ISSN: 1812-0512 (Print) 2790-346X (online)

Wasit Journal for Human Sciences

Available online at: https://wjfh.uowasit.edu.iq

OPEN ACCESS

Original article

The Electronic Signature as a Legal Guarantee in Combating Administrative and Financial Corruption: A Comparative Study

Ahmed Hamza Nasser
Wasit University- College of Law

***Correspondence author**:
ahhamza@uowasit.edu.iq

Received:12 **January** 2026
Accepted: 29 **January** 2026
Published: 01 **February** 2026

DOI:
https://doi.org/10.31185/wjfh.Vol22.Iss1.1560

1812-0512 /© 2026 The Author(s). Published by Wasit Journal for Humanities Sciences, Wasit University. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Cite:
Nasir, A. H. (2026). The Electronic Signature as a Legal Guarantee in Combating Administrative and Financial Corruption: A Comparative Study. Wasit Journal for Human Sciences, 22(1). https://doi.org/10.31185/wjfh.Vol22.Iss1.1560

ABSTRACT

This research examines electronic signature as a modern legal safeguard for enforcing the principle of legality in administrative activity, securing electronic documents, and combating administrative and financial corruption amid the accelerating digital transformation of public administration. Rapid advances in information and communication technologies have shifted administrative practice from traditional paper-based procedures to a digital framework relying on electronic data exchange and remote transaction processing, giving rise to new legal concepts, foremost among them the electronic signature. The electronic signature plays a central role in proving the issuance of administrative acts and attributing them to their lawful source, while ensuring the integrity of electronic records against tampering or unlawful alteration. Moreover, it confers legal evidentiary value on electronic documents, enhances transparency and administrative discipline, strengthens electronic oversight, and promotes citizen participation in monitoring and reporting corruption through reliable digital means.

Keywords: Electronic Signature, Administrative Legality, Electronic Documents, Electronic Evidence, Anti-Corruption.

التَّوقيعُ الإلكترونيّ كضمانةٍ قانونيَّةٍ في مكافحة الفساد الإداريّ والماليّ:(دراسةٌ مقارنة)

أ. م. أحمد حمزة ناصر
جامعة واسط- كلية التربية للعلوم الإنسانية

المُستخلص

يتناول هذا البحث دراسة التوقيع الإلكتروني بوصفه ضمانة قانونية حديثة لإعمال مبدأ المشروعية في النشاط الإداري وتأمين المحررات الإلكترونية، ودوره في مكافحة الفساد الإداري والمالي في ظل التحول الرقمي المتسارع الذي تشهده الإدارة العامة. فقد أفضت الثورة المتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى انتقال الإدارة من نمطها التقليدي القائم على الوثائق الورقية والإجراءات المعقدة إلى نمط إلكتروني يعتمد على تبادل البيانات وإنجاز المعاملات عن بُعد، الأمر الذي أفرز مفاهيم قانونية جديدة في مقدمتها التوقيع الإلكتروني، بوصفه أداة لإثبات صدور التصرف الإداري ونسبته إلى مصدره القانوني، وضمان سلامة المحرر الإلكتروني من العبث أو التعديل غير المشروع. ولا تقتصر أهمية التوقيع الإلكتروني على كونه وسيلة تقنية، وإنما تتجلى قيمته القانونية في إضفائه الحجية على المحررات الإلكترونية، وتمكين الإدارة من ممارسة اختصاصاتها ضمن إطار من الشفافية والانضباط القانوني، بما يسهم في تضييق نطاق الفساد الإداري والمالي المرتبط بإساءة استعمال السلطة أو التلاعب بالإجراءات والمستندات. كما يسهم التوقيع الإلكتروني في تعزيز الرقابة الإلكترونية على الأداء الإداري من خلال تمكين الجهات الرقابية من تتبع مسار القرار الإداري والتحقق من سلامة إجراءاته في الزمن الحقيقي، فضلاً عن دوره في دعم المشاركة الإلكترونية للمواطنين عبر تمكينهم من التفاعل مع الإدارة والإبلاغ عن مظاهر الانحراف والفساد باستخدام وسائل رقمية موثوقة.

الكلمات المفتاحية: التوقيع الإلكتروني، المشروعية الإدارية، المحررات الإلكترونية، الإثبات الإلكتروني، مكافحة الفساد

المقدمة:

يعالج هذا البحث التوقيع الإلكتروني بوصفه ضمانة قانونية معاصرة لإعمال مبدأ المشروعية في النشاط الإداري وتأمين المحررات الإلكترونية، ودوره في مكافحة الفساد الإداري والمالي في ظل التحول الرقمي الذي تشهده الإدارة العامة. فقد أفرز التطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات انتقالاً تدريجياً من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، وما صاحب ذلك من ظهور مفاهيم قانونية جديدة، من أبرزها التوقيع الإلكتروني والمحررات الإلكترونية، التي باتت تمثل أدوات محورية في تنظيم العمل الإداري الحديث. ولم يعد التوقيع الإلكتروني مجرد وسيلة تقنية لإثبات صدور التصرف، بل أصبح آلية قانونية ذات حجية في الإثبات، تسهم في حماية المحررات الإلكترونية من التلاعب والتزوير، وتعزز الثقة في المعاملات الإدارية الإلكترونية.

وتتناول الدراسة هذا الموضوع في إطار دراسة مقارنة، من خلال تحليل التنظيم القانوني للتوقيع الإلكتروني في بعض التشريعات المقارنة، ولا سيما في فرنسا ومصر والعراق، مع بيان دوره في دعم الرقابة الإلكترونية والمشاركة الإلكترونية كوسيلتين مكملتين لمكافحة الفساد الإداري والمالي.

ـ أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من اتصالها المباشر بجهود تحديث الإدارة العامة وتعزيز النزاهة والشفافية في العمل الإداري. إذ تسلط الضوء على التوقيع الإلكتروني باعتباره أداة قانونية فعالة لضمان المشروعية وتأمين المحررات الرسمية، بما يحد من مظاهر الفساد المالي المرتبط بإهدار المال العام، والفساد الإداري الناجم عن إساءة استعمال الوظيفة العامة. كما تبرز أهمية الدراسة في إبراز التكامل بين

التوقيع الإلكتروني والرقابة الإلكترونية والمشاركة المجتمعية الرقمية، بما يعزز المساءلة ويكفل تكافؤ الفرص في الحصول على الخدمات العامة. وتكتسب الدراسة أهمية إضافية لاعتمادها المنهج المقارن، بما يسمح بالاستفادة من التجارب التشريعية المختلفة وتقييم مدى ملاءمتها للبيئات القانونية الوطنية.

ـ مشكلة الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة حول التساؤل عن مدى كفاية التوقيع الإلكتروني، في ظل التنظيم القانوني المقارن، لتحقيق الحماية القانونية اللازمة للمحررات الإلكترونية وضمان مشروعية التصرفات الإدارية، ومدى فعاليته كوسيلة قانونية في الحد من الفساد الإداري والمالي. ويتفرع عن ذلك تساؤلات تتعلق بحدود حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات الإداري، وفعالية الضمانات التشريعية والتقنية المصاحبة له، ودوره في دعم الرقابة الإلكترونية والمشاركة الإلكترونية، ولا سيما في البيئات الإدارية التي ما زالت تعاني من أنماط تقليدية تتسم بالتعقيد وضعف الشفافية.

ـ أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الدور القانوني للتوقيع الإلكتروني بوصفه إحدى الضمانات الحديثة التي اعتمدتها التشريعات المعاصرة لمواجهة مظاهر الفساد الإداري والمالي، ولا سيما في ظل التحول نحو الإدارة الإلكترونية، وذلك من خلال دراسة مقارنة بين النظم القانونية محل البحث. وتسعى الدراسة على وجه الخصوص إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1- بيان المفهوم القانوني للتوقيع الإلكتروني وتحديد طبيعته القانونية وتمييزه عن التوقيع التقليدي في نطاق المعاملات الإدارية والمالية.

2- إبراز التوقيع الإلكتروني كضمانة قانونية تحقق الشفافية والمساءلة وتحد من إساءة استعمال السلطة الوظيفية.

3- توضيح دور التوقيع الإلكتروني في دعم مشروعية التصرفات الإدارية الإلكترونية والحد من حالات الإنكار أو التلاعب بالمحررات.

4- تحليل الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني في مجال الإثبات الإداري والمالي، وأثرها في كشف جرائم الفساد وملاحقة مرتكبيها.

5- دراسة آليات تأمين المحررات الإلكترونية المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني ودورها في الوقاية من الفساد الإداري والمالي.

6- المقارنة بين التنظيمات التشريعية والقضائية للتوقيع الإلكتروني في الدول محل الدراسة، وبيان أوجه الاتفاق والاختلاف بينها.

7- تقييم مدى كفاية الأطر القانونية القائمة في مواجهة تحديات الفساد في البيئة الرقمية.

8- الخروج بنتائج وتوصيات تشريعية تسهم في تعزيز فعالية التوقيع الإلكتروني كأداة قانونية لمكافحة الفساد الإداري والمالي.

ـ منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج التحليلي المقارن، من خلال تحليل النصوص التشريعية والفقهية والقضائية المنظمة للتوقيع الإلكتروني والمحررات الإلكترونية، ومقارنتها بين النظم القانونية محل الدراسة، ولا سيما الفرنسية والمصرية والعراقية. كما استعانت بالمنهج الوصفي لعرض الإطار المفاهيمي للتوقيع الإلكتروني وتطبيقاته الإدارية، وبالمنهج النقدي التقويمي لتقييم فعالية التنظيم القانوني القائم وبيان أوجه القصور فيه، واقتراح السبل الكفيلة بتعزيز دور التوقيع الإلكتروني كضمانة قانونية فاعلة في مكافحة الفساد الإداري والمالي في الإدارة العامة.

ـ هيكلية الدراسة:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي والقانوني للتوقيع الإلكتروني وتحقيق المشروعية الإدارية.

المطلب الأول: ماهية التوقيع الإلكتروني وتميزه مما يشتبه به.

المطلب الثاني: صور التوقيع الإلكتروني وضمانات تأمين المحررات الإلكترونية.

المبحث الثاني: دور الرقابة والمشاركة الإلكترونية في مكافحة الفساد.

المطلب الأول: دور التوقيع الإلكتروني في تفعيل الرقابة الإلكترونية على العمل الإداري.

المطلب الثاني: دور المشاركة الإلكترونية والتواصل الاجتماعي في مكافحة الفساد.

الخاتمة

النتائج

التوصيات

الهوامش والمراجع

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي والقانوني للتوقيع الإلكتروني وتحقيق المشروعية الإدارية

تمهيد وتقسيم:

يشهد العصر الحديث تحولات جذرية في أساليب الإدارة العامة، إذ أصبح الاعتماد على التقنيات الرقمية والإجراءات الإلكترونية ضرورة لا غنى عنها لتيسير العمل الإداري وضمان فعالية الأداء الحكومي. ومن أبرز مظاهر هذا التحول هو ظهور التوقيع الإلكتروني كأداة قانونية متقدمة تمثل ضمانة لإضفاء المشروعية على التصرفات الإدارية وتأمين المحررات الإلكترونية من أي تلاعب أو تعديل غير مشروع. ويأتي هذا المبحث ليقدم الإطار المفاهيمي والقانوني للتوقيع الإلكتروني، موضحاً أهميته في حماية الحقوق العامة والخاصة، وتعزيز الشفافية والمساءلة داخل الإدارة العامة. موضحاً طبيعة هذا التوقيع كوسيلة لإثبات صدور التصرف الإداري ونسبته إلى مصدره القانوني، وما يترتب على ذلك من آثار قانونية في إثبات الحقوق وحجية المحررات الإلكترونية. وكذلك التركيز على صور التوقيع الإلكتروني المختلفة، مع بيان الضمانات القانونية والفنية لتأمين المحررات الإلكترونية، وكيفية تعزيز سلامتها وحمايتها من أي استخدام غير مشروع، بما يسهم في تعزيز النزاهة الإدارية ومكافحة الفساد الإداري والمالي. وبناءً على ما تقدم سيقسم الباحث هذا المبحث الى مطلبين اساسيين:

المطلب الأول

ماهية التوقيع الإلكتروني وتميزه مما يشتبه به

تمهيد وتقسيم:

يشكل التوقيع الإلكتروني أحد الركائز الأساسية في منظومة الإدارة الإلكترونية الحديثة، حيث يلعب دوراً محورياً في إضفاء المشروعية على التصرفات الإدارية وتأمين المحررات الإلكترونية، بما يعزز الشفافية ويحد من مظاهر الفساد الإداري والمالي. ويرتبط التوقيع

الإلكتروني ارتباطاً وثيقاً بالتطورات التقنية والقانونية التي رافقت التحول الرقمي في العمل الإداري، إذ أصبح من الأدوات القانونية الضرورية لضمان نسبية التصرفات إلى مصدرها القانوني وحماية المحررات الإلكترونية من العبث أو التعديل غير المشروع.

