التوقيع الإِلِكْتِرُونِيَّ كآلية تطبق في إدارة المرفق العام

الدكتور رامز مَهْدِيّ مَحْمُودٌ عَاشُورٌ
أُسْتَاذ القَانُون الْعَامّ الْمُسَاعِد فِي كُلِّيَّةِ القَانُون
جَامِعَةٌ غَزّة - فِلَسْطِين
Ramez1980.rm@gmail.com

https://doi.org/10.5281/zenodo.7730621

الملخص:

لعب التطور التكنولوجي دوراً حيوياً في حياة البشـــر الذي امتدت أثاره إلى كافة قطاعات الحياة العلمية والاجتماعية والاقتصادية، وقد أفرز هذا التطور في مجال الاتصالات إلى استخدام تقنيات الوسائل الإلكترونية في التعاقد عبر الإنترنت، والتوقيع الإلكتروني كآلية لمساعدة الدول ومرافقها العامة لإنجاز مهامها بطريقة الكترونية سريعة وذات كفاءة عالية.

حيث أدى استخدام آلية التوقيع الإلكتروني إلى تغير فلسفة الادارة الالكترونية في نمط واسلوب تعاملها وتفاعلها مع العاملين والزبائن والمؤســـســـات الحكومية على اختلاف مراكزها وأنواعها، وذلك من خلال تطويع تكنولوجيات المعلومات وشبكة الإنترنت في استخدامها في مختلف جوانب العمل الإداري في جميع مؤسسات ومرافق الدولة العامة.

وتبرز أهمية هذه الدراسة في التعريفِ بماهية التوقيع الالكتروني كنمط وأسلوب جديد تستخدمه إدارة المرفق العالم مع العاملين والزبائن والمؤسسات الحكومية، باعتباره شرطً أساسي في توثيق أغلب المستندات والمعاملات سواء إن كانت في الصورة العادية اليدوية أو الصورة الإلكترونية بجميع أنواعها سواء دولية أو محلية.

ويثير موضوعنا إشكالية ما مدى مساهم التوقيع الإلكتروني في عصرنة عمل المرفق العام، وللإجابة على تلك الإشـــكالية اعتمدت الدراســـة على المنهج التحليلي وذلك من خلال بيان وعرض ماهية التوقيع الإلكتروني وبيان الآثار المترتبة اجرائه في إدارة المرفق العام.

الكلمات المفتاحية: التوقيع الإلكتروني، الإدارة الإلكترونية، التصديق الإلكتروني، الخدمة العمومية، المرفق العام.

Electronic signature as an application mechanism in the management of the General Facility

Abstract:

Technological development has played a vital role in human life, as it has spread to all sectors of scientific, social and economic life. This development in the field of communications has resulted in the use of electronic means of contracting on the Internet, and electronic signatures as a mechanism to assist States and their public facilities to accomplish their tasks in a fast and efficient electronic manner.

The use of the electronic signature mechanism has led to a change in the philosophy and way of electronic administration in its interaction with employees, customers and government institutions of all types, through the adaptation of information technologies and the Internet in their use in all aspects of administrative work in all public institutions and facilities of the State.

The study highlights the importance of electronic signatures as a new form and method used by the management of the Global Facility with employees, customers and government institutions, as a prerequisite for the documentation of most documents and transactions, whether in the ordinary manual or electronic form, of all types, whether international or domestic.

Our topic is problematic in terms of the extent to which electronic signatures contribute to the modernization of the work of the management of the General Facility. In order to respond to that problem, the study relied on the analytical approach by explaining and presenting what the electronic signature is and what the implications of the electronic signature are for the management of the General Facility.

Key words: electronic signature, e-governance, e-certification, public service, general annex.

مقدمة:

لعب الإنترنت دورًا رئيسيًا في حياة الأفراد، حيث وجدنا أنه قلل من الوقت والمكان لما يقدمه من الخدمات المتعددة، التي استفاد منها الأفراد والمؤسسات أكثر من غيرهم. فالتطورات السريعة التي يشهدها العالم في كافة المجلات

الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، غيرت في أساليب عمل الإدارة من خلال تطوير اللوائح الإدارية داخليًا بما يتماشى مع التغيرات في البيئة الخارجية الالكترونية.

يكمن جوهر فلسفة الإدارة الإلكترونية في تغيير أسلوب وطريقة التعامل والتفاعل مع العاملين والعملاء والمؤسسات الحكومية بغض النظر عن وجودهم وأنواعهم وأحجامهم معًا. حيث غزت تقنيات المعلومات مختلف جوانب العمل الإداري في جميع المؤسسات، فأصبحنا لا نجد مؤسسة بدون قواعد بيانات لموظفيها الإداريين المختلفين. الإنترنت، بدوره لا يمكن للمؤسسة مواصلة العمل الذي يجب التعامل معه وتوظيفه بكفاءة عالية نتيجة لهذا التغيير. مما أدي إلى انتقل العمل الإداري مستفيدا من تقنيات تكنولوجيا المعلومات الإدارية والتحول من الأساليب التقليدية التي تعتمد على المعاملات الورقية والإجراءات الروتينية، إلى الأساليب الإلكترونية للإدارة والإدارة الإلكترونية[1].

ولكي تكتمل هذه الاستفادة من هذا النظام فانه يجب ان تتضمن هذه الخدمات السرية والحماية خصوصاً في المعاملات التجارية وغيرها من المعاملات الخاصة التي يفترض ان لا تتعرف عليها الا الجهة المخول لها ذلك.

ومع ظهور التحديات الجديدة للاقتصاد الرقمي والأمني بشكل خاص لنشوء التعاملات الإلكترونية ومعاملات الحكومات الإلكترونية وعدم وجود ضمانات كافية تحمي المجتمع من هذا النظام الإلكتروني، أصبحت هناك حاجة ملحة لإيجاد وسيلة أمنة وسريعة وفعالة في توثيق الوثائق والمعاملات التي يتم تبادلها إلكترونيا وبالتالي أدى إلى ظهور ما يسمى بالتوقيع الإلكتروني.

يعتبر التوقيع شرط أساسي في توثيق أغلب المستندات والمعاملات سواء إن كانت في صورتها العادية اليدوية أو الإلكترونية وسواء كانت دولية أو محلية، كما أنه يمثل آلية لحماية المعلومات، وذلك من خلال التأكد من هوية مصدر المعلومات "الرسالة"، (مسعودي يوسف ،أرجلوس رحاب).

كما ويعتبر التوقيع الإلكتروني طريقة من اهم الطرق المستخدمة لضمان الوثائق المرسلة بجعل مستقبل الرسالة او الوثيقة مطمئن من الطرف الذي أرسلها له، وقد جاء أول اعتراف بالتوقيع الإلكتروني في عام 1989 في مجال البطاقات الائتمانية، بعد أن أقرت محكمة النقض الفرنسية صحته، واعتبرت أنه يتألف من عنصرين هما إبراز البطاقة الائتمانية وإدخال رقم حامل البطاقة السري، مؤكده كذلك على أن هذه الوسيلة توفر كافة الضمانات الموجودة في التوقيع اليدوي بل وتفوقها.

وصدر في 13 كانون أول 1999 إرشاد عن الاتحاد الأوروبي حول التوقيع الإلكتروني، إلا أن اول توقيع الكتروني صدر في امريكا في الاول من اكتوبر عام 2000، وتوالت بعد ذلك الدول في إصدار التشريعات التي تحدد القواعد العامة لتوقيع والتصديق الالكترونيين.

[1]- - Balakoun, Aya, Electronic Negotiations, research published in Al-Baath Journal for Academic Studies, University of Batna 1 Hajj Lakhdir Algeria, Volume 7, Issue 1, 2020.

وفي هذا الإطار ومما سبق، إنني من خلال هذا البحث المتواضع، سأقوم بتسليط الضوء على التوقيع الإلكتروني كآلية وسيلة حديثة أمنة وسريعة وفعالة في توثيق الوثائق والمعاملات التي يتم تبادلها إلكترونيا، تم تطبيقها في إدارة المرافق العامة لمواكبة التطور التكنولوجي.

