# مجلة
# بحوث الشرق الأوسط

## مجلة علمية مُحَكَّمَة
## (مُعتمدة) شهريـًا

العدد السابع والتسعون
(مارس 2024)

يصدرها
مركز بحوث
الشرق الأوسط

السنة الخمسون
تأسست عام 1974

الترقيم الدولي: (2536-9504)
الترقيم على الإنترنت: (2735-5233)

الأراء الواردة داخل المجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها وليست مسئولية مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية : ٢٤٣٣٠ / ٢٠١٦

الترقيم الدولي: (Issn :2536 - 9504)

الترقيم على الإنترنت: (Online Issn :2735 - 5233)

ISSN 2536-9504

# مجلة بحوث الشرق الأوسط

# مجلة علمية مُحكَّمة
# متخصصة
# في شؤون الشرق الأوسط

## مجلة مُعتمَدة من بنك المعرفة المصري

موقع المجلة على بنك المعرفة المصري

www.mercj.journals.ekb.eg

- معتمدة من الكشاف العربي للاستشهادات المرجعية ( ARCI) . المتوافقة مع قاعدة بيانات كلاريفيت Clarivate الفرنسية.
- معتمدة من مؤسسة أرسيف ( ARCIf) للاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية ومعامل التأثير المتوافقة مع المعايير العالمية.
- تنشر الأعداد تباعًا على موقع دار المنظومة.

العدد السابع والتسعون - مارس 2024

تصدر شهريًّا

السنة التاسعة والأربعون - تأسست عام 1974

المطبعة
مطبعة جامعة عين شمس
Ain Shams University Press

# مجلة بحوث الشرق الأوسط
## (مجلة مُعتمدة) دوريَّة علميَّة مُحكَّمَة
## (اثنا عشر عددًا سنويًّا)
## يصدرها مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية - جامعة عين شمس



رئيس مجلس الإدارة

**أ.د. غادة فاروق**

نائب رئيس الجامعة لشؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

ورئيس مجلس إدارة المركز

رئيس التحرير **د. حاتم العبد**

مدير مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية

### هيئة التحرير

أ.د. السيد عبدالخالق، وزير التعليم العالي الأسبق، مصر

أ.د. أحمد بهاء الدين خيري، نائب وزير التعليم العالي الأسبق، مصر ؛

أ.د. محمد حسام لطفي، جامعة بني سويف، مصر ؛

أ.د. سعيد المصري، جامعة القاهرة، مصر ؛

أ.د. سوزان القليني، جامعة عين شمس، مصر ؛

أ.د. ماهر جميل أبوخوات، عميد كلية الحقوق، جامعة كفرالشيخ، مصر ؛

أ.د. أشرف مؤنس، جامعة عين شمس، مصر ؛

أ.د. حسام طنطاوي، عميد كلية الآثار، جامعة عين شمس، مصر ؛

أ.د. محمد إبراهيم الشافعي، وكيل كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر

أ.د. تامر عبدالمنعم راضي، جامعة عين شمس، مصر ؛

أ.د. هاجر قلديش، جامعة قرطاج، تونس ؛

Prof. Petr MUZNY، جامعة جنيف، سويسرا ؛

Prof. Gabrielle KAUFMANN-KOHLER، جامعة جنيف، سويسرا ؛

Prof. Farah SAFI، جامعة كليرمون أوفيرني، فرنسا؛

إشراف إداري

أ/ سونيا عبد الحكيم

أمين المركز

إشراف فني

د/ امل حسن

رئيس وحدة التخطيط و المتابعة

سكرتارية التحرير

| | |
|---|---|
| أ/ ناهد مبارز | رئيس قسم النشر |
| أ/ راندا نوار | قسم النشر |
| أ/ زينب أحمد | قسم النشر |
| أ/ شيماء بكر | قسم النشر |

المحرر الفني

أ/ رشا عاطف رئيس وحدة الدعم الفني

تنفيذ الغلاف والتجهيز والإخراج الفني للمجلة

وحدة الدعم الفني

تدقيق ومراجعة لغوية

د. هند رأفت عبد الفتاح

تصميم الغلاف أ/ أحمد محسن - مطبعة الجامعة



توجه المراسلات الخاصة بالمجلة إلى: د. حاتم العبد، رئيس التحرير merc.director@asu.edu.eg

• وسائل التواصل: البريد الإلكتروني للمجلة: technical.supp.mercj2022@gmail.com

البريد الإلكتروني لوحدة النشر: merc.pub@asu.edu.eg

جامعة عين شمس- شارع الخليفة المأمون- العباسية- القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص.ب: 11566

(وحدة النشر - وحدة الدعم الفني) موبايل/ واتساب: 01555343797 (2+)



ترسل الأبحاث من خلال موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: www.mercj.journals.ekb.eg

ولن يلتفت إلى الأبحاث المرسلة عن طريق آخر

# الرؤيـــة

السعي لتحقيق الريادة في النشر العلمي المتميز في المحتوى والمضمون والتأثير والمرجعية في مجالات منطقة الشرق الأوسط وأقطاره .

# الرسالـــة

نشر البحوث العلمية الأصيلة والرصينة والمبتكرة في مجالات الشرق الأوسط وأقطاره في مجالات اختصاص المجلة وفق المعايير والقواعد المهنية العالمية المعمول بها في المجلات المُحَكَّمَة دوليًّا.

# الأهـــداف

- نشر البحوث العلمية الأصيلة والرصينة والمبتكرة .
- إتاحة المجال أمام العلماء والباحثين في مجالات اختصاص المجلة في التاريخ والجغرافيا والسياسة والاقتصاد والاجتماع والقانون وعلم النفس واللغة العربية وآدابها واللغة الانجليزية وآدابها ، على المستوى المحلى والإقليمي والعالمي لنشر بحوثهم وإنتاجهم العلمي .
- نشر أبحاث كبار الأساتذة وأبحاث الترقية للسادة الأساتذة المساعدين والسادة المدرسين بمختلف الجامعات المصرية والعربية والأجنبية ٠
- تشجيع ونشر مختلف البحوث المتعلقة بالدراسات المستقبلية والشرق الأوسط وأقطاره ٠
- الإسهام في تنمية مجتمع المعرفة في مجالات اختصاص المجلة من خلال نشر البحوث العلمية الرصينة والمتميزة .

# مجلة بحوث الشرق الأوسط



- رئيس التحرير **د. حاتم العبد**

- الهيئة الاستشارية المصرية وفقًا للترتيب الهجائي:

| | |
|---|---|
| • أ.د. إبراهيم عبد المنعم سلامة أبو العلا | رئيس قسم التاريخ - كلية الآداب - جامعة الأسكندرية - مصر |
| • أ.د. أحمد الشربيني | عميد كلية الآداب السابق - جامعة القاهرة - مصر |
| • أ.د. أحمد رجب محمد علي رزق | عميد كلية الآثار - جامعة القاهرة - مصر |
| • أ.د. السيد فليفل | عميد كلية الدراسات الأفريقية العليا الأسبق - جامعة القاهرة - مصر |
| • أ.د. إيمان محمد عبد المنعم عامر | أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر - كلية الآداب - جامعة القاهرة - مصر |
| أ.د. أيمن فؤاد سيد | رئيس الجمعية المصرية للدراسات التاريخية - مصر |
| • أ.د. جمال شفيق أحمد عامر | كلية الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس - مصر |
| • أ.د. حمدي عبد الرحمن | عميد كلية الحقوق الأسبق - جامعة عين شمس - مصر |
| • أ.د. حنان كامل متولي | (قائم بعمل) عميد كلية الآداب - جامعة عين شمس - مصر |
| • أ.د. صالح حسن المسلوت | أستاذ التاريخ والحضارة - كلية اللغة العربية - فرع الزقازيق جامعة الأزهر - مصر وعضو اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة |
| • أ.د. عادل عبد الحافظ عثمان حمزة | كلية الآداب - جامعة المنيا، ومقرر لجنة الترقيات بالمجلس الأعلى للجامعات - مصر |
| • أ.د. عاصم الدسوقي | عميد كلية الآداب الأسبق - جامعة حلوان - مصر |
| • أ.د. عبد الحميد شلبي | كلية اللغة العربية بالمنصورة - جامعة الأزهر - مصر |
| • أ.د. عفاف سيد صبره | كلية الدراسات الإنسانية بنات بالقاهرة - جامعة الأزهر - مصر |
| • أ.د. عفيفي محمود إبراهيم | كلية الآداب - جامعة بنها - مصر |
| • أ.د. فتحي الشرقاوي | نائب رئيس جامعة عين شمس الأسبق - مصر |
| • أ.د. محمد الخزامي محمد عزيز | عميد كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية - جامعة الجلالة - مصر |
| أ.د. محمد السعيد أحمد | كلية التربية - جامعة عين شمس - مصر |
| • لواء / محمد عبد المقصود | رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء - مصر |
| • أ.د. محمد مؤنس عوض | كلية الآداب - جامعة عين شمس - مصر |
| • أ.د. مدحت محمد محمود أبو النصر | كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان قطاع الخدمة الاجتماعية بالمجلس الأعلى للجامعات ورئيس لجنة ترقية الأساتذة |
| • أ.د. مصطفى محمد البغدادي | كلية التربية - جامعة عين شمس - مصر |
| • أ.د. نبيل السيد الطوخي | رئيس قسم التاريخ - كلية الآداب - جامعة المنيا - مصر |
| أ.د. نهى عثمان عبد اللطيف عزمي | كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات - مصر |

## افتتاحية العدد 97

يسر مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية صدور العدد **(97 – مارس 2024)** من مجلة المركز « **مجلة بحوث الشرق الأوسط** ». هذه المجلة العريقة التي مر على صدورها حوالي 50 عامًا في خدمة البحث العلمي، ويصدر هذا العدد وهو يحمل بين دافتيه عدة دراسات متخصصة: (دراسات قانونية، دراسات تاريخية، دراسات اجتماعية، دراسات علم نفس، دراسات إدارة أعمال ، دراسات اللغة العربية ، دراسات إعلامية، دراسات فنية، دراسات لغوية) ويعد البحث العلمي **Scientific Research** حجر الزاوية والركيزة الأساسية في الارتقاء بالمجتمعات لكي تكون في مصاف الدول المتقدمة.

ولذا تَعتَبر الجامعات أن البحث العلمي من أهم أولوياتها لكي تقود مسيرة التطوير والتحديث عن طريق البحث العلمي في المجالات كافة.

ولذا تهدف مجلة بحوث الشرق الأوسط إلى نشر البحوث العلمية الرصينة والمبتكرة في مختلف مجالات الآداب والعلوم الإنسانية واللغات التي تخدم المعرفة الإنسانية.

والمجلة تطبق معايير النشر العلمي المعتمدة من بنك المعرفة المصري وأكاديمية البحث العلمي، مما جعل الباحثين يتسابقون من كافة الجامعات المصرية ومن الجامعات العربية للنشر في المجلة.

وتحرص المجلة على انتقاء الأبحاث العلمية الجادة والرصينة والمبتكرة للنشر في المجلة كإضافة للمكتبة العلمية وتكون دائمًا في مقدمة المجلات العلمية المماثلة. ولذا نعد بالاستمرارية من أجل مزيد من الإبداع والتميز العلمي.

والله من وراء القصد

رئيس التحرير

**د. حاتم العبد**

- الهيئة الاستشارية العربية والدولية وفقًا للترتيب الهجائي:

- أ.د. إبراهيم خليل العَلاّف — جامعة الموصل- العراق
- أ.د. إبراهيم محمد بن حمد المزيني — كلية العلوم الاجتماعية - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- السعودية
- أ.د. أحمد الحسو — جامعة مؤتة- الأردن
  مركز الحسو للدراسات الكمية والتراثية - إنجلترا
- أ.د. أحمد عمر الزيلعي — جامعة الملك سعود- السعودية
  الأمين العام لجمعية التاريخ والآثار التاريخية
- أ.د. عبد الله حميد العتابي — كلية التربية للبنات - جامعة بغداد - العراق
- أ.د. عبد الله سعيد الغامدي — جامعة أم القرى - السعودية
  عضو مجلس كلية التاريخ، ومركز تحقيق التراث بمعهد المخطوطات
- أ.د. فيصل عبد الله الكندري — جامعة الكويت- الكويت
- أ.د. مجدي فارح — رئيس قسم الماجستير والدراسات العليا - جامعة تونس١ - تونس
- أ.د. محمد بهجت قبيسي — جامعة حلب- سوريا
- أ.د. محمود صالح الكروي — كلية العلوم السياسية - جامعة بغداد- العراق

- *Prof. Dr. Albrecht Fuess* — Center for near and Middle Eastem Studies, University of Marburg, Germany
- *Prof. Dr. Andrew J. Smyth* — Southern Connecticut State University, USA
- *Prof. Dr. Graham Loud* — University Of Leeds, UK
- *Prof. Dr. Jeanne Dubino* — Appalachian State University, North Carolina, USA
- *Prof. Dr. Thomas Asbridge* — Queen Mary University of London, UK
- *Prof. Ulrike Freitag* — Institute of Islamic Studies, Belil Frie University, Germany

# شروط النشر بالمجلة

- تُعنى المجلة بنشر البحوث المهتمة بمجالات العلوم الإنسانية والأدبية ؛
- يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين ويتم التحكيم إلكترونيًّا ؛
- تقبل البحوث باللغة العربية أو بإحدى اللغات الأجنبية، **وترسل إلى موقع المجلة على بنك المعرفة المصري ويرفق مع البحث ملف بيانات الباحث يحتوي على عنوان البحث باللغتين العربية والإنجليزية واسم الباحث والتايتل والانتماء المؤسسي باللغتين العربية والإنجليزية، ورقم واتساب، وإيميل الباحث الذي تم التسجيل به على موقع المجلة ؛**
- يشار إلى أن **الهوامش والمراجع في نهاية البحث وليست أسفل الصفحة ؛**
- يكتب الباحث **ملخص باللغة العربية واللغة الإنجليزية** للبحث **صفحة واحدة فقط** لكل ملخص ؛
- بالنسبة للبحث باللغة العربية يكتب على برنامج "**word**" ونمط الخط باللغة العربية **"Simplified Arabic"** وحجم الخط **14** ولا يزيد عدد الأسطر في الصفحة الواحدة عن **25** سطر والهوامش والمراجع خط **Simplified Arabic** حجم الخط 12 ؛
- بالنسبة للبحث باللغة الإنجليزية يكتب على برنامج **word** ونمط الخط **Times New Roman** وحجم الخط **13** ولا يزيد عدد الأسطر عن 25 سطر في الصفحة الواحدة والهوامش والمراجع خط **Times New Roman** حجم الخط 11 ؛
- (**Paper**) مقاس الورق (**B5**) 17.6 × 25 سم، (Margins) الهوامش **2.3 سم** يمينًا ويسارًا، **2 سم** أعلى وأسفل الصفحة، ليصبح مقاس البحث فعلي **(الكلام)** 13×21 سم. (Layout) والنسق: (Header) الرأس 1.25 سم، (Footer) تذييل 2.5 سم ؛
- **مواصفات الفقرة للبحث :** بداية الفقرة First Line = 1.27سم، قبل النص= 0.00، بعد النص = 0.00)، تباعد قبل الفقرة = (6pt) تباعد بعد الفقرة = (0pt)، تباعد الفقرات ( مفرد single) ؛
- **مواصفات الفقرة للهوامش والمراجع :** يوضع الرقم بين قوسين هلالي مثل : (1)، بداية الفقرة Hanging = 0.6 سم، قبل النص=0.00، بعد النص = 0.00)، تباعد قبل الفقرة = 0.00 تباعد بعد الفقرة = 0.00، تباعد الفقرات (مفرد single) ؛
- **الجداول والأشكال:** يتم وضع الجداول والأشكال إما في صفحات منفصلة أو وسط النص وفقًا لرؤية الباحث، على أن يكون عرض الجدول أو الشكل لا يزيد عن 13.5 سم بأي حال من الأحوال ؛
- يتم التحقق من صحة الإملاء **على مسئولية الباحث** لتفادي الأخطاء في المصطلحات الفنية ؛
- مدة التحكيم 15 يوم على الأكثر، مدة تعديل البحث بعد التحكيم 15 يوم على الأكثر ؛
- يخضع تسلسل نشر البحوث في أعداد المجلة حسب ما تراه هيئة التحرير من ضرورات علمية وفنية ؛
- المجلة غير ملزمة بإعادة البحوث إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر ؛
- تعبر البحوث عن آراء أصحابها وليس عن رأي رئيس التحرير وهيئة التحرير ؛
- **رسوم التحكيم للمصريين 650 جنيه، ولغير المصريين 155 دولار ؛**
- **رسوم النشر للصفحة الواحدة للمصريين 25 جنيه، وغير المصريين 12 دولار ؛**
- الباحث المصري يسدد الرسوم بالجنيه المصري (بالفيزا) بمقر المركز (المقيم بالقاهرة)، أو على حساب حكومي رقم : **(9/450/80772/8) بنك مصر** (المقيم خارج القاهرة) ؛
- الباحث غير المصري يسدد الرسوم بالدولار على حساب حكومي رقم : **(EG710001000100000004082175917)** (**البنك العربي الأفريقي**) ؛
- **استلام إفادة قبول نشر البحث في خلال 15 يوم من تاريخ سداد رسوم النشر مع ضرورة رفع إيصالات السداد على موقع المجلة ؛**
- **المراسلات :** توجه المراسلات الخاصة بالمجلة إلى: merc.director@asu.edu.eg