ويستهدف هذا المطلب تقديم دراسة لمفهوم التوقيع الإلكتروني وأساسه القانوني من خلال بيان ماهية التوقيع الإلكتروني وطبيعته القانونية والفنية، وكذلك تمييز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي ومجالات استخدامه العملية في المعاملات الإدارية والحكومية، بما يوضح أثره في تعزيز النزاهة والرقابة والمساءلة داخل الإدارة العامة. ويأتي هذا التقسيم بهدف تمكين القارئ من فهم الدور القانوني والتقني للتوقيع الإلكتروني قبل الانتقال إلى دراسة صوره المختلفة وضمانات تأمين المحررات الإلكترونية. وعلية سوف نقسم هذا المطلب إلى فرعين وعلى النحو الآتي:

- **الفرع الأول: ماهية التوقيع الإلكتروني:**

أفرز التطور المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصالات واقعاً قانونياً جديداً تجاوز الإطار التقليدي للمعاملات الورقية، وفرض على النظم القانونية البحث عن أدوات بديلة تحقق ذات الوظائف القانونية التي كان يؤديها المحرر والتوقيع في صورتهما التقليدية. وفي هذا السياق برز التوقيع الإلكتروني كأحد أهم الوسائل القانونية التي تضمن نسبة المحرر الإلكتروني إلى صاحبه، والتعبير عن إرادته، وإضفاء الحجية القانونية على التصرفات التي تتم في البيئة الرقمية. ونظراً لأهمية هذا التوقيع وخطورته في مجال الإثبات واستقرار المعاملات، فقد حظي باهتمام بالغ من جانب الفقه القانوني والتشريعات الوطنية والدولية، التي سعت كل منها إلى ضبط مفهومه وبيان طبيعته ووظائفه وحدوده. ومن ثم يقتضي البحث الوقوف على ماهية التوقيع الإلكتروني من خلال استعراض تعريفه تشريعياً وفقهاً، ثم بيان مفهومه في التشريعات المقارنة، تمهيداً لتحديد الإطار القانوني الدقيق لهذا المصطلح في ظل التحول الإلكتروني المعاصر.

أولاً: التعريف التشريعي للتوقيع الإلكتروني.

لم يقتصر الاهتمام بالتوقيع الإلكتروني على الفقه، بل امتد إلى التشريعات الوطنية والدولية التي سعت إلى تنظيم المعاملات الإلكترونية وتوفير إطار قانوني يضمن موثوقيتها. وفي هذا السياق عرف المشرع المصري التوقيع الإلكتروني بأنه "ما يوضع على محرر الكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها، ويكون له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره" (المادة1/ج من قانون رقم 15 لسنة 2004). ويُستفاد من هذا التعريف أنه ركز على فكرة الطابع المتفرد للتوقيع باعتبارها معياراً أساسياً لتمييز هوية الموقع، إلا أنه لم يحدد نوع المحرر الإلكتروني، كما لم يتطرق إلى مسألة توثيق التوقيع أو دور جهات التصديق، وهو ما قد يحد من فاعليته في التطبيق العملي.

أما المشرع الإماراتي فقد عرف التوقيع الإلكتروني بأنه "توقيع مكون من حروف أو أرقام أو رموز أو صوت أو نظام معالجة ذو شكل إلكتروني، وملحق أو مرتبط منطقياً بمستند إلكتروني، من شأنه التحقق من هوية شخص الموقع وقبوله لمحتوى البيانات المقترنة به" (المادة 1 من مرسوم بقانون اتحادي رقم 46 لسنة 2021). ويلاحظ أن هذا التعريف توسع في بيان صور التوقيع الإلكتروني وركز على الارتباط المنطقي بين التوقيع والمحرر، إضافة إلى إبراز دلالة التوقيع على قبول الموقع لمحتوى البيانات، وهو ما يجعله أكثر وضوحاً من الناحية الوظيفية، وإن لم يبتعد في جوهره عن الاتجاه العام الذي تبنته معظم التشريعات الحديثة.

وفي العراق عرف المشرع التوقيع الإلكتروني بأنه "علامة شخصية تتخذ شكل حروف او ارقام او رموز او اشارات او اصوات او غيرها وله طابع متفرد يدل على نسبتها الى الموقع ويكون معتمدا من جهة التصديق" (المادة 1/ رابعا، من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم 78 لسنة 2012)، ويتميز هذا التعريف بإشارته الصريحة إلى دور جهة التصديق بوصفها طرفاً موثوقاً يمنح التوقيع الإلكتروني قيمته القانونية، وهو ما يعزز الثقة في المعاملات الإلكترونية ويقرب هذا التعريف من متطلبات التطبيق العملي.

وعلى المستوى الدولي، عرّف الاتحاد الأوروبي التوقيع الإلكتروني بأنه "هو بيانات في شكل إلكتروني تكون مرفقه أو مرتبطة منطقيا ببيانات إلكترونية أخرى، ويستخدمها الموقع للتوقيع" (Regulation (UE) No 910/2014)، وهو تعريف يتسم بالمرونة والعمومية، ويهدف إلى عدم تقييد مفهوم التوقيع الإلكتروني بتقنية معينة، بما يسمح باستيعاب التطورات التقنية المستقبلية.

ثانياً: التعريف الفقهي للتوقيع الإلكتروني.

أفرز التطور التقني والتحول نحو البيئة الرقمية اتجاهاً فقهياً متزايداً للاهتمام بمفهوم التوقيع الإلكتروني، بوصفه أداة قانونية لازمة لإضفاء الحجية على المحررات الإلكترونية وضمان استقرار المعاملات الحديثة. وقد تعددت التعريفات الفقهية للتوقيع الإلكتروني تبعاً لاختلاف زاوية النظر إلى طبيعته ووظيفته، إذ عرفه جانب من الفقه بأنه "علامة شخصية يضعها الموقع باسمه بشكل ثابت أو خاص ليؤكد صحة مضمون الورقة وصدق ما كتب بها وإقراره بتحمل المسؤولية عنها" (الفقي، 2006، ص19). ويلاحظ على هذا التعريف أنه ركز على البعد الشخصي للتوقيع بوصفه علامة تميّز صاحبها وتعبر عن إقراره بمضمون المحرر وتحمله آثاره القانونية، وهو ما يتفق مع الوظيفة التقليدية للتوقيع، غير أن ما يؤخذ عليه حصره صورة التوقيع في الاسم أو ما يقوم مقامه، دون أن يستوعب الأشكال التقنية المتعددة التي قد يتخذها التوقيع الإلكتروني في البيئة الرقمية الحديثة.

كما عرفه اتجاه فقهي آخر بأنه "توقيع ذي الشأن الذي تنسب إليه الورقة قولاً أو التزاماً" (ناصيف، 2009، ص235)، ويُفهم من هذا التعريف أنه ينظر إلى التوقيع من زاوية وظيفته القانونية، أي كوسيلة لإسناد المحرر إلى صاحبه وربط الالتزام القانوني به، وهو تعريف يمتاز بالتركيز على الأثر القانوني للتوقيع، إلا أنه يظل تعريفاً عاماً ومجرداً، إذ أغفل الإشارة إلى الوسائل أو الصور التقنية التي قد يتخذها التوقيع الإلكتروني، وهو ما يقلل من دقته في سياق المعاملات الإلكترونية.

واتجه بعض الفقه إلى تعريف التوقيع الإلكتروني من منظور تقني وظيفي، فذهب إلى أنه "سلسلة مترابطة من الإجراءات التقنية التي تمنح الشرعية القانونية لتحديد هوية الشخص الذي ينفذ هذه الإجراءات، مع ضمان التصرف الذي يتم وفقًا للتوقيع محققاً للغرض المقصود منه" (Mireille Hildebrandt, 2015, p.152). ويُحسب لهذا التعريف إبراز الطابع الإجرائي للتوقيع الإلكتروني وارتباطه بالتقنيات الحديثة التي تضمن التحقق من الهوية وسلامة التصرف القانوني، إلا أن المآخذ عليه تركيزه على الإجراءات دون بيان صور التوقيع أو أشكاله، الأمر الذي يجعله أقرب إلى وصف النظام التقني منه إلى تعريف قانوني جامع.

وفي اتجاه أكثر شمولاً، عرفه جانب من الفقه تعريفاً عاماً بأنه "ما يوضع على محرر إلكتروني، سواء كان في شكل شريحة إلكترونية أو غيرها ويتخذ صور رموز أو حروف أو ارقام أو إشارات أو أشكال هندسية ذات دلالات معينة ويكون الغرض منه تحديد هوية صاحبه وإضفاء الحجية القانونية على المحرر الالكتروني" (حجازي، 2004، ص37). ويعد هذا التعريف من أكثر التعريفات

الفقهية دقة وشمولاً، إذ استوعب تعدد صور التوقيع الإلكتروني وأشكاله، وربط بين شكله ووظيفته القانونية المتمثلة في تحديد هوية الموقع وإضفاء الحجية على المحرر الإلكتروني، كما ينسجم مع الطبيعة المتطورة للتقنيات الرقمية وعدم تقيدها بقالب شكلي معين.

في ضوء ما تقدم من تعريفات تشريعية وفقهية، يمكن **للباحث** أن يعرف التوقيع الإلكتروني بأنه "وسيلة تقنية قانونية تتخذ شكلاً إلكترونياً متفرداً، توضع أو ترتبط منطقياً بمحرر إلكتروني، وتستخدم لتحديد هوية الموقع والتعبير عن إرادته وقبوله بمضمون المحرر، مع إضفاء الحجية القانونية عليه، بما يحقق ذات وظائف التوقيع التقليدي في إطار البيئة الرقمية، مع مراعاة متطلبات الثقة والأمان".

ويؤكد هذا التعريف، من وجهة نظر **الباحث**، أن العبرة في التوقيع الإلكتروني لا تكمن في شكله أو وسيلته التقنية، وإنما في وظيفته القانونية وأثره في إثبات الهوية والالتزام، وهو ما يجعله أداة محورية في تنظيم المعاملات الإلكترونية وتحقيق التحول الرقمي الآمن في المجالين الإداري والقانوني.