أولًا| موضوع البحث:

يدور البحث حول موضوع آلية التوقيع الإلكتروني في إدارة المرفق العام باعتباره وسيلة حديثة سريعة وأمنة وفعالة في توثيق الوثائق والمعاملات التي يتم تبادلها إلكترونيا في إدارة المرافق العامة في الدول.

ثانيًا| أهمية موضوع البحث:

1- تكمن أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على أهمية التوقيع الإلكتروني كألية في عمل مرافق الدولة العامة، تحافظ على التعاملات الإلكترونية ومعاملات الحكومات الإلكترونية باعتبارها ضمانات كافية تحمي المجتمع من هذا النظام الإلكتروني وتواجه التحديات الجديدة للاقتصاد الرقمي والعلاقات التجارية بين الدول.
2- كما وتبرز أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على أهمية هذه الوسيلة التي أملتها الظروف الاقتصادية، وفرضتها التطورات التكنولوجية لمواكبة المنجزات التكنولوجية والتقنية من الناحية القانونية، وبصفة خاصة في مجال عمل المرافق العامة في معاملاتها الالكترونية، والتي كان لابد من وجودها كآلية حماية وضمانة لجميع الأعمال التي يقوم بها المرفق العام.
3- وتأتي أهمية هذه الدراسة للتعريفِ بماهية التوقيع الالكتروني كنمط وأسلوب جديد تستخدمه إدارة المرفق العالم مع العاملين والزبائن والمؤسسات الحكومية، باعتباره شرطً أساسي في توثيق أغلب المستندات والمعاملات التي تقوم بها إدارة المرفق العام بطريقة الكترونية.

ثالثاً| أهداف البحث:

1- بيان ماهية آلية التوقيع الالكتروني كآلية حديثة لعمل إدارة المرفق العام.
2- الوقوف على آلية التوقيع الالكترونية كآلية حديثة أدت إلى عصرنة مرافق الدولة العامة؟.
3- معرفة سبل تنفيذ هذه الوسيلة في أداء الإدارة الدول لمرافقها العامة.

رابعًا| اشكاليات البحث:

يثير البحث مشكلة بيان ماهية التوقيع الإلكتروني كآلية من الآليات التي تستخدمها الإدارة في إدارة مرافقها العامة؟ ومدى مساهمة هذه الوسيلة في عصرنة الإدارة العمومية؟، سنحاول خلال دراستنا معالجة أبعاد هذه الإشكالية وإيجاد الحلول لها وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

4- ما هي ماهية وأسس التوقيع الالكتروني.
5- ما مدى مساهمة التوقيع الالكترونية كآلية حديثة في عصرنة مرافق الدولة العامة؟.
6- الآثار المترتبة على استخدام هذه الوسيلة في أداء الإدارة للمرافق العامة في الدولة.

خامساً| منهج البحث:

نظرًا لطبيعة البحث انتهج الباحث المنهج الوصفي التحليلي، لما يقتضيه موضوع البحث من ضرورة التعرض لشتى جوانبه بالتحليل والتمحيص.

سادساً| خطة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة ارتئينا تقسيم خطة البحث في هذا الموضوع إلى الخطة البحثية التالية:

المبحث الأول: ماهية وأسس التوقيع الإلكتروني.

المبحث الثاني: التوقيع الإلكتروني كآلية لعصرنة المرفق العام.

الخـاتمة: وتتضمن أهم النتائج والتوصيات التي توصلنا إليها في موضوع البحث.

المبحث الأول

ماهية وأسس التوقيع الإلكتروني

يعد التقدم التكنولوجي العامل الأساسي والدافع نحو الاعتراف بالتوقيع الإلكتروني كآلية لعمل الإدارة على المستوى المحلي والدولي، باعتباره أداه لتوثيق التعاملات الإلكترونية، الأمر الذي دفع التوجيه الأوروبي رقم 93/ 1999 بتاريخ 13 ديسمبر 1999(EC of European Pralament and of the Council,2000)، لكي يحدد الإطار العام للتوقيعات الإلكترونية بهدف الاعتراف القانوني بها من خلال تحديد خدمات التصديق(Maitre valarie sedallian,2000).

وقد صدر قانون التوقيع الإلكتروني في فلسطين بموجب القرار بقانون رقم (15) لسنة 2017م بشأن المعاملات الإلكترونية، الذي أعطى الرخصة: الإذن الذي لأي مرفق عام أو مؤسسة أو وزارة لأي شخص مرخص له لتقديم الشهادة أو التوقيع الإلكتروني او أية خدمات أخرى متعلقة بها بموجب احكام هذا القرار بقانون(القرار بقانون رقم (15) لسنة2017)، وكذلك فعل المشرع المصري بإصداره قانون التوقيع الالكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 الذي نظم احكام التوقيع الالكتروني(أبو الليل، إبراهيم، 2003).

كما واصدر المشرع الفرنسي القانون رقم 230 لسنة 2000 الصادر في 13 مارس 2000 الذي بموجبه عدل بعض قواعد الاثبات مضفياً التوقيع الإلكتروني وحجيته في الاثبات معتبراً أن حجية التوقيع الالكتروني مساويا لحجية المسند الورقي(نقض مدني، 3 مايو 1956).

ومن خلال ما سبق سنين في هذا المبحث مفهوم التوقيع الالكتروني وأسسه في مطلبين على النحو التالي:

المطلب الأول

مفهوم وحجية التوقيع الإلكتروني

لبيان مفهوم التوقيع الإلكتروني للابد لنا من معرفة تعريف التوقيع بمفهومه التقليدي، حيث أن المشرع لم يتطلب في الورقة العرفية أي شكلاً معيناً أو بيانات معينة أو أن يتولى تحريرها شخص مؤهل لذلك، فالشرطة الجوهري الوحيد في المحرر العرفي هو التوقيع فهو الذي يمنحه حجية في الاثبات ويسمح بنسبته إلى من صدر منه، وهو ما أكده القضاء بأنه لا يشترط لصحة الورقة العرفية واضفاء الحجية عليها إلا التوقيع ممن تنسب اليه(نقض مدني، 3 مايو 1956). وسنعرض تعريف التوقيع الإلكتروني بعد بيان تعريف التوقيع التقليدي وحجيته في الإثبات وذلك على البيان التالي:

أولاً: تعريف التوقيع بمفهومة التقليدي:

رغم المكانة التي يحتلها التوقيع فيما يتعلق بحجية الورقة العرفية في الاثبات، واعتباره الشرط الجوهري والوحيد لصحة هذه الورقة، إلا أن كل من المشرع أو القضاء لم يورد تعريفاً لماهية التوقيع، الأمر الذي حدا بالفقه إلى بذل الجهد لمحاولة وضع تعريف للتوقيع(زهرة، محمد المرسي، 1985).

عرف جانب من الفقه التوقيع بانه التأشير أو وضع علامة على السند، أو بصمة إبهام، للتعبير عن القبول بما ورد فيه(العبودي، عباس)، أو أنه أي علامة مميزة وخاصة بالشخص الموقع تسمح بتحديد شخصيته والتعرف عليها بسهولة، بشكل يظهر ارادته الصريحة في الرضا بالعقد(لعبودي، عباس، 1980).

وعرفه قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لسنة 2004 على أنه "ما يوضع على محرر الالكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكون لها طابع متفرد يسمح بتحديد الشخص الموقع ويميزه عن غيره"(إبراهيم، خالد، 2011).

ويتبن من ذلك ان التوقيع يتمثل في علامة شخصية خاصة ومتميزة، يضعها الشخص باسمه أو بصفته أو بأي وسيلة أخرى على مستند لإقراره والالتزام بمضمونه، ويعتبر توقيعاً صحيحاً كل علامة شخصية توضع كتابة بحيث تتيح تحديد شخص محدثها على وجه لا يتطرق اليه أي شك، وتنم عن ارادته التي لا يحيطها أي غموض في قبول مضمون المستند أو المحرر(زهرة، محمد، 1985).

وعرف جانب أخر التوقيع هو كل ما لم ينكر صراحة ما هو منسوب اليه من خط أو امضاء أو ختم أو بصمة، فإن التوقيع بالإمضاء أو الختم أو بصمة الأصابع بإحدى هذه الطرق لمن نسبت اليه، ولا يجوز التحلل من الورقة التي تمت إحدى الطرق عليها إلا بالتزوير.

