

## الفصل الرابع

### تدابير الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني في التشريع الإماراتي وموقف الشريعة الإسلامية

تمهيد

على الرغم من الجوانب الإيجابية التي أحدثتها بيئة التجارة الإلكترونية وساهمت في تطويرها، إلا أنه لا يوجد جانب سلمي يمكن أن يقوض جهود أصحاب المصلحة ويعيق خلق بيئة آمنة وجديرة بالثقة لجميع المتعاملين. على وجه الخصوص، مع تطور بيئة التجارة الإلكترونية، ظهرت ظواهر مثل التعدي على حق المؤلف والتزوير الإلكتروني. وقد استلزم ذلك تدخل المشرعين لتطوير آليات وأدوات الحماية الجنائية وسن تشريعات لضمان التدابير اللازمة للحماية الجنائية للتوقيعات الإلكترونية وشهادات وإعلانات التوقيعات الإلكترونية.

بناءً على هذه الافتراضات وموقف القانون الإماراتي والشريعة الإسلامية من هذه المسألة، يتناول هذا الفصل أربع قضايا. وبخصوص الموضوع الثالث، بيان حماية التوقيعات الإلكترونية من التزوير، وفيما يتعلق بالموضوع الرابع، عرض آليات عقابية جديدة تتناسب مع سلوك وطبيعة الذكاء الاصطناعي. هذا هو:

#### المبحث الأول: حماية بيانات التوقيع الإلكتروني

تمهيد

نتناول في هذا المبحث حماية بيانات التوقيع الإلكتروني من خلال المطالب التالية: حيث نتناول في المطالب الأول حماية على سرية البيانات، ثم نعقبها بحماية حجيت التوقيع الإلكتروني في المطالب الثاني هي على النحو التالي:

## المطلب الأول: حماية على سرية البيانات

نص القانون: نصّت المادة ٣٦ من الاتفاقية العربية على أنّه (٣٢٦):

١- عندما لا يكون هناك معاهدة أو اتفاق للمساعدة المتبادلة على أساس التشريع الساري بين الدول الأطراف الطالبة والمطلوب منها فيجب تطبيق بنود هذه المادة ولا يتم تطبيقها إذا وجدت مثل هذه الاتفاقية أو المعاهدة إلا إذا اتفقت الدول الأطراف المعنية على تطبيق أي من فقرات هذه المادة أو كلّها.

٢- يجوز للدولة الطرف المطلوب منها توفير المعلومات أو المواد الموجودة في الطلب بشرط:

أ. الحفاظ على عنصر السرية للدولة الطرف الطالبة للمساعدة ولا يتم الالتزام بالطلب في غياب هذا العنصر.

ب. عدم استخدام المعلومات في تحقيقات أخرى غير الواردة في الطلب.

٣- إذا لم تستطع الدولة الطرف الطالبة الالتزام بالشرط الوارد في الفقرة (٢) فيجب عليها إعلام الدولة الطرف الأخرى والتي ستقرر بعدها مدى إمكانية توفير المعلومات، وإذا قبلت الدولة الطرف الطالبة بهذا الشرط فهو ملزم لها.

٤- أي دولة طرف توفر المعلومات أو المواد بحسب الشرط في الفقرة (٢) لتوفير المعلومات يجوز لها أن تطلب من الدولة الطرف الأخرى أن تبرر استخدام المعلومات أو المواد، ونصت المادة الثامنة عشرة من نظام التعاملات الإلكترونية السعودي ٤٢٨هـ على أنّه يجب على مقدم خدمات التصديق الالتزام بما يأتي:

---

(٣٢٦) العبدالله، طارق إبراهيم أحمد فياض. (٢٠٢٢). جرائم كيانات النكاه الاصطناعي، (الكتاب الأول). القاهرة مصر: دار نخبضة

٥- محافظته - ومن يتبعه من العاملين - على سرية المعلومات التي حصل عليها بسبب نشاطه، باستثناء المعلومات التي سمح صاحب الشهادة - كتابية أو إلكترونية بنشرها أو الإعلام بها، أو في الحالات المنصوص عليها نظاماً.

ونصّت المادة ٩ من قانون المعاملات الإلكترونية السوداني لسنة ٢٠٠٧ على أن "

١- تكون بيانات التوقيع الإلكتروني والوسائط الإلكترونية والمعلومات التي تقدّم إلى الجهة المرخص لها بإصدار شهادات التصديق الإلكتروني سرية، ولا يجوز لمن قدمت إليه أو اتصل بها بحكم عمله إفشاؤها للغير أو استخدامها. في غير الغرض الذي قدّمت من أجله. ونصّت المادة ٣٢ من القانون الكويتي رقم ٢٠ لسنة ٢٠١٤ في شأن المعاملات الإلكترونية على أن "لا يجوز في - غير الأحوال المصرح بها قانوناً - للجهات الحكومية أو الهيئات أو المؤسسات العامة أو الشركات أو الجهات غير الحكومية أو العاملين بها الاطلاع دون وجه حق أو إفشاء أو نشر أية بيانات أو معلومات شخصية مسجلة في سجلات أو أنظمة المعالجة الإلكترونية المتعلقة بالمشغولين الوظيفية أو بالسيرة الاجتماعية أو بالحالة الصحية أو بعناصر الذمة المالية للأشخاص أو غير ذلك من البيانات الشخصية المسجلة لدى أي من الجهات المبينة في هذه المادة أو العاملين بها بحكم وظائفهم مالم يتم ذلك بموافقة الشخص المتعلقة به هذه البيانات أو المعلومات أو من ينوب عنه قانوناً، أو بقرار قضائي مسبب. وتلتزم الجهات المبينة في الفقرة الأولى من هذه المادة ببيان الغرض من جمع البيانات والمعلومات المذكورة، وأن يتم جمع تلك البيانات والمعلومات في حدود ذلك الغرض".

ونصّت المادة (٨) من القانون الاتحادي الإماراتي رقم ٥ لسنة ٢٠١٧ بشأن استخدام تقنية

الاتصال عن بعد في الإجراءات الجزائية تسجل وتحفظ الإجراءات عن بعد إلكترونياً، ويكون لها صفة

السرية، ولا يجوز تداولها أو الاطلاع عليها أو نسخها من النظام المعلوماتي الإلكتروني إلا بإذن من النيابة العامة أو المحكمة المختصة حسب الأحوال".

ونصّت المادة (٢) من القانون ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات البرنامج المعلوماتي على أن:

٢- المحافظة على سرية البيانات التي تم حفظها وتخزينها، وعدم إفشائها أو الإفصاح عنها بغير أمر مسبب من إحدى الجهات القضائية المختصة، ويشمل ذلك البيانات الشخصية لأي من مستخدمي خدمته، أو أي بيانات أو معلومات متعلقة بالمواقع والحسابات الخاصة التي يدخل عليها هؤلاء المستخدمون، أو الأشخاص والجهات التي يتواصلون معها.

٣- تأمين البيانات والمعلومات بما يحافظ على سريتها، وعدم اختراقها أو تلفها.

أ. **مضمون الالتزام ونطاقه:** يتمثل هذا الالتزام من ناحية في المحافظة على سرية البيانات التي تم حفظها وتخزينها، وعدم إفشائها أو الإفصاح عنها بغير أمر مسبب من إحدى الجهات القضائية المختصة، ويشمل ذلك البيانات الشخصية لأي من مستخدمي خدمته، أو أي بيانات أو معلومات متعلقة بالمواقع والحسابات الخاصة التي يدخل عليها هؤلاء المستخدمون، أو الأشخاص والجهات التي يتواصلون معها. ومن ناحية أخرى، تأمين البيانات والمعلومات بما يحافظ على سريتها، وعدم اختراقها أو تلفها.

ب. **ماهية السرية:** عرف جانب من الفقه الفرنسي السر بأنه كل ما يضر إفشاؤه بسمعة مودعه وكرامته، ومع ذلك فإنّ السر قد يكون على العكس من ذلك أماً مشرقاً لصاحبه، غير ضار بسمعة أو كرامة صاحبه، مع ذلك يعتبر سراً ويحرص على كتمانها<sup>(٣٢٧)</sup>.

(٣٢٧) النصر، سعيد محمد سيف. (١٩٩٣). دور البنوك التجارية في استثمار أموال. (رسالة دكتوراه) كلية الحقوق. مصر: جامعة عين شمس. ص ٣٢٩.

يرى البعض أنّ السر يتصل اتصالاً وثيقاً بالحياة الخاصة، كما أنّه يمثل جانباً مهماً من جوانب الحرية الشخصية فمثلاً لكل شخص الحق في الاحتفاظ بأسراره فله أن يدي بها إلى الآخرين من الأشخاص، سواء أكانوا طبيعيين أم اعتباريين، طلباً لمساعدة أو خدمة معينة، أو المعلومات والبيانات التي تندرج في إطار الأسرار الشخصية والمالية المعهود بها من جانب العملاء إلى المصارف والبنوك التي تلتزم بكتمتها وعدم إطلاع الغير عليها وذلك احتراماً للثقة المتبادلة، ومن ثم رعاية لحق العميل في حفظ أسرارهِ<sup>(٣٢٨)</sup>، أو بأنّه لا يعلم بالمركز أو الخبر إلاّ الأشخاص الذين تحتم ظروف المركز أو الخبر وقوفهم على هذه السرية وهي تقتضي أن يتم العمل الذي يحيطه الشارع بالكتمان في غير علانية بعيداً عن كل شخص ليس طرفاً فيه وهي تلزم كل من اتصل بكتمانهِ<sup>(٣٢٩)</sup>، أو أنّه كل واقعة أو صفة ينحصر نطاق العلم بها في نطاق محدود من الأشخاص إذا كانت ثمة مصلحة، يعترف بها القانون الشخص أو أكثر في أن يظل العلم بها محصوراً في ذلك النطاق<sup>(٣٣٠)</sup>، أو أنّه كل واقعة يقدر الرأي العام أن العلم بها لا بد أن يكون محصوراً في أضيق نطاق وأنّ الكشف عنها يتضمّن لذلك مساساً بشرف من تتعلق به الواقعة<sup>(٣٣١)</sup>.

وقد تم تعريف السرية أيضاً بواسطة المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (آيزو) على أنّها "ضمان أن تكون المعلومات متاحة فحسب لأولئك الذين يؤذن لهم بالاطلاع"، وهي أحد الأركان الأساسية لأمن المعلومات، فالسرية هي واحدة من أهداف التصميم النظم ترميز كثيرة، مما جعلها ممكنة من الناحية العملية عن طريق تقنيات التشفير الحديثة. وإذا أصبحت الأسرار مخزنة في ذاكرة الحاسب الآلي

(٣٢٨) مصطفى، طاهر. (٢٠٢٢). المواجهة التشريعية لتزوير التوقيع الإلكتروني. مصر: دار النهضة العربية. ص ١٣.

(٣٢٩) العطفي، جمال الدين. (١٩٩٧). الحماية الجنائية للخصوص. مصر: دار النهضة العربية. ص ٩٩.

(٣٣٠) حسني، محمود نجيب. (١٩٩٨). شرح قانون العقوبات. القسم الخاص. مصر: دار العربية. ص ٧٥٣.

(٣٣١) ثوت، جلال. (٢٠٠٠). نظم القسم الخاص في قانون العقوبات. مصر: دار النهضة العربية. ص ٦٩.

بعدها كانت توضع في خزانة مقفلة، فقد تولدت الأسرار المعلوماتية والتي يقصد بها الأسرار المعالجة آلياً، أي تتناول المعالجة الآلية للمعلومات السرية بشكل منظم وفعال بحيث لا تكون هذه المعلومات في مجموعها أو في الشكل والتجميع الحقيقيين لمكوناتها معروفة عادة أو سهلة الحصول عليها من قبل الأشخاص خاصة الذين يتعاملون في نوع تلك المعلومات<sup>(٣٣٢)</sup>.

أ. السرية والخصوصية: هناك اتجاهان في هذا الشأن: الأول يرى ضرورة الفصل بين الخصوصية والسرية واتجاه آخر يرى العكس هي في الآتي:

الاتجاه الأول القائل بالفصل بين الخصوصية والسرية: ذهب جانب من الفقه إلى أنه لا يجوز الخلط بين الحق في السرية والحق في الخصوصية، فالخصوصية مرحلة وسط بين السرية والعلنية، فإذا كان الشارع يحمي الحق في الخصوصية فهو يحمي الحق في السرية من باب أولى ولكن يمكن أن يكون ما هو خصوصي ولكن لا يكون سريراً في نفس الوقت. فالسر هو ما يعرفه صاحبه أو أمنية، أمّا الخصوصية فهو ما لا ينشر أي ما لا يعتبر علناً مكشوفاً للكافة حتى ولو لم يكن كتمانته قد وصل إلى حد السر. ويؤسس وجهة نظره على الأسانيد التالية<sup>(٣٣٣)</sup>:

١. من الخطأ الكبير الخلط بين السرية والخصوصية، فدقائق العلاقة بين الأزواج لا تتصف بالسرية لمعرفة الكثيرين بها من الأقارب والأصدقاء ولكنها مع ذلك تحتفظ بخصوصيتها ويحرص الشخص إلى عدم النشر خارج هذه الدائرة.

٢. إنَّ القضاء أدخل في نطاق الحياة الخاصة وقائع تعتبر بعيدة كل البعد عن هذا النطاق وبعيدة عن السرية مثل الاسم؛ فالاسم لا يعتبر سراً.

(٣٣٢) عزيزة راجحي. الأسرار المعلوماتية وحمايتها الجزائية. مرجع سابق. ص ٣٨

(٣٣٣) مجحي، عصام احمد. (٢٠٠٥). حماية الحق في الحياة الخاصة في ضوء حقوق الإنسان والمسؤولية المدنية. مصر: دار الجامعة الجديدة. الطبعة الأولى. ص ١٠٢ - ١٠٤.

٣. أنّ مجرد النشر لبعض مظاهر الحياة الخاصة وكشف أسرار الحياة الخاصة إلى العلن وكشف النقاب عن السر يستحيل معه القول بأنّه مازال هناك سرّاً فالكشف عن السر يحوله إلى العلن ويظل علناً دائماً وأبداً ولا يتصور أن يعود العلن إلى حظيرة السرية وبالتالي يجوز إعادة النشر لهذه الأسرار دون الحصول على إذن أو رضا من صاحب السر ولا يتصور وجود ضرر في إعادة النشر. فلا يعقل أن يوصف بالسرية والخصوصية ما هو معلن على الملأ ومعروف للكافة فالكشف عن السر ولو مرة واحدة ينفي عنه إلى الأبد صفة السر ويدخله في نطاق العلنية ومن يقبل الكشف عن خصوصيات حياته فهو لم يقبل إلاّ الكشف عن السر أي نفي هذه الصفة عنه فإذا تم النشر فعلا في حدود ما سمح به الشخص فلا يقبل ولا يعقل بأن يعود مرة أخرى ويدعي أنّه هناك مساساً بخصوصيات حياته قد وقع.

٤. لا يمكن فهم المسألة إلاّ إذا تمت التفرقة بين السرية والخصوصية وفهم الأخيرة على أنّها أكثر اتساعاً من الأولى، ويذهب البعض من أنصار هذا الاتجاه إلى أنّ الحياة الخاصة هي التي تدخل في نطاق السرية التي تكون للشخص على بعض أنشطته.

٥. أنّ الخصوصية لا تكون مرادفة للسرية باعتبار أنّ الخصوصية قد تتوافر على الرغم من عدم وجود السرية. وينتهي هؤلاء إلى القول بأنّ السرية تفترض إذاً الكتمان والخفاء التام أمّا الخصوصية فلا يلزم لتوافرها هذا القدر من عدم العلانية على الأقل في بعض جوانبها. ويستشهدون بما ذهب إليه "إدوارد شليز" أنّ الفارق بين السرية والخصوصية يكمن في أنّ السرية يحظر القانون الإعلان عنها بأي معلومات أو الكشف عنها أمّا في الخصوصية فالكشف عن المعلومات أو الإعلان عنها مسألة ترجع إلى تصرف من يملك المعلومات (٣٣٤).

(٣٣٤) المبهجي، عصام أحمد. مرجع سابق، ص ١٠٥.

- الاتجاه الثاني: القائل بالربط بين السرية والخصوصية: يذهب أنصار هذا الاتجاه إلى الربط الوثيق بين

الحق في السرية والحق في الخصوصية، ولكنهم اختلفوا في وصف هذا الربط وطبيعة العلاقة، فذهب جانب منهم إلى إحلال الحق في السرية محل الحق في الخصوصية وإذ يعتبرون أنّ الحق في الخصوصية أو الحق في احترام الحياة الخاصة هو ما يطلق عليه الحق في السرية، ولكل شخص الحق في المحافظة على سرية خصوصيات حياته وعدم جعلها عرضة لأن تأكلها ألسنة الناس أو أن تكون موضوعة لصفحات الجرائد. والواقع أنّ السرية والخصوصية مختلفان، فحماية المعلومات الإلكترونية السرية تشمل ما يتعلق بالحياة الخاصة للأفراد ومنها ما هو ليس كذلك.

فكل معلومة تمت معالجتها إلكترونياً تتصف بالسرية وبعد انتهاكها جريمة كالدخول غير المشروع للنظام المعلوماتي ومشاركة صاحب المعلومة الاطلاع عليها دون رضاه، أو الحصول على هذه المعلومة السرية بطريقة غير مشروعة والتعامل فيها بطريقة غير مشروعة أيضاً، أو اعتراض رسالة إلكترونية بعث بها صاحبها إلى المرسل إليه واعتراض طرقها واطلع عليها مع ما يمكن أن تحمله هذه الرسالة من أسرار خاصة، وغيرها من صور الاعتداءات التي تتعرض لها المعلومة السرية، مع العلم أنّه تم اعتبار مصطلح المعلومات السرية كمرادفة للبيانات التي تمت معالجتها إلكترونياً. أمّا الحق في الخصوصية فهناك العديد من المفاهيم المنفصلة لكنها ترتبط معاً في ذات الوقت وهي:

١. خصوصية المعلومات والتي تتضمن القواعد التي تحكم جمع وإدارة البيانات الخاصة كمعلومات بطاقات الهوية والمعلومات المالية والسجلات الطبية والسجلات الحكومية وهي المحل الذي يتصل عادة بمفهوم حماية البيانات.

٢. الخصوصية الجسدية أو المادية، والتي تتعلق بالحماية الجسدية للأفراد ضد أية إجراءات ماسة بالنواحي المادية لأجسادهم كفحوص الجينات، فحص المخدرات، الخصوصية الصحية.

٣. خصوصية الاتصالات والتي تغطي سرية وخصوصية المراسلات الهاتفية والبريد الإلكتروني وغيرها

من وسائل الاتصال والتحدث في البيئة الرقمية.

٤. الخصوصية الإقليمية نسبة إلى الإقليم المكاني والتي تتعلق بالقواعد المنظمة للدخول إلى المنازل وبيئة

العمل أو الأماكن العامة والتي تتضمن التفتيش والرقابة الإلكترونية والتوثق من بطاقات الهوية.

فالخصوصية المعلوماتية مفهوم تولد من خلال المعالجة الآلية والتحليل للبيانات المتعلقة بالحياة

الخاصة للأفراد، ولذلك تشمل أوجه التجريم المتعلقة بالجانب السري الخصوصية المعلوماتية؛ باعتبار أنّ

المعلومات الخاصة هي في الأصل من المعلومات الجديرة بالحماية الجنائية<sup>(٣٣٥)</sup>.

شروط اتصاف الواقعة بالسرية: وهي أن يكون السر بطبيعته أو بسبب الظروف المحيطة به: انقسم

الفقه بشأن تحديد طبيعة السر إلى اتجاهين أحدهم أخذ بالمعيار الشخصي؛ إذ يتم تحديد وصف السرية

عن طريق صاحب السر طواعية، أما الاتجاه الآخر فيأخذ بالمعيار الموضوعي الذي يعتمد في تحديد

وصف السرية بالنظر إلى الظروف والأحوال الموضوعية التي أحاطت بالواقعة، كالمعلومات التي تتصل

بالحياة الخاصة للأفراد، وبأسرارهم المالية والتجارية والشخصية.

**المطلب الثاني: حماية حجبة التوقيع الإلكتروني**

**تمهيد**

ذهب جانب من الفقه إلى أنّ التوقيع الإلكتروني لا يجوز ذات الحجبة المقررة للتوقيع التقليدي

وأنّ الأمر يقتضي تدخلاً من المشرّع لإسباغ الحجبة عليه، بينما رأى البعض الآخر أنّه يجوز ذات

(٣٣٥) عزيزة راجحي. الأسرار المعلوماتية وحمايتها الجزائية. مرجع سابق. ص ٤٧ - ٢٨.

الحجية في غياب التنظيم التشريعي. ونتيجة للالتزام بتوفير التأمين، قد تجد الشركات العامة نفسها ملزمة بالإفصاح عن مدى كفاءة نظم التأمين بما<sup>٣٣٦</sup>.

إلا أنّ أحدث التشريعات قد غلبت عليها مخاوف تتعلق بانتحال الشخصية، وركزت على الالتزام بالإفصاح عن حوادث الاختراق التي تؤثر على المعلومات الشخصية الحساسة. والذي يعتبر وسيلة للمساعدة في حماية الأشخاص الأكثر عرضة لانتحال الشخصية، من اختراق نظم تأمين المعلومات، وفي ضوء ما تقدم سوف نقسم هذا المطلب إلى فرعين أخصص الفرع الأول: المساواة في الحجية بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي. وافرد الفرع الثاني: مدى تمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية المقررة للتوقيع التقليدي. وهي على النحو التالي:

#### الفرع الأول: المساواة في الحجية بين التوقيع الإلكتروني والتوقيع التقليدي.

ثار التساؤل حول مدى استجماع التوقيع الإلكتروني للشرائط التي استلزمها المشرع لإسباغ الحجية على التوقيع التقليدي، حتى يثنى إسباغ ذلك القدر من الحجية على التوقيع الإلكتروني. غير أنّ ما أثار اللبس بشأن حجية التوقيع الإلكتروني، هو اللبس في فهم مدلول الكتابة والمحرر والتوقيع، لذلك، لزوم الوقوف على ذلك المدلول حتى يثنى معرفة ما إذا كان التوقيع الإلكتروني يتمتع بذات الحجية المقررة للتوقيع التقليدي من عدمه<sup>(٣٣٧)</sup>.

(٣٣٦) IRS Rev. Proc. 98-25, Section 8.01 The notice must identify the affected records and include a plan that describes how, and what time frame, the taxpayer proposes to replace or restore the affected records in a way that assures that they will be capable of being processed. Rev Proc. 98-25, Section 8,02.

(٣٣٧) أعبد السميع عبد الوهاب أبو الخير. (٢٠٠٥). الوجيز في شرح قانون الإثبات. ص ٥٩.

ومن ناحية أخرى، فإنه يلزم الوقوف على مدلول المحرر الإلكتروني وأوجه الشبه والاختلاف

بينه وبين المحرر الورقي، ومدى تمتع التوقيع الإلكتروني بذات الحجية المقررة للتوقيع التقليدي وسوف

نتناول ما تقدم على النحو التالي:

### أولاً/ مدلول الكتابة:

تطلب القانون وجود الكتابة باعتبارها عنصراً جوهرياً في المحرر المعد للإثبات، وقد عرفت الكتابة بأنها عبارة عن نقوش أو رموز تعبر عن قصد صاحبها بشكل واضح ومفهوم أيّاً كانت المادة التي تكتب بها أو الدعامة التي تكون عليها<sup>(٣٣٨)</sup>، فليس في القانون ما يلزم أن تكون الكتابة على محرر ورقي، أو أن تتخذ شكلاً معيناً، فقد تتخذ الكتابة شكل النقوش أو الحفر، ويجوز أن تكتب باليد أو بالمداد السائل أو الجاف أو الجرافيت أو على الآلة الكاتبة أو بالطباعة<sup>(٣٣٩)</sup>. وحتى تسبغ الحجية على الكتابة يجب أن تتوافر لها شرائط قانونية وهي:

أن تكون الكتابة مقروءة **Lisible**: أي أن تكون واضحة المضمون في التعبير عن إرادة كاتبها، كما يجب أن تكون مستمرة، بحيث يمكن للأطراف الرجوع إليها عند الحاجة ولا تكون عرضة للتعديل الذي لا يترك أثراً مادياً<sup>(٣٤٠)</sup>، وبحيث يتوافر عنصرى الثقة والأمان في صحة الكتابة، ومؤدي ما تقدم أن الكتابة الإلكترونية هي كتابة مقروءة ومستمرة ويمكن الرجوع لها عند الحاجة<sup>(٣٤١)</sup>.

---

(٣٣٨) محمود جمال الدين ذكي. نظرية الالتزام في القانون المدني المصري. طبعة ١٨٤، ص ٢٨٥. والمليجي، أحمد شوقي. المرجع السابق. ص ٧١.

(٣٣٩) شنب، محمد لبيب. (١٩٧٥). دروس في نظرية الالتزام - الإثبات. مصر: دار النهضة للطباعة. والشرفاوي، جميل. (١٩٩٠). الإثبات في المواد المدنية. مصر: دار النهضة العربية. الطبعة الثانية. ص ٥٩. ولطفي، محمد حسام. (٢٠٠٢). الإطار القانوني للمعاملات الإلكترونية: القاهرة. ص ٢٠. المهدي، فريد محمد الصادق. (٢٠٠١). النظرية العامة للالتزام ودراسة نظرية تطبيقية. دار النهضة العربية.

(٣٤٠) لطفي، حسام. (٢٠٠٢). مرجع سابق. ص ٢٦. المليجي، أحمد شوقي. المرجع السابق. ص ٨٠.

(٣٤١) سليم، أمين سعد. التوقيع الإلكتروني - دراسة مقارنة. مصر: دار النهضة العربية. ص ٢٢.

وقد حرصت المادة الأولى/ أ من القانون ١٥ لسنة ٢٠٠٤ م على تعريف الكتابة الإلكترونية بأنها كل حروف أو رموز أو أي علامات أخرى تثبت على دعامة إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو أية وسيلة أخرى مشابهة وتعطي دلالة قابلة للإدراك، كما نصّت المادة ١٥ من القانون ١٥ لسنة ٢٠٠٤ م على إسباغ الحجية الكاملة للكتابة الإلكترونية سواء في المعاملات المدنية، أو التجارية أو الإدارية. وإن كانت تلك المادة قيدت تلك الحجية باستيفاء الكتابة للضوابط الفنية والتقنية التي نظمتها اللائحة التنفيذية.

وعرف بعض الفقهاء العقد بأنه: "تعلق كلام أحد المتعاقدين بالآخر شرعاً، على وجه يظهر أثره في محله"<sup>(٣١١)</sup> وتعلق كلام أحد المتعاقدين بالآخر شرعاً: التعلق هو الارتباط الاعتباري أو الحكمي وارتباط كلام أحد المتعاقدين بالآخر هو ارتباط الإيجاب بالقبول (الصيغة) والارتباط هو الانعقاد ولكن يؤخذ على هذا التعريف، أنه قصر الصيغة المنشئة للعقد على "الكلام" في حين أن "الصيغة" قد تكون بغيره من وسائل التعبير عن الإرادة من الكتابة أو الإشارة، أو المبادلة الفعلية الدالة على التراضي "كالتعاطي" فالتعريف غير جامع كما ترى.