الفرع الثاني: تمييز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي ومجالات استخدامه:

يُعدّ التوقيع الإلكتروني من أبرز مظاهر التحول الرقمي في المجال القانوني، إذ أضحى وسيلة أساسية لتوثيق المعاملات الحديثة وإثبات التصرفات القانونية في البيئة الإلكترونية، سواء على الصعيد الداخلي أو الدولي، وقد أولته التشريعات المعاصرة عناية خاصة إدراكاً لأهميته في تحقيق الثقة والأمان القانوني في التعاملات الرقمية. وعلى الرغم من اختلاف التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي (الخطي) من حيث الوسيلة والطبيعة التقنية، إلا أن المشرع حرص على تقرير ذات الحجية القانونية له متى استوفى الشروط المقررة قانوناً، وهو ما أكده المشرع المصري في نص المادة (14) من قانون تنظيم التوقيع الالكتروني وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات رقم (15) لسنة 2004، إذ نصت على أن "للتوقيع الالكتروني، في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية، ذات الحجية المقررة للتوقيعات في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، إذا روعي في إنشائه وإتمامه الشروط المنصوص عليها في هذا القانون وفقاً للضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون" (اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الالكتروني قرار رقم 109 لسنة 2005). ويُفهم من هذا النص أن المشرع لم يساوِ بين التوقيع الإلكتروني والتقليدي (الخطي) على نحو مطلق، بل اشترط لتمتع الأول بالحجية ذاتها مراعاة ضوابط فنية وتقنية محددة، وهو توجه سليم يوازن بين متطلبات الإثبات التقليدية وخصوصية البيئة الرقمية.

وفي الاتجاه ذاته، قرر المشرع العراقي المبدأ نفسه في المادة (4) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم (78) لسنة 2012، إذ نصت "أولا: يعد التوقيع الالكتروني صحيحا وصادرا عن الموقع إذا توافرت وسائل لتحديد هوية الموقع والدلالة على موافقته لما ورد في المستند الالكتروني وبحسب اتفاق الموقع والمرسل اليه حول كيفية اجراء المعاملة الالكترونية. ثانيا: يكون للتوقيع الالكتروني في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والادارية ذات الحجية المقررة للتوقيع الخطي اذا روعي في انشائه الشروط المنصوص عليها في المادة 5 من هذا القانون" (المادة 5 من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية في العراق رقم 78 لسنة 2012). ويلاحظ على هذا النص أنه ربط صحة التوقيع الإلكتروني بعنصرين جوهريين، هما تحديد هوية الموقع والتعبير عن رضاه، فضلاً عن مراعاة الشروط القانونية، وهو ما يعكس إدراك المشرع العراقي للوظيفة القانونية للتوقيع أكثر من شكله، ويمنح التوقيع الإلكتروني مرونة تتلاءم مع طبيعة المعاملات الإلكترونية.

وعلى الرغم من هذا التقارب في الحجية القانونية، فإنه يمكن أن نستنتج بأن التوقيع الإلكتروني يختلف عن التوقيع التقليدي في عدة جوانب جوهرية. فالتوقيع الإلكتروني يقوم أساساً على وسيط إلكتروني، ولا يمكن تصور وجوده خارج البيئة الرقمية (ثروت، 2007، ص53)، في حين يرتبط التوقيع التقليدي ارتباطاً وثيقاً بالدعامة الورقية، الأمر الذي يجعل طبيعة الوسيط عاملاً حاسماً في التمييز بينهما. كما أن التوقيع التقليدي يُعد عملاً فنياً شخصياً بسيطاً نسبياً، مما يجعله أكثر عرضة للتقليد أو التزوير، في حين يستند التوقيع الإلكتروني إلى منظومة تقنية وبرمجية معقدة، غالباً ما ترتبط بآليات تشفير والتحقق من الهوية، وهو ما يعزز من درجة الأمان ويقلل من احتمالات العبث به. ويضاف إلى ذلك أن التشريعات التقليدية كثيراً ما حصرت التوقيع التقليدي (الخطي) في صور محددة كالإمضاء أو البصمة أو الختم، بينما اتسمت التشريعات المنظمة للتوقيع الإلكتروني بالمرونة، فلم تقيد شكله، وأجازت أن يتخذ صورة حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات، متى أمكن من خلالها تحديد هوية الموقع وتمييزه عن غيره. فضلاً عن ذلك، يتمتع التوقيع الإلكتروني بطابع تقني متطور ومتعدد الصور، إذ تتغير وسائله وأشكاله تبعاً للتقدم المستمر في تقنيات الاتصال والمعلومات، الأمر الذي يجعله نظاماً مفتوحاً قابلاً للتطور، بخلاف التوقيع التقليدي الذي يظل ثابتاً في صورته.

أما من حيث مجالات استخدام التوقيع الإلكتروني، فقد حرصت التشريعات على بيان نطاق تطبيقه بما يعكس أهميته العملية. ففي مصر وبموجب القانون رقم (15) لسنة 2004 قد بين اختصاصات الجهة المختصة بتنظيم هذا المجال، ويُستفاد من ذلك أن المشرع المصري نظر إلى التوقيع الإلكتروني باعتباره جزءاً من منظومة متكاملة تشمل الترخيص والرقابة وتحديد المعايير الفنية وتسوية المنازعات وتطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات (المادة 4 من قانون التوقيع الالكتروني في مصر رقم (15) لسنة 2004)، وهو ما يؤكد اتساع نطاق استخدامه ليشمل المعاملات الحكومية، والتجارية، والخدمات التقنية، وحماية حقوق الملكية الفكرية.

وفي العراق، جاء نطاق تطبيق التوقيع الإلكتروني أكثر وضوحاً من حيث تحديد المعاملات المشمولة، إذ نصت المادة (3/اولا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم (78) لسنة 2012 على أن "تسري احكام هذا القانون على: أ. المعاملات الالكترونية التي ينفذها الاشخاص الطبيعيون او المعنويون ب. المعاملات التي يتفق اطرافها على تنفيذها بوسائل الكترونية. ج. الاوراق المالية والتجارية الالكترونية". ويكشف هذا النص عن توجه تشريعي صريح لتعميم استخدام التوقيع الإلكتروني في مختلف صور المعاملات، بما في ذلك المعاملات ذات الطبيعة المالية والتجارية، وهو ما يعكس الثقة التشريعية في هذا النظام.

وفي ضوء ما تقدم، يرى **الباحث** أن التوقيع الإلكتروني لا يمثل مجرد بديل تقني للتوقيع التقليدي (الخطي)، وإنما يشكل أداة قانونية مستقلة ذات طبيعة خاصة، تحقق ذات الوظائف القانونية للتوقيع الخطي من حيث إثبات الهوية والتعبير عن الإرادة وترتيب الآثار القانونية، مع تفوقه عليه من حيث السرعة والأمان واتساع مجالات الاستخدام. كما أن نجاح التوقيع الإلكتروني في التطبيق العملي يظل مرهوناً بتكامل الإطار التشريعي مع البنية التقنية، وبما يضمن تحقيق التوازن بين متطلبات الثقة القانونية ومرونة المعاملات الإلكترونية، ولاسيما في مجال الإدارة الإلكترونية والمعاملات الحكومية الحديثة.

المطلب الثاني

صور التوقيع الإلكتروني وضمانات تأمين المحررات الإلكترونية

تمهيد وتقسيم:

لم يقتصر تنظيم التوقيع الإلكتروني على بيان ماهيته وحجيته القانونية، وإنما امتد ليشمل تحديد صوره المتعددة وبيان الضمانات الفنية والقانونية الكفيلة بتأمين المحررات الإلكترونية التي يرد عليها، وذلك إدراكاً من المشرع والفقه معاً لطبيعة البيئة الرقمية وما تنطوي عليه من مخاطر تتعلق بالهوية وسلامة البيانات وإمكانية التلاعب بها. فالتوقيع الإلكتروني لا يتخذ صورة واحدة جامدة، بل تتنوع أشكاله تبعاً لاختلاف الوسائل التقنية المستخدمة ومستوى الأمان المطلوب، كما أن فاعليته القانونية تظل رهناً بتوافر ضمانات كافية تكفل سلامة المحرر الإلكتروني وثبات مضمونه ونسبته إلى صاحبه. ومن ثم يقتضي البحث، في هذا المطلب، الوقوف على صور التوقيع الإلكتروني من ناحية، وبيان أهم الضمانات المعتمدة لتأمين المحررات الإلكترونية من ناحية أخرى، بما يحقق الإحاطة الشاملة بالموضوع في إطاره القانوني والتقني المتكامل، وعلى النحو الآتي:

الفرع الأول: صور التوقيع الإلكتروني:

لم تتجه التشريعات الحديثة إلى حصر التوقيع الإلكتروني في صورة واحدة، بل تبنت مفهوماً مرناً يستوعب التطور التقني المستمر، إدراكاً منها لتعدد الوسائل الفنية القادرة على أداء الوظيفة القانونية للتوقيع، والمتمثلة في تحديد هوية الموقع، والتعبير عن إرادته، وضمان سلامة المحرر الإلكتروني. ويظهر هذا التوجه بوضوح في لائحة الاتحاد الأوروبي المعروفة بلائحة eIDAS رقم (2014/910)، والتي ميزت بين مستويات متعددة للتوقيع الإلكتروني (العادي، والمتقدم، والمؤهل)، وربطت التفاوت في الحجية القانونية بدرجة الأمان والاعتماد التقني. كما سارت فرنسا في الاتجاه ذاته من خلال المرسوم رقم 2017–1416 الصادر تطبيقاً لأحكام اللائحة الأوروبية، حيث أحال إلى المعايير التقنية المعتمدة دون تقييد التوقيع بشكل محدد. وعلى الصعيدين المصري والعراقي، تبنى المشرعان مفهوماً عاماً للتوقيع الإلكتروني يسمح بتعدد صوره، مع اشتراط توافر الضمانات التي تكفل نسبته إلى صاحبه ومنحه الحجية القانونية. وفي هذا الإطار يمكن عرض أبرز صور التوقيع الإلكتروني على النحو الآتي:

أولاً: التوقيع الرقمي.

يُعد التوقيع الرقمي الصورة الأكثر شيوعاً وانتشاراً في التطبيق العملي، لاسيما في المعاملات الحكومية والإدارية، ويقوم في جوهره على تقنيات التشفير. ويقصد به "بيانات أو معلومات متصلة بمنظومة بيانات أخرى أو صياغة منظومة في صورة شفرة"[ix] (الجنبيهني، 2008، ص142)، بحيث تُمكّن المرسل إليه من التحقق من مصدر الرسالة وسلامة مضمونها، ويتم إنشاؤه والتحقق من صحته باستخدام نظام المفاتيح العامة والخاصة. وقد أولت لائحة الاتحاد الأوروبي[x] (Regulation (EU) No 910/2014 of 23 July 2014)هذا النوع أهمية خاصة، إذ اعتبرت التوقيع الإلكتروني المتقدم والمؤهل – القائمين في الغالب على التوقيع الرقمي – الأكثر قدرة على تحقيق الثقة القانونية الكاملة. وفي فرنسا تم اعادة تنظيم احكام التوقيع الالكتروني في ضوء لائحة الاتحاد الأوربي بالمرسوم رقم 2017–1416[xi] (Décret n°2017–1416 du 28 September 2017). كما ينسجم هذا النوع مع ما قرره المشرع المصري في قانون رقم 15 لسنة 2004 (المواد 14،1 من قانون التوقيع الالكتروني في مصر رقم 15 لسنة 2004)، والمشرع العراقي في قانون رقم 78 لسنة2012[xiii] (المادة 4 من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية في العراق رقم 78 لسنة 2012)، من اشتراط الطابع المتفرد للتوقيع وإمكانية تحديد هوية الموقع. ويتميز التوقيع الرقمي، من وجهة نظر الباحث، بدرجة عالية من الأمان تفوق التوقيع التقليدي، لما يوفره من حماية ضد التزوير والتلاعب، وهو ما يجعله الأداة الأنسب لإصدار القرارات الإدارية وإبرام العقود عن بُعد.

ثانياً: التوقيع الشخصي (البيومتري) .