وتعدد طرق التوقيع بين الإمضاء والختم أو بصمة الأصبع إلا أن الفقه الفرنسي اكد على أن التوقيع يتخذ شكلاً واحداً هو الامضاء الشخصي، ويجب أن يكون مكتوباً ولا يجوز أن يأتي في صورة أخرى، ولا يغني عن الإمضاء استخدام الختم أو بصمة الأصابع، رغم أن هذه الوسائل تميز الشخص عن الآخر، إلا أن رضاء الشخص بما ورد بالمستند يظل محل شك، إلا أن المشرع الفرنسي أجاز كل تلك الوسائل في المعاملات التجارية التي يسود فيها حرية الاثبات(CH. GAVALDA. LA signature par griffe, 1958).

ثانياً: تعريف التوقيع الإلكتروني:

هناك عدة تعريفات للتوقيع الالكتروني نذكرها على النحو التالي:

أ) **التعريف الفقهي**:

جاء التوقِيع بصفة عامة بمعنى أنه "علامة شخصية يمكن من خلالها تمييز هوية الموقِّع وتتكون هذه العلامة من أحد الخواص الاسمية للموقع وهي اسمه ولقبه فالاسم هو روح التوقيع، ووظيفته الاساسية هي التعبير عن رضا الموقع بما صدر منه ويجب ان يصدر من شخص كامل الاهلية. ويجب ان يكون التوقيع بخط يد الموقع، ولكن لاعتبارات معينه أجازت التشريعات التوقيع بالختم والبصمة".

أما تعريف الفقه للتوقيع الالكتروني فقد اتفق الفقه على عدم وجود تعريف واحد له، فقد عرفه أحدهم بأنه "التوقيع الناتج عن اتباع إجراءات محددة تؤدي في النهاية إلى نتيجة معينة معروفة مقدماً"، وعرفه أخر بأنه "عبارة عن عملية تشفير مكون من بعض الحروف والرموز والأرقام الإلكترونية، تصدر عن إحدى الجهات المتخصصة والمعترف بها حكوميا ودوليا. تعمل على توثيق الملفات بشتى أنواعها والتي تتم عبر الإنترنت. فيتم من خلالها ربط هوية الموقع بالوثيقة، بحيث يمكن لمستلم الوثيقة التحقق من صحة التوقيع، وأيضا من السهل لكل شخص الحصول على هذا التوقيع من الجهات المختصة لإصدار الشهادات".

ويؤكد الفقه سواء في مصر أو في فرنسا على ضرورة أن يؤدي التوقيع الالكتروني إلى تمييز شخصية الموقع. حتى يكتسب الشرعية والقبول في الإثبات لأنه لا مجال للأخذ بالتوقيع الكتابي في ظل المعاملات التي تتم عبر الوسائط الالكترونية.

ب) وعرف التوقيع الالكتروني أيضًا: بأنه عبارة عن برنامج لخدمات إدارة المعاملات الرقمية والتقنية التي تسهل التبادل الإلكتروني للعقود والوثائق الموقعة، والتي تمكنك من توقيع المستندات بشكل آمن من أي مكان، وإزالة الحاجة إلى طباعة العقود وتوقيعها فعليًا. إنه سريع وبسيط وآمن(Jean Baptiste Michelle,2006).

ويستخدم هذا التوقيع لأغراض عدة منها أغراض الشخصية او سياسيه أو تجاريه، وغيرها من المجالات الأخرى، ويجب أن يحقق وظائف التوقيع حيث يحدد هوية الموقع والتعبير عن إرادته بالموافقة على مضمون رسالة البيانات(المطالقة، محمد، 2006).

ويظهر هنا أن الفرق بين التوقيع العادي والتوقيع الإلكتروني، هو أن التوقيع العادي عبارة عن رسم يقوم به الشخص، بمعني انه فن وليس علم ومن هنا يسهل تزويره، أما التوقيع الإلكتروني فهو علم وليس فن ويعصب تزويره(أبو زيد، محمد، 2002).

وقدمت اللجنة الاوربية في عام 1998 اقتراح بتوجيه يتعلق بالإطار العام للتوقيع الإلكتروني، وقد عرف التوقيع الالكتروني في المادة الثانية على أنه عبارة عن بيانات تمت بشكل الكتروني متصلة أو مترابطة منطقياً ببيانات الكترونية أخرى تخدم طريقة التوثيق.

وعرف قانون اليونسترال التوقيع الالكتروني بأنه "عبارة عن بيانات على شكل الكتروني مدرجة في رسالة البيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقياً ويجوز أن تستخدم لتعين هوية الموقع بالنسبة إلى سالة البيانات ولبيان موافقته على المعلومات الواردة في رسالة البيانات"(https://uncitral.un.org).

وعرف القرار بقانون رقم (15) لسنة 2017 بشأن المعاملات الإلكترونية الفلسطيني التوقيع الإلكتروني بأنه "مجموعة بيانات إلكترونية، سواء كانت حروفاً أو أرقاماً أو رموزاً أو أي شكل آخر مشابه، مرتبطة بمعاملة إلكترونية بشكل يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها وتميزه عن غيره بغرض الموافقة على مضمون المعاملة الإلكترونية"(القرار بقانون رقم (15) لسنة 2017).

من خلال التعريفات سابقة الذكر نؤكد أن التوقيع الإلكتروني هو ذلك التوقيع الذي تتوفر فيه المتطلبات الآتية:

- أن ينشأ على أساس شهادة تصديق إلكتروني موصوفة.
- أن يرتبط بالموقع دون سواه.
- أن يمكن من تحديد هوية الموقع.
- أن يكون مصمما بواسطة آلية مؤمنة خاصة بإنشاء التوقيع الإلكتروني.
- أن يكون منشأ بواسطة وسائل تكون تحت التحكم الحصري للموقع.
- أن يكون مرتبطا بالبيانات الخاصة به، بحيث يمكن الكشف عن التغييرات اللاحقة بهذه البيانات.

ما يمكن استخلاصه من التعريفات التوقيع الالكتروني التي تم عرضها عدم وجود تعريف شامل له، وذلك بسبب التطور السريع لوسائل الاتصال وتنوعها.

ثانيا: حجية التوقيع الإلكتروني:

يتمتع التوقيع الالكتروني في ظل ضمانات محددة بنوع معين من القيمة القانونية في الإثبات، إلا أن هذه القيمة تختلف فيما إذا وضعت على المحررات الرسمية أو المحررات العرفية، كما وأن لهذا التوقيع أثر مباشر في قبول أو عدم قبول هذه المحررات امام القضاء.

تنبع حجية التوقيع الإلكتروني في المصادقة على الوثائق الإدارية في شكلها الإلكتروني، وتوفر الضمان والتأكد بأنه لم يتم أجراء أي تعديل عليها لأنه من الصعب تزويره والعبث به(Federal Information, 2009)، فهو أيضا يوفر 4 خواص وهي:

- **الخصوصية:** بحيث يمنع أي مستخدم غير شرعي من تعديل أي إجراء على البيانات.
- **التحقق:** يعني التحقق من هوية المرسل ومصادر البيات عن طريق جهة الشهادات التصديق الإلكترونية المرخص لها دوليا.
- **وحدة البيانات:** التأكد من تكاملية البيانات باستخدام تقنية تشفير البيانات ومقارنة بصمة الرسالة المرسلة مع بصمة الرسالة المستقبلة.

- **خاصية عدم الإنكار:** عدم قدرة المرسل من الإنكار لوجود الطرف الثالث "جهة تصديق معينه" وعدم قدرة المستقبل أيضا بالإنكار من استقبال الرسالة، كلما أراد المرسل أن يرسل رسالة لابد أن تمر على هذه الجهة المختصة، وكذلك كلما استقبل المستقبل الرسالة (الجنبيهي، نبيل، 2009).

المطلب الثاني

أسس التوقيع الإلكتروني

أولا: نظام عمل التوقيع الإلكتروني:

لعمل التوقيع الإلكتروني لابد من التقدم إلى إحدى الجهات المختصة بإصدار الشهادات حتى يتم إصدار الشهادة للمستخدم، ويكون معها مفتاحين أحدهما عام والأخر خاص. فعندما يرسل هذا المستخدم المالك لشهادة رسالة سوف يتم تشفيرها بالمفتاح الخاص به أو المفتاح العام التابع للمستقبل، بحيث تتحول هذه الرسالة إلى رموز لا يمكن فهمها ويتم إرفاق معها توقيع المرسل (صالح، أحمد، 2009).