غير أنه يمكن أن يقال: أن التعريف قد نص على ما هو الأصل في عنصر التعبير عن الإرادة الباطنة "أو الأكثر وقوعاً، ولهذا نرى أن يضاف إلى التعريف عبارة: "أو ما يقوم مقامه"<sup>(٣١٢)</sup>، والتعريف

---

(٣١١) فتح القدير: ج ٥، ص ٧٤ وما يليها، وانظر شرح العناية أيضاً، وفي تعريفات الجرمانى: "العقد ربط أجزاء التصرف بالإيجاب والقبول شرعاً"، وفي البحر الرائق: "العقد شرعاً ربط القبول بالإيجاب، ج ٥، ص ٢٦٢. على أن تعريف "العقد" جاء في الجملة - في المادة ١٠٤. وأغلب الظن أنه منقول من شرح العناية المشار إليه، ونصه كما يلي: "الانعقاد تعلق كل من الإيجاب والقبول بالآخر، على وجه مشروع، يظهر أثره في متعلقهما" والمتعلق - بفتح اللام المشددة "هو" محل العقد أو المعقود عليه الذي يقصد العقد لأجله. وهذا التعريف لا يشمل إلا "العقد" بالمعنى الخاص، أي ما كان بين طرفين وهو ما أوضحته المادة ١٠٣ من الجملة أيضاً، حيث تنص على أن العقد "التزام المتعاقدين، وتعهدهما، أمراً، هو عبارة عن ارتباط الإيجاب بالقبول".

(٣١٢) الراجع أن "العقد" ينعقد بكل ما يدل على الإرادة الباطنة ما دامت الأداة بينه مفصحة معهودة، وسيأتي خلاف المذاهب في "الصيغة" فمنهم من لا يميز الانعقاد إلا بصيغة قولية ما دام المتعاقد قادراً عليها، ولا يميز اللجوء إلى الكتابة، مع القدرة على القول،

إذاً يجعل جوهر العقد "ارتباط إيجاب أحد المتعاقدين بقبول الآخر، يخرج التصرف القولي الانفرادي الذي ينشئ التزاماً على صاحبه وحده، لأنه يتم بإرادته المنفردة دون توقف على إرادة آخر، كالوقف على جهة بر" مثلاً. حقيقة الإيجاب والقبول في فقه المذاهب هذا، والإيجاب في فقه الحنفية هو: "ما يصدر أولاً من أحد طرفي العقد معبراً عن إرادته الجازمة سواء كان "المملك" أو "المتملك". ذلك لأن الحنفية يرون أنه لا يتصور أن يكون متقدماً، لأن ما يتقدم هو الإيجاب، سواء أكان صادراً من المشتري، أم من البائع، في عقد البيع مثلاً، أم كان صادراً من الزوجة أم من الزوج في عقد الزواج، وهكذا<sup>(٣١٣)</sup>.  
وأيضاً لا يتصور تعاصر الإيجاب والقبول، بل لا بد من تعاقبهما، حتى لو تعاصرا لم ينعقد العقد والقبول "ما صدر ثانياً من الطرف الآخر، معبراً عن إرادته الجازمة، أيضاً في الموافقة على جميع ما تضمنه الإيجاب من عناصر، لتتم المطابقة بينهما. وهذا الارتباط الحكمي هو "الانعقاد"، غير أن هذا الارتباط لا يعتبر قائماً إلا إذا كان على وجه مشروع ويتحقق الارتباط شرعاً بما يأتي<sup>(٣١٤)</sup>:

١. أن يكون "العقد" مستوفياً مقوماته من الأركان لأن "الركن" ما كان جزءاً من ماهية الشيء، ومكوناته الذاتية، بحيث توجد الماهية بوجوده، وتتفني بانتفائه" — أما المقوم فيشمل إلى ذلك الشرط، الذي يتوقف الشيء على وجوده، ولكنه خارج عن ماهيته، وشروط الانعقاد، وكذلك

---

وكان المتعاقدان حاضرين، ومن باب أولى ألا يجيز الإشارة إلا عند الضرورة، بأن كان أحد المتعاقدين أجنبياً، أو معتقلاً للسان.. أم البيع "بالتعاطي" فلا يجوز في نظر بعض المذاهب إلا في السلع القليلة الثمن دون الغالية أو النفيسة خلافاً لبعض المذاهب الذي يجيزه في قليل الثمن وغالية وسيأتي تفصيل ذلك. والإيجاب لغةً هو الإثبات، من أوجب على نفسه أي أثبت وألزم وهذا هو معنى الالتزام. (٣١٣) فتح القدير: ج ٢، ص ٢٤٤. للكمال بن الهمام. الفروق ج ٢. الفرق الثالث للقرافي.  
(٣١٤) التعبير بالإرادة الجازمة هنا، لنفي التردد، والوعد في المستقبل، أو التعليق الحقيقي على شرط في المستقبل، على خطر الوجود والعدم، أو بالأحرى، لإخراج ما لا يفيد إنشاء العقد في الحال جزئياً. وقد أشرنا إلى عبارة ابن تيمية التي لخص فيها مبدأ التعاقد — المشروع المنتج آثاره بقوله: "لا بد في العقد من رضا المتعاقدين وموافقة الشرع". — الفتاوى: ج ٣، ص ٣٢٩. — وقد شرحنا هذا المبدأ في مؤلفنا "الحق ومدى سلطان الدولة في تقييده" ص ٤٣٣ وما يليها.

شروط الصحة، خلافاً للحنفية (وهو إذا اختل شرط الصحة فالعقد منعقد ولكنه فاسد يستحق الفسخ).

٢. أن يكون سببه مشروعاً، بمعنى أن "الباعث" على التعاقد يجب أن يكون مشروعاً أيضاً، حتى لا يتخذ "العقد" أو التصرف المشروع في ذاته، وسيلة لتحقيق غرض غير مشروع، يهدم مقاصد التشريع (٣١٥).

فإذا ثبت "التذرع" بالعقد لتحقيق غرض غير مشروع، ولو في الغالب من الظن بطل العقد، وأصبح معدوماً في نظر الشارع، لا أثر له، على الرغم من استيفائه لصورة العقد أو التصرف المشروع، لأن المعدوم شرعاً كالمعدوم حساً، وهذا بالإجماع، وإنما الخلاف في تحقيق مناط التذرع. وذلك من مثل: "بيع العنب ممن يعتقد أنه يعصره خمرًا، أو بيع السلاح من البغاة أو أهل الفتنة، لما في ذلك من تعاون على الإثم والعدوان (٣١٦). وهذا الأصل المعنوي العام، قد حققه وأصله الأئمة المحققون، من مثل الإمام الشاطبي في كتابه الموافقات في أصول الشريعة في موضوعات عدة، والإمام ابن تيمية وتلميذه ابن قيم الجوزية وغيرهم من الحنابلة. ويقول الإمام الشاطبي في هذا الصدد "قصد الشارع من المكلف أن يكون

---

(٣١٥) يقصد بالباعث: الدافع النفسي الذي يحرك إرادة المنشئ - للتصرف، ويوجهها إلى تحقيق غرض غير مباشر، فضلاً عن الغرض المباشر للتصرف، وهو ما يسمى "الغرض المصلحي" هذا والغرض غير المباشر، قد يكون مشروعاً، وقد لا يكون فإن كان غير مشروع، بطل العقد باتخاذ ذريعة إلى ذلك، تحليلاً على مقاصد الشريعة، فحرم حق أو هدم واجب وسبب البطلان هنا مناقضة أو مضادة قصد المتصرف لقصد الشارع في التشريع - راجع مؤلفنا: الحق ومدى سلطان الدولة في تهيبه، ص ٤٣٣، وما يليها، وهو الكتاب الذي نال درجة الامتياز بدرجة الشرف الأولى.

(٣١٦) هذا الأصل متفق عليه، غير أن الخلاف في شروط أعمال هذا الأصل أو بعبارة أخرى في تحقيق المناط "أي بم يثبت ويتحقق التذرع والتحليل - الموافقات - ج ٤، ص ١٩٦. فذهب بعضهم إلى أنه يجب أن يثبت التذرع أو "الباعث" بالقول الصريح بأن يكون منصوباً عليه في صلب العقد، أو مستخلصاً من محل العقد، أي يجب أن يستخلص إثبات الدافع النفسي قضاءً، من العقد نفسه، ولا يتعدى نطاقه فلا يجتج إلى الإثبات عن طريق عناصر أخرى خارجة عن نطاق العقد، كالقرائن والملايسات، للحيلولة دون تحكم القضاء. وهذا هو مذهب الحنفية وقريب منه مذهب الشافعية، وهو مذهب موضوعي في تفسير العقد وتفسير النصوص عامة. خلافاً للحنابلة الذين - يأخذون بالقرائن أيضاً، وهذه نزعة ذاتية، كما ترى وعلى هذا، فالمبدأ متفق عليه وإنما الخلاف في التطبيق" - المرجع السابق.

قصده في العمل موافقاً لقصد الله في التشريع. ثم يوضح، أن سبب بطلان العقد بالبائع غير المشروع هو مناقضة ومضادة قصد المكلف في التصرف والعمل والتطبيق لقصد الله في التشريع، إذ يقول: "من ابتغى فيق تكاليف الشريعة غير ما شرعت له، فقد ناقض الشريعة، ومن ناقضها، فعمله في المنقضة باطل، فما يؤدي إليها باطل.

ويقول أيضاً: "القصد غير الشرعي هادم للقصد الشرعي ويقول الإمام الشاطبي بين صورة التصرف، والبائع أو القصد الذي يدفع إليه، ويطلق على الأول "الظاهر وعلى الثاني "الباطن" ويرى أنه لا بد أن يكون الظاهر والباطن مشروعين حتى يحكم بكون العقد أو التصرف قد تم على وجه مشروع، صورة ومعنى، أو شكلاً ومصلحة إذ يقول: "لما ثبت أن الأحكام شرعت لصالح العباد، كانت - الأعمال التصرفات معتبرة بذلك (أي صحة وفساداً تبعاً لمشروعية المصلحة المتوخاة، أو عدم مشروعيتها حتى لا تتناقض مصلحة المكلف وقصد الشارع أو الغاية التي شرع التصرف من أجل تحقيقها، لأن الشارع قد وضع الحكم والحكمة مقترنين، - فالحكم وسيلة، والحكمة هي الهدف فينبغي ألا تتناقض الوسيلة وما تطرفت له من حكمة تشريع، إذ لا عبرة بالوسيلة إذا تقاعدت عن تحصيل مقصدها، أو اتخذت لتحقيق مصلحة أخرى غير مشروعة لأن هذا هدم لمقاصد التشريع وهي المقاصد التي تمثل "المصالح الحقيقية" للمجتمع الإنمائي، لأنها أصول العدل وموجهاته، - الحق ومدى سلطان الدولة في تقييده)، لأنه مقصود الشارع فيها كما تبين، فإذا كان الأمر في ظاهره وباطنه على أصل المشروعية (فالتصرف صحيح مشروع منتج آثاره)، فلا أشكال، وإن كان الظاهر موافقاً بأن كان التصرف مستكماً كيانه من الأركان والشروط من حيث الصورة والشكل، والمصلحة مخالفة والغرض غير مشروع، فالعمل غير صحيح وغير مشروع وهذا عين ما أكده الإمام ابن تيمية وتلميذه ابن القيم وهما يمثلان تطوراً في الاجتهاد على أصول الفقه الحنبلي في المعاملات بوجه خاص وهو اجتهاد يتفق

وربح التشريع الإسلامي ومقاصده، إذ يقول الأول لا بد في صحة التصرف من رضا المتصرف وموافقة  
المشروع.

ويقول الإمام ابن قيم الجوزية: "القصد ربح العقد، مصححة ومبطله والخلاصة أن القيد الوارد  
في التعريف: "على وجه مشروع أي "صورة ومعنى" أو مقصد مباشراً، وغير مباشر فينبغي أن يكون  
على وفق مقصد المشرع في التشريع، وإلا فلا يتم "الارتباط" أو الانعقاد شرعاً ثمة شروط لأعمال  
الباعث، لا يتسع المقام لإيرادها وشرحها وتحليلها، وأشرنا آنفاً إلى أن الخلاف في هذه الشروط، لا في  
الأصل العام، أو المبدأ، كما أشرنا.

ولم تحدد الشريعة الإسلامية شكلاً ملزماً للكتابة، وكل ما اشترطته فيها أن تكون ظاهرة،  
واضحة، معبرة عن الإرادة، مرسومة بالطريقة التي جرى بها العرف. ومن ثم فقد اتفق الفقهاء في الجملة  
على صحة العقود وانعقادها بالكتابة.<sup>(٣٤٢)</sup> وعرفها الإمام ابن تيمية بأنها تتعدد بكل ما دل على  
مقصودها وتتنوع بتنوع اصطلاح الناس وكما تتنوع لغاتهم.<sup>(٣٤٣)</sup> والدليل الكتابي يجد سنده في كتابه  
يقول الله تعالى ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا تَدَايَيْتُمْ بِدَيْنٍ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى فَاكْتُبُوهُ ۚ وَلْيَكْتُب بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ  
بِالْعَدْلِ ۚ وَلَا يَأْبَ كَاتِبٌ أَنْ يَكْتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ اللَّهُ ۚ صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمَ.﴾<sup>(٣٤٤)</sup>

ثانياً/ مفهوم المحرر: لا يوجد في التشريعات ما يلزم بتحديد الدعامة التي يتعين إفراغ الكتابة فيها، ومن  
ثم فقد رأى جانب من الفقه ضرورة تغيير المفهوم التقليدي عن المحرر، بحيث لا يلزم أن يكون في صورة

(٣٤٢) مبروك، ممدوح. (٢٠٠٥). مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات. مصر. دار النهضة العربية. ص ٢٦، طه، أحمد حسام.

(٢٠٠٠). الجرائم الناشئة عن الحاسب الآلي. (رسالة دكتوراه). كلية الحقوق. مصر جامعة طنطا. ص ٤٢٢. الفهوجي، علي عبد

القادر. الحماية الجنائية للبيانات المعالجة إلكترونياً. دراسة مقدمة إلى المؤتمر الذي عقدته كلية الشريعة والقانون بجامعة الإمارات العربية

المتحدة في موضوع "القانون والكمبيوتر والإنترنت"، وذلك بفندق هيلتون. العين، في الفترة من ١ - ٣ مايو سنة ٢٠٠٦.

(٣٤٣) الفنادق الكبرى لابن تيمية جزء ٢٩/٧٢٥.

(٣٤٤) سورة البقرة، الآية ٢٨٢.

ورقية<sup>(٣٤٥)</sup>، وكل ما ورد في التشريعات هي التفرقة بين المحرّر الرسمي والمحرّر العرفي دون تحديد شكل معيّن لذلك المحرّر، بل إنّها في غالبيتها لم تفرق في إسباغ الحجية بينهما. حيث استقر قضاء النقض المصري على أنّ الورقة العرفية حجة بما دون فيها على من نسب إليه توقيعه عليها ما لم ينكره صراحة ومؤدي ذلك أنّ المشرّع لم يشترط شكلاً معيّنًا في العامة التي يتمّ الكتابة عليها، فيمكن أن تتم على الورق أو الجلد أو الخشب<sup>(٣٤٦)</sup>. وكل ما يستلزمه المشرّع في هذا الصدد أن يكون المحرر مما يصلح الكتابة عليه.

وفي حالة فقد أصل المحرر بسبب الحريق أو السرقة أو التلف، فإنّ الحجية تثبت للصورة الرسمية للأصل. وقد قضت محكمة النقض المصرية، بأنّ حجية الورقة الرسمية تمتد إلى صورتها الرسمية، إلا أنّ حجية الصورة تسقط إذا ما شاب مظهرها الخارجي ما يبعث على الشك في أن يكون قد لحقها عبث وتلاعب<sup>(٣٤٧)</sup>.

ومؤدي ما تقدم أنّ المحرر الإلكتروني وهو رسالة بيانات تنطوي على معلومات، قد تكون ذات منشأ إلكتروني أو تخزن وترسل وتستقبل بوسيلة إلكترونية. ويطلق البعض على المحرر أو المستند الإلكتروني مصطلح الوثيقة الإلكترونية المعلوماتية<sup>(٣٤٨)</sup>. ويرى جانب من الفقه<sup>(٣٤٩)</sup> أنّ المحرر الإلكتروني أو الوثيقة المعلوماتية هي كل جسم منفصل أو يمكن فصله عن نظام المعالجة الآلية للبيانات أو يكون مشتق من هذا النوع.

(٣٤٥) حسام لطفي. (٢٠٠٢). الإطار القانوني للمعاملات الإلكترونية. القاهرة. ص ٢٦، وأحمد شوقي المليجي. المرجع السابق، ص ٨٠.

(٣٤٦) طعن ج ٨٦/٢/٢٦ طعن ١٤٣٩ ص ٥٢ ق.

(٣٤٧) د/ أحمد شوقي المليجي، المرجع السابق، ص ٩٩، وإبراهيم الدسوقي أبو البلب. (٢٠٠٣). توثيق التعاملات الإلكترونية ومسؤولية جهة التوثيق تجاه الغير المتضرر. بحث مقدم إلى مؤتمر الأعمال المصرفية الإلكترونية: الإمارات. ص ١٨٤٦.

(٣٤٨) طه، أحمد حسام. (٢٠٠٠). مرجع سابق. ص ٤٢٢. وقهوجي، عبد القادر (٢٠١٦). مرجع سابق. ص ٣٨١.

(٣٤٩) سليم، أمّين سعد. (٢٠١٤). التوقيع الإلكتروني دراسة مقارنة. مصر: دار النهضة العربية ص ٦٤.

وقد حسم المشرع المصري ذلك الجدل حيث عرّفت المادة الأولى /ب من القانون ١٥ لسنة

٢٠٠٤ م المحرّر الإلكتروني، أنه رسالة بيانات تضمن معلومات تنشأ وتدمج أو تخزن أو ترسل أو تستقبل كلياً أو جزئياً بوسيلة إلكترونية أو رقمية أو ضوئية أو بأية وسيلة أخرى مشابهة.

كما نصّت المادة (١٥) من القانون ١٥ لسنة ٢٠٠٤ م على إسباغ الحجية الكاملة للمحرر الإلكتروني سواء في المعاملات المدنية، أو التجارية أو الإدارية وإن كانت تلك المادة قيدت تلك الحجية باستيفاء الكتابة للضوابط الفنية والتقنية التي نظمتها اللائحة التنفيذية. بل إن المشرع المصري قد تجاوز ذلك المدى عندما نصّت المادة ١٦ من القانون ١٥ لسنة ٢٠٠٤ م على أنّ الصور المنسوخة من المحرر الإلكتروني الرسمي حجة على الكافة بالقدر الذي تكون فيها مطابقة لأصل المحرر، ما دام المحرر الإلكتروني الرسمي والتوقيع الإلكتروني موجودين على الدعامة الإلكترونية، كما اعتبر قانون الإثبات، هو القانون العام فيما لم يرد بشأنه نص في قانون التوقيع الإلكتروني.<sup>(٣٥٠)</sup> ويقول: فقهاء الشريعة الإسلامية (لا ينسب لساكت قولاً)<sup>(٣١٧)</sup>. فالقبول الإلكتروني لا يمكن أن ينتج من السكوت، لكن إذا كانت هناك مؤشرات تدل على توجه إرادة الشخص نحو القبول كما لو كان هناك مثلاً اتفاق سبق من جانب أطراف العقد على أنه في حالة مرور مدة معينة دون أن يتلقى الطرق الموجب قبولاً فإن فوات المدة قرينة على قبول الإيجاب الذي وجه إليه، أو كانت هناك عادات جارية بين المتعاقدين تعتبر السكوت قبولاً واتصال بالإيجاب بهذا التعامل أو إذا تمحص الإيجاب لمنفعة من وجه إليه<sup>(٣١٨)</sup>. وبالتالي فالسكوت البسيط لا يعد قبولاً.

(٣٥٠) مبروك، ممدوح. (٢٠٠٥). مدى حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات. مصر: دار النهضة طبعة. ص ٥٢ - ٥٣.

(٣١٧) عبد الودود، يحيى. ١٩٩٤. الوجيز في النظرية العامة للالتزام. مصر: دار النهضة. ص ٤٢.

(٣١٨) رضا المتولي وهدان. (د.ت). النظام القانوني للعقد الإلكتروني والمسؤولية عن الاعتداءات الإلكترونية. (د.م) دار الفكر والقانون. ص ٤٧.

ولكن يرد على هذه القاعدة استثناء تتضمنه القاعدة الفقهيّة تقول أن السكوت في معرض الحاجة بيان، ومعنى هذا ان السكوت إذا صاحبه دلالة الرضاء، فإنه حينئذٍ يعتبر قبولاً، وبالتالي السكوت الذي يعتبر قبولاً هو السكوت الملابس أو السكوت المبين، على اعتبار أن هناك ظروفاً معينة تلبس هذا السكوت، من شأنها أن تبرز أثره في الدلالة والبيان. وأيضاً يوجد نوع آخر من السكوت الذي يعتبر قبولاً، يسمى بـ "السكوت الموصوف"، الذي يتولى القانون بيان حالاته وتنظيم أحكامه، فهو الذي يعرض حيث يفرض القانون التزاماً بالكلام، فلا يثير إشكالاً ما، لأن القانون نفسه يتكفل بتنظيم أحكامه.

#### الفرع الثاني: مدى تمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية المقررة للتوقيع التقليدي

اختلفت الآراء بشأن مدى تمتع التوقيع الإلكتروني بالحجية المقررة للتوقيع الإلكتروني بالحجية المقررة للتوقيع التقليدي قبل صدور القانون ١٥ لسنة ٢٠٠٤ م بشأن التوقيع الإلكتروني، فقد ذهب جانب من الفقه إلى أن التوقيع الإلكتروني لا يحوز ذات الحجية المقررة للتوقيع التقليدي وأن الأمر بحاجة إلى تدخل تشريعي، بينما رأى الجانب الأكبر أنه يجوز ذات الحجية مع عدم وجود نصوص تشريعية<sup>(٤٥١)</sup>. ونستطيع أن نقرّ بوجه عام أن كل وسيلة إلكترونية تقوم بوظيفة التوقيع بشأن تحديد هوية الموقع وانصراف إرادته إلى الالتزام بمضمون ما وقع عليه تعدد بمثابة توقيع إلكتروني. وبصدور قانون التوقيع الإلكتروني رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤ م حسم ذلك الخلاف، فأسبغ على التوقيع الإلكتروني ذات الحجية المقررة للتوقيع التقليدي.

(٤٥١) حجازي، عبد الفتاح. (٢٠٠٤). التوقيع الإلكتروني في النظم المقارنة. دار الفكر الجامعي. ص ٣١٣ - ٣١٥.

وقد تضمنت المادة (٩) من قانون المعاملات الإلكترونية الأردني ٢٠٠١/٨٥ أنّ طباعة المعاملة المحررات بوسائل إلكترونية من قبل المرسل إليه وتقديمها كمستخرج خطي يفي بالالتزام الذي تقررته التشريعات الخاصة حين تتطلب تقديم المستند أو المعاملة بصورة خطية، لكن هذه السجلات تصبح غير ملزمة للمرسل إليه إن عجز عن طباعتها أو تخزينها والاحتفاظ بها لسلوك صادر عن المرسل ذاته. ولتوضيح هذه الفكرة، فإنّ المرسل قد يرسل رسالة معلومات إلى المرسل إليه بالبريد الإلكتروني مثلاً، فإن افتراضنا أنّ تقنية الإرسال تمنع المرسل إليه من الاحتفاظ بالرسالة وتخزينها واسترجاعها ورقياً، فإنّ هذه الرسالة لا تكون ملزمة للمرسل إليه<sup>(٣٥٢)</sup>. وهذا هو ما انتهى إليه القضاء الإنجليزي، حيث اعتبر التوقيع الإلكتروني على فاكس توفيقاً في مفهوم قانون الإثبات، وهو ذات النهج الذي انتهجه القضاء الأمريكي أيضاً حيث اعتبر التوقيع بالآلة الكاتبة على الورق المرسل بالفاكس ذو حجّة مماثلة في الإثبات<sup>(٣٥٣)</sup>.

وما سبق يرى الباحث أنه بصدور قانون التوقيع الإلكتروني رقم ٢٠٠٤/١٥ أصبح التوقيع الإلكتروني له ذات الحجّة المقررة للتوقيع التقليدي فمن ناحية نجد أنّ المشرع لم يحدّد شكلاً معيناً للكتابة، ومن ثمّ يستوي أن تكون الكتابة في أي صورة متى كانت واضحة، مقروءة، وثابتة، كما وأنّه أيضاً لم يحدّد شكلاً ملزماً للمحرّر. وغاية ما فعله هو التفرقة بين المحرر الرسمي والمحرر العرفي. ومن ثمّ فليس ما يمنع من إفراغ الكتابة في محرر إلكتروني، متى كان ذلك يؤدي وظيفته في إظهار الكتابة مستوفية لشرائطها المبينة سلفاً.

(٣٥٢) قانون المعاملات الإلكترونية. الأردني ٢٠٠١/٨٥ وكذا حجازي، عبد الفتاح. (٢٠٠٤). التوقيع الإلكتروني في النظم المقارنة.

مرجع سابق. ص ٣١٣ - ٣١٥.

(٣٥٣) ملطفي، حمد حسام. (١٨٩٧). الحماية القانونية لبرامج الحاسب الآلي. دار الثقافة. ص ٧١. ومبروك، ممدوح مبروك، مدى

حجّة التوقيع الإلكتروني في الإثبات. مرجع سابق، ص ٥٢ - ٥٣.

ومن ثمّ، فإنّ مناط إسباغ الحجية على التوقيع الإلكتروني أن يقطع بنسبة التوقيع إلى صاحبه على وجه الجزم واليقين. وفي هذا المعنى استقرّ قضاء النقض على أنّ الورقة العرفية تستمد حجيتها في الإثبات من التوقيع وحده، فإن خلت من توقيعه لا تكون حجة عليه إلا إذا كانت مكتوبة بخطه (٣٥٤).

وإذا كانت المواد ١٤ و ١٥ و ١٦ و ١٧ من قانون التوقيع الإلكتروني رقم ٢٠٠٤/١٥ قد أسبغت الحجية الكاملة للكتابة والمحرم والتوقيع الإلكتروني، فإنّ المادة ١٨ قد حددت ضوابط إسباغ الحجية عليها عندما اشترطت ثلاثة شروط لإسباغ تلك الحجية وهي:

أ. ارتباط الموقع الإلكتروني بالموقع وحده دون غيره.

ب. سيطرة الموقع وحده دون غيره على الوسيط الإلكتروني.

