماتها وعدم الانعزال، فيجب القضاء على الصور السلبية السائدة في المرافق العامة المتمثلة من خلال منع العلاقات الإدارية التعسفية والتوجه نحو بناء علاقات توافقية مبنية على المشاركة بشكل يجعل من المرافق العامة هدفاً بمشاركة الأفراد باعتبارهم فاعلين في الحياة الاجتماعية، ومن ثم يجب أن تتطور كيفية تقديم الخدمات وسير المرافق العامة وأدائها بشكل أكثر فاعلية وشفافية عبر الانفتاح على محيطها وتوفير مصادر جديدة للمعلومات يمكن أن يستفيد منها المنتفعين<sup>(٢٣)</sup>.

#### ثالثاً: مبدأ الشفافية الإدارية:

يراد بالشفافية أنها السلوك والأداء الذي تقوم به الإدارة داخل وخارج المرفق العام والذي تضمن الكشف عن المعلومات وبتيح التشاركية ووضوح السياسات مما يسهم في القضاء على الفساد وبناء أنظمة النزاهة والعدالة، ومضمون ذلك كله يتحدد بأربعة مصطلحات هي المصادقية والإفصاح والوضوح والمشاركة. فالشفافية تضمن تبسيط الإجراءات ونشر المعلومات وسهولة الوصول إليها وتوفير مناخ يسوده الثقة، وذلك فإن اعتماد الإدارة مبدأ الشفافية وتطبيقه في المرافق العامة يقود إلى تحقيق المبادئ الأخرى باتجاه الحكم الرشيد، حيث لا يمكن تحقيق المسؤولية والمراقبة والمحاسبة من دون تحقيق مبدأ الشفافية<sup>(٢٤)</sup>.

اليومية، ليستطيع المرفق العام تحقيق المنفعة العامة وتقديم الخدمات المرفقية للمواطنين بشكل دوري ومستمر. ويعد التحول إلى نظام الإدارة الإلكترونية في إدارة المرافق العامة عن طريق تدعيم الإدارة بالأجهزة التكنولوجية وتأهيل موظفيها مواكبة التطور ومستجدات التحول استجابة حقيقية لتطبيق المبدأ، خاصة أن هذا التغيير يزيد من مردود المرفق العام عن طريق تقديم عمل إداري بطريقة فعالة وسهلة، وهو ما يترتب عنه كفاءة إدارية في الإنجاز مقابل اقتصاد في النفقات<sup>(٢١)</sup>. ويمكن القول أن قابلية المرفق العام للتعديل والتغيير هو من أهم المبادئ لانتقال الدولة من نظام الإدارة التقليدية إلى نظام الإدارة الإلكترونية، فهو بمثابة استجابة للمصلحة العامة التي تقتضي تطوير المرافق العامة وتدعيمها بالأجهزة الإلكترونية الحديثة وتأهيل موظفيها. وبما أن المرفق العام يهدف بشكل أساسي لتلبية حاجات الأفراد المتطورة والمتجددة، فقد ظهر المرفق العام الإلكتروني كأهم ناتج عن هذا المبدأ وانسجم معه حتى يلبي تطلعات الجمهور ويحقق المآرب المرجوة منه، وبالتالي فقد كان تطوير وتحديث المرفق لإدارته بالأساليب الإلكترونية والتقنية تحقيق للصالح العام منبثق من حق الإدارة في تعديل وتغيير القواعد والأساليب التي تحكم سير المرفق العام. كما يفترض هذا المبدأ أن تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرفق العام يسري على جميع أساليب إدارته، سواء تعلق الأمر بإدارة مباشرة من السلطة المركزية أو إدارة غير مباشرة يتولاها، ملتزم بعقد الامتياز، أو شركة اقتصاد مختلط، أو شركة قطاع عام تملك الدولة جميع أسهمها، إضافة إلى منح هذا المبدأ الحق للإدارة أن تطلب من أشخاص القانون الخاص المتعاقدة معهم لأداء العمل الحكومي لها أن تطور وتدخل الوسائل الإلكترونية والعلمية في كيفية تقديم الخدمات، والآن أهدت عقودها بإرادة منفردة<sup>(٢٢)</sup>. وحتى يستطيع المرفق العام تقديم خدماته على أكمل وجه يتعين مواكبة التطورات والمستجدات التي تحدث في المجتمع، كاستخدام التقنيات الحديثة التي تتجاوب مع اتساع نطاق الخدمات وازدياد حاجات الأفراد، لا سيما في ظل القانون الإداري الذي يحكم تلك المرافق وذلك لما يتسم به ذلك القانون من المرونة وسرعة التطور، وهذا ما يجعل القانون الإداري - من بين فروع القوانين الأخرى - مؤهلاً وفيه مجالاً واسعاً في تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية، ولذلك فإن عملية تطوير وتعديل المرافق العامة وخدماتها تحقق فاعلية كبيرة للمنتفعين من تلك الخدمات.