عندئذٍ يقوم المستقبل بإرسال نسخه من التوقيع الإلكتروني إلى الجهة المختصة بإصدار الشهادة، لتأكد من صحة التوقيع، ومن ثم تقوم أجهزة الكمبيوتر التابعة للجهة المختصة بالتحقق من صحة التوقيع وتعاد النتيجة للمستقبل مرة أخرى، ليتأكد من صحة وسلامة الرسالة، فيقوم المستقبل بقراءة الرسالة وذلك باستخدام مفتاحه الخاص إذا كان التشفير قد تم على أساس رقمه العام أو بواسطة الرقم العام للمرسل إذا تم التشفير بواسطة الرقم الخاص للمرسل، ومن ثم يجيب على المرسل باستخدام نفس الطريقة وهكذا تتكرر العملية، ويستخدم أيضا مع التوقيع الإلكتروني عملية الهاش التي توفر اقل تكلفه من تشفير الرسالة بحيث تقوم بإنشاء قيمة رقمية معينة تكون اصغر من الرسالة بحيث تضمن الرسالة من أي تغيير يتم عليها بحيث عندما يستقبل المستخدم الرسالة والهاش يقوم بعملية الهاش مرة أخرى على الرسالة ومن ثم يقارن الهاش الذي استقبله بالهاش بالذي عمله إذا كانت متساوية فيدل على سلامة البيانات من التحريف والتزوير وإذا اختلفت دل على تزويرها (البرويدي، علي).

ثانيا: صور التوقيع الإلكتروني:

أمام تطور وسائل الاتصال الحديثة وعجز التوقيع العادي عن أداء وظيفته في مجال التجارة الالكترونية كان من اللازم إيجاد وسائل أو تقنيات تؤدي في بيئة الكترونية نفس وظائف التوقيع العادي وتضاهيه.

وترتب عن ذلك عدة صور للتوقيع الالكتروني تختلف من حيث درجة الثقة بها وما تقدمه من ضمان لصاحبها، كما تختلف عن أشكال صور التوقيع التقليدي، هذه الصور يجمع بينها قيامها على وسائط الكترونية، واستخدامها لتقنيات وبيانات ينفرد صاحبها باستعمالها وما تقدمه من ضمان لصاحبها، ونظرا لتعدد أنواعها وصعوبة حصرها، رأينا الحديث عن أكثر تلك الصور شيوعاً:

1- **التوقيع الرقمي أو الكودي:**

يعتبر التوقيع الرقمي من أهم صور التوقيع الإلكتروني، لما يتمتع به من درجة عالية من الثقة والأمان في استخدامه وتطبيقه، كما يسمح هذا النوع بتحديد الوثيقة التي تم توقيعها بصورة لا تحتمل أي تغيير (النصيرات، علاء، 2005).

وهو عبارة عن مجموعة من الأرقام التي ترتبط برسالة بيانات فتحولها من رسالة مقروءة إلى رسالة غير مقروءة (مشفرة)لا يمكن فك شفرتها إلا من قبل الشخص الذي لديه المفتاح الذي يفك هذا التشفير ،فالمعاملات الإلكترونية تتم عن طريق تبادل رسائل البيانات بين الأطراف بشكل مشفر يضمن السرية و الخصوصية ،ولكي تتم عملية التشفير لا بد من وجود مفتاحين المفتاح العام و المفتاح الخاص (الحميد، بلعباس، 2015)، حيث يستخدم المرسل المفتاح الخاص لكي يوقع على رسالة البيانات التي يريد إرسالها ،وهي مجموعة من الأرقام تقوم على معادلة رياضية من شأنها تحويل المعلومات الموجودة في رسالة البيانات إلى رموز مشفرة لا يمكن لأي شخص قراءتها مالم يفك التشفير وذلك عن طريق المفتاح العام(الحميد، بلعباس، 2015)، الذي يكون متحا للجميع (الحميد، بلعباس، 2015).

ويلزم لإنشاء هذا النوع من التواقيع أن تكون هناك جهة أو جهاز مكلف بإنشاء هاته المفاتيح وإصدار شهادات توثق هذه التواقيع حتى تملك حجية وثقة في إثبات المعاملات الإلكترونية، وقد تم إنشاء هذه الجهة في الجزائر بموجب القانون رقم 04/15 المتعلق بالتوقيع والتصديق الالكترونيين في انتظار تنصيبهما (الحميد، بلعباس، 2015).

2- التوقيع الشخصي (البيومتري):

يقوم نظام التوقيع البيومتري على الصفات المميزة للإنسان وخصائصه الطبيعية والسلوكية التي تختلف من شخص لآخر، كبصمة الأصابع و بصمة شبكة العينين، ونبرة الصوت، ودرجة ضغط الدم والتعرف على الوجه البشري، وغيرها من الصفات الجسدية والسلوكية (نصيف، الياس، 2009) .

وتتم هذه الطريقة بتخزين بصمة الشخص داخل دائرة الكترونية للجهاز الذي يتم التعامل معه، بحيث لا يتم الدخول إلاّ عند وضع بصمة الأصبع المتفق عليها أو بصمة الشفاه أو بنطق كلمات معينة، ولا يتم التعامل بها إلا عندما يتأكد الجهاز من عملية المطابقة التامة (مسعودي، يوسف، 2010).

غير أنّه ما يعاب على هذا النوع من التوقيع أن الخصائص الذاتية للإنسان يمكن أن تتغير بظروف معينة كتآكل بصمة الأصابع بفعل بعض المهن اليدوية أو تأثير مرض على نبرة الصوت أو تشابه أشكال أوجه التوأم، لذا فإن هذا النوع من التوقيع نادر استعماله في المجال الالكتروني (مسعودي، يوسف، 2010).

يحتاج التوثيق البيومتري إلى توثيقه من جهة مختصة معتمدة بشكل رسمي، تقوم بتوثيق التوقيع وتصديقه وتربط بينه وبين الموقع وذلك لزيادة الموثوقية وتحقيق الأمان في التعامل الإلكتروني وحماية المتعاملين من التقنيات الاحتيالية المتبعة لفك رموز التشفير (الحميد، بلعباس، 2015).

3- التوقيع بواسطة البطاقة الممغنطة والرقم السري:

تعتبر هذه الصورة من صور التوقيع الإلكتروني الأكثر شيوعا في مجال المعاملات البنكية، إذ تتطلب أن يكون لدى الشخص حاسب آلي، أو أن يتصل جهازه بشبكة الأنترنت، لذا فإنها تستخدم بهدف قيام العميل بسحب المبالغ النقدية، والتي تحدد بمبلغ معين، عن طريق أجهزة الصراف الآلي، بهدف سداد ثمن السلع والخدمات للمحال التجارية بإدخال البطاقة في جهاز مخصص لهذا الغرض، فهذه البطاقة يصدرها البنك أو المؤسسات الائتمانية لعملائها لغرض تخفيف

الضغط عليها، إذ بدلاً من ذهاب العميل إلى البنك لسحب المبالغ النقدية، فإنه يقوم بهذه العملية عن طريق الصراف لآلي بإتباع إجراءات معينة تتم الاتفاق عليها بينه وبين الجهة المصدرة للبطاقة (حسن، عاطف، 2009).

يتم ذلك عندما يقوم العميل بإدخال البطاقة في الجهاز الذي يتعرف على البطاقة ثم يطلب منه أن يقوم بإدخال الرقم السري الخاص ليتأكد من أن حامل البطاقة هو الشخص المخول لدخوله إلى الحساب البنكي وبالتالي يسمح له بالقيام بما يريد من عمليات سحب، وايداع وغيرها من العمليات.

إن دقة هذا النظام تكمن في أنه يشتمل على رقم سري متميز بصاحبه، وبالتالي لو عثر على البطاقة فلا يستطيع أي شخص استخدامها مالم يكن على علم بالرقم السري، وهذا نادرا ما يحدث إلا بإهمال شديد من قبل حامل البطاقة الذي يمكنه تفادي ذلك عن طريق مخاطبة البنك بوقف العمل بهذه البطاقة (النصيرات، علاء، 2009).