ج. إمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر أو التوقيع الإلكتروني، وتحدّد اللائحة الضوابط التقنية والفنية اللازمة لذلك.

ولا شكّ أنّ تلك الضوابط وإن بدت في حقيقتها ضوابط مدنية، إلا أنّها تحقق دوراً وقائياً من شأنه أن يوفر الحماية للمجني عليه متى تعرض التوقيع الإلكتروني للاختلاس أو التزوير. أو فقد السيطرة الفعلية على التوقيع أو الموقع الإلكتروني، وإن كان ما يعيب ذلك هو اشتراط إمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر أو التوقيع الإلكتروني، إذ أنّ المشرّع لم يحدد الكيفية التي يمكن بها الكشف عن التعديل أو التبديل كما أنّه لم يحدد المكلف بعبء الإثبات، سيما وأنّ الجرائم التي يكون التوقيع الإلكتروني محلاً لها، ترتكب عن بعد، ويتعذر عن الدائن - وهو لا يمتلك التقنية اللازمة - أن يثبت عكس ذلك.

(٣٥٤) طعن ٥٦/٥/٣ رقم ٣٥١ لسنة ٢٢ ق مجموعة المكتب الفني، ص ٥٧٢.

وأخيراً، فإنّ الإحالة إلى اللائحة التنفيذية بشأن تحديد الضوابط التقنية والفنية اللازمة لذلك، لم يكن كافياً. إذ أنّ المادة الثامنة من تلك اللائحة قد ركنت في الكشف عن التعديل أو التبديل في التوقيع الإلكتروني إلى شفرة المفتاحين العام والخاص ومضاهاة شهادة التصديق الإلكتروني وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني بأصل هذه الشهادة وتلك البيانات، بينما يعتمد التعديل والتغيير ابتداءً على فك شفرة المفتاحين العام والخاص وتقليد تلك الشهادة.

ومن ثمّ، فإنّ اللائحة لم تجب - في حقيقة الأمر - عن السبيل التقني الذي يمكن الركون إليه لإثبات ذلك التعديل والتغيير، وهو ما يهدد حجّة التوقيع الإلكتروني في الإثبات في تلك الحالات. ومن ناحية أخرى، فإنّ المشرّع لم يبيّن السبيل التقني للوقوف على تعديل بيانات التوقيع الإلكتروني، متى كان المتعاقد الآخر يستخدم توقيعاً إلكترونياً لا يعتمد على شفرة المفتاحين الخاص والعام، وخطورة ذلك أنّ المشرّع جعل التعاقد المصري في وضعيّة أسوأ من المتعاقد الأجنبي وهو ما يعكس خللاً تقنياً كان يجب على المشرّع المصري تلافيه. ومن جانب آخر فيجب التفرقة بين ما إذا كان محل التوقيع الإلكتروني محرراً رسمياً أو عرفياً فإذا كان محل التوقيع محرراً رسمياً اكتسب التوقيع ما للمحررات الرسميّة من حجّة.

ويكون المحرّر رسمياً إذا كان صادراً من موظف عام أو شخص مكلف بخدمة عامة عملاً بنص المادة (١٠) من قانون الإثبات المصري متى كان محتصاً مكانياً وموضوعياً، وهنا يصبح التوقيع حجة فيما بين المتعاقدين وحجة على الكافة ما لم يثبت تزويره. أما إذا كان المحرر عرفياً، فإنّ التوقيع الإلكتروني يكتسب ذات الحجّة المقررة للمحررات العرفيّة ويخضع لما يخضع له المحرر العرفي من قواعد في قانون الإثبات.

## المبحث الثاني: حماية التصديق الإلكتروني

### تمهيد

في مجال عقود التجارة الإلكترونية هو صعوبة الوثوق في هوية المتعاقدين، لأنه وكما أشرنا مسبقاً المتعاقدون عبر شبكة الانترنت في معظم الأحيان، وليس في امكان أن يتحققوا أنفسهم من وجود مصادقة الطرف الآخر في العقد، مما أدى إلى سن تشريعات تحمي المستهلك الإلكتروني، وتستحدث جهات تحمل عبء التحقق من التوقيع الإلكتروني عن الأطراف سميت هذه الأخيرة بجهات التوثيق والتصديق الإلكتروني، سنحاول التسلط عليها في مطالب يكون المطلب الأول بطاقة إثبات الموقع الإلكتروني هي شهادة تصدر أثناء عملية إنشاء التوقيع الإلكتروني من شأنها إثبات هوية الموقع والمطلب الثاني الحفاظ على التوقيع الإلكتروني، والمطلب الثالث: الحفاظ على التوقيع الإلكتروني من لحظة الإنشاء إلى لحظة التصديق، وهي في التالي:

**المطلب الأول: بطاقة إثبات الموقع الإلكتروني هي شهادة تصدر أثناء عملية إنشاء التوقيع**

**الإلكتروني من شأنها إثبات هوية الموقع**

ولقد أشارت المادة ١٣١٦ في فقرتها الأولى إلى هذه الشهادة، حيث نصت على أنه "يعتد بالكتابة المتخذة شكلاً إلكترونياً كدليل في الإثبات شأنها في ذلك شأن الكتابة على دعامة ورقية، بشرط أن يكون في الإمكان تعيين هوية الشخص الذي صدرت منه، وأن تعد وتحفظ بطريقة تضمن سلامتها". وقد أكدت المادة ١٣١٦ - ٤ من القانون الفرنسي على ضرورة أن تكون الوسيلة المستخدمة في التوقيع الإلكتروني موثوقاً فيها، لكي تضمن صلة الموقع بالتصرف الذي وقع عليه. (٣٥٥)

(٣٥٥) الحلو، ماجد راغب. (٢٠٠٧). تأليف رحيمة الصغير ساعد منديلي، العقد الإداري الإلكتروني. مصر: دراسة تحليلية مقارنة.

دار الجامعة الجديدة، الأزريطة. الإسكندرية ص ١٦٢.

كما أكد مجلس الدولة الفرنسي في تقريره الصادر في مايو ١٩٩٨ على ضرورة وجود طرف

محايد عن العقد، يقوم بإصدار شهادة تؤكد الثقة في التوقيع الإلكتروني وتثبيت هوية الموقع.

وفي مصر، تنص المادة التاسعة من اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني على أن: "أ-

أن يكون هذا التوقيع مرتبطاً بشهادة تصديق إلكتروني معتمدة ونافذة المفعول صادرة من جهة تصديق

إلكتروني مرخص لها أو معتمدة...".<sup>(٣٥٦)</sup>، وترتيباً على ذلك، فإنه طبقاً للمرسوم الصادر من مجلس

الدولة الفرنسي في ٢٠٠١/٣/٣٠ الخاص بالتوقيع الإلكتروني، فإنه يوجد نموذجان من شهادات

التصديق على التوقيع الإلكتروني. النموذج الأول هو نموذج التصديق الإلكتروني العادي، والنموذج

الثاني هو نموذج التصديق الإلكتروني المعتمد، وكل منهما تدرج فيه بيانات معينة تميزه عن النموذج

الآخر.<sup>(٣٥٧)</sup>

ويعتبر نموذج التصديق الإلكتروني العادي: "Le certificate electronique simple"

عبارة عن وثيقة إلكترونية تصدر من الجهة المختصة بالتصديق على التوقيع الإلكتروني وصلتها بالموقع،

ولا يتضمن هذا النموذج بيانات أخرى. أما نموذج التصديق الإلكتروني المعتمد "Certificate

electronique qualifie" فهو متميز، لأنه يجب أن يتضمن عدة بيانات نصت عليها المادة

السادسة من قرار مجلس الدولة الفرنسي الصادر في ٢٠٠١/٣/٣٠، هذه البيانات توفر أماناً أكثر

لصاحب الشأن، ومن بين هذه البيانات: اسم صاحب التوقيع أو اسمه المستعار، وظيفته، بيان مدة

عمل هذا النموذج، الرقم الكودي لبطاقة إثبات الهوية الإلكترونية.<sup>(٣٥٨)</sup>

(٣٥٦) أنظر اللائحة التنفيذية لقانون التوقيع الإلكتروني في مصر (وقائع مصرية رقم ١١٥ في ٢٥/٥/٢٠٠٥).

(٣٥٧) الحلو، ماجد راغب الحلو. مرجع سابق. ص ١٦٢

(٣٥٨) المري، عايش راشد عايش. المرجع السابق. ص ٣٩.

وأياً ما كان نموذج أو شكل التصديق على التوقيع، فإنه يحتاج إلى المراحل الآتية لإصداره:  
حيث يبلغ صاحب الشأن الجهة المختصة بالتصديق على التوقيع بالمفتاح العام للموقع، بعد ذلك تقوم  
هذه الجهة بفحص هوية وأهلية صاحب المفتاح العام، بناء على المعلومات الموجودة لديها والتي تكون  
قرينة كل مفتاح عام مسجل لديها، ثم بعد ذلك تعدّ هذه الجهة شهادة إلكترونية لإثبات هوية الموقع،  
تثبت فيها اتصال المفتاح العام بالموقع ثم ترسل هذه الشهادة بطريقة إلكترونية إلى صاحب الشأن الذي  
طلبها، وحتى تضمن له صحة هذه الشهادة توقع هذه الجهة على هذه الشهادة توقيعاً إلكترونياً.<sup>(٣٥٩)</sup>  
ويلاحظ أنّ شهادات التصديق الإلكتروني تعتبر محررات إلكترونية، ولها حجية المحررات العرفية في  
الإثبات كما أوضحنا سابقاً، ويمكن اعتبارها قرائن بسيطة مكتوبة، حيث أنّ التوقيع المصدق عليه يعدّ  
توثيقاً صادراً من صاحبه وهو حجة في الإثبات، ومن يدعي العكس عليه إثبات ذلك، وهذه القرينة  
نص عليها المرسوم الصادر من مجلس الدولة الفرنسي رقم ٥٣٥/٢٠٠٢ الصادر في ١٨/٤/٢٠٠٢  
والخاص باعتماد شهادات التصديق الإلكترونية.<sup>(٣٦٠)</sup>

### المطلب الثاني: الحفاظ على التوقيع الإلكتروني

لقد أقرّ القانون الفرنسي في المادة ١٣١٦ في فقرتها الأولى من القانون المدني الفرنسي ضرورة  
الحفاظ على صحة المحرر الإلكتروني المشتمل على التوقيع الإلكتروني وذلك بقولها "تتمتع الكتابة  
الإلكترونية بالحجية في الإثبات شأنها في ذلك شأن الكتابة على دعامة ورقية بشرط أن تعدّ وتحفظ في  
ظروف من طبيعتها ضمان سلامتها...".

(٣٥٩) الحلو، ماجد راغب. مرجع سابق. ص ١٦٤.

(٣٦٠) نفس المرجع. ص ١٦٤.

كما أقرت أحكام المرسوم رقم ٢٠٠٢ - ٦٩٢ الخاص بإبرام العقود الإدارية هذا الشرط، حينما ألزمت على الإدارة والمرشحين الحفاظ على صحة المستندات الإلكترونية، وتأمين السرية للتوقيعات الإلكترونية ونصت المادة ١٨ من قانون التوقيع الإلكتروني في مصر على أنه: "يتمتع التوقيع الإلكتروني والكتابة الإلكترونية بالحجية في الإثبات إذا ما توافرت فيها الشروط الآتية: (ج): "إمكانية كشف أي تعديل أو تبديل في بيانات المحرر الإلكتروني أو التوقيع الإلكتروني، وتحديد اللائحة التنفيذية لهذا القانون، الضوابط الفنية والتقنية اللازمة لذلك".

وما تجدر الإشارة إليه، أنّ المادتين ١٤ و ١٥ من قانون التوقيع الإلكتروني، قد نصت على تطبيق هذه الأحكام على المعاملات الإدارية، ومن بينها العقود الإدارية. كما أنّ المادة ١١ من اللائحة التنفيذية لهذا القانون، قد أضافت أنّ أي كشط أو تعديل أو تبديل في بيانات المحرر الموقع إلكترونياً، يكون باستخدام تقنية أو شفرة المفتاحين العام والخاص، وبمضاهاة شهادة التصديق الإلكتروني، وبيانات إنشاء التوقيع الإلكتروني بأصل هذه الشهادة وتلك البيانات، وبأي وسيلة مشابهة.

وطبقاً لهذه النصوص، فإنّ شرط الحفاظ على صحة التوقيع الإلكتروني يعتبر مطلباً ضرورياً للاعتراف بصحة التوقيع الإلكتروني في الإثبات، خاصة في ظل المخاطر التي تتعرض لها الرسائل الإلكترونية كتغييرها أو الاطلاع عليها أو حذفها أو الإضافة إليها. وذلك من لحظة إرسالها إلى لحظة وصولها. (٣٦١). لذا فإنّ دراسة شروط الحفاظ على صحة المحرر الإلكتروني المشتمل على التوقيع، يكون بدراسة الحفاظ على صحة التوقيع الإلكتروني من لحظة الإنشاء إلى لحظة التصديق، ثم البحث في الحفاظ على صحة التوقيع الإلكتروني عبر الزمن.

(٣٦١) حجازي، عبد الفتاح. المرجع السابق. ص ٢١٨.

### المطلب الثالث: الحفاظ على التوقيع الإلكتروني من لحظة الإنشاء إلى لحظة التصديق

المقصود بالحفاظ على صحة التوقيع الإلكتروني هو أن يكون هذا التوقيع بنفس الصورة التي صدر فيها من مصدرها حتى وصوله إلى المرسل إليه، بمعنى أن تتطابق بيانات التوقيع الإلكتروني للمرسل مع بيانات التوقيع الإلكتروني الذي وصل إلى المرسل إليه.<sup>(٣٦٢)</sup>، وبمعنى آخر، فإن المرسل إليه لا يستطيع أن يمسّ التوقيع الإلكتروني للمرسل بالتغيير أو التعديل، فالتوقيع الإلكتروني يجب أن يكون محمياً لا يمسّ لا من الطرف الآخر في العقد، ولا من الغير.

وقد أكدت أحكام التوجيه الأوروبي الخاص بالتوقيعات الإلكترونية، على أنّ للتوقيعات المستعملة لإبرام العقود ولصلاحياتها هي التوقيعات المعززة (حسب نص التوجيه)، أي التوجيهات المحمية بشفرة المفتاح الخاص والمفتاح العام. كما أنّ أحكام المرسوم رقم ٢٠٠٢ - ٦٩٢ السالف الذكر والخاص بإبرام العقود الإدارية بوسائط إلكترونية، قد ألزم المرشحين بوضع نظام حماية خاصة على توقيعاتهم الإلكترونية عند إرسالها إلى الشخص المعنوي العام، كما أوجب أن تكون المدة بين إرسال العروض والتوقيعات أربع وعشرين ساعة إلا رفضت طلباتهم، وذلك حفاظاً على صحة هذه التوقيعات والعروض من ساعة الإرسال إلى ساعة الوصل.<sup>(٣٦٣)</sup>

ومن الناحية الفنية، تتم عملية الحفاظ على التوقيع الإلكتروني باللجوء إلى عملية الضغط الإلكتروني والتي تسمى "Hash" أو "Condense" والتي بموجبها يتم ضغط البيانات الإلكترونية بحيث تأخذ مساحة أقل من مساحتها العادية، وتتم هذه العملية بواسطة برنامج معين للضغط الإلكتروني، حيث يتم تحويل البيانات الإلكترونية إلى مجموعة من الأرقام أو الحروف تختلف في شكلها

(٣٦٢) أيمن سعد سليم. المرجع السابق. ص ٥١.

(٣٦٣) الحللو، ماجد راغب. مرجع سابق. ص ١٦٧.

عن البيانات الأصلية المضغوطة لكنها تحتوي على نفس البيانات، بحيث إذا أعيدت عملية فك الضغط الإلكتروني نتج عنها البيانات الأصلية في نفس شكلها السابق على عملية الضغط. (٣٦٤)

والشخص الذي يقوم بعملية الضغط الإلكتروني للحفاظ على صحة التوقيع هو المرسل بواسطة مفتاحه الخاص، وبالتالي لا يمكن تغيير الكتابة أو التوقيع الذي تم على يديه إلا بواسطة فك شفرة أو كود الضغط الإلكتروني ويتم فك عملية الضغط الإلكتروني بواسطة المفتاح العام للمرسل، والذي يمكن المرسل إليه من معرفته، فإذا انتهت عملية فك الضغط الإلكتروني تمت المقارنة بين الرسالة المرسل والمرسل التي وصلت إلى المرسل إليه، فإذا طابق كل منها الآخر، قام المرسل إليه بطلب التصديق على التوقيع الإلكتروني على أساس أنّ هذا التوقيع الإلكتروني صحيح وصادر من المرسل.

وقد نظّم المرسوم الصادر في ٣٠ مارس ٢٠٠١ من مجلس الدولة الفرنسي، نظام الحفظ على صحة التوقيع الإلكتروني والبيانات الإلكترونية في المادة الأولى منه، وكذا في المادة الخامسة، حيث أكد هذا المرسوم على صدور شهادة تفيد صحة التوقيع الإلكتروني والكتابة الإلكترونية، وتؤكد على أنّ هذا التوقيع قد حوفظ عليه بطريقة صحيحة من لحظة الإرسال إلى لحظة التصديق، وتصدر هذه الشهادة من جهة تسمى جهة الفحص: "le verification". (٣٦٥)

### الحفاظ على المحرر والتوقيع الإلكتروني عبر الزمن الأرشيف الإلكتروني:

أما فيما يتعلق بالحفاظ على المحرر والتوقيع الإلكتروني عبر الزمن الأرشيف الإلكتروني ودور القانون في ذلك، يمكن تعريف حفظ المحرر والتوقيع الإلكتروني عبر الزمن بأنه: "الحفاظ على البيانات

(٣٦٤) أيمن، سعد سليم. المرجع السابق. ص ٥٢.

(٣٦٥) الحلو، ماجد راغب. مرجع سابق. ص ١٦٨.

الإلكترونية في دعامة بطريقة ثابتة فلا يمكن تغييرها إلا من جانب المحتفظ بها". هذا التعريف يتفق مع نصوص القانون المدني الفرنسي في المادة ١٣١٦ في فقرتها الأولى، والتي اشترطت لتمتع التوقيع الإلكتروني والكتابة الإلكترونية بحجية في الإثبات أن تحفظ الوثيقة الإلكترونية بطريقة تضمن سلامتها. والحفاظ على المحرر والتوقيع الإلكتروني عبر الزمن يرتبط أساساً بمدة التقادم، حيث يجب أن تبقى المعلومات المحفوظة كما هي طول مدة التقادم التي يخضع لها التصرف المحفوظ، ولذلك يجب أن يتم حفظ المعلومات والمعطيات على دعامات إلكترونية ضد التلف أو التعديل أو أية صورة من صور الهلاك. (٣٦٦)

وبناء على ذلك، يرى البعض ضرورة البحث على دعامات إلكترونية تكون لها إلى حد ما نفس وسائل الأمان التي تتوافر للدعائم الورقية التي تثبت صحة تصرفات قانونية معينة، وتحفظ بسهولة مع البعد عن سرعة التلف أو التعديل الذي يمكن أن يرد عليها. ومن الناحية الفنية، ومع التطور المذهل في مجال التقدم التكنولوجي للوسائل الإلكترونية، فلا يمكن للشخص أن يضمن اليوم نفس الفاعلية والكفاءة والأمان للدعائم الإلكترونية (logiciel) التي تم وضعها منذ أكثر من عشر سنوات، إضافة إلى أنّ التقدم التكنولوجي قد يسمح بإمكانية التوصل إلى المفتاح الخاص للموقع عن طريق عمليات حسابية بمجرد معرفة المفتاح العام. (٣٦٧)

ومع ذلك، توجد أهمية كبيرة لحفظ المعلومات المدونة على دعامات إلكترونية لمدة طويلة، خاصة في تحديد آثار العقد، حيث أنّ حفظ العقود الإدارية مثلاً على دعامة إلكترونية، يسهل معرفة بداية ترتيب العقد لآثاره من خلال تحديد تاريخ إبرام العقد الإداري، ذلك أن العقود الإدارية مثل عقود

(٣٦٦) قنديل، سعيد السيد. المرجع السابق. ص ١٠٣.

(٣٦٧) الحلو، ماجد راغب. مرجع سابق. ص ١٦٩.

الامتياز تعتبر من عقود المدة فقد تصل إلى مئة سنة، لذا فإنّ عملية الحفظ تسهل معرفة حقوق والتزامات الأطراف.

وترتيباً على ذلك، تعدّ الجهات المختصة بالتصديق على التوقيع الإلكتروني هي الجهات المسؤولة على حفظ التوقيع الإلكتروني عبر الزمن، وذلك طبقاً للمرسوم الصادر في ٣٠ مارس ٢٠٠١ من مجلس الدولة الفرنسي، ومع ذلك يرى الفقه الفرنسي أنّ هذا التحديد غير متعلق بالنظام العام، وبالتالي يمكن للأطراف المتعاقدة الاتفاق على تحديد جهة أخرى غير هذه الجهة، لتختص بحفظ الوثيقة الإلكترونية والرجوع إليها عند الحاجة.

### المبحث الثالث: حماية التوقيع الإلكتروني من التزوير

#### تمهيد

نتيجة للتطور التكنولوجي الذي مس مختلف جوانب الحياة من بينها المعاملات القانونية والتجارية التي ظهرت معها فكرة التوقيع الإلكتروني الذي يعتبر وسيلة لتسهيل المعاملات الإلكترونية وأدى هذا التطور المتعلق بوسائل التكنولوجيا الحديثة الى تطور الجريمة معه ايضاً ولم يسلم التوقيع الإلكتروني من الانتهاكات ومن بينها التزوير الإلكتروني وفي إطار الحماية القانونية والجزائية للتوقيع الإلكتروني. سنتناول في هذا المبحث حماية التوقيع الإلكتروني من التزوير، من خلال اربعة مطالب، حددت في المطلب الأول: خصائص تزوير التوقيع الإلكتروني والنتائج المترتبة عليه وخصصت المطلب الثاني: لمعرفة النتائج المترتبة على تزوير التوقيع الإلكتروني، أما المطلب الثالث لبيان التمييز بين تزوير التوقيع الإلكتروني وتزوير التوقيع التقليدي وكان أخيراً المطلب الرابع لدراسة أركان جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني وفيه فرعين تحدد الأول لمعرفة الركن المادي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني والثاني لدراسة الركن المعنوي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني نفضلها في التالي:

المطلب الأول: خصائص تزوير التوقيع الإلكتروني والنائج المترتبة عليه

أولاً خصائص تزوير التوقيع الإلكتروني:

١. تزوير التوقيع الإلكتروني جريمة مركبة:

جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني هي جريمة؛ مركبة لأنها تتكون من جريمتين، وهما جريمة سرقة التوقيع الإلكتروني لشخص ما، وجريمة استخدامها دون إذن مالكيها<sup>(٣٦٨)</sup> وجريمة سرقة منظومة التوقيع الإلكتروني لشخص ما قد تتم بطريقة تقليدية، كالتلصص، وقد تتم عبر الإنترنت عن طريق القرصنة الإلكترونية أو التجسس الإلكتروني، وعمليات التجسس هي عمليات قديمة قدم البشرية، وقدم النزعات البشرية منذ أقدم العصور، فقد كان الإنسان يتجسس على أعدائه لمعرفة أخبارهم، والخطط التي يعدونها لمهاجمته، ولهذا كان التجسس أهميته الكبرى على كافة مستويات النزاعات الإنسانية التي مر بها البشر منذ بدء الخليقة<sup>(٣٦٩)</sup>.

وقد تطورت عمليات التجسس طبقاً لما يسود المجتمع من تطورات عملية وتكنولوجية، فمثلاً اختراع الإنسان جهاز الرادار؛ لينجس على أعدائه ومعرفة كافة تحركاتهم، ثم حددت تطور كبير ألا وهو اختراع الأقمار الصناعية التي تقوم بتحديد الإنسان، والآلات الحربية، والمدنية والمباني، وكل ما هو فوق الأرض ويتم تصويره كل فترة زمنية لمعرفة التحركات التي تتم. والآن وفي ظل التطور التقني الهائل الذي نعيشه، فقد أصبح هنالك ما يعرف بالتجسس الإلكتروني<sup>(٣٧٠)</sup>.

(٣٦٨) الجمال، سمير حامد عبد العزيز. المرجع السابق، ص ٢١٨.

(٣٦٩) محمد عايد القاضي. (٢٠١٤). القصد الجرمي في تزوير التوقيع الإلكتروني- دراسة مقارنة. (رسالة ماجستير). كلية القانون.

الأردن: جامعة جدارا. ص ٤٨.

(٣٧٠) الجنبهي، منير وممدوح. (٢٠٠٥). أمن المعلومات الإلكترونية. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي. ص ١٠٤.

ولا تكمن خطورة التجسس الإلكتروني إذا ما كان القائم به هم بعض الهواة العابثين، وكان الغرض من اختراعهم لأجهزة الحاسبات الآلية والشبكات هو العبث بالمحتويات، أو إلغاء بعضها، أو كلها إلا أنّ الأهمية تكمن فيما إذا كان القائم بتلك الاختراعات هم المحترفون بقصد الإضرار ببعض الأشخاص، وذلك بالاطلاع على ملفاتهم الشخصية من على أجهزة حاسباتهم الشخصية أو الاطلاع على أسرارهم التجارية بقصد التشهير، أو الابتزاز، والحصول على منظومة التوقيع الإلكتروني الخاصة بهم، بقصد استخدامها للإضرار بمؤلاء الأشخاص، أو بقصد سرقة الأموال.

## ٢. لا عقاب على جريمة سرقة التوقيع الإلكتروني طالما لم يتم استخدامها<sup>(٣٧١)</sup>:

لم يجرّم القانون النموذجي الصادر من لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي سرقة التوقيع الإلكتروني المملوك لشخص ما.<sup>(٣٧٢)</sup> وسار على النهج كافة القوانين التي سنتها الدول التي خرجت من تحت عباءة القانون النموذجي، وعلى هذا الأساس فإنّ سرقة التوقيع الإلكتروني المملوك لشخص ما، وإن كانت تعدّ جريمة إلا أنّها غير معاقب عليها، وإنّما يدخل الفعل دائرة التأثيم، والتجريم، والعقوبة عندما يتم استخدامه ذلك التوقيع الإلكتروني فهنا نكون أمام جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني<sup>(٣٧٣)</sup>.

وكون القانون لم يجرّم سرقة التوقيع الإلكتروني فقط، وإنّما جرّم استخدام غير مسموح للتوقيع الإلكتروني بعد الحصول عليه بطريقة غير مشروعة، فإنّ هذا يعدّ أحد أوجه القصور في القانون النموذجي، وبعد بعده القوانين الوطنية التي سارت على نهجه. إلا أنّ العذر الذي يمكن أن يرد به على النقد الموجه بالقصور للقانون النموذجي، وللقوانين الوطنية التي سارت على نهجه، هو أنّ جريمة

(٣٧١) الفحام، عبد الباسط عبد العزيز بن محمد. (١٤٢٨). حجية التوقيع الإلكتروني في الإثبات. (رسالة ماجستير) غير منشورة،

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. ص ٢٥

(٣٧٢) إصدار الأمم المتحدة الجمعية العامة للجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، الدورة الثالثة والثلاثين، نيويورك، ٤/٥/٢٠٠٠

(٣٧٣) سمير حامد عبد العزيز الجمال. المرجع السابق، ص ٢٢٠.