السيد الدكتور/ مدير مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية، ورئيس تحرير المجلة
جامعة عين شمس– العباسية– القاهرة – ج. م.ع (ص. ب 11566)
للتواصل والاستفسار عن كل ما يخص الموقع : محمول / واتساب: **01555343797 (2+)**
(وحدة النشر merc.pub@asu.edu.eg ) (وحدة الدعم الفني technical.supp.mercj2022@gmail.com)

- ترسل الأبحاث من خلال موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: **www.mercj.journals.ekb.eg**

**ولن يلتفت إلى الأبحاث المرسلة عن طريق آخر.**

## محتويات العدد 97


عنوان البحث الصفحة

- **الدراسات القانونية LEGAL STUDIES**

1. **نفاذ أحكام القضاء الدستوري المصري ..... 3-30**
محمد أحمد المهدي محمد المهدي

2. **إثبات العقد الإداري الإلكتروني ..... 31-94**
رغدة جلال أحمد أحمد وهدان

- **الدراسات التاريخية HISTORICAL STUDIES**

3. **المرأة والتحولات الاجتماعية أواخر العصر الجمهوري وقوانين 97-138 الإمبراطور أغسطس الإصلاحية .....**
ماري جوزيف بولس

- **الدراسات الاجتماعية SOCIAL STUDIES**

4. **انعكاس أزمة فيروس كورونا العالمية على الأمن العالمي من منظور 141-170 إحصائي سوسيولوجي .....**
زاهر محمد عادل الدين مصطفى

- **دراسات علم النفس PSYCHOLOGY STUDIES**

5. **التوافق الزواجي والأعراض السيكوسوماتية نحو المؤسسات 173-204 الخدمية**
إيڤون بخيت تاوضروس موسى

- **دراسات إدارة الأعمال BUSINESS ADMINISTRATION STUDIES**

6. **أثر استخدام بطاقة الأداء المتوازن على تفعيل برامج السلامة 207-246 والصحة المهنية في المستشفيات دراسة حالة على مستشفى عين شمس التخصصي .....**
السيد فتحي محمد جميل

- **دراسات اللغة العربية** **ARABIC LANGUAGE STUDIES**

7. **المعجم الدلالي عند أبي دواد الإيادي ..... 268-249**
إسماعيل بن يحيى بن سالم الحضرمي

- **الدراسات الإعلامية** **MEDIA STUDIES**

8. **دور وسائل الاتصال الحديثة في تشكيل اتجاهات الجمهور الخارجي نحو المؤسسات الخدمية «دراسة ميدانية على شركات الاتصال في الجمهورية اليمنية»..... 320-271**
جهاد علي محمد وادي

- **الدراسات الفنية** **ART STUDIES**

9. **نسيج السدو الكويتي كمدخل لتصميم مشغولة فنية مجسمة بالإفادة من برامج التصميم الرقمي ..... 358-323**
شمايل إبراهيم سالم العميري

- **الدراسات اللغوية** **LINGUISTIC STUDIES**

6. **The Role of Political Parties in Post-Conflict Peacebuilding: The Challenges and Opportunities 30-3**
أسعد طارش عبد الرضا الربيعي

# إثبات

# العقد الإداري الإلكتروني

# Proofing of the Electronic Administrative Contract


رغدة جلال أحمد أحمد وهدان

قسم القانون العام – كلية الحقوق – جامعة عين شمس

**Raghda Galal Ahmed Ahmed Wahdan**

**Public Law Section – Faculty of Law – Ain Shams University**

Raghdawahdan2019@gmail.com

www.mercj.journals.ekb.eg

**الملـخص:**

إن التطور المستمر في مجال الاتصال وتكنولوجيا المعلومات الذي شهده العالم جعل هذا العالم قرية صغيرة يمكن الوصول للمعلومات والبيانات خلال وقت قصير، وهذا أثر في عالم التجارة الإلكترونية التي تجري أحدثها ومعاملاتها عبر شبكة الإنترنت التي أصبحت وسيلة فعالة في إجراء الخدمات التجارية وإبرام العقود عبر الوسائل الإلكترونية.

وهذا أدى إلى ظهور نوع جديد من العقود، وهي العقود الإلكترونية، وانعكس هذا التطور على نشاط الإدارة الذي أدى إلى إبراز العقد الإداري الإلكتروني، وأثار هذا مسألة مهمة، وهي كيفية إثبات العقد الإداري الإلكتروني، لذلك هدف هذا البحث إلى بيان النظام القانوني لإثبات العقد الإداري الإلكتروني وإعطاء صورة متكاملة عن الإثبات في تلك العقود، فالتطور المتصاعد لوسائل التكنولوجيا الحديثة وهيمنتها على كافة جوانب الحياة المعاصرة بما فيها الجانب القانوني، بات من الضروري تطوير وسائل الإثبات التقليدية، وعدم الاقتصار على المحرر الورقي والتوقيع بالتقليدي، بل استيعاب المحررات الإلكترونية التي تعتمد على دعامات غير ورقية مصحوبة بالتوقيع الإلكتروني، فالقانون ظاهرة اجتماعية يستهدف تنظيم الحياة في المجتمع يتجاوب مع كافة العوامل الاجتماعية والسياسية والتقنية المؤثرة فيه.

وهذا جعلنا أن نقسم هذا البحث إلى مبحثين؛ بحيث تناولنا في المبحث الأول: موقف نظم الإثبات من طبيعة المحررات الإلكترونية، أما المبحث الثاني، فقد تم تخصيصة في بيان عناصر إثبات العقد الإداري الإلكتروني، وقد انتهى هذا البحث إلى عدد من النتائج ومن أهمها أن المحررات الإلكترونية أهم وسائل إثبات العقد الإداري الإلكتروني، فيشترط لإثبات العقد الإداري الإلكتروني أن تكون هذه المحررات مقروءة وواضحة للآخرين مع قابليتها للحفظ والاستمرار وعدم التعديل هذا من جهة، ومن جهة أخرى أن تكون مدعمة بالتوقيع الإلكتروني الذي يسيطر عليه الموقع وحده دون غيره بحيث يكون قابل للحفظ من وقت إرسال الرسالة الإلكترونية – لدى جهات التصديق الإلكتروني – إلى لحظة التصديق على المحرر الإلكتروني.

## Abstract

The continuous development in the field of communication and information technology that the world has witnessed has made this world a small village where information and data can be accessed within a short time. This has an impact on the world of electronic commerce, the latest of which and its transactions are conducted via the internet which has become an effective means in conducting commercial services and concluding contracts through electronic means.

This led to a new type of contracts that are electronic contracts. This development reflected on the administration activity which led to highlighting the electronic administrative contract in way that raised an important issue which is how to prove the electronic administrative contract. Therefore, the aim of this research is to clarify the legal system for proving the electronic administrative contract and give a complete form about the evidence in those contracts. In the right of development and the dominance of modern technology over all the aspects of contemporary life, including the legal aspect, it became necessary to develop the traditional means of proof and not be limited to the traditional document and signature and use the electronic documents that rely on the electronic signature. Law is a social phenomenon that aims to organize life in society and responds to all social, political and technical factors affectingit.

Accordingly, this research into two sections: The first section included the position of evidence systems from the nature of electronic documents while the second section was devoted to the statement of the elements of proving the electronic administrative statement of the elements of proving the electronic administrative contract. As a result , this research concluded that to a group of results such the electronic documents are the most important means for proving the electronic administrative contract that requires readable and clear documents for the others in term of the possibility to be saved , continued and not modified , as well as, they should be supported by an electronic signature which is only supported by the undersigned and can be saved from the time of sending the message for the electronic relevant authorities until the moment of ratification of the electronic document.

**المقـــــدمة:**

تُعد نظرية الإثبات من أكثر نظريات القانون تطبيقًا، حيث تلجأ إليها المحاكم، على اختلاف درجاتها في كل ما يعرض عليها من منازعات سواء كانت مدنية أو إدارية وذلك لإرتباطها الوثيق بأصول التقاضي وحقوق ومراكز أطراف الدعوى، فلا تنفصل أهمية الإثبات عن غيرها من القواعد الحديثة التي وصل إليها الفكر القانوني المعاصر، وعليه كان يتعين على كل من يلجأ للقضاء مدعيًا بوجود حقه الذي ينازع فيه الغير إقامة الدليل على هذا الحق، وعليه فالإثبات أمر ضروري يستلزمة تنظيم المجتمع وتوزيع السلطات فيه، فإذا لم يتمكن صاحب الحق من إقامة الدليل عليه تجرد هذا الحق من كل قيمة علمية، وهذا ماتم إيضاحة بالمذكرة الإيضاحية لقانون الإثبات المصري[1].

وإذا كانت نظرية الإثبات في القانون الإداري لا تختلف عن نظيرتها في القانون المدني من حيث الوسائل والشروط والإجراءات إلا إن التمييز بينهما يتضح بشكل أساسي من خلال الدور الإيجابي الذي يمثله القاضي الإداري في الدعوى الإدارية، وذلك من حيث تحضيره للمستندات وتهيئته للدعوى وعدم تقيده دائمًا بأحكام الإثبات المنصوص عليها قانونًا للحفاظ على التوازن بين الفرد والإدارة [2].

وفيما يتعلق بالعقد الإداري الإلكتروني؛ فإن إثبات المحررات الإلكترونية له أهمية خاصة؛ وذلك نظرًا إلي الخصائص الذي يتميز بها هذا العقد، وبالتالي، فإن إثبات العقد الإداري الإلكتروني أمام القضاء يُعد من أهم المشكلات القانونية التي واجهت القضاء، لذلك فإن أغلب التشريعات المقارنة حاولت المساواة بين أدلة الإثبات الورقية والإلكترونية، وذلك من خلال النصوص القانونية التي صيغت في هذا الإطار، وكذا عالجت مسألة الإثبات الإلكتروني؛ بحيث أكد المشرع الدولي والأقليمي من خلال القوانين النموذجية التي طرحت على إعطاء المستندات الإلكترونية ذات المرتبة للمستندات الورقية التقليدية؛ فقد أعطى القانون النموذجي الخاص بالتجارة الإلكترونية

لعام1996 للمحرر الإلكتروني نفس الحجية الورقية العادية في مجال إبرام العقود الإلكترونية، وهذا ما ينسحب على العقد الإداري الإلكتروني، كما أن المادة (22) من التوجية الأوروبي رقم 24 لسنه2014 تضمنت الاعتراف بحجية التوقيع الإلكتروني وذلك من خلال انه يجب على السلطات المتعاقدة قبول التوقيعات الإلكترونية المتقدمة المدعومة بشهادة مؤهلة [3].

كما تبنى المشرع المصري قضية الاعتراف بالمستندات الإلكترونية وعناصرها من توقيع إلكتروني وكتابة إلكترونية، وذلك في الأثبات في المسائل التجارية والمدنية والإدارية وأرتئي أن يخطو خطوة مهمة نحو عالم التكنولوجيا؛ وذلك بإصدارة قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة 2004 والذي تضمن في المادة رقم (14) منه أن للتوقيع الإلكتروني في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية، ذات الحجية المقررة للتوقيعات في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، كما تضمنت المادة رقم (15) من ذات القانون من أن للكتابة الإلكترونية وللمحررات الإلكترونية في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية ذات الحجية المقررة للكتابة والمحررات الرسمية والعرفية في أحكام قانون الإثبات فى المواد المدنية والتجارية[4].

ويبدو مما سبق أن قواعد الإثبات تستند على عناصر أساسية، وهي الكتابة والتوقيع وهم مضمون المحرر الإلكتروني، لذلك فمن خلال هذا الفصل سوف يتم بيان ماهية الكتابة الإلكترونية وشروط حجية الكتابة الإلكترونية، ثم بيان ماهية التوقيع الإلكتروني وأشكالة وحجية التوقيع الإلكتروني وذلك على النحو التالي:

**المبحث الأول:** موقف نظم الإثبات من طبيعة المحررات الإلكترونية .

**المبحث الثاني:** عناصر إثبات العقد الإداري الإلكتروني.

## المبحث الأول

## موقف نظم الإثبات من طبيعة المحررات الإلكترونية

لقد أثار أستخدام تقنيات المعلومات والاتصال في مجال المعاملات الإدارية اهتمام الفقة والقضاء والتشريع، حيث إن المبدأ السائد في إثبات العقود الإدارية هو إثباتها بالكتابة أو بالمحررات الكتابية حفظًا لحقوق المتعاملين مع الإدارة، لذا فإن ظهور المحررات الإلكترونية لإبرام العقد الإداري الإلكتروني أثار في البداية تحفظ الفقة والقضاء؛ وذلك لكونها موجودة في دعامات غير ورقية سواء على أقراص ممغنطة أو سجلات إلكترونية، وترتيبًا على ذلك سوف نبين موقف الفقة والقضاء من طبيعة المحررات الإلكترونية في المطلب الأول، ومن ثم موقف القانون المقارن من طبيعة المحررات الإلكترونية في المطلب الثاني، وذلك على النحو التالي:

### المطلب الأول

### موقف الفقة والقضاء من طبيعة المحررات الإلكترونية

لقد ذهب جمهور الفقهاء الفرنسيين إلى ضرورة تعديل نصوص الإثبات لتحديد ماهية الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني وطبيعتها القانونية؛ حيث رحب الفقيه الفرنسي لورنز في تعقيبة على تقرير مجلس الدولة الخاص بالمعاملات الإلكترونية الصادر في 1998/6/2وتبني تعريف وظيفي للتوقيع الإلكتروني يتيح استعاب أنماط التوقيع والمحررات الحديثة كأدلة إثبات كتابية كاملة على نحو ماهو مقرر للمحررات المدونة بالطريقة التقليدية، فقد أكد الفقيه على أن" هناك ضرورة ملحة لإزالة كل الشكوك حوول قيمة المحررات الإلكترونية وما يصاحبها من توقيعات إلكترونية[5].

واعتبر البعض من الفقة الفرنسي أن المحررات المتبادلة بين أطراف العقد الإداري الإلكتروني تحوز حجية المحررات العرفية في الإثبات إذا ما تم ذلك عن طريق الوسائط الإلكترونية سواء كانت محاضر جلسات لجان البت وفتح المظاريف أو كراسة الشروط أو الوثائق المكملة للعقد أو نظام الإشارة طالما لم يصدر قانون خاص يبين حجية كل هذه الأوراق[6].

وذهب اتجاه فقهي آخر؛ يؤكد أن أي تدخل تشريعي هادف لمنح أي قدر من الحجية القانونية للمحررات الإلكترونية يجب أن يتم في ضوء مدى أمانها التقني وعلى هذا الأساس، فإن التوقيع الإلكتروني يقبل المساواة بالتوقيع الخطي إذا ما قدم على درجة من الأمان مساوية على الأقل لهذا الأخير.

ولقد كان للقاضي سلطة كبيرة في تحديد طبيعة المحررات الإلكترونية وحجيتها القانونية قبل صدور قانون التوقيع الإلكتروني في فرنسا، حيث أكد مجلس الدولة الفرنسي على شرعية المحررات الإلكترونية، وجواز استعمالها في الإثبات مثلها مثل المحررات الكتابية وعدم التشكيك في شرعيتها، وذلك في عدة أحكام قبل صدور قانون التوقيع الإلكتروني وقانون العقود الإدارية والنصوص التنظيمية الخاصة بذلك[7].

كما اعترفت محكمة النقض الفرنسية قبل مجلس الدولة الفرنسي بحجية الكتابة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني في الإثبات، وذلك في حكم لها سنة 1989، وذلك حينما اعتبرت أن" البطاقة البنكية يتم التوقيع عليها بتوقيع إلكتروني صحيح؛ لأنه يتكون من عنصرين كود سري لا يعلمه سوي الموقع، وبالتالي تتحقق فيه عناصر التوقيع اللازمة للاعتراف بمضمون أي إلتزام قانوني[8].

وبعد صدور قانون التوقيع الإلكتروني المعدل للقانون المدني في فرنسا، اعترف

كذلك القضاء الإداري بحجبة المحررات الإلكترونية في الإثبات، حيث أكد مجلس الدولة الفرنسي في نظره لأحد الطعون الانتخابية على وصول الطعن الانتخابي في الميعاد المقرر عن طريق الرسائل الإلكترونية؛ وهذا ما يثبت رسمية هذا المحرر الإلكتروني، واعتبر مجلس الدولة الفرنسي أن الخطاب عن طريق الوسيط الإلكتروني بمثابة دليل كتابي كامل له حجية المحررات العرفية في الإثبات مثله مثل المحررات التقليدية الأخرى[9].