1- التوقيع بالقلم الإلكتروني:

يقوم مرسل الرسالة هنا بكتابة توقيعه الشخصي باستخدام قلم إلكتروني خاص على شاشة الحاسب الآلي عن طريق برنامج معين، ويقوم هذا البرنامج بالتقاط التوقيع والتحقق من صحته، ويحتاج هذا النظام الي جهاز حاسب ألي بمواصفات خاصة ويستخدم هذا التوقيع للتحقق من الشخصية.

ويعتبر هذا النوع أفضل من التوقيع اليدوي الذي يتم على شاشة جهاز الحاسوب أو لوحة خاصة معدة لذلك، باستعمال قلم خاص عند ظهور المحرر الإلكتروني على الشاشة، وهذا النوع لا يتمتع بدرجة عالية من الأمان ولا يتضمن حجية قانونية في الإثبات (مسعودي، يوسف، 2010).

المبحث الثاني

التوقيع الإلكتروني كآلية لعصرنة المرفق العام

تعد الثقة والأمان لدى أطراف العقد الإلكتروني من أهم الأمور التي يجب توافرها في العقود الإلكترونية، وذلك لكون الإدارة الإلكترونية تتميز بعدم وجود لقاء فعلي بين مقدم الخدمة والمستفيد، ولبيان التحول نحو عصرنة المرفق العام لتحسين عمل الإدارات العمومية لابد من قيامها بمشاريعها بشافية وفعالية.

أولاً: تعريف عصرنة الإدارة العمومية:

تسعى الحكومة في الوقت الحالي إلى تحسين أداء الإدارة العمومية وجعلها تتميز بالفعالية والشفافية لذلك قامت بتجسيد عدة مشاريع هامة في مجال عصرنة الإدارة العمومية باستعمال وسائل التكنلوجيا الحديثة والهدف هو تمكين المواطن من الاستفادة من خدمة عمومية ذات جودة عالمية دون تميز بوحه مستمر.

عليه لبيان مفهوم عصرنة المرفق العام ينبغي أولا إعطاء تعريف للإدارة المرفق العام، ثم التطرق إلى تعريف عصرنة المرافق العامة.

1/ تعريف المرفق العام (تيشات، سلوى، 2015).

ان اصطلاح المرفق العام له مدلولان مختلفان مدلول عضوي ومدلول شكلي وقد انعكس وجود المدلولين على اختلاف الفقه في تعريفه، وذلك على النحو التالي:

- **المدلول العضوي للمرفق العام:** يعرفه أصحاب هذا الاتجاه بانه منظمة عامة تباشر سلطة واختصاص معين لإشباع حاجة عامة بشكل منظم ومضطرد (على الدين، عصام، 2004)، أي أن معنى المرفق العام ينصرف الي المؤسسة او المنظمة التي تعمل على تقديم الخدمات واشباع الحاجات العامة، ويتعلق هذا التعريف بالإدارة والجهاز الإداري بحد ذاته (البعلي، محمد، 2006).

ونستطيع القول في الأخير أن المرفق العام يعرف إسناداً للمدلول العضوي، بأنه الهيئة أو المنظمة أو الجهاز الذي يرتبط بالإدارة ارتباطاً عضوياً يزاول نشاطا يهدف إلي تحقيق الصالح العام.

- **المدلول الموضوعي للمرفق العام:** يرى أصحاب هذا الاتجاه ان المرفق العام يقصد به النشاط الصادر عن الغدارة بهدف اشباع حاجيات عامة، والذي يخضع لتنظيم واشراف ورقابة الدولة، ويستثنى من هذا المفهوم المشاريع والمؤسسات الخاصة التي تهدف إلى تحقيق الربح (عشي، علاء الدين، 2010).

وبالتالي فإن المرفق العام حسب التعريف هو النشاط أو الوظيفة أو الخدمة التي تلبي الحاجات العامة للمواطنين، وعليه لقد تعددت التعريفات التي أعطيت للإدارة العمومية، حيث هناك من نظر إليها على أنها نشاط وهناك من يرى أنها وسيلة وأداة، واستقر الفقه على المعنى المركب، فعرف المرفق العام بأنه النشاط الذي تتولاه الدولة أو الأشخاص العامة مباشرة أو تعهد به إلى الآخرين كالأفراد والأشخاص المعنوية الخاصة، تحت اشرافها ومراقبتها لإشباع حاجات ذات نفع عام تحقيقاً للصالح العام (عشي، علاء الدين، 2010).

2/ تعريف عصرنة إدارة المرفق العام:

عرف الفقيه GLADEN إدارة المرفق العام أو (الإدارة العمومية) أنها: "جميع أنواع النشاط الذي يباشره الرؤساء الإداريون في الإدارات العامة التي تغطي النشاط الإداري الحكومي"، وعرفها Derbyshire بأنها: "الجهاز المحرك للحكومة المركزية و الحكومة المحلية و أنها تتعلق بتطبيق القرارات السياسية".

ويرى الدكتور محمد الصغير بعلي أن للإدارة العمومية مفهومين أحدهما شكلي والآخر مادي، حيث يشير الأول إلى مجموع الأجهزة والهياكل القائمة في إطار السلطة التنفيذية عبر مختلف مستوياتها، أما الثاني فيشير إلى مجموعة الأنشطة التي تقوم بها هذه الأجهزة رغبة في تحقيق الصالح العام. واستجابة لحاجات المواطنين.

وتعد العصرنة modernisation la مسعى متكامل ومتواصل يمتد ليشمل التنمية الاقتصادية، الإدارية و السياسية للعديد من الدول، يرتكز في ذلك على مرجعيات الإستراتيجية والوسائل المتبناة عبر السنين، غايته التحكم في توجيه التطور الاقتصادي وإعادة الاعتبار للمؤسسات و تعزيز التنمية الإدارية، وصولاً إلى تحديد المسؤولية السياسية و القانونية للسلطات العمومية، والوقوف على قدرتها في التسيير بفعالية (الحسن، بن فرحات، 2012) .

ومما سبق نستنتج أن تعريف عصرنة الإدارة العمومية هي "مواكبة التطور التكنلوجي والتعامل مع معطياته والتكيف مع شروطه، للحصول على إدارة ناجحة ونزيهة وشفافة تسير على خطوات استراتيجية لتقديم الأحسن للمواطن في وقت وجيز".

ثانيا: التوقيع الإلكتروني في الدول:

يتطلب تحسين وترقية الخدمات العامة والتوجه نحو عصرنة الإدارة العمومية ترقية التعاملات بين الأجهزة العمومية والمواطنين، وبحثاً عن تحقيق الأهداف المتمثلة في (الأمان، السرعة، التوفير) لأجراء معاملته بشكل مرن وسلس.

لذا سعت غالبية الدول إلى سن تشريعات تتناسب مع الوضع الراهن بسن تشريعات خاصة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، الأمر الذي كان له الأثر البارز في عصرنة الإدارة العمومية وترقية الخدمة العمومية، كون أن استخدام تقنية التوقيع الالكتروني يساهم في بناء دولة القانون وتخفيف العبء على الإدارة العمومية وضمان تقديم جودة الخدمات للمواطنين دون عناء.

حيث نصت المادة "9" من اتفاقية الأمم المتحدة بشأن استخدام الخطابات الإلكترونية بالعقود الدولية والاعتراف بالتوقيعات الإلكترونية كتوقيعات متكافئة مع التوقيعات اليدوي، وأصدر البرلمان الأوروبي والمجلس الأوروبي في عام 2014 لائحة التعريف الإلكتروني والمصادقة وخدمات الثقة، من ضمنها لا يمنع استخدام التوقيع الإلكتروني كدليل في الإجراءات القانونية بشرط ان يصل إلى قيمة اثباتية عُليا عند تحسينها إلى مستوى التوقيع الإلكتروني المؤهل.