تتمثل هذه الصورة في الاعتماد على الخصائص الذاتية أو الطبيعية أو السلوكية للإنسان كوسيلة للتوقيع، ويُقصد به "التوقيع باستخدام الخواص الذاتية أو الطبيعية كإجراء للتوثيق يقوم بصفة أساسية على الخواص الفيزيائية والطبيعية والسلوكية للإنسان" (جميعي، 2000، ص41)، مثل بصمة الإصبع، أو مسح شبكية العين، أو نبرة الصوت. وتعتمد هذه الوسيلة على التقاط صورة دقيقة للخاصية البيومترية وتخزينها رقمياً بعد تشفيرها، بما يمنع العبث بها أو انتحال شخصية المستخدم. وتتسجم هذه الصورة مع التوجه الأوروبي (Regulation (EU) No 910/2014, Article 3)، والفرنسي (Décret n°2017-1416, Article 1) الذي لم يقيد التوقيع الإلكتروني بشكل معين، واكتفى بتحقق الوظيفة القانونية والأمان الفني. ويرى الباحث أن التوقيع البيومتري، رغم ما يوفره من دقة عالية في تحديد الهوية، يظل مرهوناً بمدى تطور البنية التحتية التقنية، فضلاً عن ضرورة مراعاة الضمانات المرتبطة بحماية البيانات الشخصية.

ثالثاً: التوقيع بالقلم الإلكتروني.

يقوم هذا النوع على قيام الموقع بكتابة توقيعه باستخدام قلم إلكتروني خاص على شاشة الحاسب الآلي أو لوحة مخصصة لذلك، حيث يتولى برنامج معين التقاط التوقيع والتحقق من صحته. ويتميز هذا الأسلوب بمحاكاته للتوقيع اليدوي التقليدي، غير أنه لا يبلغ ذات المستوى من الأمان الذي يوفره التوقيع الرقمي أو البيومتري، لكونه أكثر عرضة للتقليد أو التلاعب (باز، 2009، ص31). وعلى الرغم من إمكانية قبوله قانوناً في ضوء المفهوم الواسع للتوقيع الإلكتروني الذي تبنته التشريعات المصرية والعراقية، فإن الاعتماد عليه يظل محدوداً في المعاملات ذات الأهمية البالغة. ومن ثم يرى **الباحث** أن هذه الصورة تصلح للمعاملات البسيطة، لكنها لا تحقق الدرجة المطلوبة من الثقة في المعاملات الإدارية أو المالية الكبرى.

يتضح مما سبق أن التشريعات المقارنة، سواء على مستوى الاتحاد الأوروبي وفرنسا، أو في مصر والعراق، قد اتفقت على تبني مفهوم مرن للتوقيع الإلكتروني يسمح بتعدد صوره، دون تقييدها بقالب تقني محدد، مع ربط الحجية القانونية بمدى تحقق عناصر الأمان والموثوقية. ويرى **الباحث** أن هذا التوجه يعد منسجماً مع طبيعة التطور التكنولوجي، إذ إن الجمود التشريعي في تحديد صورة واحدة للتوقيع من شأنه أن يعوق الاستفادة من التقنيات الحديثة. كما يؤكد **الباحث** أن التوقيع الرقمي يمثل، في الوقت الراهن، الصورة الأكثر ملاءمة للاستخدام في المجال الإداري والقضائي، لما يوفره من ضمانات قوية في تحديد الهوية وسلامة المحررات الإلكترونية، الأمر الذي يسهم في الحد من التزوير والفساد الإداري، ويعزز الثقة في المعاملات الإلكترونية بوصفها أداة أساسية للتحول الرقمي في الدولة.

الفرع الثاني: ضمانات تأمين المحررات الإلكترونية:

يمثل التوقيع الإلكتروني وسيلة جوهرية لتحقيق الأمن والخصوصية في المعاملات الإدارية الإلكترونية، إذ أسهم الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية المعتمدة على تقنيات المعلومات والاتصالات في رفع مستوى الثقة بين المؤسسات والمواطنين، وتسهيل عملية حجية الإثبات للمعاملات الإلكترونية. فقد كانت الطريقة التقليدية تتيح إمكانية التلاعب بالوثائق الإدارية من قبل الموظفين، مع صعوبة اكتشاف هذه المخالفات، بينما يضمن اعتماد التوقيع الإلكتروني سلامة المحررات الإلكترونية وحماية محتواها من أي تعديل غير مشروع، سواء كان بقصد الغش أو نتيجة الإهمال. وقد أدى اعتماد الإدارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني إلى

تعزيز الأمان والخصوصية، والحد من الفساد الإداري والمالي، وكشف حالات تهرب المسؤولين من مسؤولياتهم، كما ساعد على تعزيز الثقة لدى المتعاملين مع الإنترنت والشبكات الإلكترونية[xviii] (شاهين، 2021، ص221).

ويترتب على تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية ضرورة الحفاظ على المحررات الإلكترونية وإبقائها متاحة ومقروءة ومفهومة بشكل دائم، بغض النظر عن الوسيط الذي خُزنت عليه[xix](الشريف، 2016، ص97). ورغم أهمية التحديث المستمر لقواعد البيانات لمواكبة التطورات التكنولوجية، إلا أن ذلك يمثل خطراً على الوثائق الإلكترونية، لا سيما المخاطر الناتجة عن العنصر البشري سواء بقصد أو بدون قصد، والتي تؤثر على أمن وسلامة المعلومات. وللتعامل مع هذه المخاطر، جاءت التشريعات الوطنية والدولية لتضع ضمانات حماية للمحررات الإلكترونية والتوقيعات المرتبطة بها.

ومن أبرز هذه الضمانات الحماية القانونية والجنائية، ما قضت به المادة (23) من قانون التوقيع الإلكتروني المصري رقم 15 لسنة 2004 على عقوبة الحبس والغرامة لكل من أتلف أو عيب توقيعاً أو وسيطاً أو محرراً إلكترونياً أو زوّر شيئاً من ذلك عن طريق الاصطناع أو التعديل أو التحوير، أو استعمل توقيعاً أو وسيطاً أو محرراً إلكترونياً معيباً أو مزوراً مع علمه بذلك، مع الإشارة إلى عدم الإخلال بالعقوبات الأخرى المنصوص عليها في قانون العقوبات أو أي قانون آخر (المادة 23 من قانون التوقيع الالكتروني في مصر رقم 15 لسنة 2004)، ويأتي هذا النص ليكفل الحماية القانونية للمحررات الإلكترونية ويضمن حجية التوقيع الإلكتروني كأداة لإثبات المعاملات القانونية.

أما على الصعيد التقني والفني (بدر الدين، 2014، ص122)، فإن التشفير الإلكتروني يمثل الوسيلة الأساسية لضمان سرية المعلومات وسلامتها، إذ يقوم على تحويل الرسائل أو البيانات إلى صيغة غير مفهومة قبل الإرسال، ثم إعادة فكها عند الوصول إلى الجهة المستفيدة باستخدام مفتاح التشفير. ويعتمد التشفير على مرحلتين أساسيتين هما الترميز الذي يحول البيانات المقروءة إلى صيغة غير مفهومة، وفك الترميز الذي يعيد البيانات إلى صيغتها الأصلية. ويضمن التشفير سرية المعلومات ويحميها من التلاعب سواء بقصد أو بدون قصد، كما يمنع انتحال شخصية الموقع.

إضافة إلى ذلك، تشكل جهة التصديق الإلكتروني أو مزود خدمات التصديق الموثوقة عنصراً محورياً في ضمان صحة التوقيع الإلكتروني وموثوقيته، حيث تربط بين الشخص أو الكيان ووسائل التوقيع، وتمنح المحررات الإلكترونية صفة الحجية القانونية. وفي هذا الصدد، جاء قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم 78 لسنة 2012 ليضع إطاراً واضحاً لجهة التصديق، إذ قضت المادة (4) على أن يكون للتوقيع الإلكتروني في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية حجية التوقيع الخطي إذا توافرت وسائل لتحديد هوية الموقع والدلالة على موافقته لما ورد في المستند الإلكتروني، وبحسب اتفاق الموقع والمرسل إليه حول كيفية إجراء المعاملة الإلكترونية، كما يشترط القانون وجود جهة موثوقة للتحقق من صحة التوقيع الإلكتروني وإصدار الشهادات اللازمة لذلك[xxii](المادة 4 من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية في العراق رقم 78 لسنة 2012)، وهو ما يعكس التزام العراق بضمان موثوقية التوقيع الإلكتروني وفقاً لمعايير أمان محددة.

وعلى عكس العراق، فإن القانون المصري رقم 15 لسنة 2004 لم يحدد جهة التصديق صراحة في نصوصه، لكنه حظر مزاولة نشاط إصدار شهادات التصديق الإلكتروني إلا بعد ترخيص من هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، مع توقيع عقوبة جنائية على المخالفين. ومن هنا يمكن **للباحث** أن يلاحظ وجود فرق جوهري بين مصر والعراق؛ فالعراق حدد جهة التصديق الموثوقة بشكل

صريح وواضح، ما يعزز الأمن القانوني والفني للتوقيع الإلكتروني، بينما مصر اكتفت بالترخيص التنظيمي دون تعريف جهة التصديق أو تحديد مسؤولياتها بوضوح، ما قد يترك مجالاً للاجتهاد أو الاعتماد على الحلول التقنية الأخرى لضمان سلامة المحررات الإلكترونية.

ويخلص **الباحث** إلى أن فاعلية التوقيع الإلكتروني في حماية المحررات الإلكترونية والتصدي للتلاعب أو التزوير لا تتحقق إلا بتكامل الضمانات القانونية والتقنية مع وجود جهة تصديق موثوقة، إذ أن التشفير وحده أو العقوبات الجنائية وحدها غير كافية، بل يحتاج الأمر إلى آلية رسمية للتحقق والتوثيق تضمن سلامة المعاملات الإلكترونية وحجية المحررات على جميع الأطراف، بما يحقق الموثوقية والثقة في المعاملات الإدارية والمالية.

المبحث الثاني

دور الرقابة والمشاركة الإلكترونية في مكافحة الفساد

تمهيد وتقسيم:

أدى التحول نحو الإدارة الإلكترونية إلى إحداث تغيير جوهري في أساليب العمل الإداري، لم يقتصر على تسريع الإجراءات وتبسيطها، بل امتد ليشمل تعزيز الشفافية ودعم آليات مكافحة الفساد الإداري والمالي. ويبرز التوقيع الإلكتروني في هذا الإطار كأداة قانونية وتقنية ذات أهمية خاصة، لما يوفره من توثيق دقيق للتصرفات الإدارية وتحديد واضح للمسؤوليات، الأمر الذي يحد من فرص التلاعب ويعزز مبدأ المساءلة.

ولا تقتصر وظيفة التوقيع الإلكتروني على إضفاء الحجية القانونية على المحررات الإلكترونية، بل يتعدى ذلك إلى دعم الرقابة الإلكترونية على العمل الإداري من خلال تمكين الجهات المختصة من تتبع الإجراءات وكشف أوجه الانحراف أو الخلل في مراحلها المختلفة. كما يسهم التوقيع الإلكتروني في توسيع نطاق المشاركة الإلكترونية للمواطنين، عبر تمكينهم من التفاعل مع المنصات الحكومية الرقمية والمساهمة في الرقابة المجتمعية، بما يعزز الثقة بين الإدارة والمتعاملين معها. وعلى هذا الأساس سوف نتناول هذا الموضوع وفقا للمطالب الآتية:

المطلب الأول

دور التوقيع الإلكتروني في تفعيل الرقابة الإلكترونية على العمل الإداري

تمهيد وتقسيم:

أصبحت الرقابة الإلكترونية إحدى الركائز الأساسية لضمان حسن سير العمل الإداري في ظل التحول الرقمي الذي تشهده الإدارات العامة، حيث لم تعد الأساليب التقليدية للرقابة كافية لمواجهة صور الانحراف الإداري وتعقّد الإجراءات. وفي هذا السياق، يبرز التوقيع الإلكتروني كأداة محورية في تفعيل الرقابة الإلكترونية، لما يوفره من إمكانية توثيق التصرفات الإدارية وربطها زمنياً ووظيفياً بالموظف المختص، بما يسمح بتتبع مراحل اتخاذ القرار الإداري وتحديد المسؤوليات بدقة.