## المطلب الثاني

## موقف القانون المقارن من طبيعة المحررات الإلكترونية

لقد اعترف القانون الإداري بالمحررات الإلكترونية وأعطى لها حجية قانونية مساوية للمحررات الكتابية؛ حيث إن المشرع الفرنسي قد قام بتعديل المادة رقم (289) من قانون الضرائب الفرنسي ليسمح بقبول الإيصالات وفواتير الشراء المتبادلة عبر الوسائط الإلكترونية في الإثبات، وذلك في العلاقة بين جهات الربط الضريبي كمؤسسات عامة للدولة والعملاء، كما إن المشرع أصدر المرسوم بقانون رقم 337/99 الصادر في 3 مايو 1999،وذلك بتعديل المادة رقم (289) من قانون الضرائب الفرنسي ليسمح بقبول جميع المحررات المدونة على الوسائط الإلكترونية للإثبات في مواجهة جهات الربط الضريبي ومنحها ذات الحجية المقررة للمحررات المدونة خطيًّا على الأوراق أو المحررات الكتابية[10].

كذلك قام المجلس الدستوري في فرنسا في مراجعته لأحكام قانون المالية لسنة 2002، قد أصدر قرارًا في 2001/12/27 أقر فيه شرعية المحررات الإلكترونية للجهات الضريبة، وقبولها كأدلة إثبات في حالة الطعن في مدى حجيتها.

وبعد صدور قانون العقود الإدارية في فرنسا بالمرسوم رقم 15 لسنة 2004، اعترف هذا القانون صراحة بالمحررات الإلكترونية، وأعطى لها حجية قانونية كدليل كتابي كامل سواء من خلال المادة رقم (56) من قانون العقود الإدارية أو من خلال المرسوم رقم 846 لعام 2001 الخاص بالمزايدات الإلكترونية أو من خلال المرسوم رقم 692 الخاص بإجراءات إبرام العقود الإدارية بالوسائط الإلكترونية.

وترتيبا على ذلك؛ فإن جميع المحررات المنصوص عليها في المواد أرقام (11،12،13) من قانون العقود الإدارية الفرنسي الخاصة بالوثائق والمستندات المتعلقة بإعلان بكراسة الشروط والعطاءات ومحاضر اللجان يمكن تحويلها إلى محررات إلكترونية لها قيمة المحررات العرفية في الإثبات، ولضمان حجية هذه المحررات أوجب المشرع في المرسوم رقم 693 لعام 2002 على الشخص المعنوي العام حفظ هذه المحررات و إخضاعها إلي إجراءات أمن خاصة لحمايتها من أي تلاعب أو تعديل وذلك عن طريق التوقيع الإلكتروني محمى ومصادق عليه من مقدم خدمة التصديق[11].

كما أن القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية الذي وضعته لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، إزالة العقبات القانونية التي تحول دون استخدام المحررات الإلكترونية في مجال المعاملات وإثباتها، وكان أساس هذا القانون هو المعاملة المساوية بين المحررات الإلكترونية والمستندات الورقية، فإذا استوفت الشروط المنصوص عليها في المحررات الكتابية كانت دليلًا كاملًا في الإثبات [12].

أيضًا التوجية الأوروبي الخاص بالتوقيعات الإلكترونية لم يفرق بين أشخاص القانون العام و أشخاص القانون الخاص من حيث الإثبات بالمحررات الإلكترونية، لذا فإن إثبات العقد الإداري الإلكتروني وتحديد طبيعة المحررات الإلكترونية يخضع لنفس أحكام إثبات العقود والمعاملات المدنية.

## المطلب الثالث

## دور السجل الإلكتروني في الإثبات الإلكتروني

إن الرسائل الإلكترونية تعتبر الأساس الذي يتم إبرام العقد الإداري الإلكتروني في الغالب يتم وضع هذه الرسائل في سجل إلكتروني؛ وذلك بهدف حفظها والرجوع إليها عند الحاجة للإثبات[13]، وفكرة السجل التجاري ليست جديدة على المشرع المصري، إذ نص في قانون التجارة رقم 17 لسنة 1999على أن التاجر ملزم بأن يحتفظ بصورة من المراسلات والبرقيات التي يرسلها أويتسلمها شئون تتعلق بتجارته، ويكون الحفظ بطريقة منتظمة تسهل معها المراجعة[14].

ويتم حفظ السجل الإلكتروني على دعامات إلكترونية من خلال الحاسب الآلي وبشكل لا يقبل القراءة إلا من خلالها، وبما أن السجل الإلكتروني من المسائل المهمة في مجال الإثبات في المعاملات الإلكترونية، فمن هنا سنبين ماهية السجل الإلكتروني وحجيته في القانون المقارن والمصري في مطلبين.

### الفرع الأول

### ماهية السجل الإلكتروني

السجل الإلكتروني يعد من الأمور المهمة التي يتعين مراعاتها في مجال التبادل الإلكتروني للبيانات، وذلك في حالة إذا ثار نزاع بين أطراف التعاقد أمكن آنذالك إقامة دعوى لإثبات الحق بناء على ما سجل من بيانات متبادلة داخل الكمبيوتر.

فالسجلات الإلكترونية عبارة عن ملفات للمعلومات خاصة برسائل البيانات

الإلكترونية المتبادلة بين أطراف التعاقد، فكل طرف في العملية التجارية سجل خاص به[15]، فالسجل الإلكتروني يحتوى على العديد من البيانات الخاصة بالمعاملات الإلكترونية والتي من أهمها البيانات الآتية:

1. الهوية والبريد الإلكتروني لصاحب السجل.
2. الاسم والعنوان والبريد الإلكتروني للطرف الآخر في التعاقد.
3. تاريخ وزمان إرسال واستلام الرسائل الإلكترونية.
4. معلومات عن الفواتير أو المستندات الخاصة بالعملية التجارية.

فالسجل الإلكتروني للتعاقدات التجارية يعتبر جزءًا أساسيًّا من نظام التبادل الإلكتروني للبيانات باعتباره وسيلة لحفظ المعلومات المتبادلة بين أطراف التعاقد وتوثيق البيانات المدونه فيه[16]، كما أن السجل الإلكتروني يتميز بأنه يصعب تغييرها أو تحريفها أو تزويرها مقارنة بالسجلات الورقية، فاستخدام التشفير المناسب للبيانات يصعب على أي شخص غير مرخص له أن يصل أو يزور المستندات المحفوظة إلكترونيًّا،كما أنه يتميز بكونه دليل في الإثبات يقدم إلى المحاكم، وذلك في حالة وجود شك أوخلاف بين الأطراف المتعاقدة.

ونظرًا لأهمية السجل الإلكتروني في المعاملات الإلكترونية، فإن الاتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية الحديثة تشترط وجود سجل إلكتروني؛ فقد نص التوجية الأوروبي الصادر عام 2000 بشأن التجارة الإلكترونية في المادة رقم (1/10) على أن" الشخص الذي يعرض منتجات وخدمات من خلال نظم معلومات يمكن للجمهور الوصول إليها يلزم بأن يوفر وسائل لتخزينها أو طباعة العقد ".

كما عرف القانون الأمريكي الموحد للتجارة الإلكترونية في المادة رقم

(2) السجل الإلكتروني بأنه " السجل الذي يتم إنشاؤه أوتكوينه بوسائل إلكترونية"،كما عرفت كندا السجل الإلكتروني في القانون الموحد للإثبات الإلكتروني بأنه" البيانات التي يتم تسجيلها أوتخزينها على وسائط أوبواسطة الحاسب الآلي أوأية وسيلة أخرى مشابهة يمكن أن تقرأ أوتفهم بواسطة نظام الحاسب الآلي....."[17].

وبالنسبة للقوانين العربية نجد أن القانون المعاملات الإلكترونية لدولة البحرين لسنة2002 تعريفًا للسجل الإلكتروني بأنه " السجل الذي يتم إعداده أو استخراجه بوسيلة إلكترونية، كما عرفة القانون الإردني بشأن المعاملات الإلكترونية في المادة رقم (2) منه السجل الإلكتروني بأنه " القيد أو العقد أو رسالة المعلومات التي يتم إنشاؤها أو إرسالها أو تسلمها أو تخزينها بوسائل إلكترونية"[18].

يتضح من هذه التعريفات أن الهدف من السجل الإلكتروني هي توثيق المعلومات بطريقة تضمن سلامتها أوأسترجعها كاملة عند الضرورة لأطراف التعاقد؛ وهذا اقتضى تهيئة البيئة التي تحمى السجل الإلكتروني من كافة المؤثرات السلبية التي من الممكن التأثير عليه.

## الفرع الثاني

## حجيه السجل الإلكتروني في القانون المقارن والمصري

أقرت غالبية التشريعات الحديثة المتعلقة بالتجارة الإلكترونية الأثر القانوني للسجلات الإلكترونية، وذلك لكونها تؤدي بكفاءة نفس وظائف الدفاتر التجارة الورقية، وبقائها فترة من الزمن بدون تلف وتوفير الأمان.

فقد أقر القانون الفيدرالي الأمريكي بشأن التوقيع الإلكتروني لسنة

2000مبدأ مهمًّا وهو التكافؤ بين الرسائل والعقود الإلكترونية والسجلات الإلكترونية الحافظة لها وبين نظائرها الورقية، وهذا يعني الاعتراف بصحتها وحجيتها القانونية، وذلك بالنص على أنه" لا يجوز للجنة الاتصالات الفيدرالية اعتبار أي عقد من عقود خدمات الاتصالات باطلًا أو لا أثر له أو غير قابل للتنفيذ لمجرد استخدام توقيعات أو سجلات إلكترونية في تكوينة أو توثيقة، وذلك بشرط حفظ العقد في سجل إلكتروني وفقًا لشروط معينة تتمثل في أن يعكس السجل بصدق وأمانة المعلومات والبيانات التي يتضمنها العقد، مع السماح لأي شخص مرخص له بالدخول قانونًا على السجل واستخراج المعلومات المحفوظة فيه[19].

وفي كندا، أجاز قانون الإثبات قبول السجلات الناتجة عن الكمبيوتر والاعتراف بحجيتها إذا توافرت شروط معينة؛ وبناء عليه قضت محكمة استئناف أونتاريو الكندية فيقضية Me Mullen بأنه يشترط لكي تكون سجلات الكمبيوتر مقبولة أن تتضمن وصفًا للإجراءات والعمليات المتعلقة بإدخال البيانات وتخزينها واسترجاعها[20].

كما اشترط قانون إمارة دبي للمعاملات والتجارة الإلكترونية لكي يكون السجل الإلكتروني لرسائل البيانات والمعلومات المتبادلة إلكترونية حجية أن يتم حفظ السجل بطريقة إلكترونية وغير تقليدية [21]، كما تضمنت المادة رقم (8) أن السجل الإلكتروني يحوز الحجية القانونية إذا توافرت في عملية الحفظ الشروط الآتية:

أ- حفظ السجل الإلكتروني بالشكل الذي أنشئ أو أرسل أو استلم به، أو بشكل يُمَكِّن من إثبات أنه يمثل بدقة المعلومات التي أنشئت أو أرسلت أو استلمت في الأصل.

ب- بقاء المعلومات محفوظة على نحو يتيح استخدامها والرجوع إليها لاحقًا.

ونجد أن المشرع المصري قد عرف السجلات في قانون الأحوال المدنية رقم

143 لسنة 1994 في المادة الثالثة بأنها السجلات الورقية أو الآلية المخزونة على الحاسب الآلي وملحقاته سواء إلكترونيًا أو مغناطيسيًا أو بأية وسيلة أخرى[22]، كما اشترطت اللائحة التنفيذية من قانون التوقيع الإلكتروني سجل إلكتروني مستقل شرطًا للاعتراف بالحجية القانونية للمحرر الإلكتروني، حيث تضمنت المادة رقم (8) من أنه تتحقق الحجية القانونية المقررة للمحررات الإلكترونية إذا توافرت عدة شروط منها أن:

أ- يكون متاحًا فنيًا تحديد وقت وتاريخ إنشاء الكتابة الإلكترونية أو المحررات الإلكترونية الرسمية أو العرفية, وأن تتم هذه الإتاحة من خلال نظام حفظ إلكتروني مستقل وغير خاضع لسيطرة منشئ هذه الكتابة أو تلك المحررات, أو لسيطرة المعنى بها.

ب- أن يكون متاحًا فنيًا تحديد مصدر إنشاء الكتابة الإلكترونية أو المحررات الإلكترونية الرسمية أو العرفية ودرجة سيطرة منشئها على هذا المصدر وعلى الوسائط المستخدمة في إنشائها.

## المبحث الثاني

## عناصر إثبات العقد الإداري الإلكتروني

إن وسائل الإثبات جاءت وليدة الواقع العملي، وتعبيرًا عما تعارف عليه الناس في معاملاتهم، فمع التطور المعاصر ظهر شكل حديث للكتابة والتوقيع، وهو الأسلوب الإلكتروني عبر الأحرف والأرقام والرموز وغيرها، فتكنولوجيا المعلومات بما تتسم به من مستوى فني رفيع، أصبح لها مكانة مهمة ومتزايدة في مجال الإثبات؛ حيث يتم حفظ ومعالجة المعلومات والبيانات عبر المستندات والمحررات المعلوماتية مثل تسجيلات الحاسب الآلي[23].

وبناء عليه، نجد أن الكتابة العادية وطرق الإثبات التقليدية في مجال المعاملات الإلكترونية اهتزت؛ فأصبح الضغط على مفتاح الموافقة بالحاسب الآلي وسيلة للتعبير عن الإرادة في العقود المبرمة عن بعد، فتجلت معالم التوثيق والكتابة والتوقيع الإلكتروني في هذا المجال، وأصبحت واقعًا ملموسًا أقرته التعديلات التشريعية في النظم القانونية المعاصرة.

وأمام ذلك التطور المتصاعد لوسائل التكنولوجيا الحديثة وهيمنتها على كافة جوانب الحياة المعاصرة بما فيها الجانب القانوني، بات من الضروري تطوير وسائل الإثبات التقليدية، وعدم الاقتصار على المحرر الورقي والتوقيع بالأحرف، بل استيعاب المحررات الإلكترونية التي تعتمد على دعامات غير ورقية مصحوبة بالتوقيع الإلكتروني، فالقانون ظاهرة اجتماعية يستهدف تنظيم الحياة في المجتمع ويتجاوب مع كافة العوامل الاجتماعية والسياسية والتقنية المؤثرة فيه[24]، ومن هنا سوف نبين عناصر إثبات العقد الإداري الإلكتروني المتمثلة في الكتابة الإلكترونية، ومن ثم، التوقيع

الإلكتروني، وذلك من خلال المطالب الآتية:

## المطلب الأول

## الكتـــابة الإلكتـــرونية

إن كل المحررات والمستندات المطلوبة لإبرام العقود الإدارية يمكن كتابتها بطريقة إلكترونية، فجميع المبادئ الخاصة بكتابة العقد العادي يمكن تطبيقها على العقد الإداري الإلكتروني وتكون لها نفس القوة والحجية القانونية.

فظهور تقنيات المعلومات الرقمية أدت إلى حدوث تأثيرات كبيرة في مفهوم الكتابة، وأمست تتميز بالطابع غير المادي فيما يسمى بالكتابة الإلكترونية، ولعل أهم ما يميز الكتابة أو المحررات الإلكترونية أنها تدور في فلك شبكة الإنترنت، وبذلك فهى تستفيد من تقنيات التكنولوجية بحيث تتحول المعلومات إلى الشكل الرقمي بوساطة شفرات حسابية، كما تتيح الكتابة الإلكترونية إمكانية تعديل النصوص أو حتى محوها عن طريق المعالجات الخاصة بذلك[25].

وقد جاءت الكتابة على رأس أدلة الإثبات لما تتميز به عن باقي الأدلة من الثبوت والاستقرار، فلا تخضع للنسيان والتقادم، فهي ثابتة بثبات الدعامة المثبتة عليها، مما يجعل الكتابة هي الأفضل والأسهل لإثبات الالتزام، وقد عرف المشرع المصري الدعامة الإلكترونية في المادة رقم (1) من القانون رقم 175 لسنة 2018 بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات بأنها أي وسيط مادي لحفظ وتداول البيانات والمعلومات الإلكترونية، ومنها القراص المدمجة والقراص الضوئية والذاكرة الإلكترونية وما في حكمها[26]، وتأكيدًا لأهمية الكتابة يلزم عدم قصرها في وسيلة أو شكل معين أو على

مادة معينة، وذلك حتى تستوعب كل ما يستجد من وسائل التقنية المتطورة[27]، وللكتابة أهمية في الإثبات وتتلخص في النقاط الآتية[28]:

- المحافظة على ما قد أبرم من تصرفات قانونية مضى عليها الوقت، وأصبحت في طي النسيان، وتدوين هذه التصرفات في مستندات يساعد الأطراف على تذكره ما أبرموه من قبل.