سرقة منظومة التوقيع الإلكتروني المملوكة لشخص ما، هي جريمة لا تظهر، أو يتم اكتشافها إلا بعد استخدامها، وعليه فإنّ تجريم سرقتها لا قيمة لها إلا إمكانية لاكتشاف الجريمة، إلا بعد استخدام التوقيع الإلكتروني المسروق.

ومن ناحية أخرى فإنّ هنالك رأي آخر يرى أنّه لا تأثيم ولا تجريم لتلك الجريمة، إلا بعد استخدام التوقيع الإلكتروني المسروق على أساس أنّ جريمة التوقيع الإلكتروني، هي جريمة مركبة تتكون من جريمتين، فلا قيمة للجريمة الأولى، وهي سرقة التوقيع الإلكتروني العائد لشخص ما إلا بارتكاب الجريمة الثانية، وعليه فلا مجال لتجريم الأولى بدون ارتكاب الجريمة الثانية، وأنّ التجريم يتم بعد ارتكاب الجريمتين<sup>(٣٧٤)</sup>.

### ٣. تجمع ما بين خصائص الجرائم التقليدية وخصائص جرائم الإنترنت<sup>(٣٧٥)</sup>:

تتميز تزوير التوقيع الإلكتروني بكونها في كثير من الأحيان تجمع ما بين خصائص الجرائم العادية التقليدية الخاصة بالجرائم، وهي الخصائص المرتبطة بجريمة السرقة، وبين الخصائص المميزة لجرائم الإنترنت كون الجريمة الأساسية تتم عبر استخدام التوقيع الإلكتروني، إلا أنّ هذه الخاصية قد لا تكون متوافرة في كثير من الأحيان، على أساس أنّ جريمة سرقة التوقيع الإلكتروني قد تتم عبر إحدى جرائم الإنترنت والحاسب الآلي، ولا تعتبر إحدى الجرائم التقليدية، وعليه ففي هذه الحالة لا يكون لجريمة تزوير التوقيع الإلكتروني إلا الخصائص المميزة لجرائم الإنترنت والحاسب الآلي.

### ٤. تعدّد أحد التهديدات الموجهة إلى التجارة الإلكترونية:<sup>(٣٧٦)</sup>

(٣٧٤) خالد ممدوح إبراهيم. المرجع السابق. ص ٤٢.

(٣٧٥) الجنبيهي، منير وممدوح. المرجع السابق. ص ١٠٥.

(٣٧٦) الفحام، عبد الباسط عبد العزيز بن محمد. المرجع السابق. ص ٢٦.

هنالك العديد من التهديدات الموجهة إلى عمليات التجارة، التي تتم عبر تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، أو ما يعرف بالتجارة الإلكترونية، وتعدّ جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني أحد التهديدات التي توجه إلى نمو التجارة الإلكترونية، واتساع عدد مستخدميها عبر إضعاف ثقة مستخدمي تلك الوسيلة في إبرام الاتفاقات التجارية<sup>(٣٧٧)</sup>

ونرى أن التزام كل من مالك التوقيع الإلكتروني، ومقدم التصديق والطرف المعمول بما تم النص عليه من التزامات في القانون النموذجي الخاص بالتوقيع الإلكتروني يكفل أكبر قدر من الثقة الكافية في إبرام كافة الاتفاقيات التجارية عبر تكنولوجيا الاتصالات الحديثة دون أدنى خوف من أي عمليات تزوير للتوقيعات الإلكترونية، أو أي تلاعب في رسائل البيانات المتبادلة بين التجار للاتفاق على الصفقات التجارية.

### المطلب الثاني: النتائج المترتبة على تزوير التوقيع الإلكتروني

#### ١. إلحاق الضرر بالسمعة التجارية للشخص:

حيث أننا الآن في عصر تتم فيه غالبية الأعمال التجارية عن طريق تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، أو ما أصبح يعرف بالتجارة الإلكترونية للشخص، والتوقيع الإلكتروني للشخص هو من أهم الأدوات التي يبرم بها التاجر صفقاته عبر الإنترنت ولما كان الضرر الذي يصيب السمعة التجارية للتاجر يعدّ من أقصى أنواع الضرر التي يمكن أن يتحملها، ذلك أنّ العمل التجاري يتوقف كلياً على الثقة بين الأطراف. وثقتهم في تنفيذ ما يلتزمون به موجب العقود التي يتم إبرامها بين التجار، وعليه فعندما يفقد التاجر ثقة من حوله من التجار فيه، فإنّ ذلك يعدّ من أقصى ما يمكن أن يصيبه من أضرار في مجال

(٣٧٧) القاضي، محمد عايد. المرجع السابق. ص ٥٠.

تجارته.<sup>(٣٧٨)</sup> ولذلك فعلى التاجر أو الشخص العادي الذي يملك التوقيع الإلكتروني، أن يلتزم بما تم النص عليه من التزامات لحماية التوقيع الإلكتروني، والتي تم النص عليها في القانون النموذجي التجاري الدولي<sup>(٣٧٩)</sup>.

## ٢. إضعاف الثقة في أي محررات إلكترونية وموقّعة إلكترونياً من الشخص:

من أهم نتائج جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني إضعاف الثقة في أي محررات إلكترونية موقّعة إلكترونياً من الشخص، ذلك أنّ الثقة في التوقيع الإلكتروني تكتسب ذات الثقة والحجية في الإثبات التي تكتسبها التوقيعات التقليدية.<sup>(٣٨٠)</sup>

أي أنّ هناك علاقة قوية ومهمة ترتبط بمحتوى المحرر والتوقيع الإلكتروني، والذي يعبر فيه الشخص عن رضاه بمضمون المحرر، فإذا ما تم تزويرها، فإنّ ذلك ولا شك يضعف الثقة في تلك التوقيعات الإلكترونية، وفي أي محررات إلكترونية مذيلة بهذا التوقيع الإلكتروني، يحتاج الشخص إلى وقت طويل لتنتهي تلك الآثار الضارة<sup>(٣٨١)</sup>.

## المطلب الثالث: التمييز بين تزوير التوقيع الإلكتروني وتزوير التوقيع التقليدي

لا تعد الكتابة قانوناً دليلاً كاملاً في الإثبات، إلا إذا كانت موقّعة، فالتوقيع يشكل العنصر الثاني من عناصر الدليل الكتابي، وهو الشرط الوحيد لصحة الورقة العرفية المعدة للإثبات بين الطرفين، وبدون التوقيع التقليدي يفقد الدليل الكتابي حججه في الإثبات واعتباره دليل كتابي، وبالرغم من أهمية

(٣٧٨) القاضي، محمد عايد. المرجع السابق. ص ٥١.

(٣٧٩) إبراهيم، خالد ممدوح. المرجع السابق. ص ٤٥.

(٣٨٠) الفحام، عبد الباسط عبد العزيز بن محمد. المرجع السابق. ص ٢٧.

(٣٨١) إبراهيم، خالد. المرجع السابق. ص ٤٦.

التوقيع كدليل قانوني في الإثبات إلا أنه لم يتم تعريفه، لذا نجد أنّ المشرّع المصري والفرنسي لم يعرفا للتوقيع التقليدي، ولكن يمكن تعريف التوقيع بأنه: يصح بالإمضاء أو الختم أو بصمة الأصبع، أو اعتباره علامة خطية يصفها كنوع من التمييز به، فهو إجراء التصديق وتوثيق المعلومات<sup>(٣٨٢)</sup>.

ولكن هذا التعريف للتوقيع التقليدي قد حل محله رقم، أو رمز شفرة، تدل على التوقيع الإلكتروني، وهذا ما يميزه عن التوقيع التقليدي، ويختلف التوقيع التقليدي (اليدوي) عن التوقيع الإلكتروني من حيث:

١. من حيث الشكل:

حيث نجد أنّ التوقيع الإلكتروني يختلف اختلافاً جوهرياً عن التقليدي، فالتوقيع المعتمد قانوناً يكون في شكل إمضاء أو ختم أو بصمة أصبع كما بيّن القانون في حين نجد أنّ التوقيع الإلكتروني لا تتوافر فيه أحد هذه الأشكال فهو رمز أو رقم أو كود أو شارة وليست بصمة أو ختم أو إمضاء أو حتى ليست مكتوبة بخط اليد شرط أن يكون للصورة المستخدمة طابع منفرد يسمح بتحديد الشخص الموقع عن غيره<sup>(٣٨٣)</sup>

٢. الدور الوظيفي للتوقيع الإلكتروني واختلافه عن التوقيع التقليدي:

يقوم التوقيع الإلكتروني بذات الدور الذي يقوم به التوقيع التقليدي باختلاف الطريقة، فالتوقيع التقليدي هو علامة أو إشارة تميز شخصية الموقع، ويعبر عن إرادته وإقراره بمضمون السند، أمّا التوقيع الإلكتروني فهو يشكل رقم، أو رمز كالتوقيع تماماً، ويشكّل هذا الرمز وسيلة أكيدة لإقرار المتعاقد لمضمون السند وللتعبير عن إرادته كمتعاقد، كما أنّ الرقم أو الكود أو الشيفرة أو الرمز يوفر ذات القدرة

(٣٨٢) الجنيبي، منير وممدوح. مرجع سابق. ص ٥٥.

(٣٨٣) القاضي، محمد عايد. المرجع السابق. ص ٥٢.

في الأمان والثقة التي يوفرها التوقيع التقليدي باختصاص شخص معين لإعطاء هذه الإشارة أو اعتباره الشخص الوحيد الذي يعلم بمثابة المفتاح واستعمالها، بالإضافة إلى أنّ المعاملات التي تنجز عبر الشبكة بشكل الرقم، أو الرمز أو الشفرة فيها خاصية السرعة والسهولة في إنجاز المعاملات تفوق سرعة التوقيع التقليدي، خصوصاً لأنّ التعاقد عبر الشبكة هو تعاقد عن بعد دون حضور جسدي للمتعاقدين والاكتفاء فقط بإعطاء الرقم أو الشفرة الخاصة للتعاقد على عكس التوقيع التقليدي الذي يستلزم وجود الموقع بنفسه، أو من ينوب عنه قانونياً<sup>(٣٨٤)</sup>

### ٣. من حيث الوسيط والدعامة الذي يوضع عليها التوقيع:

يتضح اختلاف التوقيع الإلكتروني عن التوقيع التقليدي في الوسيط أو الدعامة التي يدون عليها، فبينما يدون التوقيع التقليدي على وسيط ورقي، نجد أنّ التوقيع الإلكتروني يدون على وسيط إلكتروني من خلال أجهزة الكمبيوتر على الإنترنت.<sup>(٣٨٥)</sup>

### ٤. من حيث تأمين المحرر الإلكتروني:

يتميز التوقيع الإلكتروني عن التوقيع الكتابي بأنه يمكن من خلاله استنباط مضمون المحرر الإلكتروني، وتأمينه من التعديل، بالإضافة أو الحذف وذلك بالربط بينه وبين التوقيع الإلكتروني، بحيث يقتضي أي تعديل لاحق لتوقيع جديد كما يتميز التوقيع الإلكتروني بأنه يمنح للسند صفة المتضرر الأصلي، وبالتالي يجعل منه دليلاً معد مسبقاً للإثبات قبل أن يثور نزاع بين الأطراف<sup>(٣٨٦)</sup> وعليه فتزوير التوقيع الإلكتروني يختلف كل الاختلاف عن تزوير التوقيع التقليدي، فتزوير التوقيع التقليدي يعني قيام

(٣٨٤) القاضي، محمد عايد. القصد الجرمي في تزوير التوقيع الإلكتروني. المرجع السابق. ص ٥٣.

(٣٨٥) خالد ممدوح إبراهيم. التوقيع الإلكتروني. المرجع السابق. ص ٣٥.

(٣٨٦) الكعبي، محمد عبيد. (٢٠٠٩). الحماية للتجارة الإلكترونية-دراسة مقارنة. (رسالة دكتوراه). كلية الحقوق. مصر: جامعة

القاهرة. ص ١٨٣

أحد الأشخاص بتقليد توقيع شخص آخر مما يعني أنّ التوقيع ذاته مختلف عن التوقيع الخاص بصاحبه، وذلك لأنّ التوقيع المقلد لا يمكن أن يكون بذات خواص التوقيع الأصلي، وبالتالي لا يمكن أن يكون مماثل له<sup>(٣٨٧)</sup>.

بينما في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني يقوم شخص بالحصول على منظومة التوقيع الإلكتروني الخاصة بشخص آخر، وقيامه باستخدامها في توقيع مستندات إلكترونية، فهنا نجد أنّ التوقيع الإلكتروني سليم مثله مثلما لو كان مالك منظومة التوقيع قد قام بواسطتها، وإنّما المشكلة تكمن هنا أنّ التوقيع تمّ بواسطة شخص آخر حصل على تلك المنظومة عن طريق التجسس الإلكتروني، أو التلصص أو أيّاً كانت الطريقة<sup>(٣٨٨)</sup>.

وعليه تكون طريقة الكشف عن التوقيع التقليدي المزور عن طريق مضاهاة التوقيع المزيف بتوقيع الشخص المنسوب إليه هذا التوقيع، بينما في حالة تزوير التوقيع الإلكتروني لا يمكن استخدام تلك الطريقة لاكتشاف تزوير التوقيع إذ أنه يكون التوقيع سليماً، وإنّما ليس صادراً عن الشخص مالك منظومة التوقيع الإلكتروني، فيكون الكشف عن التوقيع الإلكتروني المزيف عن طريق إثبات أنّه ليس صادراً من مالك منظومة التوقيع الإلكتروني وتحديد الشخص الذي سرق تلك المنظومة واستخدامها.

لذلك فجريمة تزوير التوقيع التقليدي اختلاف كلي عن جريمة التوقيع الإلكتروني سواء في طريقة التزوير أو في أسلوب اكتشاف هذا التزوير وطرق مكافحته. وعلى ذلك فقد نصّ القانون النموذجي الخاص بالتوقيع الإلكتروني والصادر من هيئة الأمم المتحدة على وثيقة التوقيع الإلكتروني، وخصّصت له عدد من الموارد وحددت شرط لا بد من توافرها في موثوقية منظومة التوقيع الإلكتروني المستخدمة

(٣٨٧) القاضي، محمد عيد. المرجع السابق، ص ٨٣.

(٣٨٨) خالد ممدوح إبراهيم. المرجع السابق. ص ٩٧.

بمالكها وقت أن قام باستخدامها لإحداث التوقيع الإلكتروني، وذلك يعدّ توقيعاً إلكترونياً موثقاً على أنه إذا انتقصت أي من تلك الشروط أو الأركان التي تم النص عليها في ذلك القانون النموذجي لا يعدّ في تلك الحالة توقيعاً إلكترونياً موثقاً<sup>(٣٨٩)</sup>.

ومن المعروف أنّ كافة القوانين الخاصة بالتوقيع الإلكتروني والصادرة في كافة دول العالم قد خرجت من تحت عباءة هذا القانون. وعليه فإنّ كافة القواعد والشروط الخاصة بموثوقية منظومة التوقيع الإلكتروني، والتي تم النص عليها في هذا القانون النموذجي، ستجد أنه قد تم النص عليها أيضاً في كافة القوانين الأخرى الصادرة في كافة دول العالم<sup>(٣٩٠)</sup>.

#### المطلب الرابع: أركان جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني

تعدّ جريمة التزوير من جرائم الغش الإلكتروني، ومع ذلك فإنّ المشرّع المصري لم يتعرض لها بنص عام يحكمها في قانون العقوبات أو في غيره، اللهم إلا نص المادة ٧٢ من قانون الأحوال المدنية، والمادة ٢٣ من قانون التوقيع الإلكتروني رقم ١٥ لسنة ٢٠٠٤.

ويشهد التزوير الإلكتروني بوصفه أحد أنماط الغش المعلوماتي تزايداً سريعاً في الآونة الأخيرة - مثل تزوير المستخرجات الإلكترونية وإفشاء أسرارها ونزوير المعلومات المخزنة بداخل الأنظمة المعلوماتية وكذلك تزوير عمليات السحب على الجوائز - وذلك بالقدر الذي تحل فيه الدعاية المعلوماتية محل المحررات في جميع المجالات<sup>(٣٩١)</sup> في مجال برمجة أعمال قلم كتاب المحكمة وصحيفة السوابق القضائية والحالة المدنية والقوائم وأدوات الدفع، إلى غير ذلك. ويعرف التزوير الإلكتروني بأنه: ((أي تغيير

(٣٨٩) حجازي، عبد الفتاح بيومي. (٢٠٠٣). النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي. ص ٤٠.

(٣٩٠) الكعبي، محمد عبيد. الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية. المرجع السابق. ص ١٨٥.

(٣٩١) الفقي، عبد الحلیم فؤاد. جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني. مرجع سابق.

للحقيقة يرد على مخرجات الحاسب الآلي سواء تمثلت في مخرجات ورقية مكتوبة كتلك التي تتم عن طريق الطابعة أو كانت مرسومة عن طريق الراسم ويستوي المحرر الإلكتروني أن يكون مدوناً باللغة العربية أو لغة أخرى لها دلالتها، كذلك قد يتم في مخرجات لا ورقية شرط أن تكون محفوظة على دعامة كبرامج منسوخة على أسطوانة - وشرط أن يكون المحرر الإلكتروني ذا أثر في إثبات حق أو أثر قانوني معين<sup>(٣٩٢)</sup> ومما سبق يتضح أنّ التزوير الإلكتروني يرد على وثائق إلكترونية وهي تلك الوثائق التي يتم الحصول عليها بوسائل معلوماتية، أي تكون ناشئة عن جهاز إلكتروني أو كهرو مغناطيسي أو طبع ممغنط، وإن كان هناك في الفقه من يرى عدم الخلط بين الوثائق المبرجة والوثائق المعلوماتية، فالوثيقة المعلوماتية هي وثيقة لم تبرمج بعد<sup>(٣٩٣)</sup> وتقوم جريمة التزوير الإلكتروني على ركنين هما: **الركن المادي** ويشمل تغيير الحقيقة في إحدى المحررات بإحدى الطرق التي حددها القانون وأن يترتب على هذا التغيير ضرراً بالغير. **والركن المعنوي** ويشمل القصد الجنائي العام الذي يتمثل في علم الجاني بفعل تغيير الحقيقة في المحرر، والقصد الجنائي الخاص الذي يعني اقتران العلم بنية الغش أي نية استعمال المحرر المزور فيما زور من أجله.

### الفرع الأول: الركن المادي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني

نص المشرع المصري في المادة ٢٣ من قانون التوقيع الإلكتروني ١٥ لسنة ٢٠٠٤<sup>(٣٩٤)</sup>، على أنه مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد منصوص عليها في قانون العقوبات أو في أي قانون آخر، يعاقب

(٣٩٢) حجازي، عبد الفتاح بيومي. النظام القانوني لحماية التجارة الإلكترونية. المرجع السابق. ص ٣٠٦

(٣٩٣) نفس المرجع السابق. ص ٣٠٧ وعبابنة، خالد يوسف عوض. (٢٠٠٠). جريمة تزوير المحررات في التشريع الجزائري الأردني. (رسالة ماجستير) جامعة آل البيت. ص ١٦.

(٣٩٤) وتقابل تلك المادة نص المادة ٥٢ من قانون المعاملات الإلكترونية العماني، حيث نصّت على أنه - مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد ينص عليها قانون الجزاء العماني أو أي قانون آخر، يعاقب بالسجن لمدة لا تتجاوز سنتين وبغرامة لا تتجاوز (خمسة آلاف ريال عماني) أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من زور سجلاً إلكترونياً أو توقيعاً إلكترونياً أو استعمل أياً من ذلك مع علمه بتزويره.

بالحبس وبغرامة لا تقل عن عشرة آلاف جنيه ولا تجاوز مائة ألف جنيه أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من: أتلف أو أعاب توقيعاً أو وسيطاً إلكترونياً أو زور شيئاً من ذلك بطريق الاصطناع أو التعديل أو التحوير أو بأي طريق آخر. واستعمل توقيعاً أو وسيطاً أو محرراً إلكترونياً معيماً أو مزوراً مع علمه بذلك. فمن المشكلات العملية التي تفرها جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني طبيعة الركن المادي فيها، فهذه الجريمة تمثل سلوكاً غير مشروع، أو غير مصرح به، وتتعلق بتلاعب بالحروف أو الأرقام أو رموز مدرجة بشكل إلكتروني، أو بنقلها أو بإساءة استخدامها على نحو متعمد يتسبب في تكبد، أو إمكانية تكبد الجني عليه لخسارة وحصول الجاني أو إمكانية حصوله على الربح<sup>(٣٩٥)</sup>.

والواضح أنّ مفهوم أو منطقتي التجريم ينصب على توقيع إلكتروني يساء استعماله، أو يتم اقتحامه على نحو غير مشروع بما يكون لذلك الاستعمال، أو الاقتحام من أثر مادي ملموس يظهر في صور تزوير التوقيع الإلكتروني عن طريق التلاعب به كما ينتج عن هذا التلاعب ضرر يلحق بالجني عليه أو بالمصلحة المحمية جنائياً<sup>(٣٩٦)</sup>.

فالسلك الإجرامي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني يتمثل في تغيير الحقيقة وذلك بالتلاعب بتوقيع مخزن على الحاسب الآلي، أو التوقيع الإلكتروني التي يتم إدخاله عن طريق الحاسب، وتكمن الصعوبة، في أنّ ذلك التغيير قد يتحقق بمجرد ضغط زر يتم من خلاله حصول التزوير عن طريق التسلسل إلى نظام الأرصد في البنوك، أو القيام بصفقات تجارية دون علم صاحب التوقيع<sup>(٣٩٧)</sup>. فتغيير الحقيقة بوصفه عنصراً في الركن المادي في الجريمة التقليدية، ويتم رؤيته رؤى العين، والتأكد منه كما لو قام

(٣٩٥) رستم، هشام محمد فريد. (١٩٩٢). قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات. أسيوط: مكتبة الآلات الحديثة. ط ١. ص ١٢

(٣٩٦) حجازي، عبد الفتاح بيومي. المرجع السابق، ص ١٣٦.

(٣٩٧) الملط، أحمد خليفة. (٢٠٠٦). الجرائم المعلوماتية - دراسة مقارنة. دار الفكر الجامعي. ط ٢. ص ٤٦٢.

شخص بتزوير توقيع لشخص آخر، ولكن صعوبة جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني والركن المادي فيها أنه لا يمكن الإمساك بها مادياً، مثل التيار الكهربائي الذي يسير في توصيلة دون أن تراه، وذلك كون عملية تزوير التوقيع الإلكتروني تكون باستخدام التوقيع الأصلي دون التغيير في شكله، أو ماديته، ولكن دون علم صاحبه<sup>(٣٩٨)</sup> وسنتناول في هذا المبحث عناصر الركن المادي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني، والتي تتمثل في:

**الأول/ تغيير الحقيقة:** يقوم الركن المادي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني على تغيير الحقيقة، وقد حدّد المشرع المصري في قانون التوقيع الإلكتروني طريقة هذا التزوير بأن نص على وقوعه بطريق (الاصطناع أو التعدي أو التحوير أو بأي طريق آخر). وفي تقديري إنّ المشرع المصري وجد أنّ محاولة حصر هذه الطرق يعدّ أمراً غير ممكن، لتعدد صور تغيير الحقيقة واختلافها وتحددها بما لا يمكن معه حصرها، ويبدو أنّ المشرع المصري استشعر عدم قدرته على هذا الحصر فأردف بعبارة (أو بأي طريق آخر).<sup>(٣٩٩)</sup>

ومدلول تغيير الحقيقة يعني إبدالها بما يغيّرها، وبالتالي فلا يعد تغييراً لها أي إضافة لمضمون المحرر قبل الإضافة أو الحذف، والحقيقة التي يجميها القانون بالعقاب على التزوير هي الحقيقة التي يدل عليها المظهر القانوني للمحرر أي التي تتعلق بها الثقة العامة لا الحقيقة المطلقة ويترب على ذلك أنه يجوز قانوناً أن تقع جريمة التزوير بناء على تغيير الحقيقة في محرر ولو أدى هذا التغيير إلى مطابقة مضمون المحرر للحقيقة المطلقة<sup>(٤٠٠)</sup>. في مجال الحاسب الإلكتروني يكون تغيير الحقيقة في التوقيع الإلكتروني عن طريق الحذف بإزالة كلمة أو رقم أو رمز معين أو الإبدال بحذف شيء من المحرر وإثبات غيره مكانه،

(٣٩٨) القاضي، محمد عايد. المرجع السابق. ص ٥٢.

(٣٩٩) قشوش، هدى حام. المرجع السابق. ص ٥٨٠.

(٤٠٠) نقض جلسة ١٢/٣/١٩٩٦ مجموعة أحكام النقض. س ٤٧، ص ٣٤٧.

ومن أمثلة التزوير المعنوي إثبات وقائع غير معترف بها أو إغفال معلومة أو إيرادها على وجه غير صحيح مما يعدّ تحريفاً للحقيقة في محررات الحاسب الإلكتروني. وقد ذهب رأي في الفقه إلى أنّ طرق التزوير في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني لا تختلف عن الطرق التي يتحقق بها الركن المادي في جريمة التزوير التقليدية<sup>(٤٠١)</sup>

فتغيير الحقيقة هو النشاط الخارجي الذي يقوم به الجاني، ويبرز في العالم الخارجي مكوناً ماديات الجريمة، ومسبباً لما قد يترتب عليها من ضرر أو خطر سواء قصد الجاني من هذا السلوك تحقق نتيجة معينة، أم تحقق النتيجة دون أن تتصرف إرادته إليها<sup>(٤٠٢)</sup>، لذلك فالقتل يتحقق بأي فعل يؤدي إلى إزهاق روح المجني عليه، كقيام الجاني بطعنه وفي السرقة يتحقق السلوك الإجرامي باختلاس مال منقول مملوك للغير، وفي التزوير الواقع على التوقيع الإلكتروني فيتمثل تغيير الحقيقة في استخدام منظومة التوقيع الإلكتروني والتلاعب بها<sup>(٤٠٣)</sup>.