وعرف القانون الكندي التوقيع الإلكتروني على أنه "توقيع يتكون من حرف أو أكثر أو رمز في شكل رقمي مضمنه في مستند الكتروني"، وعرف قانون الولايات المتحدة التوقيع الإلكتروني بأنه "صوت أو رمز أو عملية إلكترونية مرتبطة منطقياً بعقد أو سجل آخر ويتم تنفيذه أو اعتماده من قبل شخص اخر بقصد التوقيع على السجل"، وعرف القرار بقانون رقم (15) لسنة 2017م بشأن المعاملات الإلكترونية في فلسطين التوقيع الإلكتروني بأنه "مجموعة بيانات إلكترونية، سواء كانت حروفاً أو أرقاماً أو رموزاً أو أي شكل آخر مشابه، مرتبطة بمعاملة إلكترونية بشكل يسمح بتحديد هوية الشخص الذي وقعها وتميزه عن غيره بغرض الموافقة على مضمون المعاملة الإلكترونية".

1/ الإدارة العامة المحلية:

في ظل انتشار الثورة الرقمية وأمام تزيد الطلب على الخدمات العمومية عملت كثير من الدول ومنها فلسطين على تحسين الخدمات العامة على مستوى البلديات. وذلك بهدف جعل علاقة الادارة العمومية المحلية بالمواطن اقل تكلفة وأكثر شفافية وأحسن معاملة. وتجسيد ذلك من خلال تطوير الإدارة العامة وتحسين المرفق العام.

وقد سعت فلسطين في ظل الرهانات الجديدة الساعية إلى تطوير الإدارة العامة وتحسين المرفق العام إلى وضع جملة من التغيرات التي تتمثل في تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية التي أصبحت حتمية ضرورية في العمل الإداري، من خلال استغلال الإدارة التقنيات التكنولوجية ووسائل الاتصالات المتاحة في إنجاز أنشطتها وأعمالها اليومية، وتقديم الخدمات للجمهور بطريقة إلكترونية (كافي ،2009، ص5).

وسارت فلسطين بخطى ثابتة نحو تفعيل نظام الإدارة الإلكترونية داخل المرافق العامة، وذلك من خلال قيام الحكومة الفلسطينية باستحداث مركز الحاسوب الحكومي وعدد من التطبيقات الإدارية الأخرى (حيث نص القرار رقم (22) لسنة 1995 بإنشاء مركز الحاسوب الحكومي التابع لوزارة التخطيط والتعاون الدولي، منشور في العدد 4 من الوقائع الفلسطينية بتاريخ 14/1/1995، ص10-7).

كما عملت الأحوال المدنية الفلسطينية على التحول نحو العمل الإلكتروني مما أدى الى تقليص من عدد الوثائق الادارية الصادرة عن مصالح الأحوال المدنية "بإمكان المواطن التوجه لأي مديرية من المديريات المنتشرة بمحافظات الضفة الغربية ويتقدم للحصول على جواز سفر بيومترك، ويتطلب ذلك تصويره بشكل مباشر من قبل الموظف المتخصص". وتابع: "وكذلك أخذ بصمات اليد وإدخالها على المنظومة حتى يصدر جواز سفر البيومتري الذي يحمل بعض الإشارات الحيوية للمواطن الفلسطيني".

ويعد الجواز الفلسطيني البيومتري وثيقة مؤمنة تماماً وذات شكل أكثر مرونة طبقا لآخر التطورات التكنولوجية، ويحتوي على صورة رقمية وشريحة الكترونية مطابق للمعايير الدولية الطيران المدني، تضمن للمواطنين الإتمام السريع لمختلف إجراءات السفر للمواطنين الفلسطينيين باعتباره وثيقة هوية وسفر مؤمنة قابلة للقراءة آليا (/https://www.sadanews.ps).

"هذا الجواز السفر عبارة عن متطلب دولي، فمعظم دول العالم تستخدم هذا الجواز، لما له من تسهيلات على المعابر والحدود وخاصة المطارات، وهو يسجل ضمن الإنجازات الكبيرة التي يمكن أن تسجل لدولة فلسطين خلال عام 2022، أنها استطاعت خلال هذه الفترة الزمنية أن تصدر هذا الجواز، لأن فيه الكثير من التطور بالتعامل مع الدول والمطارات والحدود كافة".

أهداف مشروع عصرنة وثائق الهوية والسفر: (بن ذهبية محمد، بوسالم أبو بكر، قدري صلاح الدين، 2010): لهذا المشروع أهداف إستراتيجية تتمثل في النقاط التالية:

- مواكبة دول العالم التي تستخدم هذا الجواز، لما له من أهمية في التسهيلات على المعابر والحدود وخاصة المطارات.
- مكافحة الإرهاب والجريمة والانحراف بأكثر نجاعة، بفضل الجهاز المدني للتأكد الأوتوماتيكي من البصمات.
- التقليل من تزوير وثائق الهوية والسفر ووضع حد لتعدد الهويات بفضل التأمين المادي للوسائل المستخدمة.
- اللجوء إلى إجراءات أكثر فعالية في إصدار والتأكد من هوية أصحاب طلبات الحصول على هذه الوثائق.
- تزويد المواطنين بوثائق محصنة لحمايتهم ضد محاولات انتحال هويتهم.

وهناك أيضاً أهداف إضافية للمشروع هي:

- تزويد المواطنين بوثائق مؤمنة ومطابقة للضوابط والمواصفات الدولية.
- العمل على تسهيل تطوير الإدارة الإلكترونية.
- إدماج وتسهيل إجراءات طلب بطاقة التعريف الوطنية وجواز السفر.
- تحسين وتسهيل التأكد من هوية الراغبين في الحصول على هذه الوثائق بفضل استحداث إجراءات واستمارة جديدة.

أهمية مشروع عصرنة وثائق الهوية والسفر (بن ذهبية محمد، بوسالم أبو بكر، قدري صلاح الدين، 2010):

يعد مشروع عصرنة الحالة المدنية ووثائق الهوية والسفر من المشاريع الرائدة في فلسطين لما لها من أهمية كبيرة كما يلي:

- التحول من إنتاج لا مركزي إلى إنتاج مركزي يسمح باللجوء إلى الجهاز المدني للتأكد الأوتوماتيكي من البصمات، وهو ضروري للتقليص المعتبر للهويات المزورة والمزدوجة، كما سيمكن المواطنين الاستفادة من عدة تسهيلات.
- يسمح الاستخدام الأوتوماتيكي لحلقة تشخيص وإنتاج هذه الوثائق من تقليص آجال إصدارها.
- تبسيط إجراءات الطلب والإنتاج والإصدار نتيجة لاستعمال التكنولوجيا الحديثة.
- تسهيل الإجراءات الإدارية لتقديم الطلب، وذلك بتبني استمارة جديدة ووحيدة، مع إمكانية إرسالها عن طريق الإنترنت.
- إثراء الاستمارة بمعلومات تدعم التعرف على هوية أصحاب الطلبات والتحقق منها وتخفيف إجراء التحقيقات الإدارية التي ستصبح أسرع.
- وضع منشأة لإصدار وتسيير الشهادات الإلكترونية تضاف للوثائق وتدمج في الشريحة الإلكترونية.
- إدراج عناصر بيومترية رقمية (صور، بصمات، توقيع) التي تسمح بالتأكد من الهوية الوحيدة لصاحب الوثيقة.
- إدخال شريحة إلكترونية تضاف إلى التقنيات الأخرى (ورق خاص، طباعة بالليزر، شريط MRZ يقرأ بواسطة آلة خاصة به).
- يسمح الجهاز المركزي المدني من التأكد الأوتوماتيكي للبصمات والمعلومات البيومترية باكتشاف والقضاء على حالات تداخل الهويات.
- مشروع دفتر جديد لجواز السفر يصعب جدا تزويره.
- إنشاء مستخرج جديد من عقود الحالة المدنية خاص ببطاقة التعريف الوطنية وجواز السفر.
- إنشاء رقم تعريفي وحيد لكل مواطن.