ويسهم التوقيع الإلكتروني في تعزيز فاعلية الرقابة الإلكترونية من خلال إضفاء الحجية القانونية على المحررات الإلكترونية، وضمان سلامة البيانات وعدم العبث بمحتواها، الأمر الذي يمكّن الجهات الرقابية من ممارسة دورها بصورة آنية وفعالة، سواء في الرقابة السابقة أو اللاحقة على الأعمال الإدارية. كما يتيح التوقيع الإلكتروني توحيد إجراءات العمل وتقييد السلطة التقديرية غير المنضبطة،

بما يحد من فرص الانحراف أو إساءة استعمال السلطة. وانطلاقاً من ذلك، يهدف هذا المطلب إلى بيان الدور الذي يؤديه التوقيع الإلكتروني في دعم الرقابة الإلكترونية على العمل الإداري. وكما يأتي:

الفرع الأول: مفهوم الرقابة الإلكترونية:

تمثل الرقابة الإلكترونية أحد أبرز مخرجات التحول الرقمي في الإدارة العامة، إذ تقوم على توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في متابعة تنفيذ الأعمال الإدارية ورصد الانحرافات فور حدوثها، بما يتيح للإدارة التدخل السريع لمعالجة أوجه الخلل قبل تفاقمها. وتمتاز الرقابة الإلكترونية بكونها رقابة مستمرة وآنية، بخلاف الرقابة التقليدية التي تتسم بالطابع الدوري أو اللاحق، الأمر الذي يقلل من عنصر المفاجأة، ويعزز القدرة على التحكم في الأداء الإداري في مختلف مراحله.

وقد تعددت التعريفات الفقهية للرقابة الإلكترونية، فذهب جانب من الفقه إلى تعريفها بأنها "عملية إلزام العاملين بقانون العمل من خلال مراقبة الأداء المخالف إلكترونياً، وتهدف هذه العملية إلى إيجاد بيئة رقابية يشعر فيها الموظف بأنه مراقب، حيث تلعب الأجهزة والبرامج التي يتم المراقبة من خلالها، دوراً رادعاً داخل المنظمة" (Monitoring & Surveillance Electronic Survey 2007)، ويُفهم من هذا التعريف أن الرقابة الإلكترونية تؤدي وظيفة وقائية قبل أن تكون علاجية، من خلال التأثير النفسي والتنظيمي في سلوك الموظف. وعرّفها اتجاه آخر بأنها "اعتماد النظام الرقابي على استخدام الحاسوب في ممارسة العملية الرقابية وفق برامج حاسوبية تُعد خصيصاً لهذا الغرض بما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والتكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر وبدقة اكبر" (جاسم، 2017، ص1112)، وهو تعريف يركز على البعد التقني للرقابة، ويُبرز دور البرمجيات وقواعد البيانات في تحقيق الكفاءة والاقتصاد في الوقت والجهد. كما عُرِّفت أيضاً بأنها "عملية متابعة الأداء الوظيفي اليومي من خلال الأجهزة الحديثة المنتشرة في مكان العمل، والتي تهدف إلى توفير الحماية للمنظمة باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة" (International Conference on Personal Data Protection)، وهو تعريف يربط الرقابة الإلكترونية بأمن المعلومات وحماية الأصول الرقمية.

ومن خلال تحليل هذه التعريفات، يمكن القول إن الرقابة الإلكترونية هي عملية إدارية وتقنية متكاملة تهدف إلى متابعة الأنشطة الإدارية وفحص الأنظمة والبرامج وقواعد البيانات والملفات الإلكترونية، والتحقق من سلامة الإجراءات وصحة البيانات، وضمان مستوى عالٍ من أمن المعلومات وسريتها، بما يمكن الإدارة من كشف الانحرافات الإدارية والمالية في الوقت المناسب. ويرى **الباحث** أن الرقابة الإلكترونية لا تمثل مجرد أداة تقنية، بل هي نمط حديث من أنماط الرقابة الإدارية يعكس تحولاً في فلسفة الإدارة ذاتها، من الرقابة اللاحقة إلى الرقابة الاستباقية القائمة على البيانات.

أما من حيث صور الرقابة الإلكترونية، فتتخذ هذه الرقابة عدة أشكال، يأتي في مقدمتها الرقابة على شبكة الإنترنت وتطبيقاتها الوظيفية، والتي تهدف إلى حماية البيانات المتداولة عبر الشبكات الإلكترونية، وضمان سلامة أنظمة الاتصالات من مخاطر الاستخدام غير المشروع أو الاختراق أو التلاعب، من خلال وضع سياسات وإجراءات تقنية وتنظيمية تختلف من جهة إدارية إلى أخرى. كما تشمل الرقابة الإلكترونية الرقابة على العاملين باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، بما يتيح قياس مدى التزامهم بأوقات العمل وأداء المهام الوظيفية، ورغم ما قد يثيره هذا الشكل من إشكاليات تتعلق بخصوصية الموظف، إلا أنه يُعد من وجهة نظر الإدارة أداة فعالة لضمان الانضباط الوظيفي ورفع كفاءة الأداء، شريطة مراعاة الضوابط القانونية وحماية الحقوق الشخصية. وتتمثل

الصورة الثالثة في الرقابة على أنظمة الحاسب الآلي ذاتها، لا سيما في ظل تزايد الجرائم المعلوماتية، مثل الدخول غير المشروع، والاعتداء على سلامة الأنظمة وسرية البيانات، وإدخال الفيروسات التي قد تؤدي إلى تعطيل الأنظمة أو فقدان البيانات، سواء بقصد أو بغير قصد، وهو ما يفرض ضرورة توفير مستويات متقدمة من الحماية التقنية[xxv] (الحميدي، 2005، ص266).

وعلى مستوى التشريعات المقارنة، يلاحظ أن لائحة الاتحاد الأوروبي رقم 2014/910 (eIDAS) لم تتناول الرقابة الإلكترونية كمفهوم إداري مستقل، إلا أنها أرست أسساً تقنية وقانونية تشكل دعامة أساسية للرقابة الإلكترونية، من خلال تنظيم خدمات الثقة والتوقيع الإلكتروني، التي تضمن سلامة المحررات الإلكترونية، وإمكانية التحقق من هوية الموقع، وعدم قابلية البيانات للتلاعب، وهي عناصر جوهرية لنجاح أي نظام رقابي إلكتروني (Regulation (EU) No 910/2014, Article, 25,26,28). وقد تبنى المرسوم الفرنسي رقم 2017–1416 هذا التوجه من خلال ربط التوقيع الإلكتروني الموثوق بمتطلبات تقنية صارمة، بما يعزز قابلية تتبع التصرفات الإدارية إلكترونياً ويخدم أغراض الرقابة.

أما في مصر، فإن قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004، وإن لم ينص صراحة على مفهوم الرقابة الإلكترونية، إلا أنه وضع إطاراً قانونياً داعماً لها من خلال إقراره الحجية القانونية للمحررات والتوقيعات الإلكترونية وفق المادة (14)، وتجريمه التلاعب أو التزوير في المحررات الإلكترونية بموجب المادة (23)، وهو ما يهيئ بيئة قانونية ملائمة لتفعيل الرقابة الإلكترونية على العمل الإداري. وفي العراق، جاء قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم 78 لسنة 2012 ليؤكد هذا الاتجاه، إذ قضت المادة (4) على حجية التوقيع الإلكتروني متى توافرت وسائل تحديد هوية الموقع والدلالة على موافقته، بما يسمح بتتبع المسؤوليات الإدارية إلكترونياً، ويدعم الرقابة القانونية والفنية على التصرفات الإدارية.

أما عن شروط تفعيل الرقابة الإلكترونية، فتتمثل في توافر مجموعة من المتطلبات المتكاملة، في مقدمتها البنية التقنية المناسبة من أجهزة وبرمجيات وشبكات ربط إلكتروني وأنظمة معلومات إدارية قادرة على معالجة البيانات بكفاءة. ويُضاف إلى ذلك العنصر البشري المؤهل، من مبرمجين ومحللين ومهندسي نظم، مع ضرورة التدريب المستمر للعاملين على استخدام هذه الأنظمة، لضمان انسيابية تدفق المعلومات وبناء نظم دعم القرار الإداري[xxvi] (الركابي،2004، ص322). كما يتطلب نجاح الرقابة الإلكترونية وجود بناء تنظيمي واضح ومتوافق مع متطلبات العمل الإلكتروني، بحيث تُحدد الاختصاصات والعلاقات الوظيفية بدقة، إذ يرى **الباحث** أن تطبيق التقنية في ظل تنظيم إداري غير منضبط يؤدي إلى نتائج عكسية، ويُفرغ الرقابة الإلكترونية من مضمونها. فضلاً عن ذلك، تُعد الثقافة التنظيمية الداعمة للتحول الرقمي شرطاً أساسياً، ولا سيما لدى القيادات الإدارية العليا، التي يقع على عاتقها تبني نظم الرقابة الإلكترونية وتفعيلها. وأخيراً، يجب أن تكون أهداف الرقابة الإلكترونية واضحة ومحددة، وموجهة نحو تزويد الإدارة بمعلومات دقيقة وآنية عن الأداء، وكشف مواقع الفساد الإداري والمالي، وتمكين الإدارة من اتخاذ الإجراءات التصحيحية في الوقت المناسب.

ويخلص **الباحث** إلى أن الرقابة الإلكترونية تمثل أداة فعالة لضبط العمل الإداري ومكافحة الفساد، غير أن نجاحها لا يتحقق بمجرد إدخال التكنولوجيا، بل يتطلب إطاراً قانونياً داعماً، وبنية تقنية وتنظيمية متكاملة، وثقافة مؤسسية تؤمن بالشفافية والمساءلة، وهو ما سعت إليه التشريعات محل المقارنة بدرجات متفاوتة.

الفرع الثاني: مدى فاعلية الرقابة الإلكترونية في ضبط العمل الإداري:

تُعد الرقابة الإلكترونية من أكثر الآليات الإدارية حداثة وفاعلية في ضبط سير العمل الإداري ومواجهة مظاهر الانحراف الوظيفي والفساد الإداري والمالي، لما تتميز به من قدرة على المتابعة الآنية والمستمرة للأداء الإداري اعتماداً على تقنيات المعلومات والاتصالات، وبما يحقق الانتقال من الرقابة اللاحقة أو الدورية إلى رقابة استباقية متزامنة مع التنفيذ. فالرقابة الإلكترونية لا تقتصر على رصد النتائج النهائية للأعمال، وإنما تنفذ إلى مراحل الأداء المختلفة، وتوفر قاعدة معلومات دقيقة ومحدثة عن أنشطة الوحدات الإدارية والعاملين فيها، بما يعزز من كفاءة القرار الإداري ويحد من عنصر المفاجأة والانحراف غير المكتشف في الوقت المناسب. وتتجلى فاعلية الرقابة الإلكترونية في قدرتها على تحقيق درجة عالية من الدقة والموضوعية، إذ تعتمد على أنظمة وبرمجيات آلية قادرة على اكتشاف الانحرافات فور حدوثها وإصدار تنبيهات إلكترونية تلقائية دون الحاجة إلى تدخل بشري مباشر، وهو ما يقلل من احتمالات التواطؤ أو المجاملة أو إساءة استعمال السلطة. كما تتميز هذه الرقابة بالجدوى الاقتصادية، من حيث تقليل الوقت والجهد والتكلفة مقارنة بأساليب الرقابة التقليدية، فضلاً عن مرونتها وقدرتها على التكيف مع تغير الخطط الإدارية أو أساليب العمل، لاسيما في ظل انتشار العمل عن بُعد واعتماد الإدارة الإلكترونية بوصفها نمطاً سائداً في تسيير المرافق العامة (شاهين، 2021).