وطالما أنّ تغيير الحقيقة هو مظهر خارجي مادي فلا بد من تجاوز مرحلة التفكير أو التصميم أو التحضير كي يسمى سلوكاً، فوجود نية الجريمة لا يكفي، كما لا يكفي التحضير لتحقيق النية، بل لا بد من مظهر خارجي يدلنا على أنّ الجاني قد بدأ بتنفيذ الأفعال المؤدية للجريمة أو بدأ بتنفيذها<sup>(٤٠٤)</sup>، أي أن يقوم الجاني بتغيير حقيقة المحرر الإلكتروني من خلال وضع توقيعاً إلكترونياً مزوراً واستخدامه، إذ يعرّف الفقه جريمة التزوير بأثما: (إظهار الكذب في محرر بمظهر الحقيقة، وذلك غياً لعقيدة الغير<sup>(٤٠٥)</sup>). وتغيير الحقيقة سواء كان في محرر رسمي أو عربي يمكن تصور حصوله في هذه

(٤٠١) قشقوش، هدى حامد. المرجع السابق. ص ٥٨٣، وشمس الدين، أشرف توفيق. المرجع السابق. ص ١١٦.

(٤٠٢) رمسيس، بھنام. (١٩٨٦). الجرائم المضرة بالمصلحة العامة. الإسكندرية: منشأة المعارف. ص ٢٩٠.

(٤٠٣) الألفي، أحمد عبد العزيز. (١٩٩٥). شرح قانون العقوبات، القسم العام. الزقازيق: مكتبة النصر. ص ٢٥٩.

(٤٠٤) القاضي، محمد عايد. المرجع السابق. ص ٥٧.

(٤٠٥) رمسيس بھنام، الجرائم المضرة بالمصلحة العامة. المرجع السابق. ص ١٦٢.

المحركات في النظام الإلكتروني، وفي هذه الحالة تسمى جريمة التزوير بأنها تزوير إلكتروني، وهو ينصب على مخرجات الحاسب الآلي، أي البيانات والمعلومات الخارجة منه، بشرط أن تطبع على دعامة مكتوبة أو مسجلة، أي أن يكون لها كيان مادي يمكن إدراكه، ولو تم تغيير الحقيقة دون طباعة - وذلك أمر وارد - فلا يمكن أن يطلق عليه تزويراً<sup>(٤٠٦)</sup> ولذلك يعرف تزوير التوقيع الإلكتروني في الفقه بأنه: (تغييراً للحقيقة في المحركات الإلكترونية، وكذلك استعمالها من خلال وضعه عليها)<sup>(٤٠٧)</sup>.

وعرفه جانب آخر، بأنه: (تغيير الحقيقة بأي وسيلة كانت، سواء كان ذلك في محرر أو دعامة أو سند، أو أي منظومة طالما كان لها ذات أثر في إنشاء حق، أو لها شأن في إحداث نتائج معينة)<sup>(٤٠٨)</sup>.  
والخلاصة: يعدّ تغييراً للحقيقة في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني القيام بوضع التوقيع واستخدامه دون موافقة، أو علم صاحبه مما يؤدي إلى إلحاق الضرر به أيّاً كانت صورته.

**الثاني/ الضرر:** لا يكفي لاكتمال الركن المادي لجريمة التزوير أن يقع تغيير الحقيقة في محرر إلكتروني وأن يتم هذا التغيير بإحدى الطرق التي يبينها القانون، وإنما ينبغي أن يكون من شأنه أن يسبب ضرراً للغير، وإذا انعدم الضرر تكون الجريمة غير قائمة<sup>(٤٠٩)</sup>. والعبرة في ذلك بوقت ارتكاب الجريمة، ويكفي أن يكون الضرر محتمل الوقوع، وسواء أكان المضرور هو المزور عليه أم أي شخص آخر<sup>(٤١٠)</sup>.

---

(٤٠٦) تمام، أحمد حسام طه. (٢٠٠٠). الجرائم الناشئة عن استخدام الحاسب الآلي والحماية الجنائية للحاسب الآلي - دراسة مقارنة. القاهرة: دار النهضة العربية. ص ٢٩٠.

(٤٠٧) القهوجي، علي عبد القادر. المرجع السابق. ص ٦٣.

(٤٠٨) رستم، هشام محمد فريد. المرجع السابق. ص ١٨.

(٤٠٩) نفس المرجع السابق. ص ٣٣٦، وقد قضى بأن (جريمة التزوير في الأوراق الرسمية تحقق بمجرد تغيير الحقيقة بطريق الغش بالوسائل التي نص عليها القانون ولو لم يتحقق عنه ضرر يلحق شخصاً بعينه، لأنّ هذا التغيير ينتج عنه حتماً حصول ضرر بالمصلحة العامة لما يترتب عليه من عيب بالأوراق الرسمية ينال من قيمتها، وحجيتها بالنسبة للجمهور، نقض الطعن رقم ٦٦٧٨ ل٦٧ ق جلسة ١٩٩٣/٣/١٠.

(٤١٠) نقض الطعن رقم ١٠٢٦٠ ل٦١ ق ٢١/٢/٢٠٠٠.

وهنا ينبغي علينا أن نحدد معنى فكرة الضرر الواقع على الغير، ثم نحاول إقامة علاقة السببية بين الضرر من ناحية وفعل التزوير من ناحية أخرى، وقد انقسم الفقه في تحليله للضرر إلى اتجاهين: **الاتجاه الأول**: يضيق من فكرة الضرر أي أن تكون الوثيقة التي وقع عليها التزوير ذات بعد قانوني، وهذا الاتجاه متأثر بالقواعد التي تحكم تزوير المستندات الورقية. **الاتجاه الثاني**: يوسع من فكرة الضرر فيرى هذا الاتجاه الربط بين الضرر والخسارة الناتجة عن التزوير؛ وعلى ذلك فهم لا يربطون الضرر بالبعد القانوني للوثيقة موضوع التزوير، أي بقيمتها في الإثبات<sup>(٤١١)</sup>.

وقد استقر قضاء النقض على أنّ الضرر عنصر من عناصر جريمة التزوير لا قيام لها بدونها وهو يفترض توافره وتحقق قيامه بالنسبة للمحررات الرسمية بمجرد تغيير الحقيقة فيها، لما يترتب ذلك من إفقاد الثقة بالمحرر الرسمي إلا أنه ليس كذلك بالنسبة للمحرر العرفي؛ إذ ينبغي أن يترتب على تغيير الحقيقة فيها حصول ضرر بالفعل أو احتمال حصوله<sup>(٤١٢)</sup>.

ويراد بالضرر كل مساس بحق أو مصلحة يحميها القانون، أي هو إهدار لحق، وإخلال بمصلحة مشروعة يعترف بها القانون، ويكفل لها الحماية، والضرر ركن من أركان التزوير، ولو توافرت سائر أركانه الأخرى، ويترتب على ذلك التزام قاضي الموضوع بأن يثبت في حكمه بالإدانة توافر هذا الضرر وإلا كان حكمه معيباً ولا يشترط أن يتحدث حكم الإدانة توافر هذا الضرر، واستقلالاً، بل يكفي أن يكون قيامه مستفاد من مجموع عباراته<sup>(٤١٣)</sup>. وليس من عناصر الضرر أن يحل بشخص معين لأنّ الناس أمام القانون سواء من حيث جدارتهم بالحماية، إزاء أضرار التزوير، ولا يشترط في الضرر جسامة معينة،

(٤١١) أحمد حسام طه. الجرائم الناشئة عن الحاسب الآلي. المرجع السابق. ص ٤٠٩.

(٤١٢) نقض الطعن رقم ٤٣٩ س ٤٨ جلسة ٢٠٠٧/١/١

(٤١٣) أحمد حسام طه. المرجع السابق. ص ٤١٣.

فأقل الأضرار جساماً يقوم بها التزوير، وإذا انتفى الضرر انتفى التزوير حتماً<sup>(٤١٤)</sup>. وتتعدد صور الضرر،

ومنهما الضرر المادي، والضرر الأدبي، والضرر الفردي، والضرر العام، والضرر الحال والمحتمل:

١. **الضرر المادي:** هو الضرر الذي يصيب المجني عليه في ذمته المالية بإسقاط حق له بتحملة بالالتزام أي

كل ما يمسّ عناصر الذمة المالية، ويؤدي إلى الإنقاص من عناصرها الإيجابية، أو الزيادة في عناصرها

السلبية، أي المديونية، يعدّ ضرراً مادياً، وهذا النوع من الضرر كثير الوقوع في الحياة العملية؛ لأنّ المزور

يستهدف في أغلب الأحيان سلب ثروة الغير<sup>(٤١٥)</sup> ومن أمثلة الضرر المادي استخدام التوقيع الرقمي

المملوك للغير من أجل سحب مبلغ مالي من حسابه البنكي.

٢. **الضرر المعنوي:** هو الضرر الذي يمسّ سمعة الغير، أو اعتباره أو مكانته الاجتماعية فتهدد بها، ومن

أمثله هو تقديم شكوى بحق إنسان، نشر اعترافات عن طريق الحاسب الآلي، ووضع توقيع يعود

لشخص آخر.

٣. **الضرر الفعلي والضرر المحتمل:** الضرر الفعلي هو الضرر المحقق أي الواقع فعلاً، وهو لا يكون له محل

إلا باستعمال المحرر، أو التوقيع فيما زور من أجله أو تحقيقاً لغرض آخر، وبما أنّ القانون يعاقب على

التزوير بغض النظر عند استعمال التوقيع المزور جاعلاً من هذا الاستعمال جريمة قائمة بذاتها فمؤدى

ذلك أن يكفي تحقق التزوير بالضرر المحتمل<sup>(٤١٦)</sup> ونلاحظ أنّ الضرر لا يعدّ حالاً، إلا إذا أنتج التوقيع

الإلكتروني المزور أثراً ضاراً بالمجني عليه. ولكن قد يكون الضرر محتمل تحققه في المستقبل وفقاً للمجرى

(٤١٤) القاضي، محمد عايد. المرجع السابق. ص ٥٢.

(٤١٥) منجم، حمد صبحي. (١٩٩٥)، شرح قانون العقوبات، القسم الخاص. الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع. ص ٦٣.

(٤١٦) السعيد، كامل. (١٩٩٧). شرح قانون العقوبات، الجرائم المضرة بالمصلحة العامة. بدون دار نشر. ص ٩١.

العادي للأمر<sup>(٤١٧)</sup>، ولا يعفى الجاني من العقاب إن طرأ بعد ذلك سبب ينفي كل احتمال الضرر،

كانعدام المحرر المزور، أو تنازل المجني عليه عن الورقة المزورة بعد تقديمها<sup>(٤١٨)</sup>

٤. **الضرر الخاص (الفردى) والضرر العام:** الضرر الخاص أو الضرر الفردي هو ذلك الضرر الذي يصيب

فرداً أو أفراد معينين أو هيئة خاصة<sup>(٤١٩)</sup> ومن ذلك أن يقوم محصل الشركة بتزوير أوراقها للحصول على

بعض أموالها<sup>(٤٢٠)</sup> أما الضرر العام فهو ذلك الضرر الاجتماعي وسمي بذلك لأنه يصيب المجتمع ككل

في مصالحه وليست مصلحة فرد بعينه وهذا الضرر قد يكون مادياً أو أدبياً، فمن أمثلتها الضرر المادي

أن يقوم الموظف العام باستخدام شيفرة الدخول، أو الرقم السري للحصول على مستند رسمي لاختلاس

مبالغ مالية من جهته الحكومية التي يعمل بها، أم الضرر الاجتماعي في صورته الأدبية كأن يزور أحدهم

شهادة جامعية معينة للالتحاق بوظيفة عامة<sup>(٤٢١)</sup>

وأستقر القضاء على تحقق الضرر العام في كل تزوير في محرر رسمي، حتى ولو لم يترتب عليه

ضرر بالفعل لشخص معين أو كان محتمل الوقوع فقد قضى بأنه: ويكفي في بيان الضرر في جريمة

التزوير أن يظهر احكم أن الورقة التي حصل فيها التزوير من الأوراق الأميرية، فإن هذه الأوراق من

شأنها كل تغيير للحقيقة فيما أعدت لإثباته حصول الضرر بإضعاف الثقة بها، وقوتها التدليلية باعتبارها

ذات طابع خاص تعمل بذاتها الدليل على صدق ما دون فيها من جانب الموظف العمومي الذي

حررها<sup>(٤٢٢)</sup>. وهذا القضاء يتفق مع وجهة النظر التي ترى أنّ تزوير التوقيع الإلكتروني في الجريمة

(٤١٧) فوزية عبد الستار. (١٩٩٠). شرح قانون العقوبات، القسم الخاص. ط ٣. القاهرة. مصر: دار النهضة العربية. ص ٢٧٥.

(٤١٨) السعيد، كامل. المرجع السابق. ص ٩٢.

(٤١٩) عبيد، رؤوف. (١٩٨٣). السببية في القانون الجنائي، دراسة تحليلية مقارنة. دار الفكر الجامعي. ص ١٩٣.

(٤٢٠) نقض جنائي جلسة ١٩٢٧/١/٤، س ٧، رقم ٤٩١، ص ٨٦٥.

(٤٢١) حسني، محمود نجيب. (١٩٩٢). شرح قانون العقوبات القسم العام، النظرية العمدة للجريمة. ط ٥. مصر: دار

النهضة العربية ص ٢٣٧

(٤٢٢) نقض جنائي ١٩٤٥/١١/٥ مجموعة القواعد القانونية، ج ٧، رقم ٤، ص ٣.

الإلكترونية يتحقق متى ترتب على ذلك التزوير إهدار للقيمة الإثباتية للوثيقة الإلكترونية، الذي وجد التوقيع لإثباتها<sup>(٤٢٣)</sup>.

أما عن وقت تحقق الضرر: فهو وقت ارتكاب فعل التزوير، وذلك تطبيقاً للقواعد العامة التي تقضي بأنه عند البحث في أركان جريمة معينة يتم النظر في الوقت الذي ارتكبت فيه الجريمة<sup>(٤٢٤)</sup>، أي الوقت الذي تم فيه تغيير حقيقة المحرر الإلكتروني من خلال وضع توقيعاً إلكترونياً مزوراً. ونخلص مما تقدّم إلى أنّ حصول الضرر هو مناط العقاب على التزوير الواقع على التوقيع الإلكتروني؛ أي أن ينتج عن تزوير أو استخدام منظومة التوقيع الإلكتروني ضرر يلحق بالمجني عليه بغض النظر عن طبيعة هذا الضرر، حتى لو كان محتمل الوقوع في المستقبل.

الثالث/ العلاقة السببية: لكي يتوفر الركن المادي في الجريمة فلا بد من وجود علاقة سببية ما بين السلوك الإجرامي (تغيير الحقيقة)، وبين الضرر الذي تحقق بناء على هذا السلوك، والعلاقة السببية هي العنصر الثالث في الركن المادي للجريمة، فلا يكفي لقيام الجريمة وقوع السلوك الإجرامي، وتحقيق النتيجة الإجرامية ولكن لا بد من أن يكون هذا السلوك هو الذي أدى بذاته إلى تحقيق النتيجة<sup>(٤٢٥)</sup>.

أي أنّه لكي يكتمل البناء القانوني للجريمة في ركنها المادي، لا بد أن يرتبط السبب فعلاً كان، أو امتناعاً في الحدود التي يعتد فيها بالامتناع بالنتيجة المحظورة التي تحققت ارتباط السلوك بالمسبب، وبعبارة أخرى يجب توافر صلة السببية بين السلوك والنتيجة، بحيث إذا أمكن رد هذه النتيجة إلى عامل آخر غير السلوك تنقطع صلة السببية، وتنتفي المسؤولية الجنائية، وهذا أمر منطقي لأنّ الشخص لا

(٤٢٣) حجازي، عبد الفتاح البيومي. التوقيع الإلكتروني في النظم المقارنة. المرجع السابق. ص ١٦١.

(٤٢٤) السعيد، كامل. شرح قانون العقوبات - الجرائم المضرة بالمصلحة العامة. المرجع السابق. ص ٩٥.

(٤٢٥) حجازي، عبد الفتاح بيومي. المرجع السابق. ص ١٦٣.

يتحمل التبعية القانونية لما اقترفه من فعل، إلا إذا كان فعله وحده هو سبب حصول النتيجة المحظورة  
ثمة عامل أو عوامل أخرى بخلاف فعله، والغالب أنّ المشرّع لا يعرف صلة السببية بل يبرز اشتراط  
توافرها<sup>(٤٢٦)</sup>. فمن يقوم بتزوير التوقيع الإلكتروني يعدّ سلوكه سبباً في الضرر المادي الذي يلحق صاحب  
التوقيع، إذ أنّ السببية تقوم بمجرد تعاصر السلوك مع النتيجة، ولو كان هنالك عامل آخر سيفضي إلى  
نفس النتيجة بعد حين<sup>(٤٢٧)</sup>.

والخلاصة أنّه لقيام الركن المادي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني يجب أن يقوم الفاعل  
باستخدام منظومة التوقيع الإلكتروني المملوكة للغير دون علمه، ووضعه على محرر، أو استخدامه عن  
طريق البطاقات المغنطة، أو أي وسيلة من شأنها الضرر بمالكه بغض النظر عن نوع هذا الضرر مادام  
يصيب المجني عليه أو المصلحة المحمية جنائياً، وبغض النظر عن نوع الوسيلة التي يتم بها ارتكاب التزوير  
وأن يكون السلوك الإجرامي الذي قام به الفاعل هو السبب في إلحاق الضرر، أي أن يكون هناك صلة  
بين الضرر والسلوك الإجرام (تغيير الحقيقة) إذ أن انقضاء العلاقة السببية ينفي وقوع الجريمة ومن ثم لا  
يسأل الجاني عن فعله، وذلك لاعتبار جريمة التزوير من جرائم الضرر؛ أي أن ينتج عن الفعل الذي  
ارتكبه الفاعل ضرر بالمجني عليه.

### الفرع الثاني: الركن المعنوي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني

يتمثل الركن المعنوي في جريمة التزوير في القصد الجنائي وهو: تعمّد تغيير الحقيقة في محرر تغييراً  
من شأنه أن يسبب ضرراً، ونية استعمال المحرر فيما غيرت الحقيقة من أجله<sup>(٤٢٨)</sup> والتزوير يتطلب القصد

(٤٢٦) عبد المنعم، سليمان. (٢٠٠٣). النظرية العامة لقانون العقوبات - دراسة مقارنة. منشورات الحلبي الحقوقية. ص ٤٧٨.

(٤٢٧) حجازي، عبد الفتاح بيومي. المرجع السابق. ص ١٦٧.

(٤٢٨). نقض أول مايو ١٩٣٣ مجموعة القواعد القانونية، ج ٧، رقم ١١٢، ص ١٧٤، ٢٦ يونيو ١٩٣٣، ج ٣، رقم ١٤٩، ص ١٩٨.

العام، بأن يكون الجاني عالماً بتوافر جميع أركان الجريمة، بأن يكون عالماً بأنه يغير الحقيقة وأنّ فعله ينصب على محرر إلكتروني، وأنه يرتكب التزوير عن طريق إحدى الطرق التي حددها القانون، ويترتب على فعله ضرر حال أو احتمالي<sup>(٤٢٩)</sup>، ويدرك أنّ فعله ينتج أثراً مناقضاً للحقيقة، والقصد الخاص وهو نية استعمال المزور فيما زور من أجله.

وجريمة التزوير عمدية؛ ومن ثم يتخذ ركنها المعنوي صورة اقصد الجنائي وهو تعمد تغيير الحقيقة في محرر تغييراً من شأنه أن يسبب ضرراً وبنية استعمال المحرر فيما غيرت الحقيقة من أجله؛ فهو قصد خاص يفترض أولاً توافر القصد العام الذي يقوم بعلم المتهم بأركان جريمته<sup>(٤٣٠)</sup>، فيجب أن يقصد المتهم تغيير الحقيقة في الورقة المزورة بنية استعمالها مع علمه بحقيقتها؛ فمجرد إهماله في تحري الحقيقة مهما كانت درجته لا يتحقق به أركان الجريمة.

وإذا كان المشرع المصري لم يحدّد نوع القصد الذي يتطلبه لدى الجاني وما إذا كان يكتفي بالقصد العام أم أنّه يتطلب إضافة القصد الخاص إليه، حيث خلا من تطلب فكرة سوء النية أو الخداع أو الغش، كما أنّه لم يحدّد الغاية التي يريد الجاني الوصول إليها من القيام بالتزوير، فإن القضاء المصري قد تطلب في جريمة تزوير المحررات المكتوبة توافر قصد خاص لدى الجاني هو نية استعمال المحرر المزور فيما زور من أجله، وهو ما يعدّ استكمالاً لتحديد مدلول القصد الجنائي<sup>(٤٣١)</sup>.

---

(٤٢٩) نقض ٢١ فبراير ١٩٤٢ مجموعة القواعد القانونية ج ٧ رقم ٨١٧ ص ٧٧٣، ٢ فبراير ١٩٥٦.  
(٤٣٠) حسني، محمود نجيب. (١٩٥٨). النظرية العامة للقصد الجنائي - دراسة مقارنة للركن المعنوي في الجرائم العمدية. مصر: دار النهضة العربية. ص ٢٧١ وما بعدها  
(٤٣١) نقض ٢١ فبراير ١٩٤٢، مجموعة القواعد القانونية، ج ٧، رقم ٨١٧، ص ٧٧٣، ٢ فبراير ١٩٥٦، ديسمبر ١٩٧٢ س ٢٣، ص ١٤٣١، ١٦ مايو، ١٩٧١، س ٢٨، رقم ١٢٩، ص ٦٠٩

## المطلب الخامس: القصد العام في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني

يجب أن يعلم الجاني أنه يقوم بتغيير حقيقة المحرر الإلكتروني من خلال وضع توقيعاً إلكترونياً مزوراً، وذلك على وجه اليقين وهذا يتطلب أن يكون مدركاً لفعل التزوير في ذاته، فجهل المتهم بالحقيقة ينفي القول بتوافر القصد الجنائي<sup>(٤٣٢)</sup>، وفيما يتعلق بالضرر يشترط أن يثبت إدراك الجاني في وقت تزوير التوقيع الإلكتروني أم من شأنه إذا استعمله أن يترتب عليه ضرر مادي أو أدبي محقق أو محتمل الوقوع يلحق بالأفراد أو محتمل الوقوع يلحق بالأفراد أو بالصالح العام، ولكن لا يشترط أن يكون العلم واقعياً أو فعلاً، بل يكفي أن يكون في وسع الجاني العلم أنّ من شأن تزوير هذا التوقيع الإلكتروني أن يترتب عليه ضرر سواء علم الجاني ذلك فعلاً، وتصور الضرر شاخصاً أمام بصيرته أولاً وبعبارة أخرى أنّ القانون لا يتطلب أن يعلم المتهم بالضرر الذي يترتب فعلاً على التزوير ولا يتطلب علمه بأنّ التزوير لا بد أن يؤدي إلى حدوث ضرر لكنه يكتفي بالعلم بالضرر الاحتمالي<sup>(٤٣٣)</sup>.

وقد يكون الضرر الذي تحقق غير الضرر الذي توقعه المتهم، وقد لا يتحقق الذي كان محتماً وقت فعل التزوير وقد لا يتحقق ضرراً على الإطلاق ولكن ذلك لا يحول دون توافر القصد طالما أنه قد ثبت العلم بالضرر الذي كان محتماً أن يترتب على التزوير<sup>(٤٣٥)</sup>، ولا يقبل من الجاني أن يتعذر بعدم إدراكه وجه الضرر بل أنّ من واجبه عند ارتكابه فعل التزوير أن يقلب الأمر على كل وجه وأن يتروى ويتبصر فيما قد يمكن أن يحدث من ضرر نتيجة فعله، فإن قصر في هذا الواجب فإنّ تقصيره لا يدفع عنه المسؤولية، ولا فرق بين أن يكون جهله هذا ناشئاً عن جهله بالقانون أو جهله بحقيقة الواقع

(٤٣٢) كامل، السعيد شرح قانون العقوبات، الجرائم المضرة بالمصلحة العامة. المرجع السابق. ص ١٢٣.

(٤٣٣) نجم، محمد صبحي. شرح قانون العقوبات، القسم الخاص. المرجع السابق. ص ٧٠.

(٤٣٥) عبد الستار، فوزية. (١٩٩٠). شرح قانون العقوبات، القسم الخاص. ط ٣. مصر: دار النهضة العربية. ص ٢٨٠.

إذ يجب أن يتحمل النتائج الاحتمالية المترتبة على التزوير والتي من واجبه وفي وسعه أن يتحرى احتمالية حصولها<sup>(٤٣٦)</sup>، وطالما يقوم القصد الجنائي على العلم والإرادة، فلا بد من أن تتجه الإرادة إلى ارتكاب عناصر الركن المادي لجرمة التزوير أي اتجاه الإرادة إلى ارتكاب الفعل والنتيجة الجنائية للفعل وأثره المتمثل في تزوير منظومة التوقيع الإلكتروني.

فلكي يكون عنصر العلم متوافراً في القصد الجنائي لتزوير التوقيع الإلكتروني يجب أن يكون الجاني على علم بأنّ الفعل الذي ارتكبه هو فعل غير مشروع، أي أن يكون الجاني عالماً بأنّ الفعل الذي ارتكبه إنّما يشكل جريمة يعاقب عليها القانون<sup>(٤٣٧)</sup> وتأتى الإرادة في مرحلة لاحقة لمرحلة العلم أي أنّ العلم هو عبارة عن حالة عقلية أو ذهنية، هذه الحالة تتمثل في معلومات معينة يعرفها الجاني ثم بعد ذلك تأتى الإرادة، وهي حالة نفسية تبنى على هذه المعلومات القرار بارتكاب الجريمة<sup>(٤٣٨)</sup> هذا فإنّ القصد الجنائي هو عبارة عن إرادة الفعل أو السلوك المكون للجريمة، وإرادة النتيجة، أي يعلم الجاني في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني، أنّه يقوم بفعل يعاقب عليه القانون، وأن تتجه إرادته إلى ارتكاب الفعل ومن ثم إرادته في النتيجة الجرمية لفعله<sup>(٤٣٩)</sup>. فنخلص ممّا سبق أنّه يشترط لقيام قصد التزوير أن ينصرف علم الجاني إلى محل الجريمة المتمثل بالتوقيع الإلكتروني، وأنّ من شأنّ فعله أن يؤدي إلى تغيير الحقيقة فيه، وأن يعلم بالأثر المترتب على سلوكه الإجرامي أو نتيجة فعله وهي إلحاق ضرراً مادياً، أو معنوياً بالأفراد أو المصلحة العامة وأن تتجه الإرادة فضلاً عن ذلك إلى السلوك والنتيجة المترتبة عليه.

(٤٣٦) نقض ٢٦ يونيو ١٩٣٣، مجموعة القواعد القانونية، ج ٣، رقم ١٤٩، ص ١٩٨.

(٤٣٧) عوض، محمد محي الدين. (١٩٨١). القانون الجنائي - مبادئه الأساسية ونظريات العامة، دراسة مقارنة. القاهرة: دار الكتاب الجامعيين. ص ٣٤٦

(٤٣٨) حسني، محمود نجيب. النظرية العامة للقصد الجنائي. المرجع السابق. ص ٣٧.

(٤٣٩) صالح، نبیه. النظرية العامة للقصد الجنائي. المرجع السابق. ص ٤٢.