2/ مركز الحاسوب الحكومي:

في إطار التغيرات والتحولات الجذرية التي شهدتها فلسطين في المجالات الاقتصادية والسياسية، وفي ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تولدت الحاجة الى القيام بتغيرات وتعديلات جذرية مست قطاع البريد والمواصلات وهو

ما يسمى بإعادة الهيكلة ووعيا منها بالتحديات التي يفرضها التطور المذهل الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

وقد باشرت فلسطين منذ سنوات بإصلاحات عميقة في هذا القطاع والذي يعتبر من القطاعات الهامة التي عرفت تغيرات وتحولات كبيرة من خلال (عبد الكريم، عاشور، 2010)، استحداث مركز الحاسوب الحكومي وعدد من التطبيقات الإدارية الأخرى (حيث نص القرار رقم (22) لسنة 1995 بإنشاء مركز الحاسوب الحكومي التابع لوزارة التخطيط والتعاون الدولي، منشور في العدد 4 من الوقائع الفلسطينية بتاريخ 14/1/1995، ص10-7).

وإعادة هيكلة قطاع البريد والمواصلات في فلسطين، من خلال اصدار عدة قرارات ولوائح تنظم التوجه للواقع الإداري الإلكتروني، وذلك باعتماد البريد الإلكتروني الحكومي (قرار مجلس الوزراء رقم 35 لسنة 2004 بشأن النفاذ إلى الشبكة العالمية (الانترنت) والبريد الإلكتروني عبر مركز الحاسوب الحكومي)، واعتماد مبادرة فلسطين الإلكترونية (E-Palestine) بجميع مكوناتها(قرار مجلس الوزراء رقم 65 لسنة 2005 بالمصادقة على اعتماد مبادرة فلسطين الإلكترونية (E-Palestine) بجميع مكوناتها المنشور في العدد رقم 61 من الوقائع الفلسطينية، بتاريخ 18/3/2006، ص191)، وكذلك إعداد عدة مشاريع قوانين تتعلق بالواقع الإلكتروني، عوضاً عن تأسيس مواقع إلكترونية لتقديم الخدمات الحكومية.

حيث تجسدت تعديلات قطاع البريد في فلسطين ليحد من احتكار الدول لنشاطات البريد والمواصلات، مدعما الفصل بين نشاطي التنظيم واستغلال وتسيير الشبكات، وتطبيقا لهذا المبدأ تم انشاء سلطة ضبط مستقلة إداريا وماليا ومتعاملين إحداهما يتكلف بالنشطات البريدية والخدمات المالية البريدية وآخر بالاتصالات، وبالتالي تولد تغيير حاصل في وظائف ونشاطات وزارة البريد والمواصلات الى المؤسسة العمومية للبريد كمؤسسة ذات الطابع صناعي وتجاري، إلى متعامل المواصلات السلكية واللاسلكية.

إضافة الى ذلك فقد تم إنشاء قطاع البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال وهي تابعة لوزارة البريد والتكنولوجيا الإعلام والاتصال، ومواصلة لهذه الإصلاحات تم تحديد السلطات والمهام الموكلة لوزير البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال وفق الشكل التالي (بوعبدالله، صالح، 2014):

- العمل والسهر على تطبيق التشريع والتنظيم المتعلقين بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية.
- التأكد من السير العادي لمختلف شبكات البريد والمواصلات والعمل على توفير الشروط الكفيلة بدوامة واستمرارية عملها وأمنها مع ضرورة احترام المقاييس المقررة في هذا المجال.
- تقديم الخدمة العامة للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية وفق ما تحدده الترتيبات القانونية والتنظيمية.
- المساهمة في تحضير واعداد المخططات والدراسات وتنفيذ برنامج التنمية المسجلة في القطاع مع تقييم النتائج.

أساليب عصرنة قطاع البريد والاتصالات اتجهت المؤسسة الى محاولة العصرنة فقامت بإدراج تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتطوير الخدمات المتقدمة للمواطنين ويمكن عرضها فيما يلي (براينيس، عبد القادر):

أ) الشباك الالكتروني: ويقوم بتوفير خدمات للزبائن والمتعاملين، وهي الأجهزة الالكترونية التي تسمح بعملية سحب الأوراق النقدية آليا.

ب) بطاقة السحب الالكترونية (LA Carte CCP): هي بطاقة يتم استعمالها للحصول على الخدمات المالية لدى مؤسسة قطاع البريد، والتي تعمل مع وجود شباك بريدي عبر المحافظات والمدن الفلسطينية من خلال هذه البطاقة يمكن تحقيق الاهداف التالية : التوفير، والسرعة، والأمان.

حيث يشير عنصر الأمن تأمين العمليات التي تجرى بواسطة البطاقة المغناطيسية وعن طريق الرمز السري يتحقق امن المعاملات وتتم حماية مصالح المتعاملين، وفي حالة الضياع على كل من يحوز البطاقة المغناطيسية التبليغ الفوري من اجل الحصول على بطاقة جديدة.

بناء على ما تقدم، فإنه من الواضح أن تطبيق آلية التوقيع الإلكتروني في المرفق العام قد مثل مظهراً لرقي العمل الإداري، مما يجعله منسجماً مع التطور الإلكتروني، وأن هذا النظام يرتبط بذات الإدارة العامة التي يخاطبها القانون الإداري بموجب قواعده التقليدية، لذلك فإن القانون يقوم على ذات الوظيفة التي تباشرها الإدارة في الأحوال العادية والمتمثلة في إصدار القرارات الإدارية وإبرام العقود الإدارية وممارسة سلطات الضبط الإداري وإدارة المرافق العامة، ولكن باستخدامها وسائل الكترونية حديثة، باعتمادها على تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسة بصورة تحقق تكامل الرؤية ومن ثم أداء الأعمال.

3/ قطاع التعليم العالي:

في إطار عصرنة الادارة ومواكبة التغير الحاصل في بيئة الادارية العامة، عملت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية والبحث العلمي في فلسطين على محاولة الارتقاء بنموذج اداري، يتماشى مع أهداف منظومة التعليم العالي والبحث العلمي، وذلك ضمن خطتها لتحقيق هدفها نحو تحسين نوعية التعليم، من خلال توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة فاعلة يمكن أن يساهم بشكل فعّال في تطوير العملية التعليمية وتعزيز التواصل بين أطراف العملية التعليمية (https://info.wafa.ps/).

إذ تم الانطلاق من أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأحد أساسيات الادارة الالكترونية، وابراز دورها في مجال التعليم والبحث العلمي، إذ أن هناك توجه واضح للارتياد بالخدمات المتقدمة للطلبة والأساتذة، من خلال الربط بين العديد من الجامعات إضافة الى توفير الشبكة لأساليب جديدة للتعليم (https://info.wafa.ps/).

وعملت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية على تطوير توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (التعليم والتعلم الإلكتروني)، وخطت الوزارة عدة خطوات في هذا المجال وذلك في إطار تطبيق مشاريع مختلفة تركز على المكونات الأساسية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتي تتمثل في: البنية التحتية للمحتوى الإلكتروني، بناء القدرات، وتعزيز شبكة الاتصالات داخل المدارس للوصول إلى قدرة نفاذ عالية للمعلومات.

اعتمدت وزارة التربية والتعليم على شبكة الانترنت في العديد من المجالات اذ توفر العديد من المواقع، ومراكز البحث والجامعات على تغطية كاملة من طرف شبكة الانترنت، في محاولة تفعيل الادارة الالكترونية من خلال: معاينة النقاط "نتائج الامتحانات" عن بعد، من خلال الويبنار الخاص بكل مؤسسة وجامعة، حيث توفر مختلف الجامعات خدمات

الكترونية عامة بحيث يمكن معاينة نتائج الامتحانات بإدخال رقم التسجيل عن طريق الدخول الى موقع الجامعة واختيار الكلية والدخول للنتائج وادخال الرقم السري والرمز ثم الضغط للدخول و معرفة النتائج .

بالإضافة الى التسجيلات الجامعية بحيث تعرض نتائج الدبلوم والبكالوريوس عبر مواقع الكترونية، وتتم عملية التسجيل الجامعي الأولى الكترونياً وفق المراحل التالية: ملأ وارسال البطاقة الالكترونية ثم مرحلة الاطلاع على النتائج التوجيه ثم مرحلة تأكيد التسجيل ثم مرحلة الطعون (Guide nouveau bachelier, 2014).