إضافة إلى ما سبق الحديث فيما يتعلق بالمبادئ الأساسية التقليدية التي تحكم المرافق العامة وكيفية تأثير الإدارة الإلكترونية عليها، نلاحظ ظهور مبادئ حديثة تحكم سير المرفق العام في ظل الاتجاه نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية كان من شأنها تعزيز المبادئ السابقة، ومن أهم هذه المبادئ ما يأتي:

#### أولاً: مبدأ الجودة والنوعية في تقديم الخدمات العامة:

يتمثل مفهوم هذا المبدأ بحق المنتفع في الحصول على الخدمات بجودة ونوعية وبأسعار مناسبة، وهذا يتحقق من خلال تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية الذي يسعى إلى تقديم خدمات عامة جديدة وذات جودة للفرد عبر استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الأمر الذي أوجد حقوق جديدة كالحق في المعلومة والحماية الشخصية للمعلومات في نطاق شبكات الانترنت وغيرها.

#### ثانياً: مبدأ المشاركة:

(٢٣) سقفي فاكية، أثر الإدارة الإلكترونية على المبادئ التي تحكم سير المرفق العام، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، الجزائر، العدد(٢)، ٢٠٢٠، ص ٢٨٤.

(٢٤) سقفي فاكية، مرجع سابق، ص ٢٨٦.

(٢١) مراد لمين، أثر الإدارة الإلكترونية على مبادئ سير المرفق العام، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، العدد(٥)، الجزائر، ٢٠١٩، ص ٦١.

(٢٢) محمد عبد الحميد أبو زيد، مرجع سابق، ص ٦٥٨.