## المطلب السادس: القصد الخاص في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني

لا يكفي لقيام الركن المعنوي في التزوير توافر القصد الجنائي العام، وإنما يتعين فضلاً عن ذلك أن يتوافر لدى الجاني القصد الخاص، وهو نية استعمال المحرر فيما زور من أجله. فيجب أن تتوافر لدى الجاني نية الاستعمال وقت ارتكاب الجريمة لأنّ جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني بحد ذاتها بدون استعمال التوقيع الإلكتروني المزور لا تشكل خطراً تماماً يهدد المصالح العامة، فالتزوير -إن جاز التعبير- يعدّ الخطوة الأولى للمشروع الإجرامي والاستعمال يأتي الخطوة الثانية، والضارة له، لذلك ينبغي أن نلاحظ أنّ استعمال المحرر المزور يعدّ ركناً من أركان الجريمة، فلا تقوم جريمة التزوير مادام الجاني لم يستعمله حتى وإن كان يسعى للاستعمال المزور ولكن الظروف حالت دون ذلك فلا يقوم التزوير<sup>(٤٤٠)</sup>.

ولقد استقرت محكمة النقض على ذلك حيث قضت: أنّه يتحقق القصد الجنائي في جريمة الأوراق الرسمية متى تعمد الجاني تغيير الحقيقة في المحرر مع انطواء استعماله في الغرض الذي من أجله غير الحقيقة فيه<sup>(٤٤١)</sup>.

فإذا انتفت نية استعمال التوقيع الإلكتروني المزور فيما زور من أجله فحينئذ ينتفي القصد الخاص كما ينتفي استعماله، فإذا اتجهت نية المتهم إلى غاية أو هدف لا يتطلب تحقيقه استعمال التوقيع الإلكتروني المزور، لهذا فإنه لا عبرة بالباعث على جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني، إذ قد يكون الباعث مشروعاً أو غير مشروع، ورغم ذلك فإنّ مثل هذا الباعث لا يؤثر على قصد التزوير، وهذا

(٤٤٠) القاضي، محمد عايد. المرجع السابق. ص ٩٣.

(٤٤١) نقض ١٩٧١/١١/١١ أحكام النقض س ٢٢، ق ١٢، ص ٤٥، نقض ١٩٥٠/٢/٧، أحكام النقض، س ١، ق ١٠٣،

مفهوم القصد الخاص: وهو ما استقر عليه قضاء محكمة النقض<sup>(٤٤٢)</sup>. فالقصد الجنائي في التزوير

ينحصر في أمرين، هما:

أ. هو عام في مجتمع الجرائم، ويتمثل في علم الجاني بأنه يرتكب الجريمة بجميع أركانها التي تتكون منها

وفقاً للقانون أو بمعنى آخر أن يدرك الجاني أنه يغيّر الحقيقة في المحرر بإحدى الطرق المنصوص

عليها في القانون، بحيث يكون من شأن هذا التغيير أن يترتب عليه ضرر.

ب. هو خاص بجريمة التزوير حيث يقتصر علم الجاني بنية استعمال المحرر، فيما زور من أجله فإذا كان

ثابتاً في الحكم أنّ المتهم قد غير الحقيقة في المحرر، بحيث يجعل واقعة مزورة في صورة واقعة صحيحة

مع علمه بتزويرها، كما اقتصر علمه هذا بنية استعمال المحرر فإن ذلك كان لبيان توافر القصد

الجنائي في جريمة التزوير<sup>(٤٤٣)</sup>. أي أن يقتصر علم الجاني بنية استعمال المحرر الإلكتروني المزور - من

خلال تزويره توقيعاً إلكترونياً - ذلك يؤدي إلى تغيير حقيقة هذا المحرر الإلكتروني، ورغم ذلك

اتجهت نية استعمال المحرر الإلكتروني المزور فيما زور من أجله.

أما عن الباعث على الجريمة فهو: (القوة المحركة للإدارة أو العلة النفسية التي دفعت الجاني إلى

إشباع حاجات معينة، كالبغضاء، والحقد والحبة والاستفزاز)<sup>(٤٤٤)</sup>.

والباعث هو إحدى مقومات القصد الخاص الذي يدفع الجاني إلى الاعتداء على الحق، أو

المصلحة المحمية جنائياً، فإذا تحقق هذا الاعتداء فإنه يتحقق الغرض الذي تسعى الإدارة الآثمة إلى

الوصول إليه، أي أنّ الباعث يتمثل في أرض الواقع بمعنى وجود باعث دفع الجاني إلى ارتكابه جريمة

(٤٤٢) نقض أول أكتوبر سنة ١٩٥٦، مجموعة أحكام النقض ٧ رقم ٢٥٨، ص ١٩٤٧.

(٤٤٣) نقض ١٣ مارس، سنة ١٩٤٤، مجموعة القواعد ٦، رقم ٣١٨، ص ٤٣٠.

(٤٤٤) أحمد شوقي أبو خطوة. (١٩٨٩). شرح الأحكام العامة للقانون، النظرية العامة للجريمة. الجزء الأول. الإمارات العربية: دار

النهضة العربية. ص ٢٠٦.

تزوير التوقيع الإلكتروني، فإذا تحقق الباعث تحقق الغرض من وراء ارتكابه لهذه الجريمة فقد يكون الباعث هو الإضرار بالغير أو أن يكون الباعث الإضرار بكرامة الغير واعتباره وسمعته، وقد يكون الباعث من ارتكابه هذه الجريمة هي نية الغش على اعتبار أنّها أكثر اتساعاً وشمولاً من نية الإضرار وقد يكون الباعث من جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني هي استعمال التوقيع الإلكتروني المزور فيما زور من أجله، أي ينحصر علم الجاني بأنّه يرتكب الجريمة بجميع عناصرها التي تتكون منها طبقاً للقانون، مع اقتزان هذا العلم بنية استعمال التوقيع الإلكتروني المزور في الغرض الذي من أجله تم التزوير<sup>(٤٤٥)</sup>.

وبدل على أنّ نية استعمال التوقيع الإلكتروني المزور فيما زور من أجله هو الباعث أو النية الخاصة في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني، وليست نية الإضرار بالغير عدة أسباب ومنها:<sup>(٤٤٦)</sup>

(١) أنّ نية الإضرار تعدّ باعثاً بعيداً عند ارتكاب جريمة التزوير، لأنّ البواعث منها ما هو قريب، ومنها ما هو بعيد، فإذا سلمنا جدلاً بأن نية الأضرار تمثل النية الخاصة المطلوبة في القصد الجنائي للجريمة، فإن ذلك سيقودنا إلى نتيجة غير صحيحة وهي اعتبار الشخص الذي لم يقصد من تزويره للتوقيع الإلكتروني سوى تحقيق منفعة شخصية له دون الإضرار بالغير ليس مزوراً فقد قررت محكمة النقض أنّ نية الإضرار ليست عنصراً من عناصر القصد بل يصح العقاب، حتى ولو كان الجاني لا يرمي إلا من منفعة لنفسه<sup>(٤٤٧)</sup>

(٢) التسليم بأنّ نية الإضرار هي العنصر المخصص للقصد في تزوير الإلكتروني يعدّ تضيقاً من المفهوم الصحيح للقصد في الجريمة، لأنّ القانون لم يتطلب في هذه الجريمة سوى الغش والمعبر عنه بقصد

(٤٤٥) محمد عايد القاضي، القصد الجرمي في تزوير التوقيع الإلكتروني، المرجع السابق، ص ١٠١

(٤٤٦) صابرين جابر محمد أحمد، الباعث في القانون الجنائي، دراسة مقارنة، مكتبة الوفاء القانونية، ٢٠١١، ص ٢٥٧.

(٤٤٧) نقض مصري ١٨ يناير ١٩٣١، مجموعة القواعد القانونية، ج ١، رقم ١٥٢، ص ١٩٣

التزوير، ويستوي في ذلك أن يكون قصد الإضرار بالغير أو تحقيق مصلحة، أو منفعة شخصية له.

(٣) تعبر نية استعمال التوقيع الإلكتروني المزور فيما زور من أجله عن الرغبة في استعماله بالفعل لا تتوافر هذه النية الخاصة إذا انتفت تلك الرغبة.

فتوافر نية استعمال التوقيع الإلكتروني فيما زور من أجله يعني اكتمال القصد الجرمي في تزوير التوقيع الإلكتروني، وتحقيق الركن المعنوي لهذه الجريمة، واستحقاق الجاني العقاب دون وجود أهمية بعد ذلك للباعث الذي دفع الجاني إلى ارتكاب فعل التزوير، سواء أكان تحقيق مصلحة شخصية، أو إلحاق الضرر بالغير، أو دفع الضرر، أو تحقيق مصلحة شخص آخر.

وإن مسألة إثبات القصد هي مسألة موضوعية بحتة، تخضع لتقرير قاضي الموضوع بحسب ما يتوافر لديه من دلائل، وذلك لكشف الأسباب والدوافع التي دفعت بالجرم لارتكاب السلوك الإجرامي<sup>(٤٤٨)</sup>، وذلك من خلال أركان الجريمة، وتوافر الرابطة السببية بين الأركان المادية، وتحقيق النتيجة وعلم الجاني وإرادته في صورة القصد الجنائي<sup>(٤٤٩)</sup>، وتوافر القصد الجنائي في جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني يجب أن ينصب على بيان ما إذا كان الفاعل وقت ارتكاب جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني على علم بأنه يخالف نص القانون، وإن إرادته اتجهت إلى تحقيق الغاية الإجرامية، والنتيجة التي يريدها من هذا السلوك فإذا لم يتبين علمه أو أنّ إرادته لم تتجه لتحقيق النتيجة فقد خرج من نطاق القصد الجنائي، إلى صورة أخرى من الركن المعنوي في الخطأ غير العمدية<sup>(٤٥٠)</sup>.

(٤٤٨) حجازي، عبد الفتاح بيومي. المرجع السابق. ص ١٧١.

(٤٤٩) أحمد، صابرين جابر محمد. المرجع السابق. ص ٢٥٩.

(٤٥٠) العوجي، مصطفى. (١٩٩٨). القانون الجنائي العام، النظرية العامة للجريمة. الجزء الأول. بيروت: مؤسسة نوفل. ط ٢.

وجريمة تزوير التوقيع الإلكتروني كما أوضحنا سابقاً هي من الجرائم العمدية التي تتطلب لقيامها قصداً خاصاً، وهو (نية استعمال التوقيع الإلكتروني المزور فيما زور من أجله). ولإثبات هذا القصد فإنه يجب الرجوع إلى نص المادة المجرمة لهذا الفعل، ولذلك من أجل الوصول فيما إذا كان الجاني حسن النية، أم سيء النية، وبالتالي فإن القاضي هو من سكيّف السلوك الإجرامي، وتحديد مدى علم الفاعل بالقانون واتجاه إرادته وقت ارتكاب جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني لاقتراها<sup>(٤٥١)</sup>.

ويتم إثبات جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني بجميع وسائل الإثبات المنصوص عليها في القانون، وهي الشهادة، الاعتراف، الخبرة، الكتابة، القرائن وذلك من أجل التدليل أمام القضاء على وجود هذه الجريمة مرتبة آثار لآثارها هي التي تلحق بمصلحة الفرد أو المصلحة العامة، علماً بأن جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني تعدّ من الجرائم النظيفّة، وذلك لصعوبة اكتشاف دليل ثبوتها، فلا أثر فيها، أو أي عنف أو دماء، وإنما مجرد أرقام وبيانات يتم التلاعب بها وليس لها أثر خارجي مادي، كما أنّ مكان ارتكاب الجريمة قد يكون في مكان آمن لجاني كمنزله، وأخيراً فإنّ القصد الجرمي لجريمة تزوير التوقيع الإلكتروني هو أمر باطني يستحيل إثباته بطريقة مباشرة، والسبيل الوحيد للتأكد من توافر الاستدلال على وجوده من المظاهر الخارجية التي تكشف عنه. ويستعين القاضي لذلك بالأفعال التي صدرت عن الجاني، والظروف الخارجية التي أحاطت به وقت ارتكابه لهذه الجريمة<sup>(٤٥٢)</sup>.

أمّا ما يخص وقت توافر القصد الجنائي لجريمة تزوير التوقيع الإلكتروني فالقاعدة العامة أنّ القصد الجنائي يكون معاصراً للركن المادي للجريمة، أي يجب أن يتوافر وقت السلوك الجنائي (تغيير الحقيقة) وبظل قائماً حتى لحظة تحقيق النتيجة الجنائية، فالقصد الجنائي قد يعاصر السلوك الإجرامي

(٤٥١) القاضي، محمد عايد. المرجع السابق. ص ١٠٢.

(٤٥٢) نفس المرجع السابق. ص ١٠٣.

دون النتيجة، وفي هذه الحالة يعد القصد الجنائي في تزوير التوقيع الإلكتروني متوافراً ويسأل الجاني عن جريمة مقصودة، لأنّ العبرة في توافر القصد الجنائي وقت السلوك الإجرامي لأنّه الوقت الذي يتحقق فيه الاعتداء على الحق والمصلحة التي يحميها القانون<sup>(٤٥٣)</sup>.

وقد لا يتوافر القصد الجنائي وقت ارتكاب الجريمة ولكنه يتولد وقت تحقق النتيجة، فإذا كان الجاني قادراً على منع وقوع النتيجة الجرمية ولم يحول دون وقوعها، ووقعت بالفعل يكون الجاني مسؤولاً مسؤولية قصدية، أما إذا لم يستطع الجاني منع وقوع النتيجة، إنما لأنها وقعت فعلاً قبل توافر القصد أو أنّها وقعت بعد ذلك، ولكن كان لا يستطيع منع وقوعها، فمسؤولية الجاني عن ارتكاب جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني غير مقصودة وهنا لا يعاقب الجاني كون جريمة تزوير التوقيع الإلكتروني هي جريمة مقصودة أي لا ترتكب بطريق الخطأ.

فجريمة تزوير التوقيع الإلكتروني كغيرها من الجرائم التي لا بد من إثبات قصد الجاني وقت ارتكابها، واتجاه إرادته إلى تحقيق النتيجة، سواء كان حسن النية أم سيء النية، وذلك من أجل فرض العقاب المناسب، وردع الغير من ارتكابها وذلك لأهمية التوقيع الإلكتروني في الوقت المعاصر.

وإنّ عقوبة أي جريمة تدور كماً ونوعاً مع قصد الجاني، فهما مرتبطان ارتباط السبب بالمسبب، فلا بد من الدخول إلى دائرة الحماية الجنائية، أو العقاب على تزوير التوقيع الإلكتروني، لمعرفة إذا كانت النصوص التقليدية بجريمة التزوير التقليدي قادرة في ظل هذا التطور التكنولوجي من فرض العقاب على الجاني لارتكابه جريمة تزوير توقيعاً إلكترونياً، خصوصاً أنّ التشريعات التقليدية تتطلب لتحقيق التزوير في المحرر أن يكون المحرر قابلاً للإدراك بالعين المجردة، ولذلك فإنّ البيانات المخترنة بواسطة الوسائل

(٤٥٣) العوجي، مصفى. المرجع السابق. ص ٦١١

الإلكترونية لا تكون محلاً لحماية الجنائية من التزوير في ظل النصوص التقليدية خصوصاً أن التزوير يتطلب طرقاً محددة في القانون ورد على سبيل الحصر، واشترط للعقاب أن يتم بإحدى هذه الطرق.

ولذلك ولسد الفراغ التشريعي، وتوفير الحماية الجنائية للتوقيع الإلكتروني من التزوير فقد صدر قانون تنظيم التوقيع الإلكتروني رقم (١٥) لسنة ٢٠٠٤ الذي وفرّ فيه المشرع المصري بعض الحماية الجنائية للتجارة الإلكترونية وذلك بتجريمه لبعض الانتهاكات التي يتعرض لها التوقيع الإلكتروني ومنها تزويره. حيث نصّ في المادة (٢٣) من هذا القانون على (مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد منصوص عليها في قانون العقوبات أو في قانون آخر يعاقب بالحبس وبغرامة لا تقل عن عشرة آلاف جنيه، ولا تتجاوز منه ألف جنيه أو إحدى هاتين العقوبتين، كلاً من.....ب، أتلف أو عيب توقيعاً، أو وسيطاً أو محرراً إلكترونياً، أو زور شيئاً من ذلك بطريقة الاصطناع، أو التعديل أو التحويل أو بأي طريقة أخرى).

والملاحظ من النص السابق أنّ المشرع المصري قد جرّم الإلتلاف والتزوير، ولم ينص على طرق محددة لذلك، حيث أورد طرق التزوير على سبيل المثال، وليس الحصر ويستشف ذلك من عبارة (بأي طريق آخر) التي وردت في نهاية النص، ويحمد له ذلك لاستيعاب طرق التزوير الأخرى التي يمكن أن تحدث مستقبلاً. والملاحظ أيضاً أنّ الجرائم السابقة - وبصريح النص القانوني - هي من الجرائم العمدية التي لا يتصور ارتكابها بطريق الخطأ. وأخيراً نتناول تفكير سياسة المشرع في تجريم تزوير التوقيع الإلكتروني.

**أولاً/ من حيث التجريم:**

إذا كان المشرع في قانون التوقيع الإلكتروني لم ينص صراحة على اعتبار تزوير التوقيع أو المحرر الإلكتروني جنائية، إلا أننا نرى أنّ التزوير في المحرر أو التوقيع الرسمي يشكل جنائية، عملاً بنص المادتين

٢١٢، ٢١١ عقوبات؛ وذلك أنّ المشرّع قد استهل نص المادة ٢٣ من قانون التوقيع الإلكتروني بقوله: (مع عدم الإخلال بأي عقوبة أخرى منصوص عليها في قانون آخر..)، ممّا يعني أنّه لو توافر في التوقيع أو الوسيط أو المحرر صفة الرسمية على النحو الذي تطلّبه المشرّع، واستقرت عليه محكمة النقض، فإنّ تزويره عندئذٍ تتوافر فيه شروط إعمال المادتين ٢١١، ٢١٢ عقوبات لا سيما وأنّ المشرّع في قانون التوقيع الإلكتروني أسبغ على الكتابة الإلكترونية صفة المحرر، كما أن محكمة النقض عدت التزوير الذي يتم في المحررات الإلكترونية الصادرة من مصلحة الأحوال المدنية تزويراً في محررات رسمية وعاقبت المتهم بارتكابه بالسجن. وليس في ذلك ما يشكل إخلالاً بمبدأ الشرعية الجنائية الذي يحظر القياس وإنّما نكون بصدده تعدد معنوي يكون فيه السلوك الإجرامي مشكلاً من جريمة بما يوجب إعمال عقوبة الجريمة ذات الوصف الأشد.

ويترتب على ما سبق بعض النتائج، منها:

- أولاً: أنّه متى كان التوقيع الإلكتروني حكومياً فإنّ تزويره أو استعماله فيما زور من أجله يشكل الجنائية المعاقب عليها بنص المادة ٢٠٦ عقوبات بالسجن المشدد أو السجن.
- ثانياً: أنّه متى كان المتهم موظفاً عاماً فإنّ ارتكابه تزويراً في أحكام أو تقارير أو محاضر بوضع التوقيع الإلكتروني مزوراً أثناء تأدية عمله يشكل الجنائية المعاقب عليها بالمادة ٢١١ عقوبات بالسجن المشدد أو السجن.
- ثالثاً: أنّه لم يكن المتهم موظفاً عاماً وارتكب تزويراً في أحكام أو تقارير أو محاضر بوضع التوقيع الإلكتروني مزوراً أثناء عمله فإنّ سلوكه هذا يشكل الجنائية المعاقب عليها بالمادتين ٢١١، ٢١٢ عقوبات بالسجن المشدد أو السجن.

- رابعاً: أنّ استعمال توقيع أو محرر إلكتروني متى كان رسمياً وكان الجاني عالماً بتزويره، يشكل الجنائية المعاقب عليها بالمادة ٢١٤ عقوبات بالسجن بالأشغال الشاقة، أو السجن من ثلاث سنوات إلى عشر سنوات.

#### ثانياً/ من حيث العقاب:

نرى أنّ سياسة المشرّع في تقدير العقوبة المقررة لجريمة تزوير التوقيع أو المحرر الإلكتروني محل نظر؛ ذلك أنّ هذه العقوبة هي الحبس والغرامة أو إحدى هاتين العقوبتين ولما كان التكييف القانوني الصحيح لهذه الواقعة هو تزوير في محرر عربي وكان المشرّع قد أنزل على تلك الجريمة في المادة ٢١٥ عقوبات - عقوبة الحبس دون الغرامة - ومن ثم، فإنّ النص على العقاب على تزوير التوقيع أو المحرر الإلكتروني العربي في هذه الأحوال يوجب على القاضي أن يحكم على المتهم بعقوبة الحبس؛ إذ إنّ الفعل في هذه الحالة يكون معاقباً عليه بنصين، أحدهما في قانون التوقيع الإلكتروني، والآخر في قانون العقوبات؛ بما يعني أنّه سيحكم بعقوبة الحبس استناداً لقانون العقوبات وبقية العقوبات استناداً لقانون التوقيع الإلكتروني<sup>(٤٥٤)</sup>.

لذلك فإنّ المشرّع قد استهل النص في صدر المادة ٢٣ من قانون التوقيع الإلكتروني بعبارة: مع عدم الإخلال بأي عقوبة أخرى أشد ينص عليها في قانون آخر<sup>(٤٥٥)</sup>.

---

(٤٥٤) على عكس هذا الرأي، أشرف توفيق. الحماية الجنائية للمستند الإلكتروني. المرجع السابق، ص ١٥٩ حيث يرى عدم خضوع التزوير في التوقيع الإلكتروني العربي لنص المادة ٢١٥ عقوبات باعتبار أن نص المادة ٢٣ من قانون التوقيع الإلكتروني نص خاص يقيد نص المادة ٢١٥ عقوبات.

(٤٥٥) استقر قضاء النقض على أنّه إذا استهل المشرع العقابي الوارد بالقانون الخاص بعبارة مع عدم الإخلال بأي عقوبة أخرى أشد، فإنّ ذلك يفصح عن إرادته بخضوعه لأي نص يتضمن عقوبة أشد من الواردة بالقانون الخاص، ولو كان وارداً بقانون العقوبات، في هذا المعنى أنظر الطعن ١٩٧٧ ل٦٤ ق ج ٢٦/١/٢٠٠٠ س ٥١ رقم ٨٨

ولعل ما أوقع المشرّع في ذلك الاضطراب جمعه جميع العقوبات المقررة لجرائم الاعتداء على

التوقيع الإلكتروني في عقوبة واحدة، فكان يجب عليه أن يفرد لكل جريمة العقاب المناسب لها وفقاً

لجسامتها وطبيعة المصلحة محل الاعتداء فيها.

**المبحث الرابع: آليات عقابية جديدة تتواءم مع أفعال الذكاء الاصطناعي وطبيعته.**

### تمهيد

بتطبيق القواعد العامة للخطأ على الجرائم المرتكبة بواسطة الذكاء الاصطناعي نجد أنّ تحديد

المسؤولية الجنائية للمالك الذي يستخدم الذكاء الاصطناعي في هذه الحالة تتوقف على افتراض قدرة

الجاني على الإشراف على عمل الذكاء الاصطناعي وقدرته على منعه من إحداث النتيجة الضارة وهو

ما ينتج عن التزام المدعى عليه بهذا الواجب في عقد اقتناء الذكاء الاصطناعي وشروط استخدامه

ليعكس العلاقة الخاصة التي تنشأ بينه وبين الخطر كأن يستخدم الذكاء الاصطناعي خارج البيئة

المخصصة له كأن يقوم المالك باستخدام سيارة ذاتية القيادة في الطقس الثلجي، على الرغم من تنبيه

المصمم بأنّها مصنعة للعمل في بيئة صحراوية، أو ترك شاشة المراقبة للطائرات دون طيار في المثال السابق

مما نتج عن ذلك الاصطدام بأحد المنازل القريبة من المدرج، كذلك الشأن بالنسبة لخوارزميات الذكاء

الاصطناعي إذا كانت تسمح بالعمل تحت إشراف المالك الذي ترك شاشة التحكم أثناء عملها وكان

بإمكانه التحكم في أدائها بالنسبة لجريمة التلاعب بأسعار سوق الأوراق المالية، ففي هذه الحالة يكون

المالك مسؤولاً عن هذه الجريمة لأنه خالف مقتضيات الإشراف على الذكاء الاصطناعي تصبح المسؤولية

الجنائية عن الخطأ أكثر تعقيداً إذا حدثت الجريمة دون أي خطأ برمجي أو تعمد ارتكاب الجريمة كأن

تقوم الطائرة دون طيار أو خوارزميات المضاربة في الأوراق المالية بتجاهل التعليمات الصادرة من

المستخدم وتتسبب بأضرار جسيمة أي أن يحدث الخطأ من الذكاء الاصطناعي نفسه أثناء العمل فهل

يكون على المالك أن يتحمل المسؤولية الجنائية عن ذلك؟<sup>(٤٥٦)</sup>

### المطلب الأول: الحلول المقترحة

يثور التساؤل هنا حول أحد الحلول المقترحة في هذه الحالة وهي المسؤولية الجنائية للمتبوع عن أفعال تابعيه كأحد التطورات القانونية التي أفرزتها الثورة الصناعية، حيث الاستقلال وصعوبة الإشراف المباشر على الوكلاء والموظفين والعمال وهي ما تعد شكلاً من أشكال المسؤولية البديلة التي نتج عنها صور مستحدثة من المسؤولية الجنائية لمديري المدارس في بعض الدول المتقدمة فيما يسمى بالإهمال في التعيين عند تعيين مدرس غير كفء والإهمال في التدريب والإشراف، فإذا كان الذكاء الاصطناعي شكلاً جديداً وغير مسبوق من التوظيف والتوكيل عندما تعمل هذه التقنية بشكل مستقل، فإنه يتعذر تمييزه في بعض الحالات عن إنسان مكلف بتحقيق بعض الأهداف تماماً كما يتصرف الموظف التابع بطريقة لا يمكن التنبؤ بها، إذا وصل الذكاء الاصطناعي أيضاً إلى حلول أو انتهى إلى الانخراط في سلوك لم يتنبأ به المالك أو المسؤول عن المؤسسة لا سيما عندما يكون الذكاء متسماً بخاصية الصندوق الأسود<sup>(٤٥٧)</sup>، وبصرف النظر عن أوجه التشابه بين الذكاء الاصطناعي والوكيل البشري، فإن وجود قاعدة للمسؤولية عن أفعال الغير كمسؤولية بديلة، لا يمكن تطبيقها إلا عندما يعمل الذكاء الاصطناعي بشكل مستقل في بيئة محفوفة بالمخاطر، مثل استخدامه في الإجراءات الطبية، أو التجارة عالية التردد فإن مالك الذكاء الاصطناعي هنا يجب أن يكون مسؤولاً، لما يجب أن يتحمله المالك من مسؤولية عن مخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي الذي يعمل بخاصية الصندوق الأسود<sup>(٤٥٨)</sup> إذا تم استخدام هذه

(٤٥٦) Matilda Claussen-Karlsson – p22-26.