وعلى الصعيد التشريعي المقارن، يلاحظ أن لائحة الاتحاد الأوروبي رقم 910/2014 (EU) المعروفة بلائحة (eIDAS) لم تنظم الرقابة الإلكترونية على العمل الإداري تنظيماً مباشراً، إلا أنها وضعت إطاراً قانونياً متكاملاً لخدمات الثقة، وعلى رأسها التوقيع الإلكتروني والختم الإلكتروني والطابع الزمني، بما يعزز من سلامة المحررات الإلكترونية وحجيتها القانونية، وهو ما يشكل الأساس الفني والقانوني لأي نظام رقابي إلكتروني فعال. إذ تلزم مقدمي خدمات الثقة باتخاذ تدابير تقنية وتنظيمية صارمة لضمان أمن البيانات ومنع التلاعب أو التزوير، الأمر الذي ينعكس بصورة غير مباشرة على دعم الرقابة الإلكترونية وضبط الأداء الإداري المعتمد على المحررات الرقمية (Regulation (EU) No 910/2014, Article, 24,25,26).

وفي فرنسا، جاء المرسوم رقم 2017–1416 الصادر في 28 سبتمبر 2017 مكملاً للائحة (eIDAS)، حيث نظم شروط تقديم خدمات الثقة المؤهلة، وألزم مقدميها بضمان مستويات مرتفعة من الأمان والموثوقية والرقابة التقنية على أنظمة التوقيع والتحقق، وهو ما يوفر بيئة قانونية داعمة لتفعيل الرقابة الإلكترونية داخل الإدارات العامة، ولاسيما في ما يتعلق بتتبع المسؤوليات الإدارية ومنع العبث بالمحررات الإلكترونية[xx] (Décret n° 2017–1416 du 28 septembre 2017).

أما في مصر، فإن قانون التوقيع الإلكتروني رقم (15) لسنة 2004 لم يتناول الرقابة الإلكترونية على العمل الإداري بشكل صريح، إلا أنه أسس لبنية قانونية مهمة لدعمها، من خلال إضفاء الحجية القانونية على المحررات والتوقيعات الإلكترونية، وتنظيم عمل جهة التصديق الإلكتروني، وتجريم العبث بالمحررات الإلكترونية. فالمادة (14) من القانون قررت الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني متى استوفى شروطه، في حين جاءت المادة (23) لتجرم إتلاف أو تزوير التوقيع أو المحرر الإلكتروني، وهو ما يوفر أداة قانونية فعالة لدعم نظم الرقابة الإلكترونية وضبط الأداء الإداري وردع الانحراف الوظيفي.

وفي العراق، يُعد قانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (78) لسنة 2012 أكثر وضوحاً في دعم البيئة القانونية للرقابة الإلكترونية، إذ نظم بصورة مفصلة حجية المحررات الإلكترونية وشهادات التصديق، وأكد على دور جهة التصديق في ضمان سلامة المعاملات الإلكترونية وأمنها. فقد نصت المواد (3،4،5) من القانون على الاعتراف القانوني بالمعاملات والتواقيع الإلكترونية،

في حين عالجت المواد (18) وما بعدها التزامات مزودي خدمات التصديق، بما يعزز الثقة في النظم الإلكترونية ويجعل الرقابة الإلكترونية أكثر فاعلية في كشف المخالفات وتحديد المسؤوليات.

ومن الناحية العملية، تسهم الرقابة الإلكترونية في ضبط العمل الإداري من خلال تمكين الجهات الرقابية من الدخول المباشر إلى الأنظمة الإلكترونية، ومراقبة سير المعاملات في الوقت الحقيقي، ورصد حالات التقصير أو التعسف أو التلاعب أو تعطيل الخدمات، كما يمكن برمجة هذه الأنظمة للكشف الآلي عن محاولات الدخول غير المشروع أو تداول البيانات الحساسة، وهو ما يعزز من الشفافية ويحد من مظاهر الرشوة والتزوير والاختلاس. كذلك تساعد الرقابة الإلكترونية على تحديد المسؤولية الإدارية بدقة، والتمييز بين الخطأ الشخصي والخطأ المرفقي، بما ينعكس على تفعيل المساءلة الإدارية والمدنية وفقاً للقانون.

ويرى **الباحث** أن فاعلية الرقابة الإلكترونية لا تتوقف عند حدود الأدوات التقنية، بل ترتبط بمدى تكامل الإطار التشريعي والتنظيمي والثقافة المؤسسية الداعمة لها، وأن التجربة العراقية – مقارنة بالمصرية – تبدو أكثر تقدماً من حيث وضوح تنظيم جهة التصديق ودورها في تعزيز الثقة والرقابة على المعاملات الإلكترونية، في حين لا يزال التنظيم المصري بحاجة إلى مزيد من التطوير التشريعي لربط التوقيع الإلكتروني بصورة مباشرة بآليات الرقابة الإدارية الإلكترونية. كما يؤكد **الباحث** أن توسيع نطاق استخدام الرقابة الإلكترونية وربط الأجهزة الرقابية بشبكات معلومات موحدة يتيح متابعة الأداء الإداري بصورة أكثر شفافية وموضوعية، ويسهم بفاعلية في مكافحة الفساد الإداري والمالي، وتحسين جودة الخدمات العامة، وترسيخ مبدأ سيادة القانون داخل المرافق العامة.

المطلب الثاني

دور المشاركة الإلكترونية والتواصل الاجتماعي في مكافحة الفساد

تمهيد وتقسيم:

يمثل التوقيع الإلكتروني أحد المرتكزات الأساسية للتحول الرقمي في الإدارة العامة، لما يوفره من ضمانات قانونية وتقنية تعزز الثقة في المعاملات الإلكترونية وتكفل سلامتها وحجيتها، وهو ما أفضى إلى توسيع نطاق التفاعل بين الإدارة والمواطنين، وفتح آفاق جديدة للمشاركة الإلكترونية بوصفها أداة داعمة للشفافية والمساءلة. وفي هذا السياق، لم يعد دور التوقيع الإلكتروني مقتصراً على توثيق التصرفات القانونية وإثباتها، بل تجاوز ذلك ليُسهم في تهيئة بيئة رقمية آمنة تُمكّن الأفراد من ممارسة أدوار رقابية ومجتمعية فاعلة في مواجهة مظاهر الفساد الإداري والمالي، عبر قنوات إلكترونية منظمة ومؤمنة قانوناً.

وانطلاقاً من هذا الدور المتنامي، تبرز المشاركة الإلكترونية كآلية حديثة تُعزز إشراك المواطنين في الشأن العام، سواء من خلال الإبلاغ عن حالات الفساد، أو متابعة أداء الجهات الإدارية، أو التفاعل مع السياسات العامة، مستندةً في ذلك إلى بنية قانونية وتقنية يكون التوقيع الإلكتروني أحد أهم دعائمها. كما أضحت منصات التواصل الاجتماعي إحدى الأدوات العملية لتجسيد هذه المشاركة، لما لها من سرعة في تداول المعلومات وتوسيع نطاق الرقابة المجتمعية، بما يسهم في كشف الانحرافات الإدارية والضغط نحو تصحيحها في إطار من المشروعية. وعليه سنقسم الموضوع وفقاً لما يأتي:

- **الفرع الأول: مفهوم المشاركة الإلكترونية:**

تُعد المشاركة الإلكترونية إحدى الآليات الحديثة التي أفرزها التحول الرقمي في الإدارة العامة، وتعكس انتقال العلاقة بين الإدارة والمواطن من نموذج أحادي قائم على التلقي إلى نموذج تفاعلي تشاركي يقوم على التواصل المستمر، وتبادل المعلومات، والمساهمة في توجيه السياسات العامة. وقد عُرِّفت المشاركة الإلكترونية بأنها "عملية إشراك المواطنين من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات في السياسة وصنع القرار لجعل الإدارة العامة تشاركية وشاملة وتعاونية وهادفة من أجل الغاية الأساسية والفعالة" (دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية، 2014)، وهو تعريف يبرز البعد الوظيفي للمشاركة الإلكترونية بوصفها وسيلة لتحسين جودة القرار الإداري وتعزيز المشروعية الديمقراطية للعمل الإداري. ويُستفاد منه ايضاً أن المشاركة الإلكترونية لا تقتصر على مجرد إتاحة المعلومات، بل تمتد لتشمل تمكين المواطنين من التفاعل الإيجابي مع الإدارة، بما يعزز الشفافية، ويُفعّل مبدأ المساءلة، ويدعم جهود مكافحة الفساد الإداري والمالي، لاسيما حين تقترن هذه المشاركة بوسائل توثيق قانونية وتقنية آمنة، وفي مقدمتها التوقيع الإلكتروني. ومن التعريفات التي اتسمت بالشمول والواقعية ما ذهب إليه ديوان المحاسبة في دولة الإمارات، إذ عرّف المشاركة الإلكترونية بأنها "إشراك الجمهور في تصميم السياسات والخدمات الحكومية واستخدام أدوات وتقنيات رقمية للتفاعل والمساهمة في صنع القرار بهدف تعزيز رضا المتعاملين وسعادة المجتمع" (عبد الله، 2025، ص572)، وهو تعريف يؤكد أن المشاركة الإلكترونية تمثل أداة إصلاح إداري وليست مجرد وسيلة تقنية.

ويرى الباحث أن المشاركة الإلكترونية، في بعدها القانوني، تمثل امتداداً لمبدأ المشاركة الشعبية في الشأن العام، لكنها تتميز بكونها أكثر سرعة وانتشاراً وأقل كلفة، وتتيح رقابة مجتمعية فورية على الأداء الإداري، وهو ما يجعلها ذات أثر مباشر في الحد من مظاهر الفساد، متى ما توفرت لها البيئة القانونية والمؤسسية الملائمة.

وتتعدد صور المشاركة الإلكترونية تبعاً لدرجة تفاعل الإدارة مع المواطنين، ويمكن تمييزها في ثلاث صور رئيسة مترابطة: إذ تتمثل الصورة الأولى في إتاحة المعلومات إلكترونياً، حيث تلتزم الجهات الحكومية بتوفير البيانات والمعلومات المتعلقة بأنشطتها وسياساتها عبر الوسائط الإلكترونية، بما يمكّن المواطنين من الاطلاع عليها في أي وقت. وتُعد هذه المرحلة شرطاً سابقاً لأي مشاركة إلكترونية فعالة، إذ لا يمكن الحديث عن مشاركة قائمة على الوعي دون ضمان الحق في الحصول على المعلومات. ويكتسب هذا الحق أهمية خاصة في ظل الإدارة الإلكترونية، حيث تتزايد الحاجة إلى تخصيص المعلومات والخدمات وفق احتياجات الجمهور، مع ضمان استمرارية الإتاحة وسهولة الوصول. أما الثانية فتتمثل في التشاور الإلكتروني، وفيها تتجاوز الإدارة مرحلة الإعلام إلى إشراك المواطنين في مناقشة السياسات العامة والخدمات، من خلال المنصات الرقمية، واستطلاعات الرأي، والبوابات التفاعلية. وتلتزم الإدارة، في هذا الإطار، بأخذ ما يرد إليها من آراء وملاحظات بنظر الاعتبار، بما يحقق استجابة أفضل لتطلعات المجتمع. وتتمثل الثالثة في المشاركة في صنع القرار الإداري، حيث يُتاح للمواطنين تقديم مدخلاتهم بصورة مباشرة في مراحل إعداد القرار، سواء عبر التصويت الإلكتروني، أو إبداء المقترحات، أو تقييم البدائل المطروحة. وقد عرفت بعض التجارب المقارنة، لاسيما في الولايات المتحدة وعدد من الدول الأوروبية، تطبيقات عملية لهذه الصورة من خلال إشراك المجتمعات المحلية في اتخاذ قرارات تتعلق بالخدمات العامة أو المبادرات المحلية عبر الوسائط الإلكترونية[xxxii] (عكاشة، 2004، ص133). ويلاحظ أن هذه الصورة تمثل الذروة الحقيقية للمشاركة الإلكترونية، غير أنها تتطلب إطاراً قانونياً دقيقاً يوازن بين توسيع المشاركة وضمان استقرار القرار الإداري وحسن سير المرافق العامة.