- مساعدة من اعتراه شيء من فقدان الأهلية، وعدم القدرة على معرفة ما قد أبرمه من تصرفات قانونية مع الآخرين، فإن ما كتب على المستند يصبح له مرجعية بما كان قد أبرمة.

- في حالة وفاة أحد أطراف التصرف، فإن الورثة لا يقدرون على تمييز الحقوق إلا بالرجوع إلى ما قد كتب من مستندات لضبط وحفظ تلك الحقوق.

- كتابة المعاملات والحقوق تعمل على تحديد مراكز الأشخاص، تحديدًا واضحًا، ومن هنا يأتي هذا الفصل ليبين بشكل أوضح موقف القانون المقارن من الكتابة الإلكترونية، ومدى حجيتها في الإثبات وذلك على النحو التالي:

الفرع الأول: موقف القانون المقارن من الكتابة الإلكترونية .

الفرع الثاني: مدى حجيه الكتابة الإلكترونية في الإثبات.

## الفــرع الأول

## موقف القانون المقارن من الكتابة الإلكترونية

تم الاعتراف بالكتابة الإلكترونية ومساواتها بالكتابة والمحررات الورقية وقبول حجيتها صريحة في العديد من التشريعات الحديثة، فبدأ ينقص التلازم المقرر بين الكتابة والورق قانونًا، وأصبحت الكتابة الإلكترونية جائزة، فقد ساوى المشرع الفرنسي بين الكتابة الإلكترونية وبين التقليدية، وأجازها كدليل في الإثبات بنفس القدر المعترف به للكتابة الورقية إذا توافر شرطين هما " إذا أمكن تحديد الشخص الذي صدرت عنه الكتابة بشكل مؤكد، وتم إعداد الكتابة وحفظها بصورة تكفل سلامتها، وذلك يتوقف على استخدام وسائل موثوق بها في الكتابة الإلكترونية"[29].

ولقد كان للقانون النموذجي للتجارة الإلكترونية وللتوجية الأوروبي للتجارة الإلكترونية دور كبير في اعتناق المشرع الفرنسي تعديل قواعد الإثبات بما يتلاءم مع التتطور التقني في مجال الاتصال؛ فقد كان الهدف النموذجي للتجارة الإلكترونية الذي وضعته لجنة الأمم المتحدة؛ إزالة العقبات القانونية التي تحول دون استخدام المحررات الإلكترونية في مجال المعاملات المساوية بين رسائل البيانات والمستندات الورقية، فإذا استوفت رسائل البيانات الشروط المنصوص عليها في المحررات الكتابية كانت دليلًا كاملًا في الإثبات[30].

وتطبيقًا لتوجيهات المجلس الأوروبي بشأن تطوير الدول الأوروبية قوانينها في مجال التجارة الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، فقد قامت فرنسا بتعديل قواعد الإثبات طبقًا للقانون رقم 230 الصادر عام 2000 والذي أقر المساواة فيه بين الكتابة الإلكترونية في الإثبات مع الكتابة التقليدية، على أن تكون ممهورة بتوقيع إلكتروني

يحدد هوية الموقع ويضمن صحة التصرف.

فنجد أن المشرع الفرنسي في القانون رقم 2000/230 بشأن تطوير قانون الإثبات المتعلق بالتوقيع الإلكتروني الكتابة الإلكترونية، وذلك في المادة رقم (1316) بأنها "....هي كل تتابع للحروف والأشكال والأرقام أو الرموز أو الإشارات الأخرى التي تعطي دلالة واضحة ومفهومة، وذلك دون النظر إلى الدعامة التي تستخدم من أنشأها أو الوسيط الذي تنتقل من خلاله"،وذلك قبل تعديلها بالقانون رقم 131 لسنة 2016 .[31]

أيضًا بصدور قانون العقود الإدارية لعام 2001والمعدل بالمرسوم رقم 15 لسنة2004؛ قد اعترف صراحة بالمحررات الإلكترونية، وأعطى لها حجية قانونية كدليل كتابى كامل، وترتيبًا على ذلك قد جاء القانون رقم 1074 لسنه 2018 بشأن المشتريات العامة متضمنًا التزام على الجهة المتعاقدة بإبرام العقد كتابة بغض النظر عن قيمة العقد، وذلك بالمادة رقم (2132)[32].

## الفـــــرع الثاني

## مدى حجية الكتابة الإلكترونية في الإثبات

تُعد الكتابة هي الوسيلة الأساسية في إثبات التصرفات القانونية؛ فيجوز بالكتابة أن تثبت جميع الوقائع المتنازع عليها أيًّا كانت سواء كانت تصرفات قانونية أم وقائع مادية وأيًّا كانت قيمتها، فقد اتفق الفقة والقضاء المقارن على وجوب استيفائها مجموعة من الشروط حتى يمكن الاعتداد بها كدليل كتابي، وهذا ما سبق أن بيناه من قبل في

المبحث الثالث من الباب الأول المتعلق بأثر الوسائل الإلكترونية على الكتابة في العقد الإداري الإلكتروني من أنه يتعين أن تتضمن الكتابة شروطًا معينه سواء كانت الكتابة تقليدية أوإلكترونية؛ وذلك لكي يعتد بها في مجال إثبات العقد الإداري الإلكتروني وهي (شرط القراءة والفهم، شرط الحفظ والاستمرار وعدم التعديل)[33] .

ولكن بعد التطور الهائل الذي شهد العالم من الناحية التكنولوجيا والتقدم الذي لحق بشبكة الإنترنت وما تتصف به هذه الشبكة بأنها مفتوحة للجميع، وتسمح بالدخول إليها بحرية وفي أي وقت لإبرام علاقات قانونية مع أطراف غير معروفين مسبقًا عن طريق وسائل عدة منها، استخدام الحاسب الآلي،إذ أتاحت هذه التكنولوجيا إنجاز المعاملات بسهولة، لذا نجد أن كثيرًا من التشريعات أقرت للحاسب الآلي من حيث أهمية في الإثبات ما للوسائل التقليدية، فاستخدامه أصبح ضرورة لاغنى عنها لدى فئات كثيرة من المجتمع، وهذا ما جعل من مستخرجات الحاسب الآلي البديل الأدلة الورقية، وذلك في إنجاز المعاملات[34].

فمنذ أن ظهرت الكتابة الإلكترونية، وانتشر استعمالها في شتى المجالات، فإن التشريعات المقارنة لم تترك هذا الانتشار المذهل للكتابة الإلكترونية دون أن تستعمل تشريعات لمواكبة هذه التكنولوجيا الحديثة، وذلك من خلال دراستها في ظل القوانين القائمة وإعادة صياغتها وإنشاء قوانين خاصة تنظم هذه التكنولوجيا، وذلك في إطار قانونى لايف أطراف التعاقد من استعمالها في المعاملات التعاقدية.

فقد اعترف المشرع الفرنسي صراحة بالمحررات الإلكترونية، وأعطى لها حجية قانونية كدليل كتابي كامل، وذلك بصدور قانون العقود الإدارية في فرنسا لعام 2004؛ من خلال المادة رقم (56) من ذلك القانون، أو المرسوم رقم 846 لسنة 2001 الخاص

بالمزايدات الإلكترونية.

وفي مصر؛ فقد اعترف المشرع المصري في المادة رقم (15) منه أن" للكتابة الإلكترونية وللمحررات الإلكترونية في نطاق المعاملات المدنية والتجارية والإدارية ذات الحجية المقررة للكتابة والمحررات الرسمية والعرفية في أحكام قانون الإثبات في المواد المدنية والتجارية، متى استوفت الشروط المنصوص عليها في هذا القانون وفقًا للضوابط الفنية والتقنية التي تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون ".

وبهذا نجد أن المشرع المصري سار على غرار المشرع الفرنسي، وأحكام التوجية الأوروبي والقانون النموذجي للتجارة الإلكترونية، قد ساوى بين الكتابة العادية والكتابة الإلكترونية في المعاملات الإدارية[35].

وعلى الرغم من أن القانون رقم 182 لسنة 2018 بشأن تنظيم التعاقدات الحكومية نص صراحة على التعاقد الإداي الإلكتروني، ولكنه لم يوضح موقفة تجاه الإثبات بالمحررات الإلكترونية ومدى الحجية القانونية لها، **ولكن ترى الباحثة** أنه في ضوء ما استقر عليه قضاء المحكمة الإدارية العليا على أن تشكل نصوص التشريعات المختلفة منظومة تشريعية، تفرز نسيجًا قانونيًّا واحدًا، تتكامل نصوصة فتكمل بعضها البعض ولا تتصادم أوتتعارض[36]، وبالتالي سيتم الرجوع إلى قانون التوقيع الإلكتروني رقم 15 لسنة2004 والذي نص صراحة في المادة رقم (15) على الحجية القانونية للكتابة الإلكترونية في المستندات الإدارية ومساواتها بالمستندات الرسمية، وقد حددت المادة رقم (8) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني بعض الضوابط، وهى مع عدم الإخلال بالشروط المنصوص عليها في القانون، تتحقق حجية الإثبات المقررة للكتابة الإلكترونية والمحررات الإلكترونية الرسمية أو العرفية لمنشئها، إذا توافرت

الضوابط الفنية والتقنية الآتية:

(أ) أن يكون متاحًا فنيًّا تحديد وقت وتاريخ إنشاء الكتابة الإلكترونية أو المحررات الإلكترونية الرسمية أو العرفية، وأن تتم هذه الإتاحة من خلال نظام حفظ إلكتروني مستقل وغير خاضع لسيطرة منشىء هذه الكتابة أو تلك المحررات، أو لسيطرة المعنى بها.

(ب) أن يكون متاحًا فنيًّا تحديد مصدر إنشاء الكتابة الإلكترونية أو المحررات الإلكترونية الرسمية أو العرفية ودرجة سيطرة منشئها على هذا المصدر وعلى الوسائط المستخدمة في إنشائها.

(ج) فى حالة إنشاء وصدور الكتابة الإلكترونية أو المحررات الإلكترونية الرسمية أو العرفية بدون تدخل بشري، جزئي أو كلي، فإن حجيتها تكون متحققة متى أمكن التحقق من وقت وتاريخ إنشائها ومن عدم العبث بهذه الكتابة أو تلك المحررات.

إلا إنه من المتعارف عليه أن هناك عددًا من المراحل التي يمر بها إبرام العقد الإداري الإلكتروني؛ وكل مرحلة يوجد بها عدد من الوثائق المكتوبة إلكترونيًّا بما فيها العقد وخلال هذه المراحل من الممكن أن تتعرض لبعض المشكلات التقنية التي تؤثر في قيمتها القانونية، وتتمثل في إمكانية أن تتعرض المعلومات التي تحتويها تلك المحررات إلى التعديل أو التدمير بفعل أحد أطراف العقد أومن الغير مستغلًا سهولة إمكانية حدوث ذلك في الكتابة الإلكترونية، وتتلخص تلك التحديات في الآتي:

**1- التزوير في المحرر الإلكتروني:**

إن التزوير المادي في المحررات الإلكترونية يكون إما بالحذف أو الإضافة وذلك على غرار التزوير المادي في المحررات التقليدية، وتتم عملية التزوير على مرحلتين [37]:

*المرحلة الأولى:* يتم فيها تعديل أو تغيير في المعلومات أو الأوامر المختزنة في ذاكرة الكمبيوتر.

*المرحلة الثانية:* يتم فيها إثبات المعلومات الكاذبة في الأوراق والمستندات الصادرة عن الحاسب الآلي لتفادي عملية التزوير ولأهمية المستندات الإلكترونية بالنسبة لإثبات المعاملات التي تتم عبر الإنترنت؛ نجد المشرع المصري جرم في القانون رقم 15 لسنة 2004 بشأن تنظيم التوقيع الإلكتروني، وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات أي تلاعب أو تزوير في المستندات الإلكترونية، وذلك في المادة (23) حيث تضمنت مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد منصوص عليها في قانون العقوبات أو في أي قانون آخر، يعاقب بالحبس وبغرامة لا تقل عن عشرة آلاف جنيه ولا تجاوز مائة ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من أتلف أو عيب توقيعًا أو وسيطًا أو محررًا إلكترونيًّا، أو زور شيئًا من ذلك بطريق الاصطناع أو التعديل أو التحوير أو بأي طريق آخر أواستعمل توقيعًا أو وسيطًا أو محررًا إلكترونيًّا معيبًا أو مزورًا مع علمه بذلك.

**2- إتلاف المحرر الإلكتروني:**

إتلاف المستند الإلكتروني يكون باتباع طريقتين، إما عن طريق إتلاف نظام التشغيل الذي يحتوي المستند الإلكتروني، فيؤدي إلى إتلاف هذا المستند،أو أن ينصب الإتلاف على البيانات التي يحتويها المستند[38].

ومن المتعارف عليه أن الفيروسات هي من تقوم بإتلاف البرامج والمعلومات؛ فيقوم الفيروس بعمله عن طريق تعديل برامج الكمبيوتر، ومن ثم ينتقل من برنامج بعد إصابته إلى برنامج آخر، وتكون البرامج هي الوسيط الذي ينتقل من خلاله الفيروس، وبذلك يصبح البرنامج الأصلي غير قادر على تنفيذ أوامره الأصلية ويسبب الفيروس أضرارًا بالغة بالبرامج الموجودة على جهاز الكمبيوتر، ومن ثم إتلاف المعلومات والبيانات المخزنة عليها[39].

وبناءً على ذلك، ولخطورة فعل الإتلاف الواقع على المستندات الإلكترونية؛وفي ظل تقنيات الاتصالات الإلكترونية وتكنولوجيات المعلومات وما طرأ على الكتابة من انفصالها عن دعامتها، فصار من الضروري الاستعانة بوسائل تأمينية،ومن هنا، فقد أصدر المشرع الفرنسي المرسوم رقم 973 لسنة2005 حتى يسمح يتوثيق المحرر الإلكتروني، وأول ما نص عليه المرسوم في المادة رقم (16) هو ضرورة أن يقوم الموثق بإنشاء نظام معالجة ونقل البيانات، وفي هذا النظام يجب أن يتوافر فيه ثلاثة شروط وهي [40]:

1- أن يتم اعتماده من المجلس الأعلى للموثقين.
2- أن يتضمن سلامة وسرية محتويات المحررات التي يتم نقلها عبره.
3- أن يكون متصلًا مع الأنظمة الأخرى التي يتم إنشاؤها من قبل الموثقين في فرنسا.

فقد اهتم المشرع المصري في القانون رقم 15 لسنة 2004 السابق الإشارة إليه بتجريم إتلاف المحرر الإلكتروني في المادة (23/ب)، حيث تضمنت أنه يعاقب بالحبس وبغرامة لا تقل عن عشرة آلاف جنيه ولا تجاوز مائة ألف جنيه أو بإحدى هاتين

العقوبتين كل من اتلف أو عيب توقيعًا أو وسيطًا أو محررًا إلكترونيًّا، أو زور شيبا من ذلك بطريق الاصطناع أو التعديل أوالتحوير أو بأي طريق آخر[41]، كما عاقب المشرع في القانون رقم 175 لسنة2018 بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات كل من دخل عمدًا، أو اخترق موقعًا أو بريدًا إلكترونيًّا أو حسابًا خاصًّا أو نظامًا معلوماتيًّا بدار بمعرفة أو لحساب الدولة أو أحد الأشخاص الاعتبارية العامة، أو مملوكًا لها، أو يخصها بالحبس مدة لا تقل عن سنتين، وبغرامة لا تقل عن خمسين ألف جنيه ولا تجاوز مائتي ألف جنيه، أو بإحدى هاتين العقوبتين،وإذا كان الدخول بقصد الاعتراض أو الحصول بدون وجه حق على بيانات أو معلومات حكومية، تكون العقوبة السجن، والغرامة التي لا تقل عن مائة ألف جنيه ولا تجاوز خمسمائة ألف جنيه،وفي جميع الأحوال، إذا ترتب على أي من الأفعال السابقة إتلاف تلك البيانات أو المعلومات أو ذلك الموقع أو الحساب الخاص أو النظام المعلوماتي أو البريد الإلكتروني، أو تدميرها أو تشريهها أو تغييرها تصاميمها أو نسخها أو تسجيلها أو تعديل مسارها أو إعادة نشرها، أو إلغاءها كليًّا أو جزئيًّا، بأى وسيلة كانت تكون العقوبة السجن، والغرامة التي لا تقل عن مليون جنيه ولا تجاوز خمسة ملايين جنيه[42].

ونخلص إلى أن الكتابة لكي تؤدي دورها القانوني لابد أن تكون مقروءة وواضحة بحيث تدل على مضمون التصرف القانوني، فالكتابة تكمن في أنها أفضل وسائل الإثبات بدليل النص عليها في التشريعات؛ فترى الباحثة أن عملية التدوين بالكتابة الإلكترونية واجب لأنها الطريق الوحيد لإثبات عملية التعاقد.