(٤٥٧) بمعنى عدم إمكانية معرفة الطريقة التي يتخذ بها قراراته أو التنبؤ بها حتى من قبل المبرمج نفسه.

(٤٥٨) Yavars 935.

التقنية في المجالات الخطرة، فعندما يكون الذكاء الاصطناعي صندوقاً أسوداً، فإنّ استعمالها في مسائل خطيرة كالعلاقات الطبية أو التجارية يثير التساؤل حول ما إذا كان من المنطقي استخدامها من الأساس، ممّا يعني أنّ مستخدم الذكاء الاصطناعي سيكون مسؤولاً عن آثار الذكاء الاصطناعي، حتى لو لم يستطع التنبؤ بها، وتحدث هذه الحالة عند قيام طرف خارجي بالدخول على نظام الذكاء الاصطناعي عن طريق الاختراق أو بأية طريقة كانت والسيطرة عليه واستغلاله في ارتكاب الجريمة، وفي هذه الحالة نعرض افتراضين قد يحدثان وهما:

١. قيام الطرف الخارجي باستغلال ثغرة في الذكاء الاصطناعي لارتكاب جرمته، وكانت هذه الثغرة نتيجة إهمال من المالك أو من المصنع لهذه التقنية، فتكون المسؤولية الجنائية هنا مشتركة بين الطرف الخارجي وهذا الشخص الذي وقع منه الإهمال المتسبب في استغلال هذه الثغرة، مثال ذلك، إعطاء مالك الذكاء الاصطناعي أكواد الدخول على نظام التحكم في تقنية الذكاء الاصطناعي لهذا الطرف الخارجي مما سهل عليه إصدار أوامر للذكاء الاصطناعي.

٢. قيام الطرف الخارجي باستغلال ثغرة في الذكاء الاصطناعي بدون المساعدة أو الإهمال المذكورين في الحالة السابقة؛ فتقع المسؤولية الجنائية كاملة على هذا الطرف الخارجي، مثال ذلك، اختراق الطرف الخارجي للسحابة الإلكترونية التي يتم تخزين وإرسال الأمور من خلالها لتقنية الذكاء الاصطناعي وقيامه بإصدار أوامر للذكاء الاصطناعي على ارتكاب جريمة معينة كإعطاء أمر برمجي بالاعتداء على أشخاص يحملون صفات معينة (لون بشرة - زي معين). تجدر الإشارة إلى أنّ تأسيس المسؤولية الجنائية على الخطأ بالنسبة للمالك في هذه الحالة تشبه تقرير المسؤولية عن الأضرار التي تسببها الحيوانات المملوكة الأشخاص لتكون المسؤولية عن سلوك الذكاء الاصطناعي، نوعاً جديداً من المسؤولية عن فعل الغير نظراً لأنّ هذه التقنية آلات قادرة على التعلم

والتكيف مع التغيرات في البيئة وهنا يجب أن يعتمد التمييز على حجم الخطر الذي تتميز به البيئة التي يعمل بها الذكاء الاصطناعي: فإذا كانت البيئة أقل خطورة، بعيدة عن الأعمال الطبية والعمليات المادية فالمسؤولية الجنائية عن فعل الغير هنا تكون أقل ملائمة ومن شأن تحميل المالك المسؤولية بغض النظر عن النية أو الإهمال أن يجد من مجموعة كبيرة من تطبيقات هذه التقنية المرغوبة بدلاً من ذلك، والمقترح هنا في هذه الحالات أن يتم الاعتماد على وثائق التأمين التقليدية كطريقة سليمة لمعالجة مثل هذه السيناريوهات<sup>(٤٥٩)</sup>.

حيث يقودنا هذا الجدل إلى مسألة الأهلية الفنية لمستخدم الذكاء الاصطناعي إذا لم يكن ذلك الشخص مؤهلاً بقدر كاف لاستعماله استعمالاً صحيحاً عند اتخاذ قرارات مهمة في الطب أو القانون أو الخدمات المالية، وقد ثار هذا الجدل على سبيل المثال في قضية لوميس حيث قام القاضي سنة ٢٠١٦ في ولاية ويسكنسون بالاعتماد على خوارزمية بخاصية الصندوق الأسود في تقدير ما إن كان المدعى عليه يواجه خطر العودة إلى الإجرام فقدرت الخوارزمية أنّ المتهم لوميس عرضة بشكل كبير لمعاودة الإجرام، إلا أنه لم يكشف للمحكمة أو للمدعى عليه عن المنهجية التي استعمالها الذكاء الاصطناعي في توليد التقدير. اعتمد القاضي على تلك التوصية في إصدار حكم على لوميس بالسجن مدة ست سنوات، فهل من المنطقي أن يعتمد القضاء الجنائي على تقدير تفعله خوارزمية ذكاء اصطناعي، من دون أن تستطيع الطعن في الحكم. هل كان القاضي أهلاً لفهم ما إن كان تقدير

---

(٤٥٩)Ugo Pigalle - The Laws of Crimes, Contracts, and Torts-Law ,Governance and Technology Series 10 - University of Torino -Springer Dordrecht Heidelberg New York London - ©Springer Science Business Media Dordrecht - 2013- p.72.

الخوارزمية صحيحاً ومستنداً إلى معايير موضوعية سليمة؟ الجواب على الأرجح بالنفي لأنّ القضاة والمحامين ليسوا في المعتاد من العلماء المدربين على استخدام هذه البرامج (٤٦٠).

ونطرح هنا سؤالاً قد يكون خالياً للبعض ولكنه مهم بالنسبة للبعض الآخر وهو: هل تتوفر أسباب الإباحة وموانع المسؤولية للذكاء الاصطناعي، مثل الشخص الطبيعي؟

إذا انعكست الصورة التي ذكرناها بالأعلى (اعتداء سيارة ذاتية القيادة على الإنسان)، وكان الاعتداء واقع على الآلة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي - مثل الروبوتات - كقيام أحد الأفراد الآدميين بالاصطدام بسيارته بإنسان آلي أو قيامه بالاعتداء على هذا الأخير بأية أداة من أجل تدميره، هل يتوفر هنا حق الدفاع الشرعي للروبوت الآلي؟ هل تقوم المسؤولية الجنائية بالنسبة للجاني، أم هي مجرد مسؤولية مدنية متمثلة في التعويض؟

نجد أننا طرحنا سؤالاً جديداً بدلاً من الإجابة على السؤال الذي يسبقه، ولكن يجدر بنا الإجابة عن هذا السؤال لتوضيح الإجابة عن السؤال السابق له، فنجد أنه:

**أولاً/ بالنسبة لحق الدفاع الشرعي للروبوت الآلي عن نفسه:**

طبقاً لقانون العقوبات المصري الحالي لا يجوز الدفاع الشرعي (٤٦١) إلا عن النفس البشرية، ولا يوجد أي حق للدفاع الشرعي عن النفس بالنسبة للروبوت الآلي مهما كانت قدراته وتطوره، حيث

---

(٤٦٠) لارى جرينماير - حين يخفق الذكاء الاصطناعي قد تكون أنت المعلوم:

[https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/news/intelligent-to-a\\_fault-when-ai-screws-up-you-might-still-be-to-blame/2018](https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/news/intelligent-to-a_fault-when-ai-screws-up-you-might-still-be-to-blame/2018) Yavard 921.

(٤٦١) أنظر في الدفاع الشرعي: نجاتي، سيد أحمد بند. (٢٠١١). مبادئ القسم العام في قانون العقوبات (الجريمة - العقوبة). كلية الحقوق جامعة الزقازيق. ص ٤٧٩، والشوربجي، عبد التواب معوض. دروس في قانون العقوبات القسم العام، كلية الحقوق. جامعة الزقازيق. ص ٢٠١ - ٢٤٦.

نصّ قانون العقوبات المصري رقم (٥٨) لسنة ١٩٣٧ في المادة (٢٤٥) على أنّه "لا عقوبة مطلقاً على من قتل غيره أو أصابه بجراح أو ضربه أثناء استعماله حق الدفاع الشرعي عن نفسه أو ماله أو عن نفس أو ماله..." وأيضاً نصّ في المادة ٢٤٦ على أنّ "حق الدفاع الشرعي عن النفس يبيح للشخص إلا في الأحوال الاستثنائية المبينة بعد استعمال القوة اللازمة لدفع كل فعل يعتبر جريمة على النفس منصوصاً عليها في هذا القانون(٤٦٢)..."

ويتفق المشرّع الإماراتي مع المشرّع المصري في قصر الدفاع الشرعي على النفس البشرية فقط، وجاء ذلك واضحاً في قانون العقوبات لدولة الإمارات العربية المتحدة رقم (٣) لسنة ١٩٨٧ م في المواد (٥٦) و(٥٧) ويجد أغلب التشريعات العربية ما زالت بعيدة كل البعد عن الفكر المتطور لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي - والتي سرعان ما ستهيمن على جميع مجالات الحياة - ولم يتضمّن أي قانون تنظيمياً لها، أو تجديداً للحقوق والواجبات الملقاة على عاتق الكيانات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي.

#### ثانياً/ بالنسبة لحق الدفاع الشرعي للروبوت الآلي عن الغير (إنسان بشري):

رغم أنّ قانون العقوبات بشأن الدفاع الشرعي عن النفس أو المال بالنسبة للغير كان يخاطب الإنسان البشري إلا أنّه منطقاً ومن المجاني غلّ يد الروبوت الآلي في الدفاع عن الإنسان البشري في حالة الاعتداء على هذا الأخير أو على ماله، بشرط أن يتوافر في الروبوت الآلي المقدرة على تمييز حد التناسب بين فعل الاعتداء وفعل الدفاع الذي سيقوم به(٤٦٣)

ويثار هنا سؤال مهم وهو، هل يجوز لشخص برمجة روبوت - باستخدام الذكاء الاصطناعي

- للعمل كمدافع عنه عند تعرضه لأي اعتداء؟ نرى أنّه يمكن ذلك إذا كانت برمجة هذا الروبوت متطورة

---

(٤٦٢) طارق إبراهيم أحمد فياض العبد الله. (٢٠٢٢). جرائم كيانات الذكاء الاصطناعي. (الكتاب الأول). القاهرة: دار تحفة العربية.

إلى حد استطاع الموازنة بين فعل الاعتداء على صاحبه وبين سلوكه المتمثل في الدفاع الشرعي عن صاحبه، أمّا إذا لم تصل برمجة الروبوت إلى هذه التطور فلا يحق للإنسان البشري برمجة روبوت للدفاع عنه عند تعرضه للاعتداء دون مراعاة لحد التناسب الذي يعتبر من أساسيات حق الدفاع الشرعي، وتقع المسؤولية الجنائية على صاحب هذا الروبوت باعتبار أنّ الروبوت أداة جريمة مثل باقي الأدوات التي يمكن استخدامها في ارتكاب الجريمة، ولم يتوافر حد التناسب بين فعل الاعتداء وفعل الدفاع وبالتالي لم يتوافر الدفاع الشرعي.

أمّا ما نطمح فيه بالنسبة لحق الدفاع الشرعي للروبوت الآلي عن نفسه، ونتمنى وضعه في القانون - الذي نقترحه والمتعلق بجرائم الذكاء الاصطناعي - التفرقة بين احتمالين، فإذا كان هذا الروبوت لديه القدرة على التعامل بحدود معينة مثل الإنسان ولديه القدرة على التمييز<sup>(٤٦٤)</sup> وتحقيق الدفاع عن نفسه محققاً التناسب بين فعل الاعتداء عليه وفعل الدفاع الشرعي الذي سيقوم به<sup>(٤٦٥)</sup>، فأرى أنّه يجوز له الدفاع الشرعي عن نفسه ضد أي اعتداء سواء من إنسان بشري أو آلي آخر، لأنّه من المجاني بعد وصول هذا الروبوت الآلي لهذا التقدم الرهيب في التفكير واتخاذ القرارات وفي الحركة والسلوك أن نخرمه من استخدام هذه القدرات ونجعله يستسلم أمام أي اعتداء يقع عليه، أما إذا كان هذا الروبوت لا يصل مستواه البرمجي إلى قدرات التمييز في الحركة والتفكير ورد الفعل، فنرى أن لا يجوز له استخدام حق الدفاع الشرعي، حماية للجنس البشري لأنّه أغلى بالتأكيد من أي آلة مصنوعة يمكن تعويضها على عكس الإنسان، ونستطيع أن نعرف قدرات الروبوت الآلي ومدى تطوره من خلال

(٤٦٤)Gentsch P. 2019, *AI in Marketing, Sales and Service*, Palgrave Macmillan, cham, P. 17.

(٤٦٥) وهو ما تنص عليه المادة (٥٦) من قانون العقوبات لدولة الإمارات العربية المتحدة في البند رابعاً وذلك بالنسبة للأشخاص الطبيعيين، ويمكن تطبيق ذلك أيضاً على الروبوت الآلي لوحدة السبب والغاية.

الشركة التي تنتجه، وملف التصنيع الخاص به<sup>(٤٦٦)</sup>. ولذلك نقر بإعطاء حق الدفاع الشرعي للروبوت الآلي المتطور فقط والذي يستطيع أن يوازن بين فعل الاعتداء ورد الفعل الذي يصدر منه والمتمثل في الدفاع عن نفسه. وبالنسبة لنقطة قيام المسؤولية الجنائية بالنسبة للجاني - المعتدي على الآلات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي - أم هي مجرد مسؤولية مدنية متمثلة في التعويض؟

نرى أنّ إذا تقرر إعطاء حق الدفاع الشرعي لنوع معين من كيانات الذكاء الاصطناعي مثل الروبوتات فتكون المسؤولية جنائية بالنسبة للشخص المعتدي عليها، أمّا الأنواع الأخرى التي تستخدم الذكاء الاصطناعي وغير مصرح لها بالدفاع الشرعي، فأى اعتداد عليها ينتج مسؤولية مدنية فقط بالنسبة للمعتدى. وبالنسبة للإجابة عن سؤال هل تتوافر موانع مسؤولية للكيانات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي؟ نقترح - في القانون المقترح بشأن جرائم الذكاء الاصطناعي - أن تكون هناك موانع مسؤولية بالنسبة لكيانات الذكاء الاصطناعي مشابهة لما هو متوفر بالنسبة للشخص الطبيعي، فيحق الإغفاء من العقاب للروبوت إذا حدث تدخل من مصدر خارجي أثر عن سلوكه كاختراقه ممّا أفقده القدرة الذاتية على التحكم في أفعاله وتصرفاته التي نتج عنها السلوك، وإسناد الجريمة إلى هذا المصدر الخارجي إذا تم الكسف عنه، أو ضد مجهول إذا تعذر ذلك<sup>(٤٦٧)</sup>

---

(٤٦٦) ومن الطريف والمتعلق بجرائم كيانات الذكاء الاصطناعي، انتشر فيديو على وسائل التواصل الاجتماعي في بداية عام ٢٠١٩ يظهر سيارة تسلا ذاتية القيادة تصدم روبوت في مدينة لاس فيغاس الأمريكية، وكان تحت عنوان "سيارة ذكية تقتل روبوت.. أول جريمة اصطناعية أم حيلة دعائية؟" طارق إبراهيم أحمد فياض العبد الله. جرائم كيانات الذكاء الاصطناعي. (مرجع سابق). ص ١١٥

(٤٦٧) الشوربجي، عبد التواب معوض. (٢٠١٧). دورس في قانون العقوبات القسم العام. كلية الحقوق. جامعة الرقازيق. ص ١٧٦.

## المطلب الثاني: جرائم الذكاء الاصطناعي في العالم الافتراضي.

يعتبر العالم الافتراضي حالياً منصة شبه موازية للعالم الحقيقي حيث يقضي فيه الناس أوقات كثيرة من يومهم؛ وتعدّ مواقع التواصل الاجتماعي<sup>(٤٦٨)</sup> أشهر ما يوجد في العالم الافتراضي، ولذلك سنعرض أشهر جرائم الذكاء الاصطناعي المرتبطة بمواقع التواصل الاجتماعي<sup>(٤٦٩)</sup> وتحديدًا الفيس بوك<sup>(٤٧٠)</sup>

### أولاً/ خوارزميات الفيس بوك كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

يستخدم الفيس بوك - مثله مثل باقي المواقع الإلكترونية - ملفات تعريف الارتباط<sup>(٤٧١)</sup> من أجل تحقيق أهداف معينة كالتأكد من شخصية المستخدم، والحفاظ على أمان الحساب، وتحديد تفضيلاته، ومعرفة موقعه، وتحليلات البحث، وغيرها من الأشياء الأخرى التي يستطيع معرفتها من خلال تلك الملفات، ولا يستطيع الحصول على تلك الملفات إلا بموافقة المستخدم، كما أنّ استغلالها مقتصر عليه فقط ولا يجوز له مشاركتها مع أي موقع أو كيان آخر، لأنّ ذلك يعدّ انتهاك الخصوصية المستخدم ويشكل جريمة جنائية. كما يستخدم موقع الفيس بوك خوارزميات برمجية تبني عن طريق الذكاء الاصطناعي، حيث يمكنها القيام بعمليات يستحيل على العقل البشري تصديقها لو ذكرت

---

(٤٦٨) مواقع التواصل الاجتماعي: هي مواقع موجودة على الشبكة العنكبوتية وتتيح لمستخدميها التعرف على بعضهم البعض، وتكوين

صداقات وتبادل المعرفة والمنفعة من خلالها، ويعد من أشهر تلك المواقع حالياً Instagram, Twitter, Facebook

(٤٦٩) الهاشمي، سلطان إبراهيم. (٢٠١٦). الأحكام العقدية المتعلقة بمواقع التواصل الاجتماعي. المجلة العلمية للتسويق الإسلامي.

مج ٥. ع ١. الهيئة العالمية للتسويق الإسلامي. ص ١٨.

(٤٧٠) الفيس بوك أو باللغة الإنجليزية Facebook هو أحد أشهر مواقع التواصل الاجتماعي في الشبكة العنكبوتية حالها، و رابط

الدخول [www.facebook.com](http://www.facebook.com).

(٤٧١) ملفات تعريف الارتباط بالإنجليزية (Cookies) ويعرف أيضاً بسجل التشيع بسجل المتصفح هو قطعة نصية صغيرة مخزنة على

حاسوب المستخدم من قبل المتصفح، والسجل يتكون من زوج أو أكثر من قيم الأسماء التي تحتوي على وحدات البايت (بالإنجليزية

(BITS) من المعلومات مثل تفضيلات المستخدم، محتويات عربة التسوق. أو غيرها من البيانات التي تستخدمها المواقع الإلكترونية.

أمامه من عشر سنوات ماضية، حيث على سبيل المثال: يستطيع الفيس بوك تحديد اهتمامات المستخدم من خلال (تفاعلاته على صور أو منشورات معينة، ومتابعته لمنتجات محددة) وكل ذلك من أجل استخدامها في عرض إعلانات له تتوافق مع اهتماماته، وأيضاً عرض محتوى يتوافق على اهتماماته لجعله يتواجد في الموقع أطول فترة ممكنة في يومه.

وللوهلة الأولى قد يعتقد البعض أنّ ما يقوم به الفيس بوك تجاه المستخدم يعدّ انتهاكاً للخصوصية، ولكن المتمعن في الأمر يجد أنّ الفيس بوك - مثل باقي مواقع الشبكة العنكبوتية - يعرض سياسة استخدام<sup>(٤٧٢)</sup> لأيّ مشترك جديد يرغب في التسجيل به، ويجب على المستخدم قبول الشروط الموجودة في تلك السياسة من أجل إكمال تسجيله واستخدام الموقع، ومن ضمن شروط سياسة الاستخدام ينص على موافقة المستخدم على قيام الفيس بوك بالحصول على بياناته<sup>(٤٧٣)</sup> واستغلالها في أغراض تجارية، وبالتالي تكون تلك الموافقة التي أعطاهها المستخدم للفيس بوك هي المخرج القانوني والذي يجعل ما يقوم به الفيس بوك من انتهاكات بشأن خصوصية المستخدم غير مجرم.

ثانياً/ تجاوزات الخوارزميات التي يستخدمها الفيس بوك تشكل جرائم جنائية:

لا توجد خدمة بدون مقابل، فإذا كانت الخدمة مجانية فأعلم أنك أنت المقابل، وهذا ما يفعله الفيس بوك، حيث لم يقتصر الأمر على ملفات تعريف الارتباط التي يأخذها الفيس بوك من متصفح

---

(٤٧٢) يمكنك الاطلاع على سياسة الاستخدام المتعلقة بالفيس بوك من خلال هذا الرابط:

[/https://www.facebook.com/policies\\_center](https://www.facebook.com/policies_center)

(٤٧٣) عرّف قانون رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات والبيانات والمعلومات الإلكترونية بأنّها "كل ما يمكن إنشاؤه أو تخزينه، أو معالجته أو تخليقه، أو نقله، أو مشاركته، أو نسخه بواسطة تقنية المعلومات كالأرقام والأكواد والشفرات والحروف والرموز والإشارات والصور والأصوات وما في حكمها

المستخدم، بل وصل الأمر إلى قيامه بفلتره المكالمات الصوتية والمحادثات الكتابية<sup>(٤٧٤)</sup> التي يقوم بها المستخدم للعثور على الكلمات التي تمثل اهتماماته من أجل استخدامها في أغراض إعلانية، وتقديم محتوى يتوافق مع اهتماماته (فكثير منا يلاحظ أنه بمجرد الحديث مع الآخرين عن اسم علامة تجارية معينة أو رغبته في أكل نوع معين من الشوكولاتة، ظهور إعلانات تلك العلامة التجارية أو نوع الشوكولاتة التي ذكرها أمامه على الفيس بوك).

فكل هذا يعدّ تجاوزات يقوم بها الفيس بوك تنتهك خصوصية المستخدم وتشكل جرائم خنائية<sup>(٤٧٥)</sup>، وما يؤكد حديثنا السابق، بشأن قيام الفيس بوك باستغلال بيانات المستخدمين ومشاركتها مع شركات أخرى، أنه مؤخراً اكتشف الباحثون أنّ الفيس بوك يعمل على جمع سجلات بيانات المكالمات والرسائل النصية الموجودة بهواتف المستخدمين<sup>(٤٧٦)</sup>، وقامت مؤخراً الشركة بنفي هذا الأمر، حيث ذكرت أنّ تسجيل المكالمات عبارة عن ميزة متاحة لمستخدمي Facebook Lite و Messenger، ومتاح فقط على الهواتف التي تعمل بنظام Android، ومن الممكن أيضاً إيقاف تشغيل هذه الميزة.

ولكن جعل فيس بوك تسجيل المكالمات ميزة اختيارية (أي يستطيع المستخدم إيقافها) لا يبيح سلوكه، حيث أنّه جعل الوضع الافتراضي في هذه الميزة هو تسجيل المكالمات، فسلوكه يكون مباحاً وغير مجرم إذا جعل الوضع الافتراضي هو عدم تسجيل المكالمات، ويقوم المستخدم بنفسه بالسماح بهذه الميزة.

---

(٤٧٤) المكالمات الصوتية والمحادثات الكتابية على فيس بوك تتم من خلال تطبيق داخلي يسمى Messenger، يمكن الدخول له

من خلال هذا الرابط [www.messenger.com](http://www.messenger.com) . وطارق إبراهيم أحمد فياض العبد الله. (مرجع سابق). ص ١١٥

(٤٧٥) المادة الثانية من قانون رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨ في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات.

(٤٧٦) تمت زيارته ٢٩ مارس ٢٠١٩ [Http://ar.tv/4urc6](http://ar.tv/4urc6)

### المطلب الثالث: عقوبة مبرمج ومستخدم كيانات الذكاء الاصطناعي

يتمتع مالك أو مستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي بمميزات تلك التقنيات وبمجرد انتقال ملكيتها له فهو مسؤول عنها وعن الجرائم التي ترتكب من قبل تلك التقنيات، ولكن يجب التفرقة بين أمرين هما التالي:

أولاً/ الجرائم التي تحدث من تقنيات الذكاء الاصطناعي نتيجة تدخل أو إهمال من قبل المالك أو المستخدم أو المبرمج:

تعدّ هذه الجرائم هي الصورة الواقعية الآن، فغالباً ما تحدث جرائم تقنيات الذكاء الاصطناعي نتيجة تدخل خاطئ من مالك تلك التقنيات وبسبب عدم معرفته بطريقة التعامل مع تلك التقنيات، وتشغيلها فيعطي لها أمراً أو يعطل عنها وظيفة أمان موجودة فيها، لينتج سلوكه هذا جريمة جنائية ففي هذه الحالة يجب أن توقع العقوبة على مالك هذه التقنية، لأنّ سلوكه هو الذي أحدث تلك النتيجة الإجرامية وتوافرت علاقة السببية بين السلوك والنتيجة، وهذه العناصر الثلاثة تشكل الركن المادي للجريمة، بجانب الركن المعنوي الذي يتم بحثه لكل حالة منفصلة فيختلف الحكم إذا ارتكب المالك ذلك السلوك عن قصد جنائي أو عن خطأ غير عديمي حيث تختلف العقوبة المقررة لها.

وقد تحدث جرائم الذكاء الاصطناعي بسبب إهمال من مالك تلك التقنيات وعدم مراعاة إرشادات الأمان المرفقة بتلك التقنيات، مما ينتج عن سلوكه وعدم احترازه، قيام تلك التقنيات بارتكاب جرائم جنائية، وبالتالي ينطبق نفس الحكم في الحالة السابقة هو مسؤولية جنائية كاملة لمالك تلك التقنيات.

ثانياً/ الجرائم التي تحدث من تقنيات الذكاء الاصطناعي ذاتياً بدون أي تدخل خارجي:

تتميز تقنيات الذكاء الاصطناعي بخاصية التعلم الذاتي حيث أنها تستخدم خوارزميات حديثة ومتطورة تمكّنها من اتخاذ القرارات وتنفيذها بدون تدخل بشري بجانب التعلم من المواقف التي تعرض لها ليكون بداخلها قواعد بيانات وعلاقة ومتطورة تمكّنها من القيام بالتصرف الصحيح في أغلب المواقف وبتلك القدرات العالية للذكاء الاصطناعي نجد أنّه وإن لم يكن متصوفاً في وقتنا الحالي فمن المتصور مستقبلاً ارتكاب جرائم بإرادة حرة منفردة دون تدخل من مالك تلك التقنيات ودون خطأ أو تقصير من مصنعها، وبحكم أنّ المسؤولية الجنائية هي مسؤولية شخصية فلا يجوز توقيع عقاب عليها (المالك والمصنع) لعدم مسؤوليتها الجنائية عن تلك الجرائم فتظهر إشكاليه جديدة وهي عقاب تلك التقنيات والكيانات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي وبالنظر للقوانين الجنائية الحالية نجد أنّها لا تعترف جميعها بتلك المسؤولية ولا تقرر بتوقيع العقاب الجنائي وتقديم الذكاء الاصطناعي للمحاكمة جنائياً ولذلك يجب تعديل تلك القوانين وإقرار ذلك حتى لا نجد أنفسنا أمام جرائم ترتكب بدون عقاب عليها.