بالرجوع إلى التشريعات محل الدراسة، يُلاحظ أن لائحة الاتحاد الأوروبي رقم 2014/910 (eiders) والمرسوم الفرنسي رقم 2017–1416 لم يتناولا المشاركة الإلكترونية كمفهوم مستقل، إلا أنهما وفّرا البنية القانونية اللازمة لها من خلال تنظيم خدمات الثقة والتوقيع الإلكتروني، بما يعزز الثقة في المعاملات والتفاعلات الإلكترونية بين الإدارة والجمهور. فهذه النصوص، وإن لم تنص صراحة على المشاركة الإلكترونية، إلا أنها تشكل الأساس القانوني الذي تقوم عليه، من خلال ضمان هوية المتعامل، وسلامة البيانات، وعدم إنكار التصرفات الإلكترونية.

والأمر ذاته ينسحب على قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني المصري رقم (15) لسنة 2004 وقانون التوقيع الإلكتروني والمعاملات الإلكترونية العراقي رقم (78) لسنة 2012، إذ ركز كلاهما على إضفاء الحجية القانونية على التوقيع والمعاملات الإلكترونية، وهو ما يعد شرطاً لازماً لتمكين المشاركة الإلكترونية الآمنة والموثوقة، لاسيما في مجالات الإبلاغ عن الفساد والتفاعل مع الجهات الرقابية.

ويتوقف نجاح المشاركة الإلكترونية على توافر مجموعة من المتطلبات القانونية والتنظيمية والتقنية. ويأتي في مقدمتها التغذية العكسية الإلكترونية، إذ لا يكفي جمع آراء المواطنين، بل يتعين على الجهات الحكومية اطلاعهم على مآ ألت إليه مشاركاتهم، ومدى الاستفادة منها، بما يعزز الثقة والشفافية ويشجع على الاستمرار في المشاركة.

كما تتطلب المشاركة الإلكترونية توفير الموارد والأدوات التكنولوجية اللازمة، رغم ما يستلزمه ذلك من استثمارات مالية لا تحقق عائداً مادياً مباشراً، إلا أنها تمثل استثماراً طويل الأمد في النزاهة والحوكمة الرشيدة.

ويُعد الإشراف المحايد شرطاً جوهرياً لنجاح المشاركة الإلكترونية، إذ يتعين تحديد أدوار الفاعلين في العملية التشاركية، وضمان نزاهة المشاركين، والنظر إلى المشرفين بوصفهم جهة موثوقة غير متحيزة، تضفي الشرعية على العملية برمتها. وتبرز كذلك العوامل التكنولوجية، وفي مقدمتها سهولة الوصول إلى منصات المشاركة، وتبسيط واجهات الاستخدام، وضمان أمن المعلومات، إلى جانب تهيئة البيئة الحاضنة للمشاركة من خلال أطر قانونية ومؤسسية واضحة، وتنمية القدرات الرقمية للمواطنين (بادي، 2017، ص13).

وفي الإطار التطبيقي، يمثل مركز البيانات الوطني العراقي الذي افتُتح بتاريخ 20 آب 2023 نموذجاً عملياً لدعم المشاركة الإلكترونية، إذ يشرف المركز على البوابة الحكومية الموحدة لجمهورية العراق للخدمات الإلكترونية، التي تُمكّن المواطنين والمقيمين من إنجاز معاملاتهم عبر نقطة اتصال واحدة، بما يعزز الثقة، ويوحد الخدمات، ويدعم التحول الرقمي في ظل بيئة آمنة للمعلومات. كما يندرج ضمن هذا السياق مفهوم حكومة المواطن الإلكترونية، التي تهدف إلى جعل المواطن محور العملية الإدارية، وتمكينه من التفاعل والمشاركة في متابعة أداء الجهات الحكومية.

ويتعزز هذا الدور من خلال الموقع الرسمي لهيئة النزاهة العراقية، الذي يتيح تلقي الإخبارات والبلاغات المتعلقة بالفساد الإداري والمالي، استناداً إلى ما نصت عليه المادة (12) من قانون هيئة النزاهة والكسب غير المشروع رقم (30) لسنة 2011 المعدل، والتي جاء فيها "للهيئة استخدام وسائل التقدم العلمي وأجهزة وآلات التحري والتحقيق وجمع الأدلة واستدعاء المعنيين..."، وهو نص يضفي المشروعية القانونية على استخدام الوسائط الإلكترونية في تلقي البلاغات والتحقيق فيها. ويقابل ذلك في مصر اعتماد الهيئة الرقابية المختصة ومنصات الجهات المعنية بآليات إلكترونية لتلقي الشكاوى والبلاغات، استناداً إلى الأطر القانونية المنظمة لمكافحة الفساد.

ويرى **الباحث** أن المشاركة الإلكترونية تمثل أداة محورية في منظومة مكافحة الفساد الإداري والمالي، غير أن فعاليتها تظل مرهونة بتكامل الأطر القانونية مع البنية التقنية، وبوجود إرادة مؤسسية حقيقية لتفعيلها. كما أن إتاحة البيانات والمعلومات دون تنظيم قد تُفضي إلى نتائج عكسية تمس مصداقية الإدارة، الأمر الذي يستوجب تحقيق توازن دقيق بين الانفتاح المعلوماتي وحماية المصلحة العامة، بما يضمن توظيف المشاركة الإلكترونية كوسيلة للإصلاح الإداري لا كأداة لإضعاف الثقة في المؤسسات العامة.

- **الفرع الثاني: دور منصات التواصل الاجتماعي في مكافحة الفساد الإداري والمالي:**

أضحت منصات التواصل الاجتماعي إحدى الأدوات الرقمية المؤثرة في المجال العام، لما تتمتع به من قدرة عالية على استقطاب الجمهور وتوسيع دائرة التفاعل المجتمعي، مستندة في ذلك إلى طبيعتها الشبكية التي تقوم على العلاقات الافتراضية التي ينشئها المستخدمون فيما بينهم. وقد أسهم هذا الطابع التفاعلي في تحويل هذه المنصات من مجرد وسائل للتواصل الشخصي إلى فضاءات عامة للتعبير وتبادل المعلومات والتأثير في الرأي العام، الأمر الذي دفع بالمؤسسات الإعلامية والجهات الرسمية وغير الرسمية إلى توظيفها كقنوات فاعلة للتواصل مع الجمهور والتأثير فيه.

ويُعد مصطلح التواصل الاجتماعي مفهوماً مركباً يجمع بين بعدي التواصل والبعد الاجتماعي، حيث تُعرَّف مواقع التواصل الاجتماعي بأنها "منظومة من الشبكات الإلكترونية التي تسمح للمشترك فيها بإنشاء موقع خاص به، ومن ثم ربطه عن طريق نظام اجتماعي إلكتروني مع أعضاء آخرين لديهم الاهتمامات والهوايات نفسها"[xxv] (راضي، 2003، ص23). وقد ذهب جانب من الفقه إلى تضييق نطاق هذا المفهوم، معتبراً أن بعض المنصات، وعلى رأسها الفيس بوك، لا تُنشئ علاقات اجتماعية جديدة بقدر ما تُعيد تنظيم وإدارة العلاقات الاجتماعية القائمة. وفي هذا السياق، اقترح الباحثان الفرنسيان توماس كوتان "Thomas Coutant" وتوماس ستينغر " Thomas Stenger" استعمال مصطلح (الشبكات السوسيو– رقمية) للتعبير عن هذا النمط من التطبيقات، باعتباره يجسد تفاعلاً متداخلاً بين البعدين الاجتماعي والرقمي، حيث تتشكل تطبيقات الميديا الاجتماعية من التفاعل المستمر بين التكنولوجيا والمستخدم (Coutant, 2011, pp. 14–16)

وقد برز الدور الرقابي لمنصات التواصل الاجتماعي بوضوح في مجال مكافحة الفساد الإداري والمالي، إذ أصبحت تمثل إحدى أهم صور المشاركة الإلكترونية غير الرسمية، من خلال ما تمارسه من ضغط مجتمعي عبر الكشف عن الممارسات غير المشروعة، أو فضح صور الانحراف الوظيفي، أو الدعوة إلى الإصلاح من خلال النصح والتوعية ونشر القيم المناهضة للفساد. كما تحولت هذه المنصات إلى منابر مفتوحة لعرض الشكاوى والتظلمات وتسليط الضوء على أوجه القصور في تنفيذ المشاريع الخدمية وسوء الأداء في بعض المرافق العامة، الأمر الذي جعل مما يُنشر عبرها إنذاراً اجتماعياً مبكراً للجهات المختصة، ومصدراً مهماً لرصد مظاهر الفساد قبل تفاقمها.

وتستمد هذه المنصات فعاليتها في هذا المجال من خصائصها الجوهرية، وفي مقدمتها السرعة في تداول المعلومات، واتساع نطاق الوصول، وارتفاع مستوى التفاعل، وهو ما يمنحها قدرة على توثيق الوقائع ونشرها على نطاق واسع، بما يخدم المصلحة العامة ويحدّ من إمكانية التستر على الفساد. كما تسهم في إبراز ما يُعرف بالمعارضة البيروقراطية، والمتمثلة في رفض بعض العاملين داخل المؤسسات للممارسات الفاسدة، رغم افتقارهم للسلطة الرسمية للتصدي لها، أو تخوفهم من ردود الفعل الإدارية أو الاجتماعية، الأمر

الذي يؤدي إلى بروز ما يُسمى بكاشف الفساد، بوصفه سلوكاً ذاتياً غير رسمي يصدر عن موظفين أو مواطنين يتحلون بدرجة عالية من النزاهة والوعي الوطني والالتزام الأخلاقي، أو وفاءً لقسم الوظيفة العامة وحماية للصالح العام.

غير أن هذا الدور الرقابي غير الرسمي لا يخلو من إشكاليات قانونية، لاسيما في ظل ضعف أو غياب التشريعات التي توفر الحماية القانونية لكاشفي الفساد، سواء داخل بيئة العمل أو خارجها. إذ قد يتعرض الأفراد الذين يقومون بتوثيق ونشر بعض التجاوزات عبر منصات التواصل الاجتماعي للمساءلة القانونية، خاصة إذا تم ذلك دون مراعاة الضوابط القانونية المتعلقة بسرية المعلومات أو دون الحصول على إذن قضائي في بعض الحالات، مما قد يندرج ضمن نطاق التشهير أو جرائم نظم المعلومات، وفقاً للتشريعات النافذة.

ويرى **الباحث** أن الدور الذي تؤديه منصات التواصل الاجتماعي في مكافحة الفساد الإداري والمالي يمثل سلاحاً ذا حدين، فهو من جهة أداة فعالة لتعزيز الشفافية والمساءلة المجتمعية وكشف الانحرافات الإدارية، ومن جهة أخرى يتطلب إطاراً قانونياً منضبطاً يوازن بين حرية التعبير وحماية المصلحة العامة، وبين حق المجتمع في المعرفة وضمان عدم إساءة استعمال هذه المنصات. وعليه، فإن تعظيم الاستفادة من هذه الوسائل يقتضي إدماجها ضمن استراتيجية وطنية شاملة لمكافحة الفساد، تقوم على تنظيم استخدامها قانونياً، وتوفير الحماية لكاشفي الفساد، وتعزيز ثقافة النزاهة الرقمية، بما يحقق التكامل بين الرقابة الرسمية والرقابة المجتمعية الإلكترونية في خدمة الإدارة الرشيدة.

الخاتمة

في ختام هذا البحث، وبعد استقراءٍ معمّقٍ لموضوعه، يتبيّن أن التوقيع الإلكتروني، بوصفه أداة قانونية لضمان المشروعية وتأمين المحررات الإلكترونية، يشكّل ركيزة أساسية في تعزيز فاعلية الإدارة الإلكترونية وتطوير نظم العمل الحكومي. إذ يسهم في الحد من مظاهر الفساد الإداري والمالي، من خلال ضمان صحة وسلامة المعاملات الإلكترونية، ومراقبة سيرها في إطارٍ من الضوابط القانونية الواضحة. كما أن دمج التوقيع الإلكتروني في عمليات الإدارة الرقمية يفضي إلى ضبط الأداء الإداري، وتحسين مستويات الشفافية والمساءلة، ويعزّز ثقة المواطنين بالمؤسسات العامة، بما يدعم الانفتاح الإداري ويكرّس المشاركة الفعّالة في صنع القرار.