## المطلـــب الثانـــي

## التوقيـــع الإلكترونـــي

الدليل الكتابي حتى يكون دليلًا كاملًا في الإثبات؛ لابد أن يكون موقعًا سواء بالإمضاء أو الختم أو البصمة؛ وذلك لأن التوقيع يعتبر حجر الأساس للدليل الكتابي حتى يعتد به في الإثبات، وبظهور التعاملات الإلكترونية والتي كغيرها من المعاملات تحتاج إلى ما يدعمها، ويجعلها ذات قيمة في القانون، فقد فرض الواقع العملي ضرورة إدخال وسائل وطرق حديثة في هذه المعاملات تعرف بالتوقيع بالشكل الإلكتروني والذي بطبيعته يتناسب مع الكتابة الإلكترونية، فيعتبر هذا التوقيع الإلكتروني هو الداعم الأساسي لهذه المعاملات الإلكترونية.

ولقد أدى التقدم المذهل للاتصالات إلى ظهور وسيلة جديدة للاعتماد عليها في إجراءات المعاملات عبر الإدارة الإلكترونية، وهي التوقيع الإلكتروني، و لم يكن القانون بمنأى عن هذه التطورات، فمنذ أن بدأ ظهور تأثير التطور التقني نشأ ارتباط بين القانون والتطور الرقمي، وذلك باعتبار المتغيرات الحاصلة تحتاج إلى تنظيم تشريعي؛ ومن هذه المتغيرات الحديثة هو الانتقال من التوقيع التقليدي إلى التوقيع الإلكتروني[43].

فالتوقيع الإلكتروني هو جملة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد شخصية من تصدر عنه تلك الإجراءات التقنية التي تسمح يتحديد شخصية من تصدر عنه تلك الإجراءات، وكذا قبوله بمضمون التصرف الذي يصدر التوقيع بمناسبته.

وبالنظر إلى الوضع في المعاملات الإدارية الإلكترونية، نجد أنه يختلف عن الوضع في المعاملات التقليدية كما سبق أن ذكرنا سابقًا؛ من حيث الشخص المختص

بالتوقيع عليه وبطريقة التوقيع أيضًا؛ فيتم إبرام العقود الإدارية من خلال السلطة المختصة بعد البت في المناقصة وإرسال اللجنة تقريرها إلى السلطة المختصة لتتخذ القرار المناسب، ويتم توقيع العقد بين المقاول أو المورد من السلطة المختصة سواء أكان رئيس الجهة الإدارية أو الوزير المختص؛ وذلك حتى يكون العقد ذا حجية قانونية؛ وذلك لأنه لايكون ذا حجية قانونية إذا احتوى على الكتابة فقط، يحتاج إلى التوقيع الإلكتروني[44].

ولقد استقر قضاء محكمة النقض المصرية على أن " ثبوت صحة التوقيع على الورقة العرفية يجعلها بما ورد فيها حجة على صاحبه " [45]، لذلك فإن التوقيع هو من يعطى الحجية للمحرر وبدون التوقيع تبقى الكتابة دون حجية كما نص حكم محكمة النقض،على هذا الأساس، فإنه يتعين بنا معرفة مفهوم التوقيع الإلكتروني و صور التوقيع وأخيرًا شروط وحجية التوقيع الإلكتروني، لذلك فإننا ستناول كل من تلك المسائل، على النحو التالي:

## الفــرع الأول

## ماهيه التوقيع الإلكتروني

يعتبر التوقيع شرطًا جوهريًا لصحة المحرر، فالتوقيع هو السند الحقيقي لصحة المحرر وشرطًا أساسيًا لثبوت التصرف القانوني وحجية المحرر في الإثبات، وحتى يمكن الاحتجاج على أطراف التعاقد بما يتضمنه من شروط عقدية وفقًا لقاعدة العقد شريعة المتعاقدين، فإنه يلزم وجود التوقيع بحيث يمكن الاحتجاج بهذا التوقيع بما يفيد قراءته والعلم بمضمونه وإقراره [46].

ومن هنا، فإن التوقيع على المحرر يعتبر قرينة على تحقق العلم

القانوني بما يتضمنه العقد من شروط، ولكنها تعد قرينه بسيطة يجوز دحضها، كلما ثبت عدم ظهور الشروط التي يتضمنها المحرر أو وجود معنى غامض يفتقر إلى الوضوح[47]، وسوف نتناول المفهوم الفقهي والقضائي للتوقيع الإلكتروني، ومن ثم المفهوم التشريعي للتوقيع الإلكتروني، وذلك على النحو التالي:

**(أولًا): المفهوم الفقهى والقضائي للتوقيع الإلكتروني**

يعرف جانب من الفقهه التوقيع بأنه "علامة خطية خاصة ومميزة يضعها الموقع بأي وسيلة على السند لإقراره"[48]، وذهب اتجاه آخر إلى تعريف التوقيع بأنه " كل وسيلة تقوم بوظيفتين تعين صاحبها و انصراف إرادته نهائيًّا إلى الالتزام بمضمون ما وقع عليه"[49].

أيضًا، فقد عرفت محكمة باريس التوقيع بأنه "كل علامة مميزة وخط شخص تسمح بتفريد كاتبها بدون أي شك وتظهر إرادة ذلك الأخير باعتماد المحرر"، كما عرفة أيضًا الفقة الفرنسي بأنه "كل علامة توضع على السند تميز هوية وشخصية الموقع وتكشف عن إرادته بقبول التزامه بمضمون هذا السند وإقراره به"[50].

وبمثابه ذلك وبالنظر إلى أهمية التوقيع الإلكتروني في مجال التعاملات الإلكترونية، فإن الفقة والقانون قد أوجد تعريفات كثيرة له وفي بعض الأحيان قد تباينت، واختلفت تلك التعريفات المنظمة له.

فنجد أن جانب من الفقة عرف التوقيع الإلكتروني بأنه" إشارة أو رمزًا أوصوت إلكتروني، ويرتبط منطقيًّا برسالة بيانات إلكترونية لتعيين الشخص المنشئ للتوقيع وتأكيد هويته وبيان موافقته على المعلومات التي تتضمنها رسالة البيانات"، وعرفة جانب آخر

بأنه" كل إشارات أو رموز أوحروف مرخص بها من الجهة المختصة باعتماد التوقيع ومرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالتصرف الإلكتروني، وتسمح بتمييز الشخص صاحبها وتحديد هويته وتتم دون غموض عن رضائه بهذا التصرف القانوني"[51]، أما جانب الثالث، فعرفة بأنه" حروف وأرقام أورموز أوإشارات لها طابع منفرد تسمح بتحديد شخص صاحب التوقيع وتميزه عن غيره، ويتم اعتماده من الجهة المختصة"[52]، أيضًا يعرف التوقيع الإلكتروني بأنه" هو جميع البيانات الإلكترونية المرفقة أو المرتبطة ارتباط منطقى ببيانات إلكترونية أخرى التي تسخدم كطريقة للتصديق على صحة المستند، فهو أداه للتحقق إلكترونيًا"[53].

**وترى الباحثة؛** من أنه يمكن تعريف التوقيع الإلكتروني بأنه" مجموعة من الإجراءات التقنية التي تسمح بتحديد هوية من تصدر عنه هذه الإجراءات والاعتراف بالآثار القانونية الناشئة عنه " ونجد أن هذا التعريف، جاء عام وشامل فلم يحدد صور التوقيع بحيث لا يكون عقبة أمام أي تقدم تقنى يمكن أن يحدث في المستقبل.

**(ثانيًا): المفهوم التشريعي للتوقيع الإلكتروني:**

وقد استجاب المشرع للحاجة الماسة لتنظيم عملية التوقيع الإلكتروني؛حيث نجد أن قانون الأمم المتحدة النموذجي للتوقيع الإلكتروني الأونستيرال الصادر عام 2001 [54]عرفه في المادة رقم (2) منه بأنه " بيانات في شكل إلكتروني مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها أو مرتبطة بها منطقيًا، يجوز أن تستخدم لتعيين هوية الموقع بالنسبة إلى رسالة البيانات و لبيان موافقة الموقع على المعلومات الواردة في رسالة البيانات "[55].

كما نجد أن المشرع الأوروبي استشعر ضرورة التدخل لوضع تعريف للتوقيع

الإلكتروني؛ وذلك بالتنسيق بين الدول الأوروبية في مجال الاعتراف بالدليل الإلكتروني، وذلك من خلال التوجية الأوروبي الصادر في عام 1999 حول الإرشادات والتوجيهات في الإطار التشريعي المشترك للتوقيع الإلكتروني، حيث عرفه في المادة الثانية بأنه" بيانات تكون في شكل إلكتروني متصلة أو مرتبطة منطقيًا ببيانات إلكترونية أخرى وتخدم طريقة التوثيق"[56].

ولأهمية التعريف بالتوقيع الإلكتروني في عام 2014، أصدر الاتحاد الأوروبي التوجية رقم (910) بشأن التعريف بالهوية الإلكترونية وتوثيق المعاملات الإلكترونية في السوق الداخلية وبموجبة، تم إلغاء التوجيه الأوروبي رقم 93 الصادر عام 1999؛ و نص في المادة (10/3) منه الخاصة بالتعريفات "بأن التوقيع الإلكتروني: هو عبارة عن بيانات بشكل إلكتروني يتم إرفاقها أو ربطها ببيانات أخرى بشكل إلكتروني والتي يستخدمها الموقّع للتوقيع"[57].

وفي فرنسا؛ فقد ورد تعريف للتوقيع الإلكتروني، وذلك في المادة رقم (1316) في فقرتها الرابعة من القانون رقم 230 لعام 2000 المعدل للقانون المدني الفرنسي، حيث تضمنت " أن التوقيع الإلكتروني إنما يدل على شخصية صاحبة ويضمن علاقتة بالواقعة التي أجراها، وتؤكد شخصية صاحبة وصحة الواقعة المنسوبة إليه إلى أن يثبت عكس ذلك"[58].

وفي عام 2019 أصدرت فرنسا قرار بشأن التوقيع الإلكتروني على عقود الشراء العام، وقد تضمن في دباجته أنه تم إصداره على ذات الأسس الذي تضمنها التوجية الأوروبي رقم 910 الصادر عام 2014 السابق الإشارة إليه بعالية (EIDAS) [59].

وقد سار المشرع المصري على هذا النهج؛ فقد عرف التوقيع الإلكتروني كما سبق أن أوضحنا في المادة (1/ج) من القانون رقم 15 لسنة 2004 بشأن تنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات بأنه" التوقيع الإلكتروني:

ما يوضع على محرر إلكتروني ويتخذ شكل حروف أو أرقام أو رموز أو إشارات أو غيرها ويكن له طابع متفرد يسمح بتحديد شخص الموقع ويميزه عن غيره"، ونجد أن المادة رقم (3) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني الصادرة بقرار وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات رقم 109 لسنة 2005 اشترطت بعض الضوابط والتقنيات اللازم توافرها في التوقيع، حيث يجب أن تتضمن منظومة تكوين بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني المؤمنة الضوابط الفنية والتقنية اللازمة، وعلى الأخص ما يلي:

(أ) أن تكون المنظومة مستندة إلى تقنية شفرة المفتاحين العام والخاص وإلى المفتاح الشفري الجذري الخاص بالجهة المرخص لها[60]، والذي تصدره لها الهيئة، وذلك كله وفقًا للمعايير الفنية والتقنية المشار إليها في الفقرة (أ) من الملحق الفني والتقني لهذه اللائحة.

(ب) أن تكون التقنية المستخدمة في إنشاء مفاتيح الشفرة الجذرية لجهات التصديق الإلكتروني من التي تستعمل مفاتيح تشفير بأطوال لاتقل عن 2048 حرف إلكتروني ( bit).

(ج) أن تكون أجهزة التأمين الإلكتروني ( Hardware Security Modules) المستخدمة معتمدة طبقًا للضوابط الفنية والتقنية المشار إليها في الفقرة (ب) من الملحق الفني والتقني للائحة.

(د) أن يتم استخدام بطاقات ذكية غير قابلة للاستنساخ ومحمية بكود سري، تحتوي على عناصر متفردة للموقع، وهي بيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني وشهادة التصديق الإلكتروني، ويتم تحديد مواصفات البطاقة الذكية وأنظمتها، وفقًا للمعايير الفنية والتقنية المبينة في الفقرة (ج) من الملحق الفني والتقني للائحة.

(هـ) أن تضمن المنظومة لجميع أطراف التعامل إتاحة البيانات الخاصة بالتحقق من صحة التوقيع الإلكتروني، وارتباطه بالموقع دون غيره، وأن تضمن أيضًا عملية الإدراج الفوري والإتاحة اللحظية لقوائم الشهادات الموقوفة أو الملغاة، وذلك فور التحقق من توافر أسباب تستدعي إيقاف الشهادة، على أن يتم هذا التحقق خلال فترة محددة ومعلومة للمستخدمين حسب القواعد والضوابط التي يضعها مجلس إدارة الهيئة.

كما أنشأ المشرع المصري هيئة تسمى هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات تتبع وزير الاتصالات والمعلومات للإشراف على التوثيق الإلكتروني؛ بحيث تضمنت المادة (2) من القانون رقم 15 لسنة 2004 تنشأ هيئة عامة تسمى هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات تكون لها الشخصية الاعتبارية العامة وتتبع الوزير المختص، ويكون مقرها الرئيس محافظة الجيزة. ولها إنشاء فروع في جميع أنحاء جمهورية مصر العربية[61].

**وترى الباحثة؛** أنه يتضح من التعريفات السابقة أن التوقيع الإلكتروني وسيلة حديثة لتحقيق شرطي هما تعيين صاحبة و انصراف إرادته إلى الالتزام بمضمون ما وقع عليه، كل ما من ذلك أنه ينشأ عبر وسيط إلكتروني وذلك استجابة لنوعية المعاملات التي تتم إلكترونيًا؛ فالتوقيع الإلكتروني له عدة مزايا من أبرزها:

– يعمل على زيادة مستوى الأمن وحماية خصوصية المستخدمين على شبكة الإنترنت وخاصة المتعاملين في مجال التعاقدات.

– عقد التعاقدات عن بعد ودون حضور مادي للمتعاقدين، وبذلك يعمل على تنمية وضمان التجارة الإلكترونية.

## الفــرع الثانـــي

## صور وشروط التوقيع الإلكتروني

في ضوء التقدم التكنولوجي في استخدام تقنيات التوقيع الإلكتروني؛ فأدى ذلك إلى إعادة النظر في القواعد المتعلقة بإثبات التصرفات القانونية وإفساح المجال للاعتداد بالأشكال الحديثة للتوقيع وما تحدثه من صعوبات حول إمكانية تطويع فكرة التوقيع لكي تتناسب مع تلك المستجدات، وبالنظر إلى أن التوقيع الإلكتروني ينشأ على وسيط إلكتروني غير مادي مع انفصالة عن شخص الموقع، وعلى هذا، فإنه يلزم في التوقيع الإلكتروني حتى يكون له أثر قانوني أن يتوافر فيه بعض الشروط، وبالتالي إذا لم تتوافر في التوقيع الإلكتروني تلك الشروط، فلا يكون له أثر قانوني في الإثبات[62].

ويتم التحقق من سلامة مضمون المحرر في التوقيع الإلكتروني يكون من خلال ما يتضمنه المحررعبر شبكة المعلومات الدولية وليست الدعامة الإلكترونية، ويرجع ذلك إلى انفصال الدعامة عن مضمون المحرر، ولا تكفل الدعامة الإلكترونية الأمان لمضمون المحرر، بل يتحقق ذلك عبر تقنيات التوقيعات الإلكترونية الموثوقة على المحررات الإلكترونية المتصلة بها كونها تمثل دورًا في توفير الارتباط بين التوقيع الإلكتروني وبين المحرر على نحو لا يمكن الانفصال عنه إلا من خلال تدخل صاحبه[63].

ولبيان مدى الاعتداد حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات؛ يتعين علينا أن نبين الشروط التي يجب أن تتوافر في التوقيع الإلكتروني التي تحافظ على صحته، لذلك سوف نوضح صور التوقيع ومن ثم شروط صحة التوقيع على النحو التالي:

**الغصن الأول: صور التوقيع الإلكتروني.**

**الغصن الثاني : شروط صحة التوقيع الإلكتروني.**

## الغصن الأول

## صور التوقيع الإلكتروني

تعددت أشكال التوقيعات الإلكترونية المستخدمة حاليًا بهدف أداء مهام التوقيع التقليدي، وهما تعيين صاحبها تعيينا لا لبس فيه، وانصراف إرادته نهائيًّا إلى الالتزام بما وقع عليه، لذلك لابد من إصباغ الحجية القانونية المقررة للتوقيع التقليدي عليها ودون أي تقليل من تلك الحجية.