خاتمة:

يعتبر التعاقد عبر الوسائل الالكترونية من أهم مظاهر الثورة التكنولوجية في الوقت الحاضر، أدى تطبيق التوقيع الإلكتروني إلى إحداث تغيير كبير في تقديم الخدمة العمومية، وذلك من خلال التحول من أساليب تقليدية إلى أساليب إلكترونية حديثة، سعت أغلب دول العالم مواكبة هذا التحول في الأسلوب الجديد والمتطور وذلك من خلال اظهار رغبة كبيرة في تطبيق هذا المشروع الجديد، ومسايرة التطور التكنولوجي الحاصل في العالم.

حيث تطمح معظم دول العالم ودولة فلسطين من خلال تطبيق هذا المشروع إلى الوصول لخدمة عمومية أفضل وبأساليب إلكترونية حديثة، تلبي بها حاجات المواطن بأسرع وقت وأقل تكلفة من خلال إنجاز معاملات إلكترونية في مختلف المؤسسات الحكومية.

إلا أن هذا المشروع الذي بادرت به منذ سنوات ورغم المجهودات المبذولة، عرف تأخرًا وعرقلة في الإنجاز على أرض الواقع، ويرجع ذلك إلى ضعف ونقص في المتطلبات الأساسية لتطبيقه على أرض الواقع بشكل ناجح وكامل، إلا أن هناك دول غربية وأخرى عربية استطاعت ونجحت في تطبيق هذا المشروع، والتي أصبحت الآن تعرف تطوراً كبيراً وفي مختلف المجالات من تقديم الخدمة.

ومن خلال ما سبق يمكن أن نخرج بالتوصيات التالية:

1. يجب العمل على اعماد التوقيع الإلكتروني كآلية مستحدثة في جميع المرافق العامة في الدولة، كونة شكل دعامة إلكترونية تهدف لحماية البيانات في جميع المرافق العامة.
2. حث المشرع الفلسطيني وخاصاً بعد اصداره القرار بقانون الخاص بالمعاملات الالكترونية كخطوة أولى نحو إدارة المرفق العام إلكترونيا، إلى اصدار قانون خاص بالمعاملات الإلكترونية، يراعي جميع الأعمال القانونية الإلكترونية التي تقوم بها إدارة المرفق العام.
3. حث المواطنين على التعامل بالتوقيع الإلكتروني كونه يؤكد الوثائق الإلكترونية الموقعة إلكترونيا، ولأنه يجعل تقارب بين المرفق العام من المواطن ويزيد من نجاعة الخدمة العمومية.

قائمة المراجع

المراجع العربيـــــة:

أولا: الكتب العلمية:

1- أبو زيد محمد محمد، تحديث في قانون الإثبات، (مكانة المحررات الإلكترونية بين الأدلة الكتابية)، دط، دن، مصر، 2002.
2- أحمد عبد القادر صالح، المصادقة الالكترونية، اللجنة القومية للمصادقة الالكترونية، الخرطوم، 2009.
3- إلياس ناصيف، العقد الإلكتروني في القانون المقارن، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، الطبعة 1، سنة 2009.
4- بكوش يحيى، أدلة الاثبات في القانون المدني الجزائري والفقه الإسلامي، الجزائر 1980.
5- خالد ممدوح إبراهيم، ابرام العقد الالكتروني، دار الفكر الجامعي، الطبعة الثانية، الإسكندرية، 2011.
6- عاطف عبد الحميد حسن، التوقيع الإلكتروني (مفهومه، صوره، حجيته في الإثبات في نطاق المعاملات المدنية)، دار النهضة العربية، القاهرة، 2009.
7- عباس العبودي، شرح احكام قانون الاثبات، التعاقد عن طريق وسائل الاتصال الفوري، بدون دار وتاريخ نشر.
8- عصام على الدين، القانون الإداري، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط1، الأردن 2004.
9- علاء الدين عشي، مدخل القانون الإداري، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2010.
10- علاء محمد عيد النصيرات، حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات (دراسة مقارنة)، الطبعة 1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.
11- علي البارودي، مبادئ القانون التجاري والبحري، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، دون سنة نشر.
12- محمد الصغير البعلي، القانون الاداري، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، بدون سنة نشر.
13- محمد المرسي زهرة، مدي حجية التوقيع الالكتروني في الاثبات، دراسة مقارنة، مجلة شؤون اجتماعية، العدد الثامن والأربعون، السنة الثانية عشر، 1995.
14- محمد فواز محمد المطالقة، الوجيز في عقود التجارة الإلكترونية، ط ،1دار الثقافة، الأردن،2008.
15- مسعود يوسف، مدى حجية التوقيع الإلكتروني، جامعة أحمد دراية، أدرار، بدون سنة نشر.
16- منير محمد الجنبيهي، ممدوح محمد الجنبيهي، الطبيعة القانونية للعقد، د ط، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2004.

ثانيا: الرسائل العلمية:

1- برابنيس عبد القادر، التسويق في مؤسسات الخدمات العمومية دراسة قطاع البريد والاتصالات في الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2006.
2- بن فرحات مولاي لحسن، غدارة الكفاءات ودورها في عصرنة قطاع الوظيفة العامة في الجزائر، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر،2012/2011
3- صالح بو عبد الله، نماذج وطرق قياس جودة الخدمة دراسة تطبيقية على خدمات مؤسسة بريد الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2014/2013.
4- عاشور عبد الكريم، دور الإدارة الالكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة منتوري قسنطينة، 2010/2009.

ثالثا: البحوث والدوريات والمجلات والمذكرات:

1- إبراهيم الدسوقي أبو الليل، توثيق التعاملات الالكترونية بين الشريعة والقانون، غرفة يجار دبي، المجلد الخامس، في الفترة من 10 – 12 مايو 2003.
2- بلعباس عبد الحميد، أساليب حماية الوثائق الإلكترونية في ضوء قانون التوقيع الإلكتروني الجزائري رقم 06 الصادر بتاريخ 2015/02/10 (دراسة مقارنة)، مجلة العلو الإنسانية مجلة علمية محكمة سداسية تصدرها كلية العلوم الإنسانية والإسلامية، جامعة وهران 1، الجزائر، العدد 9، المجلد 4، 2015.
3- بن ذهبية محمد، بوسالم أبو بكر، قدري صلاح الدين، التوقيع والتصديق الإلكترونيين من دعائم إرساء الحكومة الإلكترونية في الجزائر، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، العدد 06، بدون سنة نشر،
4- تيشات سلوى، أفاق الوظيفة العمومية الجزائرية في ظل تطبيق المناجمت العمومي الجديد بالنظر إلى بعض التجارب الأجنبية (نيوزيلندا، فرنسا، الولايات المتحدة الأمريكية) أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في شعبة علوم التسيير، بومرداس، الجزائر، 2015/2014 .
5- مسعودي يوسف، أرجلوس رحاب، مدى حجية التويع الإلكتروني في الإثبات في التشريع الجزائري (دراسة على ضوء أحكام القانون 04/15)، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي لتامنغست، الجزائر، مجلة سداسية محكمة، العدد 11، جانفي 2017 .

ثالثا: نصوص قانونية وقرارات قانون ومواقع انترنت:

1- تصريح وزير الداخلية الفلسطيني بشأن اصدار الجواز الفلسطيني البيومتري على الانترنت https://www.sadanews.ps/.
2- القانون النموذجي حول التجارة الإلكترونية، والتي أعدته لجنة الأمم المتحدة للقانون الدولي، وأقرته الجمعية العامة للأمم المتحدة، في 16 ديسمبر 1997 على موقع الأمم المتحدة على الانترنت https://uncitral.un.org/ .
3- القرار بقانون رقم (15) لسنة 2017م بشأن المعاملات الإلكترونية على موقع مقام القانوني على الانترنت https://maqam.najah.edu/ .
4- قرار محكمة النقض المصرية، مدني، المجموعة س7 ص572، 25 أكتوبر 1966، المجموعة س17، الصادر بتاريخ 3 مايو 1956.

المراجع الأجنبية:

1- CH. GAVALDA. LA signature par griffe (a propos de arret de la cour d,appel de paris du 19dec. 1958) JCP, 1960; 1,1579.
2- Federal Information Processing Standards Digital Signature Standards U.S. Department of Commerce June, 2009.
3- Jean Baptiste Michelle. create and operate an e-commerce, Litec, paris,2006.