وانطلاقاً من ذلك، يمكن استخلاص النتائج والتوصيات الآتية:

أولاً– النتائج:

أظهرت الدراسة أن تبني الإدارة الإلكترونية مع اعتماد التوقيع الإلكتروني أسهم في تحويل آليات مكافحة الفساد من النطاق التقليدي المحدود إلى إطار أوسع وأكثر شمولاً، يمكن من خلاله للمواطنين والجهات الرقابية متابعة الإجراءات وتحقيق المساءلة الفعّالة. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- أن تطوير تقنيات المعلومات والاتصالات أسهم في تمكين المؤسسات الحكومية من تقديم خدماتها بشكل سريع وشفاف، مع توفير بنية تحتية أساسية تتيح الوصول إلى المعلومات بكفاءة عالية.

2- أن الإدارة الإلكترونية ساهمت في القضاء على العيوب الناتجة عن أساليب الإدارة التقليدية من خلال تحسين الأداء وخفض التكاليف وتسريع الإنجاز، بما يعزز الشفافية ويحد من مظاهر الفساد.

3- أن تطبيق نظم المعلومات الرقمية يفرض على الجهات الإدارية تنسيق الجهود ومتابعة التحديات التقنية لضمان نجاح تنفيذ الإدارة الإلكترونية، مع الاستفادة من تجارب الدول الرائدة.

4- أن القانون الإداري يمتلك المرونة اللازمة لاستيعاب نظام الإدارة الإلكترونية، مما يسهل تبني الابتكارات الرقمية دون تعارض مع المبادئ القانونية الأساسية.

5- انتهت الدراسة إلى أن مكافحة الفساد الإداري والمالي تعتمد على فعالية الإجراءات القانونية والرقابية والثقافة المجتمعية والالتزام بمبادئ المواطنة، حيث تزداد الفعالية بوجود مشاركة مجتمعية نشطة.

6- أظهر البحث أن التوقيع الإلكتروني أحدث تحولاً ملموساً في تقديم الخدمات الحكومية، من أساليب تقليدية إلى خدمات رقمية آمنة وموثوقة، الأمر الذي عزز الثقة بين المواطن والإدارة.

7- كشفت الدراسة أن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي أصبح أداة فعالة لتعزيز المشاركة الإلكترونية، وتمكين المواطنين من تقديم الملاحظات والبلاغات المتعلقة بسلوكيات الفساد الإداري والمالي، ودعم الابتكار في تقديم الخدمات.

ثانياً- التوصيات:

1- يُوصى الباحث بضرورة تبني الإدارة الإلكترونية كخيار استراتيجي لجميع الدول الراغبة في مواكبة التطورات الرقمية، لما لها من فوائد في تحسين الخدمات الحكومية وخفض التكاليف وتعزيز الشفافية. مع اتباع النهج التدريجي في تطبيق الإدارة الإلكترونية، بحيث تواكب الإجراءات الرقمية التقليدية تدريجياً لتجنب أية مشكلات تشغيلية محتملة.

2- يُوصى الباحث المشرع العراقي بإنشاء إطار قانوني متكامل ينظم المعاملات الإدارية الإلكترونية، بما يشمل التوقيع الإلكتروني وتأمين المحررات الرقمية، ويضع أسس حماية الحقوق وضمان مصداقية المعاملات.

3- يُوصى الباحث بتعزيز الرقابة الإلكترونية في الجهات الحكومية وتطوير الثقافة المؤسسية لدى الموظفين لقبول هذه الرقابة، مع توفير الكوادر البشرية المدربة والأنظمة التقنية اللازمة.

4- يُوصى الباحث بضرورة تجاوز الأنماط التقليدية في تطبيق القانون الإداري لمواكبة التحول الرقمي، بما يتيح تكييف الأحكام القانونية مع الواقع الإلكتروني وضمان فاعلية الإجراءات.

5- يُوصى الباحث بتسليط الضوء على التطور القانوني الإداري الحديث في ظل تبني الإدارة الإلكترونية، وإبراز أثر التحول الرقمي على مكافحة الفساد الإداري والمالي، وتحقيق حماية أكبر للمعاملات والبيانات الإلكترونية.

وبذلك يخلص البحث إلى إن الاستفادة من التوقيع الإلكتروني والخدمات الرقمية المرتبطة به يمثل خطوة حاسمة نحو تعزيز النزاهة الإدارية والشفافية في المؤسسات العامة، ويشكل ضمانة قانونية لتأمين المحررات الإلكترونية وحماية المجتمع من مظاهر الفساد، بما يدعم تطوير الأداء الحكومي وتحقيق أهداف التنمية الشاملة.

الهوامش والمصادر

[1]. المادة (1/ج) من قانون رقم (15) لسنة 2004، والخاص بتنظيم التوقيع الالكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات. المنشور في الجريدة الرسمية، العدد (17) في 22 أبريل سنة 2004.

2. المادة (1) من مرسوم بقانون اتحادي رقم (46) لسنة 2021، بشأن المعاملات الإلكترونية وخدمات الثقة، المنشور في الجريدة الرسمية بالعدد (712) بتاريخ 26 سبتمبر 2021.

3. المادة (1/ رابعا) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم (78) لسنة 2012، المنشور في جريدة الوقائع العراقية بالعدد (4256) بتاريخ 2012/11/5.

4. Regulation (UE) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council of July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (elDAS), Art. 3 (10).

4. الفقي، عمرو عيسى (2006): وسائل الاتصال الحديثة وحجيتها في الإثبات، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، ص19.

[5]. ناصيف، الياس (2009): العقود الدولية – العقد الالكتروني، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ص235.

[6]. Mireille Hildebrandt, Smart Technologies and the End(s) of Law: Novel Entanglements of Law and Technology (Edward Elgar Publishing, 1st ed.2015), p.152.

[7]. حجازي، عبد الفتاح بيومي (2004): حجية التوقيع الالكتروني في الإثبات، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ص37.

[8]. صدرت اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الالكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات في مصر بالقرار رقم (109) لسنة 2005، بتاريخ 2005/5/15، المنشور في الوقائع المصرية بالعدد (115) في 25 مايو 2005.

[9]. نصت المادة (5) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية في العراق رقم (78) لسنة 2012 على ما يأتي "يحوز التوقيع الالكتروني الحجية في الاثبات اذا كان معتمدا من جهة التصديق وتوفرت فيه الشروط الاتية: اولا: ان يرتبط التوقيع الالكتروني بالموقع وحده دون غيره. ثانيا: ان يكون الوسيط الالكتروني تحت سيطرة الموقع وحده دون غيره. ثالثا: ان يكون اي تعديل او تبديل في التوقيع الالكتروني قابل للكشف. رابعا: ان ينشئ وفقاً للاجراءات التي تحددها الوزارة بتعليمات يصدرها الوزير".

[10]. عبد الحميد ثروت (2007): التوقيع الالكتروني وحجيته في الإثبات، دار الجامعة الجديد، الاسكندرية، ص53.

[11]. للمزيد ينظر المادة (4) من قانون التوقيع الالكتروني في مصر رقم (15) لسنة 2004.

[12]. الجنبيهي منير محمد، والجنبيهي، ممدوح محمد (2008): الشركات الالكترونية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، ص142.

13. -European Parliament and the Council, Regulation (EU) No 910/2014 of 23 July 2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (eIDAS), Article (3,25,26), Official Journal of the European Union, L 257, 28 August 2014.

14. -Décret n°2017-1416 du 28 septembre 2017 relatif à la signature électronique et à l'application du règlement (UE) n°910/2014 du Parlement européen et du Conseil, Article 1, Journal Officiel de la République Française, 28 septembre 2017.

15. للمزيد ينظر المواد (1،14) من قانون التوقيع الالكتروني في مصر رقم (15) لسنة 2004.

16. للمزيد ينظر المادة (4) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية في العراق رقم (78) لسنة 2012.

17. جميعي، حسن عبد الباسط (2000): اثبات التصرفات القانونية التي يتم ابرامها عن طريق الانترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، ص41.

18. - European Parliament and the Council, Regulation (EU) No 910/2014, Article 3.

19. - Décret n°2017-1416, Article 1.

20. باز، بشير علي (2009): دور الحكومة الإلكترونية في صناعة القرار الإداري والتصويت الالكتروني، دار الكتب القانونية، القاهرة، ص31.

21. شاهين، صهيب ياسر محمد، وأونيسي، ليندة (2021): اساليب الإدارة الالكترونية في مكافحة الفساد الإداري والوقاية منه، مجلة العلوم القانونية والسياسية، الدنمارك، المجلد 28، العدد 3، ص221.

22. الشريف، أشرف عبد المحسن (2016): امن وحماية المستندات على بوابات الحكومات العربية، مجلة أعلم، العدد 16، تونس، ص97.

23. للمزيد يراجع نص المادة (23) من قانون التوقيع الالكتروني في مصر رقم (15) لسنة 2004.

24. بدر الدين، هشام عبد السيد الصافي (2014): الحكومة الالكترونية كمدخل لإبرام العقد الإداري الالكتروني، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، جامعة حلوان، ص122.

25. للمزيد يراجع نص المادة (4) من قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية في العراق رقم (78) لسنة 2012.

26. -Report by American Management Association and Electronic Policy Institute, Electronic Monitoring & Surveillance Survey (2007), as cited in Masaar, “Invisible Surveillance: How Digital Technology Threatens Workers’ Rights”.

27. جاسم، فائز عبد الحسن (2017): استخدام الرقابة الإلكترونية في الحد من تسجيل العمليات غير القانونية في البطاقة التموينية، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، النجف، المجلد 14، العدد 3، ص1112.

xxv. -International Conference on Personal Data Protection, “Mediation in Personal Data Disputes”, Hosted by Korean Information Security Agency, 28 November 2002.

28. الحميدي، نجم عبدالله (2005): نظم المعلومات الإدارية (مدخل معاصر)، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، ص266.

[30]. الركابي، كاظم نزار (2004): الإدارة الاستراتيجية (العولمة والمنافسة)، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، ص322.

[31]. شاهين، صهيب ياسر محمد، وأونيسي، ليندة، المرجع السابق، ص214. عامر، طارق عبد الرؤوف محمد (2017): الإدارة الإلكترونية (نماذج معاصرة)، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ص29.

[32]. European Parliament and the Council, Regulation (EU) No 910/2014, Article (24,25,26). –

[33]. Décret n° 2017-1416 du 28 septembre 2017, JORF, 29 septembre 2017. –

[34]. إدارة الشؤون الاجتماعية والاقتصادية، دراسة الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية 2014 "حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع إليه"، الأمم المتحدة، نيويورك، 2014، ص77.

[35]. عبد الله، مصطفى علي، دور مواقع التواصل الاعلامي في تعزيز المشاركة السياسية للرأي العام الإلكتروني، مجلة جامعة واسط للعلوم الانسانية، ص572، Nov.2025.25، DOI:https://doi.org/10.31185/eduj.Vol61.Iss2.4712 ، وللمزيد يراجع البوابة الإلكترونية الرسمية لدولة الإمارات العربية المتحدة.

[36]. عكاشة، هشام عبد المنعم (2004): الإدارة الإلكترونية للمرافق العامة، دار النهضة العربية، القاهرة، ص133.

[37]. بادي، سوهام، وبوخالفة، خديجة (2017): شبكات التواصل الاجتماعي وتأثيراتها في مؤسسات المعلومات في الوطن العربي، المؤتمر الثامن والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، القاهرة، ص13.

[38]. راضي، زاهر (2003): استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في العالم العربي، مجلة التربية، جامعة عمان الأهلية، العدد 15، ص23.