ومن أهم صور التوقيع الإلكتروني ما يلي: الصورة الأولى: التوقيع الرقمي وذلك عن طريق استعمال عدة أرقام يتم تركيبها لتكون في النهاية كودًا يتم التوقيع به، الصورة الثانية: التوقيع بالقلم الإلكتروني، وأخيرًا الصورة الثالثة: هي التوقيع البيومتري Biometric signature ويسمى أيضًا التوقيع بطريقة Pen–On[64] وسنوضح ذلك على النحو التالي:

**الصورة الأولى: التوقيع الرقمى Digital signature:**

تعتمد هذه الطريقة على قيام الحاسب الآلي بتحويل المحرر المكتوب إلى أرقام وحفظها في جهاز الحاسب الآلي مع التوقيع المكون من أرقام، وذلك كله وفق معادلة رياضية خاصة بطرفي العقد[65]،وينشأ التوقيع الإلكتروني عن طريق التشفير بتحويل المحرر المكتوب والتوقيع الوارد عليه من نمط الكتابة العادية إلى معادلة رياضية باستخدام المفتاح السري لايمكن لأحد أن يعيدها إلى الصيغة المقروءة إلا الشخص

الذي لدية المعادلة الخاصة بذلك [66]، فيمكن القول أن المرسل يستخدم المفتاح الخاص لتوقيع الوثيقة إلكترونيًّا بصورة مشفرة والمستقبل منه يتحقق من صحة التوقيع عن طريق استخدام المفتاح العام للمرسل لفك الشفرة.

وكان التشفير في الماضي، يتم باستخدام النظام السيمتري، الذي يعتمد على مفتاح واحد يتم بمقتضاه تشفير المعاملة، وكذلك فك هذا التشفير، ولكن لأن مرسل ومتسلم الرسالة يملكان المفتاح نفسة، فلم يكن هذا النظام يؤمنن عملية التوثيق تمامًا، لذلك استبدل بنظام التشفير الأسيمتري الذي يعتمد على مفتاحين أحدهما للتشفير ويسمى " المفتاح الخاص" والثاني لفك التشفير ويسمى " المفتاح العام"، حيث يظل المفتاح الخاص سريًّا لدى صاحبه، بينما المفتاح العام يبلغ صاحبه إلى المرسل إليه ليتمكن من فك شفرة الرسالة[67].

ويتم استعمال هذا النظام في المعاملات البنكية والمالية المماثلة، وهى جزء من الحكومة الإلكترونية، وأوضح مثال على ذلك بطاقة الائتمان التي تحتوى على رقم سري لا يعرفة سوى صاحب البطاقة الذي يدخل بطاقتة في المكان المخصص له، للاستفسار عن حسابة أو صرف جزء من رصيده.

فالتوقيع الإلكتروني الرقمي له قوة التوقيع التقليدي وأثره القانوني، ويمكن إيجاز مزايا التوقيع الرقمي فيما يلي [68]:

– التوقيع الرقمي يؤدي إلى إقرار المعلومات التي يتضمنها السند أو يهدف إليها صاحب التوقيع، والدليل على ذلك عن طريق بطاقة الائتمان والإجراءات المتفق عليها بين حامل البطاقة والبنك، يحصل الأول على المبلغ الذي يريده بدلًا من اللجوء للسحب اليدوي، كما أن البنك بذلك التوقيع يكون مطمئنًا

للإجراء الذي قام به العميل.

– التوقيع الرقمي يسمح بإبرام الصفقات عن بعد، دون الحضور المادي لطرفي العلاقة، وهو بذلك يساعد في تنمية مجال معاملات التجارية الإلكترونية.

**الصورة الثانية: التوقيع بالقلم الإلكتروني:**

يتم التوقيع بالقلم الإلكتروني عن طريق استخدام قلم إلكتروني ضوئي خاص بواسطتة يمكن الكتابة على شاشة الكمبيوتر، وذلك باستخدام برنامج خاص يقوم بخدمة التقاط التوقيع والتحقق من صحته بالاستناد إلى حركة هذا القلم على الشاشة والأشكال التي يتخذها والتي سبق تخزينها على الكمبيوتر[69].

وتستلزم هذه الصورة من التوقيع جهاز كمبيوتر ذا صفات خاصة تمكنه من أداء مهمته في التقاط التوقيع، كما يمكن عن طريق الماسح الضوئي نقل التوقيع المحرر بخط اليد إلى المحرر الإلكتروني، حيث يتم تصوير التوقيع باستخدام هذا الماسح ومن ثم نقل التوقيع إلى شاشة الكمبيوتر ووضعه على المحرر الإلكتروني[70]. ولكن بالرغم من سهولة استعمال هذه الصورة؛ إلا إنها لاتتمتع بأى درجة من الأمان والثقة اللازمة في التوقيع؛ وذلك لأن من السهولة أن يقوم أي شخص بتقليد هذا التوقيع دون علم صاحبة، كما أنه من الممكن أن يقوم المرسل إليه بالاحتفاظ بنسخة عن صورة التوقيع دون علم صاحبه،أيضًا من الممكن اختراق هذه الطريقة عن طريق حفظ صورة التوقيع بواسطة جهاز الكمبيوتر وإعادة استخدامه في محررات إلكترونية أخرى.

**الصورة الثالثة: التوقيع البيومتري Biometric signature :**

يعتمد هذا الشكل من التوقيع الإلكتروني على حقيقة علمية هي أن لكل إنسان صفات ذاتية خاصة به تختلف من شخص إلى آخر تتميز بالثبات النسبي، الذي يجعل لها قدرًا كبيرًا من الحجية في التوثيق و الإثبات وتحديد هوية المستخدم، ومن الصفات الجسدية التي يعتمد عليها التوقيع البيومترى البصمة الشخصية، التعرف على الوجة البشري، خواص اليد البشرية، التحقق من نبرة الصوت، وغيرها من الصفات الجسدية .[71]

ويتم التوقيع بالتقاط صورة دقيقة لصفة جسدية للشخص الذي يريد استعمال الإمضاء البيومتري كعين الشخص أو صوته أو يده أو بصمته الشخصية ثم يتم تخزينها بصورة مشفرة في ذاكرة الكمبيوتر وفيه يتم برمجته على أساس عدم إصدار أوامر للتعامل به إلا بعد المطابقة بين هذه البصمة والبصمة المبرمجة في ذاكرته، وبالتالي لن يتمكن من فتح الحاسب الآلي إلا من خلال الأشخاص المصرح لهم بذلك، ونظرًا لارتباط هذه الخصائص الذاتية بالإنسان، فإنها تسمح بتمييزه عن غيره بشكل موثوق فيه، وبالتالي يمكن استخدام هذه الطريقة في التوقيع على التصرفات القانونية المبرمة عبر الإنترنت بشكل مضمون ومتعذر تقليده[72].

لذلك يرى جانب من الفقة أن المستقبل سيكون للطرق البيومترية، لصعوبة تزويرها أو سرقتها أو نسيانها كما هو الحال في استعمال " الرقم السري" في التوقيع، بالإضافة لعدم إمكانية نقلها من شخص لآخر لاعتمادها على الصفات الجسدية للإنسان، إلا إن جانب آخر من الفقة يتحفظ على هذا النوع من التوقيع لإمكانية مهاجمته أونسخة، حيث من الممكن خضوع الذبذبات الحاملة للصوت أوالصورة ببصمة الأصبع أو شبكة العين

للنسخ و إعادة استعمالها،كما يمكن إدخال تعديلات عليها من قراصنة الحاسب الآلي عن طريق فك شفرتها، علاوة على ذلك، فإن هذا النوع يحتاج إلى تكلفة عالية يتطلبها وضع نظام آمن في شبكات المعلومات لاستخدام هذا النوع من التوقيع، ويترتب على ذلك أن هذا النوع من التوقيع شأنه شأن التوقيعات الإلكترونية الأخرى مرهون بتأمين الثقة به من خلال تكنولوجيا متطورة تؤمن انتقاله دون القدرة على التلاعب به بشكل يسهم في حمل والقضاء على الاعتداد به في الإثبات[73].

## الغصن الثانـــي

## شروط صحة التوقيع الإلكتروني

إن الثقة التي يتعين توافرها في التوقيع الإلكتروني تعتمد بصفة أساسية على مدى قدرته على تحديد شخصية من يصدر عنه التوقيع، بالإضافة إلى ثبوت نسبة المحرر الإلكتروني إلى موقعه، حيث يكون دالًا على قبولة الالتزام بمضمون التصرف القانوني الموقع عليه، وهذه الثقة لا تكتمل إلا عند التأكد من أن التوقيع الإلكتروني يرتبط بالمحرر الإلكتروني ولا يمكن فصله [74].

وبناءً عليه، فقد تأثرت فكرة التوقيع الإلكتروني بفعل التقدم المستمر في نظم تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، وهو ما أثار عددًا من التساؤلات حول مدى إمكانية الاعتداد بها في مجال الإثبات؛ وهذا بسبب الخصائص الفريدة التي يتميز بها هذا التوقيع بالمقارنة بالتوقيع العادي الذي يضعه الشخص بخط يده على المحرر الكتابي ليكون دليلًا في الإثبات، كما أن التوقيع يلعب دورًا مهمًّا في تحديد هوية أطراف العقد، وتميز الشخص الذي يصدر عنه التوقيع عن غيره من الأشخاص، لذلك فإن التوقيع الذي يعترف به قانونًا يجب أن يكون من شأنه تحقيق هذه الوظيفة[75]، فهناك عدة شروط

يجب توافرها لصحة التوقيع الإلكتروني حتى يتمتع بالحجية القانونية في الإثبات، وسوف نبين أبرزها على النحو التالي:

**الشرط الأول: تحديد هوية الموقع:**

يقتضي هذا الشرط أن يكون التوقيع الإلكتروني مرتبطًا بالشخص الذي وقعه، ليكون مميزًا لصاحبه عن غيره، إذ إن التوقيع يعتبر علامة شخصية ومميزة لصاحبة[76]، وذلك حتى لا يحدث اضطراب في التعاملات الإلكترونية [77]، فإذا لم يكن التوقيع كاشفًا عن هوية الموقع ومحددًا لذاته، فلا يعتد به، وبالتالي لا يؤدي دوره في إثبات مضمون المحرر ومن أمثلة ذلك أن يتخذ التوقيع شكل حروف متعرجة أو رسم آخر أو التوقيع بالحروف الأولى من الاسم أو اللقب.

وقد اشترط التوجيه الأوروبي رقم 910 الصادر في عام 2014 بشأن الهوية الإلكترونية وخدمات الائتمان للمعاملات الإلكترونية في السوق الداخلية أنه من شروط التوقيع الإلكتروني القدرة على تحديد الموقع، بحيث تضمنت المادة رقم(26) منه أنه يتعين أن يستوفي التوقيع الإلكتروني بعض الشروط لصحته[78].

وبناءً على ذلك التوجيه الأوروبي، أصدر وزير الاقتصاد والمالية الفرنسي في عام 2019 قرار بشأن التوقيع الإلكتروني على عقود العامة لتنفيذ المادة رقم (3/2182) من قانون الشراء العام، وذلك لتحديد شروط واستخدام التوقيع الإلكتروني في إطار عقود المشتريات العامة.؛ وبمقتضاه تضمنت المادة (5) لكي يتم التحقق من صحة إجراءات التوقيع يتعين أن يتم تحديد هوية الموقع [79].

وجدير بالذكر، إن قانون الأونسترال النموذجي بشأن التجارة الإلكترونية

الصادر في عام 1996 حدد الضوابط التي يجب أن تتوافر في التوقيع في شكلة الإلكتروني حتى يمكن الاعتداد به في الإثبات، بحيث تضمنت المادة (7) الخاصة بتحديد مصطلح التوقيع من أنه عندما يستلزم القانون توقيع شخص ما على المحرر ،فإن رسالة البيانات تعتبر مستوفيه لهذا الشرط إذا[80]:

أ- استخدمت طريقة لتحديد هويه ذلك الشخص.

ب- إذا كانت تلك الطريقة جديرة بالتعويل عليها بالقدر المناسب للغرض الذي أنشأت أو أبلغت من أجله رسالة البيانات.

**ويتضح لنا مما سبق**؛ إن التوقيع الإلكتروني أيًّا كان شكلة يتم بواسطته تحديد شخصية الموقع على المحرر الإلكتروني، وبالتحديد إذا ما تم مراعاة وسائل الأمان المتبعة في هذا المجال وإجراءات التوثيق أو التشفير، وبالتالي، فإن التوقيع الإلكتروني كعنصر من عناصر المحرر الإلكتروني يستطيع أن يؤدي وظيفته في تحديد شخص الموقع على المحرر الإلكتروني.

**الشرط الثاني: ارتباط التوقيع بالمستند ارتباطًا وثيقًا:**

حتى يكون التوقيع مؤديًا لوظيفته في إثبات إقرار الموقع لما ورد في مضمون المحرر، فلا بد أن يكون هذا التوقيع متصلًا بالمحرر الإلكتروني[81]؛ أي يشترط أن يرتبط التوقيع الإلكتروني بالمستند دون الانفصال عنه، و أن يكون الاتصال مستمرًا وثابتًا دون تغير أو نقل، وذلك حتى يؤدي التوقيع دوره في الإثبات.

فالمحرر الإلكتروني كما عرفه المشرع المصري في المادة الأولى بأنه رسالة بيانات تتضمن معلومات تنشأ أو تدمج، أو تخزن، أو ترسل أو تستقبل كليًّا أو جزئيًّا بوسيلة إلكترونية، أو رقمية، أو ضوئية، أو بأية وسيلة أخرى مشابهة، فهي

تتضمن كافة المعلومات المتعلقة بالتعاقد المبرم من الوسيط الإلكتروني والمعبرة عن إرادة الشخص في قبول العمل القانوني والتزامه بمضمونه، ومن ثم، فإذا كان المحرر الإلكتروني يحتوي على العناصر المادية المتعلقة بالتصرف القانوني، فيتعين أن يتصل التوقيع الذي يرتبط بإرادة صاحب التوقيع بالمحرر[82].

وإذا كان من المستقر عليه هو أن يوضع التوقيع في نهاية الكتابة التي تتضمنها المحرر حتى يكون منسحبًا على جميع البيانات المكتوبة الواردة فيه، ويعلن عن موافقة الموقع و التزامه بمضمونه إلا إن وجود التوقيع في مكان آخر لا ينفي هذه الموافقة [83]، كما أن استخدام التوقيع التقليدي على المحرر الورقي المُعد للإثبات يتحقق معه ارتباط التوقيع بالمحرر ارتباطًا ماديًّا، بحيث لا يمكن فصل أحدهما عن الآخر إلا بإتلاف الوثيقة[84].

أما بالنسبة للتوقيع الإلكتروني، فقد يبدو في البداية أن هذا الأمر غير مرجو بحيث تتخذ المحررات الإلكترونية شكل رموز وغالبًا تكون على دعائم إلكترونية، بما يمكن من أحداث تعديل و إدخال بيانات أخرى، إلا إنه بالنظر إلى التوقيع الرقمى على سبيل المثال والذي يعتمد على مفتاحين عام وخاص، بحيث لايستطيع أحد أن يطلع مضمون المحرر إلا الشخص الذي يمتلك المفتاح الخاص، وبالتالي، فإن المحرر يرتبط بالتوقيع على نحو لا يمكن فصله أو التعديل فيه إلا من صاحب المحرر نفسه [85].

## الفرع الثالث

## مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات

إن وجود التوقيع الإلكترونى ضمن المحرر على وسيط إلكتروني غير مادي وانفصالة عن شخص الموقع، قد يثير الشك حول مصداقيته في تمييز هوية صاحبة وضمان ارتباطه بالتصرف القانوني، حيث يمكن للقراصنه اختراق نظم المعلومات ومعرفة التوقيع وفك شفرته و استخدامه دون موافقة صاحبه، كل ذلك بخلاف التوقيع العادي الذي يتطلب الحضور الجسماني لصاحبه مما يسهل التحقق منه وينظم الاحتفاظ بنسخة من المحرر تكون بمنأى عن العبث والتغيير[86].

وبالنظر إلى حجية التوقيع الإلكتروني في العقد الإداري الإلكتروني؛ نجد أن من المعروف أن الأصل في العقود الرضائية أن يكفى تبادل الإرادتين لكي يتم إبرام العقد، ولكن هناك بعض العقود التي يشترط المشرع فيها شكلًا معينًا؛ حيث يجب أن يتم التعاقد في الشكل الذي حدده القانون وإلا أصبح العقد باطلًا أمام القضاء[87].

لذلك نجد أن التشريعات المعاصرة توالت في تبني الإثبات بوسائل التكنولوجيا الحديثة وإضفاء الحجية على المحرر والتوقيع الإلكتروني بشرط مراعاة المواصفات والمقتضيات التي تضمن تحديد هوية الموقع والتزامه بمضمون المحرر المرتبط به، وتمكنه من الاحتفاظ بتوقيعة والسيطرة عليه بشكل حصري، وتتولى هذه المهمة جهات تنشأ للتوثيق أو لتقديم خدمة التصديق الإلكتروني، وهذه الجهات تعمل بترخيص وتحت إشراف السلطة التنفيذية، ومن ثم تقوم هذه الجهات بتقديم شهادة إلكترونية لتأكيد هوية الموقع وصفته وصحة توقيعة، ويتضح من ذلك أن التوقيع الإلكتروني يستمد حجيته في تلك الدول من التشريع الصادر فيها وطبقًا للضوابط والإجراءات المقررة فيه.