## ٤ الخاتمة

- إن اعتماد الإدارة الإلكترونية في نطاق المرافق العامة جاء نتيجة ضرورة استلزامها المصلحة العامة في ظل التطور التكنولوجي واتجاه الأفراد لاستخدام التقنيات والوسائل الإلكترونية في اتصالاتهم وتعاملاتهم اليومية، مما دفع الإدارة لدخول هذا المجال واستغلاله في العمل الإداري لخدمة الأفراد، وفي ما يلي أبرز النتائج التي توصلنا إليها مع تقديم بعض المقترحات المتعلقة بالموضوع:
- أولاً: النتائج:**
- ١- إن اعتماد لإدارة الإلكترونية وتطبيقها في المرافق العامة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال الحديثة المتعلقة بالإنترنت يؤدي إلى تبسيط الإجراءات الإدارية في المرافق العامة.
  - ٢- يساعد نظام الإدارة الإلكترونية على سير المرافق العامة بصورة دائمة ومنظمة، فتقديم الخدمات من المرفق العام وفقاً لنظام إلكتروني محدد مسبقاً من قبل السلطة الإدارية في المرفق العام دون تدخل من الموظفين يخفف من حدة إضراب الموظفين، فالمواطن يستطيع الحصول على خدمات المرفق العام في أي وقت يشاء بمجرد الدخول على شبكة المعلومات المتعلقة بخدمات المرفق العام دون اشتراط وجود موظف في وقت الحصول على الخدمة.
  - ٣- إن مبدأ مساواة المتفعين بخدمات المرافق العام يتأثر بشكل واضح بنظام الإدارة الإلكترونية، حيث يحقق نظام الإدارة الإلكترونية المساواة الحقيقية بين المتفعين بخدمات المرافق العامة، فكل مواطن تتوافر فيه شروط الانتفاع بخدمات المرفق العام سيعامل على قدم المساواة مع غيره من الأفراد دون وجود أي نوع من أنواع التمييز.
  - ٤- يساعد نظام الإدارة الإلكترونية على مواكبة المرافق العامة للتغيرات المستمرة التي يشهدها عصر التكنولوجيا في الوقت الحالي، فيسمح للجهات الإدارية المسؤولة عن إدارة المرافق العامة تغيير طريقة الإدارة من النظام التقليدي إلى النظام الإلكتروني.
  - ٥- إن تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية في تقديم الخدمات يؤكد مرونة المرفق العام ومسايرته للمستجدات والتطورات وقابليته للتغيير المستمر بما يخدم المصلحة العامة وإشباع الحاجات العامة وجودتها.
- ثانياً: التوصيات:**
- ١- إن التحول من الإدارة التقليدية الى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المرافق العامة لا يتم الا عن طريق مجموعة من المتطلبات أهمها اعداد الكوادر البشرية وتأهيلها لكي تقوم بدورها الفاعل في نظام الإدارة الإلكترونية.
  - ٢- تعزيز ثقافة المواطن بالإدارة الإلكترونية وتذليل الصعوبات والمعوقات التي تحول دون تطبيق ذلك النظام، وذلك من خلال نشر الوعي الإلكتروني لدى كل من الموظف والمواطن حول كيفية استخدام كل ما هو جديد ناتج عن الإدارة الإلكترونية وتنظيم دروات وورش تطبيقية تساهم بدورها في خلق درجة من الوعي والإدراك.
  - ٣- ضرورة تطبيق فكرة الإدارة الإلكترونية في كافة المرافق العامة التي تقدم خدمات عامة للأفراد خاصة مرافق الكهرباء والمياه.
  - ٤- الاهتمام بدور الأظمة والتشريعات في تطبيق التحول إلى نظام الإدارة الإلكترونية، وهذا لا يتم إلا عن طريق الإصلاح التشريعي.
- المصادر**
- جمعة اسماعيل العياط، الإدارة الإلكترونية، بدون طبعة، دار أحمد للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠١٥.
  - حسام لطفي، الجرائم الواقعة في مجال تقنية المعلومات، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٣.
  - سقفي فاكية، أثر الإدارة الإلكترونية على المبادئ التي تحكم سير المرفق العام، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، الجزائر، العدد(٢)، ٢٠٢٠.
  - سليمان أسامة سليمان أبو سلامة، الإدارة الإلكترونية وأثرها على المرفق العام في فلسطين، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، قسم القانون العام، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين، ٢٠١٧.
  - سليمة بو مطرق وهدة بو زيان، الإدارة الإلكترونية وتأثيرها على النظام القانوني للمرفق العام، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد الصديق بن يحيى، ٢٠٢٢.
  - عادل حرحوش الفرجي، الإدارة الإلكترونية مرتكزات فكرية ومتطلبات تأسيس العلمية، ط٢، مصر، ٢٠١٠.
  - عبد الفتاح بيومي، النظام القانوني لحماية الحكومة الإلكترونية، دار الفكر، الإسكندرية، ٢٠٠٣.
  - د. علي بن موسى علي فقيهي، المبادئ الضابطة لسير المرافق العامة وعلاقتها بالإدارة الإلكترونية في النظام السعودي، مجلة كلية الدراسات الإسلامية والعربية للبنات بالإسكندرية، المجلد(٩)، العدد(٣٦)، ٢٠٢٢.
  - فاطمة الزهرة عشير، المرافق العامة في ظل نظام الإدارة الإلكترونية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم، الجزائر، ٢٠١٩.
  - محمد الصغير مسيكة، تأثير تطبيق الإدارة الإلكترونية على نشاط المرفق العام، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد(٦)، العدد(٢)، ٢٠٢١.
  - محمد عبد الحميد أبو زيد، السلام في الإسلام، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٠.
  - محمد عبد الحميد أبو زيد، المرجع في القانون الإداري، دار النهضة العربية القاهرة، ١٩٩٩.
  - مراد لين، أثر الإدارة الإلكترونية على مبادئ سير المرفق العام، مجلة المفكر للدراسات القانونية والسياسية، العدد(٥)، الجزائر، ٢٠١٩.
  - مصطفى يوسف كافي، الإدارة الإلكترونية، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، سوريا، ٢٠١١.
  - موسى اللوزي، التنمية الإدارية، دار وائل للنشر، عمان-الأردن، ٢٠٠٠.

- نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية الإستراتيجية والوظائف والمجالات، بدون طبعة، دار المريح للنشر، السعودية، ٢٠٠٤.
- هشام عبد المنعم، الإدارة الإلكترونية للمرافق العامة، دار الثقافة العربية، القاهرة.