بناءً عليه، نجد أن قانون التوقيع الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات رقم 15 لسنة 2004، واستجابة لمتطلبات المعاملات الإلكترونية؛ قد تضمن نصوصًا تتضمن مبدأ المساواة بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع الخطي التقليدي من حيث الحجية المقررة للتوقيعات التي تتم على الوسائط الورقية شريطة أن يستوفي التوقيع الشروط والضوابط الفنية المطلوبة وفق ما تضمنته اللائحة التنفيذية والتي منها اعتماد التوقيع من جهة التصديق المرخص لها باعتماد التوقيعات الإلكترونية[88]، فقد تضمت المادة رقم (18) من القانون المشار إليه أن التوقيع الإلكتروني يتمتع بالحجية في الإثبات ولكن بشرط توافرفيه بعض الشروط وهى[89]:

(أ) ارتباط التوقيع الالكترونى بالموقع وحده دون غيره.

(ب) سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الإلكتروني.

(ج) إمكانية كشف أى تعديل أو تبديل فى بيانات المحرر الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني.

وكذلك قد تضمنت المادة رقم (8) من قانون حماية البيانات الشخصية المصري رقم 151 لسنة2020 يكون للدليل الرقمي المستمد من البيانات الشخصية طبقا لأحكام هذا القانون ذات الحجية في الإثبات المقررة للأدلة المستمدة من البيانات والمعلومات الخطية[90].

وبإلقاء النظر على التشريع الفرنسي؛ نجد أن المشرع الفرنسي سار على خطى التوجيه الأوروبي، حيث أعطى القانون المدني الفرنسي في المادة رقم (1316-1) الحجية القانونية للمحرر الإلكتروني متى حدد الشخص الموقع هويته؛ وبذلك متى يتم

تحديد الشخص أو هويته وتوافر شروط الصحة، وبالتالي يكون للمحرر الإلكتروني الحجية القانونية.

وتوالت التشريعات في الدول الأوروبية التي أعطت التوقيع الإلكتروني الحجية القانونية في الإثبات؛ ومنها تشريع المملكة المتحدة البريطانية، وذلك في قانون الاتصال والتجارة الإلكترونية الصادر عام 2000 بحيث تناول الإثبات بالتوقيع الإلكتروني وحجيته القانونية التي يتم التوقيع الإلكتروني بنظام الشفرة لكي يكون محميًّا.

وبإلقاء النظر على التشريعات العربية نجدها أيضًا اعترفت بحجية التوقيع الإلكتروني في المعاملات؛ ومنها التشريع الإمارتي رقم (1) الصادر عام 2006 بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية؛ حيث نص في المادة رقم (10) من أنه لا يحول دون قبول الرسالة الإلكترونية أو التوقيع الإلكتروني كدليل إثبات من أن [91]:

1. تكون الرسالة أو التوقيع قد جاء في شكل إلكتروني.
2. تكون الرسالة أو التوقيع ليس أصليًّا أو في شكله الأصلي متى كانت هذه الرسالة أو التوقيع أفضل دليل يستشهد به الشخص.

إذ يتمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية القانونية في المعاملات الإدارية الإلكترونية متى توافرت الشروط التي تحقق صحته، ويتبين هوية الشخص الموقع، وقد صدر حكم من محكمة النقض الفرنسية تقر فيه الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني ومساواته بالتوقيع التقليدي من حيث وظيفته وقضت فيه بأن" البطاقة البنكية يتم التوقيع عليها بتوقيع إلكتروني صحيح... وتتحقق فيه عناصر التوقيع اللازمة للاعتراف بمضمون أي التزام قانوني"، كما أقر مجلس الدولة الفرنسي الحجية القانونية نفسها للتوقيع الإلكتروني في المعاملات الإدارية الإلكترونية، وذلك من خلال التقرير الذي قدمه

مجلس الدولة الفرنسى لعام 1998 والذي أقر فيه بحجية المحررات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني المصدق عليه [92].

**وأخيرًا ترى الباحثه؛** أن السلطة المختصة بالتوقيع على العقد مناط بأشخاص محددين بذواتهم، ويتم تحديد المسئول عن التوقيع في كل مصلحة طبقًا لنوع العقد وقيمته المالية، وتأكيدًا على ذلك نجد أن المشرع الفرنسي في القانون رقم 360 لسنه 2016 أكد على أن وزير الاقتصاد هو المخول للتوقيع على العقود العامة التي تتم عن طريق الوسائط الإلكترونية [93].

كما نجد أن مصر لمواكبه التطور التكنولوجي وإصباغ الأمان على المستندات الإلكترونية؛ فكان لها صفة الريادة في ذلك، فقد أصدر قرار رئيس الجمهورية رقم 232 لسنة 2021 بإنشاء مجمع الاصدارات المؤمنة والذكية الذي يعتبر أول وأحدث مجمع صناعي تكنولوجي متكامل للإصدارات المؤمنة والذكية في الشرق الأوسط وإفريقيا وفيه نصت المادة (الخامسة) أن الهدف من المجمع هو إنشاء كود موحد عن طريق حلول تكنولوجية متكاملة لغرض حوكمة وتأمين كافة الإصدارات والمحررات الرسمية بالدولة ولصالح مختلف الجهات والمؤسسات والأفراد وله في سبيل تحقيق أهدافه جميع التصرفات والأعمال اللازمة لذلك وعلى الأخص ما يأتي [94]:

1 – رسم السياسات الموحدة لتطوير آلية أنظمة إصدار المحررات المؤمنة والذكية ارتكازًا علي النظام البيومتري المركزي.

2 – إنشاء المظلة المركزية لمنظومة التتبع والتحكم الآلي للسلع المحلية والمصدرة والمستوردة بما يكفل الرقابة الآلية والتقارير المميكنة لصالح الرقابة المالية وحماية المستهلك من الغش التجاري.

3 – تحديد الضوابط والمعايير المتعلقة بعمليات تخزين وحماية معلومات النظام البيومتري من الإتلاف أو المعالجة غير القانونية، والإشراف علي الإجراءات المتخذة في هذا الشأن.

4 – ضمان حفظ وحماية معلومات النظام البيومتري من الإتلاف أو المعالجة غير المشروعة.

5 – تنظيم عمليات لتعميم وتصنيع وإصدار وطباعة الإصدارات والمحررات المؤمنة والذكية استنادًا لقواعد البيانات البيومترية مركزيًا.

6 – إنشاء الكود التعريفي والقواعد العلمية الخاصة بمجال الإصدارات والمحررات المؤمنة والذكية.

7 – التنسيق مع الجهات المختصة لوصول الإصدارات والمحررات المؤمنة لأماكن توزيعها لدي الجهات أو بالاتفاق على آلية مؤمنة مع تلك الجهات لتوصيلها للأشخاص أصحاب الشأن بجميع مناطق الجمهورية.

8 – إنشاء المنصة الإلكترونية المؤمنة مع الجهات المنوطة بالهوية الرقمية للدفع الإلكتروني والتوقيع الإلكتروني باستغلال القدرات التكنولوجية بالمجمع.

**الخـــــاتمة:**

اختصت هذه الدراسة بالبحث في مدى إثبات العقد الإداري الإلكتروني الذي أصبح اليوم حقيقة واقعية لمواكبة التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات وانتشار التعاقد عبر الإنترنت، فالهدف الأساسي من إبرام العقد الإداري الإلكتروني طبقًا للتوجية الإوروبي هو تحقيق مبادئ العلانية والشفافية للإجراءات وحرية الدخول إلى المنافسة من جهة وتحقيق تطوير مبدأ السرية من جهة أخرى، حيث أن إبرام العقد الإداري عن طريق شبكة الإنترنت تخضع لإجراءات حماية خاصة تُعد إلتزامًا من التزامات الشخص المعنوي العام والمتعاقد معه، وهذا أدى إلى أن بعض الدول قامت بتعديل تشريعاتها التقليدية القائمة، مع الأخذ بمفهوم الإدارة الإلكترونية القادرة على تطوير أعمالها بما يسمح بمواكبة هذا التطور.

وأهم ما يميز العقود الإدارية الإلكترونية عن العقود الإدارية التقليدية هي مسألة الإثبات التي ترتكز على محررات مكتوبة وموقعة توقيعًا إلكترونيًّا لا ماديًّا وهي مصبوغة بذات حجية الإثبات في العقود الإدارية التقليدية.

**ومن بين النتائج التي نخلص إليها في هذا الشأن نجد:**

- العقد الإداري الإلكتروني يتميز بأنه يقوم على دعائم إلكترونية يكون للتوقيع الإلكتروني فيه دورًا بارزًا الذي فرضته التقنية الحديثة التي تستخدمها وسائل الاتصال المتقدمة.
- التوجيهات الأوروبية المتعددة التي اعترفت بالتعاقد الإداري الإلكتروني جاءت لتتلائم وتطور النصوص الدولية التي أقرت مبدأ عدم التمييز بين العقود الورقية والعقود الإلكترونية.

- تعتبر المحررات الإلكترونية أهم وسائل إثبات العقد الإداري الإلكتروني، فيشترط لإثبات العقد الإداري الإلكتروني أن تكون هذه المحررات مفهومة ومقروءة وواضحة للآخرين مع قابليتها للحفظ والاستمرار، وعدم التعديل هذا من جهة، ومن جهة أخرى أن تكون مدعمة بالتوقيع الإلكتروني الذي يسيطر عليه الموقع وحده دون غيره بحيث يكون قابل للحفظ من وقت إرسال الرسالة الإلكترونية – لدى جهات التصديق الإلكتروني – إلى لحظة التصديق على المحرر الإلكتروني.
- يتعين أن تتوافر في العقد الإداري الإلكتروني شروط حفظ وسلامة وسرية ويحفظ في سجل إلكتروني.
- إن أداة إثبات العقد الإلكتروني هو ذلك المستند الإلكتروني الذي يحمل توقيعًا إلكترونيًّا معتمدًا ويكون مستوفيًا لجميع الشروط القانونية.

## الهـوامش

(1) د/ عبد الحميد الشواربي، التعليق الموضوعي على قانون الإثبات " الفقة، القضاء، الصيغ القانونية "، منشأة المعارف، الإسكندرية، طبعة2011،ص9، تم الإشارة إليها في رسالة الدكتوراة لسعود مرزوق المطرقة المطيري ، مرجع سابق، ص138.

(2) د/ محمد رفعت عبد الوهاب " القضاء الإداري، مبدأ المشروعية والاختصاص القضائي لمجلس الدولة"دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية،طبعة 2011،ص13.

(3) EU directive 24/2014 on public procurement in Art (22) stated that"…. contracting authorities shall accept advanced electronic signatures supported by a qualified certificate, taking into account whether those certificates are provided by a certificate services provider, which is on a trusted list provided for in Commission Decision 2009/767/EC (28), created with or without a secure signature creation device, subject to compliance …".

(4) لطفا انظر المادتين رقمي (14،15) من القانون رقم 15 لسنة 2004 بشأن تنظيم التوقيع الإلكترونى وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات.

(5) د/ ماجد راغب الحلو، مرجع سابق، ص140.

(6) د/ حسن عبد الباسط جميعي، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، دار النهضة العربية، طبعة 2000، ص111.

(7) CE, 14 April 1999," syndicat des medecins liberaux et autres " Voir CE ,10/11/1991 " syndicat national de l'industrie pharmaceutique et autres".

(8) د/ ماجد راغب الحلو، مرجع سابق، ص137.

(9) CE: 28/12/2001 " Elections municipals d'entre deux monts"…… a été transmise à la préfecture du Jura par un courrier électronique reçu le 16 mars 2001, et que M. G. a ultérieurement confirmé être l'auteur de cette protestation par lettre adressée au tribunal administratif de Besançon ; que cette protestation était ainsi recevable " disponible "www.legifrance.com ".

(10) د/ ماجد راغب الحلو، مرجع سابق، ص128.

(11) Voir decret 692/2002 de la dematerialization des procedure des marches publics.

(12) لطفًا انظر المواد (6، 8) من القانون النموذجي للتجارة الإلكترونية.

(13) Alain Bensoussan, le commerce electronique, p 54.

(14) لطفًا انظر المادة (24) من قانون التجارة رقم 17 لسنة 1999.

(15) Bernard D.Reams JR, Electronic contracting law , p 32

(16) د/ خالد ممدوح إبراهيم،مرجع سابق، ص225

(17) Canada law section "4/2" stated that" Electronic record means data that is recorded or stored on any medium in or by a computer system or other similar device that can be read or perceived by aperson or other similar device…..".

(18) د/ خالد ممدوح إبراهيم،مرجع سابق، ص 228.

(19) د/ أحمد شرف الدين،مرجع سابق، ص 290.

(20) د/ خالد ممدوح إبراهيم،مرجع سابق، ص 234.

(21) تنص المادة رقم ( 2) من القانون رقم (2) لسنة 2002 بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية على أن " السجل الإلكتروني هو سجل أو مستند يتم إنشاؤه أو تخزينه أو استخراجه أو نسخه أو إرساله أو إبلاغه أو استلامه بوسيلة إلكترونية، على وسيط ملموس أو على أي وسيط إلكتروني آخر، ويكون قابلاً للاسترجاع بشكل يمكن فهمه".

(22) لطفا انظر المادة رقم (3) من قانون الأحوال المدنية رقم 143 لسنة 1994.

(23) د/ محمد حسين منصور، الإثبات التقليدي و الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، طبعة 2009، ص268

(24) Brahan, la prevue electronique, JCP,2000,p224.

(25) د/ أحمد شرف الدين، عقود التجارة الإلكترونية" تكوين العقد وإثباته"، طبعة 2002،ص311.

(26) لطفا انظر المادة(1) من القانون رقم 175 لسنة 2018 بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات.

(27) مازن سعيد سعد المطيري، رسالة ماجستير في إبرام العقد الإداري الإلكتروني "دراسة مقارنة"، كلية القانون جامعة اليرموك الأردن، منشورة على موقع دار المنظومة،ص 94.

(28) عواطف أدم عبد الله، إثبات العقد الكتروني في التشريع السوادني"دراسة مقارنة"، رسالة دكتوراة كليه القانون جامعة النيلين السوادن لعام2016، منشورة على موقع دار المنظومة،ص 84.

(29) صابر عبد العزيز سلامة، العقد الإلكتروني"، دار النهضة العربية، القاهرة،الطبعة الأولى2007،ص71.

(30) الأستاذ الدكتور/ ماجد راغب الحلو، مرجع سابق،ص133.

(31) L'article ( L1316) Loi n° 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique"La preuve littérale, ou preuve par écrit, résulte d'une suite de lettres, de caractères, de chiffres ou de tous autres signes ou symboles dotés d'une signification intelligible, quels que soient leur support et leurs modalités de transmission".

(32) L'article ( L2132-2) Ordonnance n° 2018-1074 du 26 novembre 2018 portant partie du code de la commande publique"Le contrat de mandat de maîtrise d'ouvrage est conclu par écrit, quel qu'en soit le montant, …..".

(33) لطفاً انظر المبحث الثالث المتعلق أثر الوسائل الإلكترونية على الكتابة في العقد الإداري الإلكتروني.

(34) أحمد أبو صباح، إثبات العقد الإداري الإلكتروني، بحث منشور بمجلة جامعة النجاح لأبحاث الأردني لعام2020، مجلد 2 العدد رقم 7، منشور على موقع دار المنظومة ،ص130.

(35) محمد سيد محمد عيسي غيضان، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في " المشاكل القانونية للعقد الإداري الإلكتروني "دراسة مقارنة، كلية الحقوق جامعة القاهرة، لعام 2018،ص317.

(36) طعن المحكمة الإدارية العليا رقم 23182 لسنة 51– جلسة 2011/1/1

(37) د/ سليمان أحمد فضل،المواجهة التشريعية والأمنية للجرائم الناشئة عن استخدام شبكة المعلومات الدولية " الإنترنت"، دار النهضة العربية، طبعة 2007،ص118.

(38) د/ هدي حامد قشقوش، جرائم الحاسب الإلكتروني في التشريع المقارن، دار النهضة العربية، لعام 1992، ص43.

(39) د/ هشام عبد السيد الصافي، مرجع سابق، 119.

(40) بلقاسم حامدي، إبرام العقد الإلكتروني، رسالة لنيل درجة الدكتوراه،منشور على موقع در المنظومة، ص204.

(41) لطفاً انظر المادة رقم (23) من القانون رقم 15 لسنة2004بشأن تنظيم التوقيع الإلكتروني وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات المنشور في الجريدة الرسمية بتاريخ 22 / 4 / 2004.

(42) لطفاً انظر المادة(20) من القانون رقم 175 لسنة2018 بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات الصادر بالجريدة الرسمية بتاريخ 14 / 08 / 2018.

(43) أميمة بنت عبد الله بن جمعة العلوي، رسالة دكتوراه في " القرار الإداري الإلكتروني وحدوده وضوابطة– دراسة تحليلة مقارنة"، كلية الحقوق جامعة عين شمس لعام 2020، ص 132.

(44) محمد سيد محمد عيسى غيصان، مرجع سابق، ص356.

(45) لطفا انظر الطعن رقم 230 لسنة 29 جلسة 1964/1/30

(46) د/ محمد حسين عبد العال، ضوابط الاحتجاج بالمستندات العقدية في القضاء الفرنسي، دار النهضة العربية، القاهرة، طبعة 1999، ص20.

(47) Berlioz- Houin: le droit des contracts face a l evolution economique, Etudes R. Houin, 1985, p11.

(48) د/ ثروت عبد الحميد، التوقيع الإلكتروني، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، طبعة 2003، ص30.

(49) د/ محمد حسام مجمود لطفى، استخدام وسائل الاتصال الحديثة في التفاوض العقود وإبرامها، دار النهضة العربية، القاهرة، طبعة 1993، ص12.

(50) Devys(c): Du sceau numrque a la signature numrique, Rops, OJ, 33. Dhenin, Vers une administration sans popier, Paris, la docuemenation francaise, 1996, p96.

(51) pottier, securitie (Y.B) authentification et Dematerialisation et dematerialization de la preuve dans les tramsaction electroniques ,1996,p7.

(52) إيمان سي بوعزة، دور التوقيع الإلكتروني في التأمين المعلوماتي لوسائل الدفع الإلكتروني، بحث، مجلة القانون والأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تلمسان الجزائر، العدد (44) لعام 2019،موقع دار المنظومة، ص213.

(53) Islam Qurimi, Electronic Signature and Electronic Contract, published in European Journal of Engineering and Formal Sciences, 2018, p72.

(54) عمر محمد عودة عريقات، حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، بحث،مجلة العربية للدرسات الشرعية والقانونية العدد الثاني لعام 2015، موقع دار المنظومة، ص37.

(55) لطفاً انظر القانون النموذجى للتوقيعات الإلكترونية.

(56)EU directive NO 93/1999 for electronic signatures in Art (2)stated that "electronic signature" means data in electronic form which are attached to or logically associated with other electronic data and which serve as a method of authentication;

(57) EU directive No 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market in Art (3/10)stated that "electronic signature' means data in electronic form which is attached to or logically associated with other data in electronic form and which is used by the signatory to sign"

(58) د/ ماجد راغب الحلو، مرجع سابق، ص82.

(59)Arrêté du 22 mars 2019 relatif à la signature électronique des contrats de la commande publique"Objet: le présent arrêté est pris sur le fondement du règlement n° 910/2014 du 23 juillet 2014 sur l'identification électronique et les services de confiance pour les transactions électroniques (eIDAS) et de l'article R. 2182-3 du code de la commande publique afin de définir les modalités et l'utilisation de la signature électronique dans le cadre des contrats de la commande publique".

(60) وقد عرفت المادة رقم (1) من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني المفتاح الشفري بأنه" المفتاح الشفري العام:

أداة إلكترونية متاحة للكافة، تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة، وتستخدم في التحقق من شخصية الموقع على المحور الإلكتروني، والتأكد من صحة وسلامة محتوى المحرر الإلكتروني الأصلى.

المفتاح الشفري الخاص:

أداة إلكترونية خاصة بصاحبها، تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة وتستخدم في وضع التوقيع الإلكتروني على المحررات الإلكترونية، ويتم الاحتفاظ بها على بطاقة ذكية مؤمنة.

المفتاح الشفرى الجذري:

أداة إلكترونية تنشأ بواسطة عملية حسابية خاصة وتستخدمها جهات التصديق الإلكتروني لإنشاء شهادات التصديق الإلكتروني وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني.

(61) لطفاً انظر المادة رقم (2) من قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني، وبإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات رقم 15 لسنة 2004.

(62) سامح عبد الواحد التهامي، "التعاقد عبر الشبكة العنكبوتية – دراسة مقارنة"، دار الكتب القانونية، طبعة 2008ص 454.

(63) سعود مرزوق المطيري، مرجع سابق،ص 163.

(64) هدى حامد قشقوش، الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية،دار النهضة العربية، القاهرة، طبعة 2000،ص21.

(65) أحمد أبو صباح، أثبات العقد الإداري الإلكتروني، بحث،مجلة جامعة النجاح للأبحاث للعلوم الإنسانية الأردن، المجلد34 العدد (7)، عام 2020،ص 140.

(66) د/ حسن عبد الباسط جميعي، إثبات التصرفات التي يتم إبرامها عبر شبكة العنكبوتية،طبعة 2000، ص52.

(67) د/ ماجد راغب الحلو، العقد الإداري الإلكتروني،مرجع سابق، ص86.

(68) د/محمد مرسي زهرة، الدليل الكتابى وحجية مخرجات الكمبيوتر في الإثبات، دار الفكر الجامعى، الإسكندرية، ص24.

(69) سعود مرزوق المطيري، مرجع سابق، ص154.

(70) د/ خالد ممدوح إبراهيم، مرجع سابق، ص93.

(71) د/ عبد الفتاح بيومى حجازي " إثبات المعاملات الإلكترونية عبر الشبكة العنكبوتية" مرجع سابق، ص 398، د/ محمد حسام محمود لطفي، الإطار القانوني للمعاملات الإلكترونية، 2002،ص 25.

(72) د/ خالد ممدوح إبراهيم، مرجع سابق،ص 77.

(73) سعود مرزوق المطيري، مرجع سابق،ص 154.

(74) د/ خالد ممدوح إبراهيم، مرجع سابق،ص 132.

(75) سعود مرزوق المطيري، مرجع سابق،ص 166.

(76) أحمد أبو صباح، إثبات العقد الإداري الإلكتروني، متاح على موقع دار المنظومة،2020،ص141.

(77) محمد سيد محمد عيسى غيضان، المشاكل القانونية للعقد الإداري الإلكتروني "دراسة مقارنة"، 2018،ص 379.

(78) Regulation (EU) No910/2014on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market Art (26) stated that"An advanced electronic signature shall meet the following requirements:

(a) it is uniquely linked to the signatory;

(b) it is capable of identifying the signatory;

(c) it is created using electronic signature creation data that the signatory can, with a high level of confidence, use under his sole control; and

(d) it is linked to the data signed therewith in such a way that any subsequent change in the data is detectable".

(79) Arrêté du 22 mars 2019 relatif à la signature électronique des contrats de la commande publique Art (26) "I. - La validité de la procédure de vérification de la signature se constate par un contrôle fonctionnel qui porte au minimum sur les points suivants:1° L'identité du signataire ;….".

(80) د/ محمد سيد محمد عيسى غيضان، المشاكل القانونية للعقد الإداري الإلكتروني "دراسة مقارنة"، 2018،ص 167.

(81) د/ محمد المرسي زهرة، مرجع سابق،ص 50.

(82) د/ حسن عبد الباسط جميعى، إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طرق الإنترنت،ص12.

(83) د/ عبد الرازق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء الأول، تنقيح المستشار / أحمد مدحت المراغي منشأة المعارف، الإسكندرية، طبعة 2004،ص 106.

(84) د/ حسن عبد الباسط جميعى، إثبات التصرفات التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، طبعة 2000،ص 31.

(85) عبد الاوى عبد الكريم، التوقيع الإلكتروني، منشور على موقع دار المنظومة،طبعة 2016،ص 74.

(86) د/ محمد حسين منصور، الإثبات التقليدي والإلكتروني، دار الفكر الجامعى،طبعة2009،ص 281.

(87) عاطف عبد الحميد محسن، التوقيع الإلكتروني، دار النهضة العربية، طبعة2008، ص150.

(88) د/ خالد ممدوح إبراهيم، إبرام العقد الإلكترونى"دراسة مقارنة"، دار الفكر الجامعى،طبعة2008،ص 249.

(89) لطفاً انظر المادة رقم (18) من القانون رقم 15 لسنة 2004 بشأن تنظيم التوقيع الإلكترونى وإنشاء هيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات.

(90) د/ محمد حسين منصور، الإثبات التقليدي والإلكتروني، دار الفكر الجامعي،طبعة2009، مرجع سابق، ص 281.

(91) لطفاً انظر المادة رقم (10) من القانون الاتحادي الإمارتي رقم 1 لسنة 2006 بشأن المعاملات والتجارة الإلكترونية.

(92) بشار طلال أحمد، رسالة دكتوراة في مشكلات التعاقد عبر الإنترنت" دراسة مقارنه"، عام 2003، ص110.

(93) Décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics.

(94) لطفاً راجع المادة ( الخامسة) من قرار رئيس الجمهورية رقم رقم 232 لسنة 2021بإنشاء مجمع الإصدارات المؤمنة والذكية.

## المصـادر والمـــراجــع

**(أولًا): المراجع باللغة العربية:**


1. **د/ عبد الحميد الشواربي:**

التعليق الموضوعي على قانون الإثبات " الفقة، القضاء، الصيغ القانونية "، منشأة المعارف، الإسكندرية، طبعة2011.

2. **د/ محمد رفعت عبد الوهاب:**

" القضاء الإداري، مبدأ المشروعية والاختصاص القضائي لمجلس الدولة "دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية،طبعة 2011.

3. **د/ ماجد راغب الحلو:**

العقد الإداري الإلكتروني "دراسة تحليلية مقارنة"، دار الجامعة الجديدة، طبعة2007.

4. **د/ حسن عبد الباسط جميعي:**

إثبات التصرفات القانونية التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، دار النهضة العربية، طبعة 2000.

5. **د/ خالد ممدوح إبراهيم:**

إبرام العقد الإلكتروني "دراسة مقارنة"، دار الفكر الجامعي، طبعة2008.

6. **د/ أحمد شرف الدين:**

عقود التجارة الإلكترونية" تكوين العقد وإثباته"، طبعة 2002.

7. **د/ محمد حسين منصور:**

الإثبات التقليدي و الإلكتروني، دار الفكر الجامعي، طبعة2009.

8. **مازن سعيد سعد المطيري:**

رسالة ماجستير في إبرام العقد الإداري الإلكتروني "دراسة مقارنة"، كلية القانون جامعة اليرموك الأردن، منشورة على موقع دار المنظومة.

9. **عواطف أدم عبد الله:**

إثبات العقد إلكتروني في التشريع السوادني"دراسة مقارنة"، رسالة دكتوراة كليه القانون جامعة النيلين السوادن لعام2016، منشورة على موقع دار المنظومة.

10. **صابر عبد العزيز سلامة:**

العقد الإلكتروني"، دار النهضة العربية، القاهرة،الطبعة الأولى2007.

11. **محمد سيد محمد عيسي غيضان:**

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في " المشاكل القانونية للعقد الإداري الإلكتروني "دراسة مقارنة، كلية الحقوق جامعة القاهرة، لعام 2018.

12. **د/ سليمان أحمد فضل:**

المواجهة التشريعية والأمنية للجرائم الناشئة عن استخدام شبكة المعلومات الدولية " الإنترنت"، دار النهضة العربية، طبعة2007.

13. **د/ هدي حامد قشقوش:**

جرائم الحاسب الإلكتروني في التشريع المقارن، دار النهضة العربية، لعام 1992.

14. **هشام عبد السيد صافى محمد:**

النظام القانوني التعاقد الإدارة إلكترونيًا"دراسة مقارنة"، دار شتات للنشر للكتب القانونية، طبعة ٢٠١٧.

15. **بلقاسم حامدي:**

رسالة لنيل درجة الدكتوراه في إبرام العقد الإلكتروني للعام 2015/2014،ص 36 متاح على شبكة الإنترنت:

https://www.mobtath.com

16. **أميمة بنت عبد الله بن جمعة العلوي:**

رسالة دكتوراة في " القرار الإداري الإلكتروني وحدوده وضوابطه– دراسة تحليلة مقارنة"، كلية الحقوق جامعة عين شمس لعام 2020

17. **محمد سيد محمد عيسى غيضان:**

المشاكل القانونية للعقد الإداري الإلكتروني "دراسة مقارنة"، 2018 .

18. **د/ محمد حسين عبد العال:**

ضوابط الاحتجاج بالمستندات العقدية في القضاء الفرنسي، دار النهضة العربية، القاهرة، طبعة 1999.

19. **د/ ثروت عبد الحميد:**

التوقيع الإلكتروني، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، طبعة 2003.

20. **د/ محمد حسام مجمود لطفى:**

استخدام وسائل الإتصال الحديثة في التفاوض العقود وإبرامها، دار النهضة العربية ، القاهرة، طبعة 1993.

21. **إيمان سي بوعزة:**

دور التوقيع الإلكتروني في التأمين المعلوماتي لوسائل الدفع الإلكتروني، بحث، مجلة القانون والأعمال، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة تلمسان الجزائر، العدد (44) لعام 2019، منشور على موقع دار المنظومة .

22. **عمر محمد عودةعريقات:**

حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات، بحث،مجلة العربية للدرسات الشرعية والقانونية العدد الثاني لعام 2015، منشور على موقع دار المنظومة.

23. **سامح عبد الواحد التهامى:**

"التعاقد عبر الشبكة العنكبوتية – دراسة مقارنة"، دار الكتب القانونية، طبعة 2008.

24. **سعود مرزوق المطرقة المطيري:**

النظام القانوني للعقود الإدارية الإلكترونية "دراسة مقارنة"رسالة دكتوراة كلية الحقوق جامعة عين شمس،للعام الجامعى 2019.

25. **أحمد أبو صباح:**

إثبات العقد الإداري الإلكتروني، بحث،مجلة جامعة النجاح للأبحاث للعلوم الإنسانية الأردن، المجلد34 العدد (7)، عام 2020.

26. **د/ حسن عبد الباسط جميعى:**

إثبات التصرفات التي يتم إبرامها عبر شبكة العنكبوتية، طبعة 2000.

27. **د/محمد مرسي زهرة:**

الدليل الكتابى وحجية مخرجات الكمبيوتر في الإثبات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية.

28. **د/ عبد الفتاح بيومى حجازي "**

النظام القانوني لحماية الحكومة الإلكترونية، الجزء الأول، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية،الطبعة الأولى،2003.

29. **أحمد أبو صباح:**

إثبات العقد الإداري الإلكتروني، متاح على موقع دار المنظومة،2020.

**30. محمد سيد محمد عيسى غيضان:**

المشاكل القانونية للعقد الإداري الإلكتروني "دراسة مقارنة"، 2018 .

**31. د/ عبد الرازق السنهوري:**

الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء الأول، تنقيح المستشار / أحمد مدحت المراغي منشأة المعارف، الإسكندرية، طبعة 2004.

**32. د/ حسن عبد الباسط جميعى:**

إثبات التصرفات التي يتم إبرامها عن طريق الإنترنت، طبعة 2000.

**33. د/ محمد حسين منصور:**

الإثبات التقليدي والإلكتروني، دار الفكر الجامعى،طبعة2009.

**34. عاطف عبد الحميد محسن:**

التوقيع الإلكتروني، دار النهضة العربية، طبعة2008.

**35. بشار طلال أحمد:**

رسالة دكتوراه في مشكلات التعاقد عبر الإنترنت" دراسة مقارنه"، عام 2003.

**36. أحمد أبو صباح:**

إثبات العقد الإداري الإلكتروني، بحث منشور بمجلة جامعة النجاح لأبحاث الأردني لعام2020، مجلد 2 العدد رقم 7، منشور على موقع دار المنظومة.

**(ثانيًا): المراجع باللغة الأجنبية:**

1. Berlioz- Houin: le droit des contracts face a l evolution economique, Etudes R. Houin, 1985,
2. Bernard D.Reams JR, Electronic contracting law.
3. Devys(c): Du sceau numrque a la signature numrique, Rops, OJ, 33. Dhenin, Vers une administration sans popier, Paris, la docuemenation francaise, 1996.
4. pottier, securitie (Y.B) authentification et Dematerialisation et dematerialization de la preuve dans les tramsaction electroniques ,1996.
5. Islam Qurimi, Electronic Signature and Electronic Contract, published in European Journal of Engineering and Formal Sciences, 2018.

AIN SHAMS UNIVERSITY

AIN SHAMS UNIVERSITY
MIDDLE EAST RESEARCH CENTER
مركز بحوث الشرق الأوسط
MERC

# Middle East Research Journal

## Refereed Scientific Journal
## (Accredited) Monthly

Vol. 97
March 2024

Issued by
Middle East
Research Center

Fifty Year
Founded in 1974

Issn: 2536 - 9504
Online Issn: 2735 - 5233