فبتحديد أنواع العقوبات المقررة على كيانات الذكاء الاصطناعي وحدود تلك العقوبات يجب أن يكون أهم محاور اهتمام المشرعين حالياً نظراً للتوسع في استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في شتى مجالات الحياة ووجود دعم من الحكومات على ذلك، فتلك الفرضية للاهتمام أيضاً بتطوير التشريعات والعقوبات من أجل إدخال عقوبات جديدة أو تحديد ما يتناسب مع الذكاء الاصطناعي من العقوبات الحالية.

## المطلب الرابع: العقوبات التبعية والتكميلية

يعدّ مبدأ الشرعية الجنائية هو الأساس في القانون الجنائي، فلا جريمة ولا عقوبة إلا بنص قانوني، حيث لا نستطيع تجريم السلوك ولا نستطيع معاقبة الشخص على فعل ارتكبه إلا إذا كان مجرمًا في القانون ولذلك فإنّ مواكبة كافة التشريعات تتطور في مجال الذكاء الاصطناعي ضرورة ملحة، فهناك أنواع جديدة من الجرائم تحتاج إلى تدخل تشريعي من أجل تجريمها ووضع عقوبات بشأنها.

### أولاً/ ماهية العقوبات التبعية والتكميلية:

تنتمي التشريعات الوضعية إلى عائلتين قانونيتين هما العائلة اللاتينية والعائلة الأنجلوساكسونية. وإذا كانت التعريفات تعتبر إحدى الخصائص المميزة للعائلة الأخيرة، فإنّ القاعدة في التشريعات اللاتينية هي عدم اهتمام المشرّع بوضع تعريفات، والاقتصر على تحديد الأحكام القانونية التي تحكم الموضوعات المختلفة. ولا يعتبر ذلك نقيضة في تلك التشريعات، إذ أنّ وضع التعريف يدخل كما قلنا في مهمة الفقه ولا شأن للمشرّع به. وهكذا، جاء قانون العقوبات المصري خلواً من تعريف العقوبة التبعية، اكتفاءً بالنصوص المقررة للعقوبات التي يصدق عليها هذا الوصف. على النقيض من ذلك، نجد أنّ بعض التشريعات العربية ذات الصبغة اللاتينية قد تضمنت تعريفاً للعقوبة التبعية؛ وتعريف المشرّع الإماراتي للعقوبة التبعية بأنها "تلحق المحكوم عليه بقوة القانون دون حاجة إلى النص في الحكم" (٤٧٧). صفة "التبعية" تطلق في اللغة عندما يكون الشيء تابعاً لغيره، وتبع الشيء سار في أثره أو تلاه (٤٧٨) ولا يختلف التعريف الاصطلاحي أو الفقهي للعقوبة التبعية عن هذا المدلول اللغوي. إذ يعرفها

(٤٧٧) (المادة ٧٣ من قانون العقوبات الاتحادي). الكثيري، خولة سعيد. (٢٠٢١). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي -

الروبوت نموذجاً. (أطروحة ماجستير). في القانون العام السنة الأكاديمية.

(٤٧٨) (٤٧٨) المعجم الوسيط، الجزء الأول والثاني، باب التاء.

الفقه الجنائي بأنها التي تتبع عقوبة أصلية حتماً وبقوة القانون دونما حاجة إلى النطق بها في الحكم<sup>(٤٧٩)</sup>، ويستفاد من هذا التعريف أنه لكي تلحق بالجاني إحدى العقوبات التبعية، فإن من الضروري أن يكون ثمة حكم بعقوبة أصلية من العقوبات التي تلحق بها العقوبة التبعية حتماً في الأحوال التي ينص عليها القانون. فإذا توافر مثل هذا الحكم، فإنّ العقوبة التبعية تطبق على المحكوم عليه، ولو لم يتدخل القاضي للنص عليها في حكم الإدانة. وإذا حدث وقام القاضي بالنطق بالعقوبة التبعية في حكمه، فإنّ ذلك يعتبر من قبيل التزيد. ويعنى تطبيق العقوبة التبعية دون حاجة للنص عليها في الحكم أنّ خطاب الشارع بهذه العقوبة إنما يتجه إلى سلطة التنفيذ، وليس إلى القاضي. وبعبارة أخرى، فإنّ جهة الإدارة تلتزم بتنفيذ هذه العقوبات بمجرد صدور الحكم بالعقوبة الأصلية، ويكون سندها في هذا التنفيذ هو هذه العقوبة الأخيرة<sup>(٤٨٠)</sup>.

والحقيقة أنّ تعريف التبعية من الأمور التي لم تثر خلافاً في الفقه، بحيث يمكن القول بأنّ جميع التعريفات الفقهية تلتقي في معنى واحد دون أن يوجد أدنى اختلاف بينها. وإذا ما نحينا جانباً تعريف المشرّع اللبي للعقوبة التبعية ساغ القول بأنّ التعريف الفقهي لا يختلف عن التعريفات التي وردت في التشريعات العربية لهذا النوع من العقوبات الجنائية. ويذهب بعض الفقه إلى أنّ ثمة خصائص متعددة للعقوبة التبعية، يحددها فيما يلي:

---

(٤٧٩) راشد، علي. القانون الجنائي. المرجع السابق. ص ٥٦٢ و ٥٦٣؛ المرصفاوي، حسن. المرجع السابق. ص ٢٩٧؛ ربيع، حسن محمد. (١٩٩٣). شرح قانون العقوبات الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة. القسم العام، الجزء الثاني. ص ١٢٩ و ١٣٠؛ غنام، غنام محمد. (٢٠٠٣). شرح قانون العقوبات الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة. القسم العام. مطبوعات جامعة الإمارات العربية المتحدة، الطبعة الأولى. رقم ٥٩٤، ص ٤١٢. وراجع في الفقه الفرنسي. طارق إبراهيم أحمد فياض العبد الله. (مرجع سابق). ص ١١٥. J. – CL. SOYER, Droit pénal et procédure pénale, L.G.D.J., Paris, 17e éd., ١١٥ Ph. CONTE et P. MAISTRE DU CHAMBON. Droit pénal, Masson et Armand ; No 356, p. 159 Colin, Paris, 2e éd., 1996. No 454, pp. 239 et 240. (٤٨٠) حسني، محمود نجيب. المرجع السابق. ص ٧١١؛ سالم، عمر. (١٩٩٥). الوجيز في شرح قانون العقوبات الاتحادي. القسم العام، الجزء الثاني. دولة الإمارات العربية المتحدة: كلية الشرطة. رقم ١١. ص ١١٤.

- (١) إنها عقوبات، وبالتالي فإنه يلزم لتوافرها ارتكاب جريمة وصدور حكم بالإدانة عنها.
- (٢) إنها تابعة لعقوبة أخرى أصلية، فلا يجوز الحكم بها كعقوبة أصلية.
- (٣) إنها واجبة الإعمال بقوة القانون، ولا حاجة للنطق بها في الحكم.
- (٤) إنها تتبع - في الأغلب الأعم من الحالات - الحكم بعقوبة جنائية.
- (٥) إنها ترمي إلى الوقاية من ارتكاب جريمة في المستقبل، أكثر منها التكفير عن الجريمة التي وقعت. فهي تنتمي في طبيعتها إلى التدابير الاحترازية (التدابير الجنائية) أكثر منها إلى طائفة العقوبات، لذلك لا يمكن أن تحكم بها المحكمة بمفردها<sup>(٤٨١)</sup>
- وبالتأمل في هذه الخصائص، يمكن القول بأنّ النقطتين الثانية والثالثة تعبران عن فكرة واحدة وهي صفة التبعية، إذ أنّ كون العقوبة محل البحث "تابعة" لعقوبة أخرى أصلية هو الذي يؤدي إلى تطبيقها بقوة القانون دون حاجة للنطق بها في الحكم<sup>(٤٨٢)</sup>
- فالقاعدة الفقهية الشهيرة تقول إنّ "التابع تابع ولا يفرد بالحكم"<sup>(٤٨٣)</sup> وفيما يتعلق بالنقطة الرابعة، وهي أنّ هذه العقوبة تتبع - في الأغلب الأعم من الحالات - الحكم بعقوبة جنائية، فإنّ الأمر ينصرف في نظرنا إلى أحد الأحكام القانونية التي تخضع لها العقوبة التبعية على النحو الذي سنراه فيما بعد<sup>(٤٨٤)</sup>، وما يؤكد وجهة نظرنا أنّ بعض التشريعات العربية قد خرجت على هذا الحكم في بعض الأحوال، الأمر الذي لا يستقيم مع المدلول اللغوي للفظ "خاصية". أمّا فيما يتعلق بالنقطة الخامسة،

(٤٨١) غنام، غنام محمد. المرجع السابق. ص ٤١٢.

(٤٨٢) حسني، محمود نجيب. المرجع السابق. ص ٧٧٧. حيث يقول. بخصوص عقوبة الحرمان من بعض الحقوق والمزايا، أمّا عقوبة تبعية دائماً. وبعد أن أوضح تمتع العقوبة المذكورة بهذه الخاصية، نجده يقول بعد ذلك أنه "تفرغ عن هذه الخاصية خصائص أخرى: فهي توقع بقوة القانون، أي دون حاجة إلى أن ينص الحكم عليها. وهي عقوبة لا تقبل التجزئة..".

(٤٨٣) نظراً لأهمية هذه القاعدة، نصّ عليها قانون المعاملات المدنية الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة الصادر سنة ١٩٨٥ (المادة ٥٣).

(٤٨٤) الكثيري، خولة سعيد. (مرجع سابق). ص ٦٢ وما بعدها.

وهي أنّ العقوبة التبعية ترمي إلى الوقاية من ارتكاب جريمة في المستقبل، ومن ثم تنتمي في طبيعتها إلى التدابير الاحترازية أكثر منها إلى طائفة العقوبات، فإنّ ذلك لا يصدق على كافة العقوبات التبعية، وإنّما يصح في شأن بعضها فقط كما هو الحال في مراقبة الشرطة. وإذا كانت بعض التشريعات قد نصّت على مراقبة الشرطة ضمن العقوبات التبعية، فإنّ ذلك مرده إلى أنّ التشريعات الجنائية التقليدية لا تعرف التدابير الاحترازية كنظام قانوني مستقل، ولا تفرد له بالتالي مكاناً مستقلاً عن العقوبات. وعلى ذلك، فإنّ الأمر لا يتعلق بخصوصية بالمعنى الدقيق، بقدر ما يرجع إلى خطة المشرّع نفسه، وهي خطة منتقدة على كل حال. والواقع أنّ العقوبة التبعية تتمتع بخصوصية واحدة، وهي صفة التبعية بحيث تنزل بالمحكوم عليه بقوة القانون، تبعاً لعقوبة معينة. وبعبارة أخرى، فإنّ العقوبة التبعية تتميز بخصوصية التبعية، بمعنى إنّها تتّبع عقوبة أصلية تدور معها وجوداً وعدمًا<sup>(٤٨٥)</sup>.

وما دام الأمر كذلك، فإنّ القاضي لا يلتزم بالنطق بها في حكمه، وإنّما تسري بقوة القانون بمجرد النطق بالعقوبة الأصلية، دون حاجة للنص عليها في الحكم. واعتبار صفة التبعية automaticité الخاصة الوحيدة للعقوبة التبعية يمثل السبب وراء تمييزنا تسمية "العقوبة التبعية" على غيرها من التسميات الأخرى.

ثانياً/ أنواع العقوبات التبعية والتكميلية التي تطبق على مستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي:

#### (١) المصادر في القانون الفرنسي:

نصّت قوانين العقوبات في الدول العربية والأجنبية على العديد من العقوبات التكميلية التي توقع في مجال الجنایات والجنح والمخالفات، ومن أمثلتها: الحرمان من حق أو إسقاطه أو سحبه،

---

(٤٨٥) M. -L. Rassat, Droit pénal, op. Cit., No 356, p. 520 où l'auteur affirme que le caractéristique essentielle de la peine accessoire est de s'ajouter automatiquement à la peine principale.

وتوقيف أو مصادرة الأشياء، وغلق المنشأة، ونشر الحكم الصادر بالإدانة، ووقف ترخيص القيادة لمدة معينة، وسحب رخصة الصيد مع حظر الحصول على رخصة جديدة لمدة معينة، ومنع إصدار شيكات معينة... الخ.

وتبدو أهمية هذه العقوبات في مجال التفريد العقابي؛ إذ يملك القاضي أن يختار من بينها ما يلائم شخصية الجاني مع الأخذ في الاعتبار جسامة الجريمة المرتكبة، وذلك إلى جانب العقوبة الأصلية<sup>(٤٨٦)</sup>.

كما أخذ القانون الفرنسي في الجرح المعاقب عليها بوحدة أو أكثر من تلك العقوبات التكميلية أن تقضي بها كعقوبة أصلية فحسب، أي تكون العقوبة التكميلية بديلة لعقوبة الحبس أو الغرامة<sup>(٤٨٧)</sup>.

أ. المصادرة في فرنسا نصّت المادة ٦٠١٣١ من قانون العقوبات الفرنسي. والجديد على أنه في مواد الجرح المعاقب عليها بالحبس يجوز للمحكمة أن تقضي بعقوبة أو أكثر من العقوبات السالبة أو المقيدة للحقوق التالية:

ب. مصادرة الأشياء التي استخدمت أو كانت معدّة لاستخدامها في ارتكاب الجريمة والأشياء المتحصلة منها. ومع ذلك لا يجوز الحكم بهذه المصادرة في جرائم الصحافة<sup>(٤٨٨)</sup>.

## (٢) المصادرة في القانون المصري:

(٤٨٦) Le Guehec .F 1996: *Le nouveau code penal illustre*, Dalloz, , p101

(٤٨٧) Boulouc(B : (Droit Stefani(G), Levasseur(G)et 1997 ,no529 .p.404, Pradel(j)Le nouveau code pénal français, Aperçus sur sa partie général, R.D.P.C.1993 .p.938.

(٤٨٨) 131-6 lol n 2014 du 15 2014 art 52 NOR: juSX1322602 / Lorsqu'un délit est puni d'une peine d'emprisonnement, la juridiction peut prononcer, à la place de l'emprisonnement, une ou plusieurs des peines privatives ou restrictives de liberté suivantes: 10° La confiscation de la chose qui a servi ou était destinée commettre l'infraction ou de la chose qui en est le produit. Toutefois, cette confiscation ne peut pas être prononcée en matière de délit de presse

أ. ماهية المصادرة: يقصد بالمصادرة نقل ملكية مال أو أكثر إلى الدولة من المحكوم عليه أو غيره في عقوبة ناقلة للملكية جوهرها حلول الدولة محل ملكية مال. ويعني ذلك أنها عقوبة مالية، وهي عقوبة عينية، أي ترد على مال معين، وهي عقوبة تكميلية، وهي في إحدى حالتها جوازية، وفي الثانية وجوبية، وحين تكون وجوبية تكون لها خصائص التدابير الاحترازية، وللمصادرة حالة ثالثة تكون فيها تعويضاً<sup>(٤٨٩)</sup> ويلاحظ من ناحية أنّ المصادرة ليست عقوبة دائمة، وحين تكون عقوبة فإنّها لا تكون تبعية مطلقة، ومن ثم فإنّ الشارع المصري لم يحالفه التوفيق في تحديد طبيعتها باعتبار أنّ واقع أمرها لا يستقيم مع وصفها بأنّها عقوبة تبعية. ومن ناحية أخرى، فإنّ المادة ٣٠ من قانون العقوبات لم تستغرق كل أحكام المصادرة، بل قررت فحسب أحكامها العامة<sup>(٤٩٠)</sup>

ب. أنواع المصادرة: تختلف المصادرة باختلاف المعيار أو الضابط الذي ينظر إليه من خلالها؛ فهي من حيث مداها نوعان: عامة وخاصة وهي من حيث محلها نوعان: نوع يرد على ما يجوز التعامل فيه وآخر على ما يحظر التعامل فيه، وهي من حيث طبيعتها ثلاثة أنواع فقد تكون عقوبة أو تدبيراً أو تعويضاً.

ج. من حيث مداها (المصادرة العامة والمصادرة الخاصة): يقصد بالمصادرة العامة تجريد الشخص من كل ماله أو من نسبة معينة من ماله، وقد كانت معروفة في الشرائع القديمة ثم عدلت عنها النظم العقابية الحديثة، وقد حظرتها كافة الدساتير باعتبار أنّها تؤدي إلى الإخلال بمبدأ المساواة وإذ أنّ أثرها لا يقتصر على المحكوم عليه بل يتجاوزه إلى غيره ممّن يرتب لهم قانون حقوقاً في أموالهم سواء

---

(٤٨٩) Vidal et Magnol: op.cit, T.I,no563, p.782. رمسيس بھنام: النظرية العامة للقانون الجنائي، منشأة المعارف بالإسكندرية ١٩٩٧، ص ٨٢٣. علي فاضل حسن: نظرية المصادرة في القانون الجنائي المقارن، دار النهضة العربية. ص ٦٧.  
(٤٩٠) عوض، عوض محمد. (١٩٩٦). قانون العقوبات، القسم العام. الإسكندرية: دار المطبوعات الجامعية. ص ٥٧٤. العبد الله، طارق إبراهيم أحمد فياض. (٢٠٢٢). جرائم كيانات الذكاء الاصطناعي، (الكتاب الأول): القاهرة: دار نھضة العربية، ص ١١٥

في حياتهم أم بعد موته. أمّا المصادرة الخاصة فهي التي لا تقع إلا على مال معين سواء كان

متصلاً بالجريمة أم مستعملاً في ارتكابها أم معدة لهذا الاستعمال<sup>(٤٩١)</sup>

د. من حيث المحل (المصادرة الجوازية والمصادرة الوجوبية): من المقرر أنّ المصادرة إما أن ترد على

شيء يصح التعامل فيه، وإما أن ترد على شيء يحظر التعامل فيه، وقد اعتبر القانون النوع الأول

من المصادرة جوازياً والثاني وجوبياً.

هـ. ومن حيث الطبيعة القانونية، فإن المصادرة على ثلاثة أنواع، فهي إما أن تكون عقوبة أو تدبيراً

أو تعويضاً

### ثالثاً/ المصادرة كعقوبة:

يقصد بالمصادرة كعقوبة نزع ملكية مال من صاحبه قهراً عنه وبلا مقابل لتعلقه بجريمة وقعت

وإضافة هذا المال إلى ملك الدولة<sup>(٤٩٢)</sup>، وبالأحرى تعتبر المصادرة عقوبة في الفقه المصري إذا أريد منها

إيلام الجاني بانتقاص مال وقع له منه عن طريق الجريمة وحرمانه منه<sup>(٤٩٣)</sup> وفي الفقه الفرنسي تعدّ المصادرة

عقوبة كذلك إذا وردت على أشياء مشروعة لغرض واحد هو العقاب على الجريمة<sup>(٤٩٤)</sup>

ويشترط للحكم بالمصادرة ضرورة توافر الشروط التالية:

١. ارتكاب جريمة إذ لا محل للمصادرة ما لم ترتكب جريمة سواء اعتبرت المصادرة عقوبة أم تدبيراً

احترازياً تطبيقاً لقاعدة أنه لا عقوبة ولا تدبير إلا من أجل فعل يعدّ جريمة<sup>(٤٩٥)</sup> ولم يشترط القانون

(٤٩١) الصيفي، عبد الفتاح المرجع السابق، ص ٦٠٢. خولة سعيد الكثيري. (مرجع سابق).

(٤٩٢) عوض، محمد. المرجع السابق رقم ٤٤٦ ص ٥٧٦. الكثيري، خولة سعيد. (مرجع سابق).

(٤٩٣) إسماعيل، محمود إبراهيم. (١٩٥٩). شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات، ط ٢. دار الفكر العربي. ص ٢٨٢.

(٤٩٤) علي فاضل حسن. المرجع السابق. ص ١٧٠.

(٤٩٥) نقض ١٢ نوفمبر ١٩٨٧. مجموعة أحكام النقض س ٢٨ ص ٩٦٠. الطعن رقم ٣٦٠٤ س ٥٧ ق.

أن تكون الجريمة المرتكبة من نوع معين، ولا أن تكون عمدية، ومع ذلك ذهب البعض إلى اشتراط العمد على سند من عبارة النص التي حصرت محل المصادرة في الأشياء التي تحصلت من الجريمة أو استعملت أو كان من شأنها أن تستعمل، فلفظ التحصيل يفيد تعمد الحصول وإن الاستعمال يعني تعمد الاستخدام وكلا الأمرين لا يتصور إلا في الجرائم العمدية<sup>(٤٩٦)</sup>. وقد انتقد هذا الرأي؛ على سند أن عبارة النص لا توجب بذاتها أن تكون الجريمة التي تحصلت منها الأشياء المضبوطة أو التي استعملت فيها من الجرائم العمدية، وآية ذلك أن السلاح الواحد يمكن استعماله في القتل العمد والقتل الخطأ على السواء، ولا يستساغ قبول المصادرة في الحالة الأولى دون الثانية<sup>(٤٩٧)</sup> والواقع أن التطبيق القضائي قد أطر على الحكم بالمصادرة في الجرائم العمدية وحدها، وهذا لا يبرر استبعاد القضاء بها في الجرائم غير السبية باعتبار أن عدم الحكم بها في الجرائم غير العملية يرجع إلى تخلف شروط أخرى للحكم بها وأساس ذلك أن المادة ١١٨ مكرر (أ) من قانون العقوبات توجب على المحكمة في الجرائم المنصوص عليها في المواد ١١٢ إلى ١١٧ مكرراً أن تقضي بالمصادرة إن كان لها محل، فضلاً عن العقوبة المقررة، ومن هذه الجرائم ما لا عمد فيه كالجريمة المنصوص عليها في المادة ١١٦ مكرراً (ج) / ٢ عقوبات.

٢. أن تكون الجريمة جنائية أو جنحة، باعتبار أنه لا مصادرة إلا في الجنائيات والجنح بحسب الأصل، ولا مصادرة في المخالفات إلا في الحالات الاستثنائية التي وردت في شأنها نصوص خاصة<sup>(٤٩٨)</sup>:

---

(٤٩٦) مصطفى السعيد: المرجع السابق ص ٧١٣. رمسيس بنمام. المرجع السابق. ص ٨٢٥-٨٢٦. محمود نجيب حسني. المرجع السابق.

(٤٩٧) عوض محمد. المرجع السابق. ص ٥٧٧ - ٥٧٨. الكثيري، خولة سعيد. المسؤولية الجنائية عن جرائم الكساء الاصطناعي (الروبوت نموذجاً). (رسالة ماجستير) في القانون العام السنة الأكاديمية: ٢٠٢٠ - ٢٠٢١.

(٤٩٨) نقض ٣ يونيو ١٩٨٧ مجموعة أحكام النقض س ٣٨ ص ٧٣١ الطعن رقم ٢٦٦. س ٥٧ ق

أ. أن يكون الشيء مضبوطاً؛ وذلك حتى يصادف الحكم بالمصادرة، فإذا كان الشيء غير مضبوط فلا تجوز المصادرة، ولو كان سبب عدم ضبطه راجعاً إلى فعل المتهم الذي أخفاه أو أتلفه أو امتنع عن تسليمه ولا يجوز مصادرة شيء آخر يعادل قيمته أو ألزام المتهم بدفع مبلغ من النقود يعادل قيمته باعتبار أنّ المصادرة عقوبة عينية تنصب على شيء معين يحدده القانون ولا يجوز أن تنصب على شيء سواه<sup>(٤٩٩)</sup> ومع ذلك فقد ينصّ الشارع استثناء على نوع من المصادرة، أي بطريق المقابل النقدي كما في جريمة الاتجار مع الأعداء في زمن الحرب، المؤتممة بالمادة ٧٩ / ١ العقوبات المصري والتي نصّت على أن "ويحكم بمصادرة الأشياء محل الجريمة فإن لم تضبط يحكم على الجاني بغرامة إضافية تعادل قيمة هذه الأشياء".

ب. يجب أن يصدر حكم قضائي بالمصادرة؛ تأسيساً على نص المادة ٦٦ من دستور ١٩٧١ التي نصّت على أنه "لا يجوز المصادرة الخاصة إلاّ بحكم قضائي<sup>(٥٠٠)</sup> ومن المقرر أنه لا يجوز الحكم بالمصادرة الجوارية مالم يحكم بعقوبة أصلية؛ باعتبار أنّ طبيعة المصادرة الجوارية كعقوبة تكميلية تجعل من غير الجائر الحكم بها إلاّ إلى جانب عقوبة أصلية، فالعقوبات التكميلية لا يقضي بها استقلالاً.

ج. أن يكون الشيء منقول ومملوك للجاني؛ فالمصادرة كعقوبة تكميلية لا تنصرف إلى العقارات. ويلزم أن يكون الشيء محل المصادرة مملوك للجاني وإلاّ خالف ذلك مبدأ شخصية العقوبة<sup>(٥٠١)</sup> ومع ذلك ذهب البعض إلى أنّ العقار يتصور ضبطه بوضعه تحت الحراسة أو الحجز عليه

(٤٩٩) نقض ٣ أبريل ١٩٨٨ مجموعة أحكام النقض س ٣٩ ص ٥٢٦. الطعن رقم ٤٤٧٥ لسنة ٧٥ ق

(٥٠٠) سليمان عبد المنعم. النظرية. العامة لقانون العقوبات. مرجع سابق. رقم ٥٦٤. ص ٧٣٢.

(٥٠١) مصطفى السعيد. المرجع السابق. ص ٧١٣، رمسيس بهنام. المرجع السابق. ص ١٢٥. طارق إبراهيم أحمد فياض العبد الله.

ص ١١٥. ص ٨٢٧؛ مأمون سلامة. المرجع السابق ص ٦٨٣- ٦٨٢.

باعتبار أنّ تعبير الأشياء الذي أورده نص المادة ٣٠ من قانون العقوبات المصري يتّسع ليشمل العقارات والمنقولات على السواء، ومن ثم يجوز مصادرة العقار إذا توافرت فيه شروط المصادرة وتطبيقاً لذلك قضي أنّه إذا كانت الهدية التي تلقاها المرتشي عقاراً جازت مصادرته<sup>(٥٠٢)</sup> وتبدو أهمية هذا الرأي ورجاحته في مجال جرائم غسل الأموال إذا ارتكبت عن طريق استخدام شبكة معلوماتية، أو نظام معلومات إلكتروني، أو إحدى وسائل تقنية المعلومات (المادة ٣٧ من المرسوم الاتحادي بقانون رقم ٥ لسنة ٢٠١٢ بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات)، ومن المقرر أنّ المقصود بالأموال الحقوق ذات القيمة، ويدخل في نطاق هذه الحقوق كل حق ذي قيمة اقتصادية، وداخل لذلك في دائرة التعامل، ومن ثم كان أحد عناصر الذمة المالية<sup>(٥٠٣)</sup>. وفضلاً عن ذلك، فإن الجاني يستطيع أن يهرب أمواله من التحفظ عليها عن طريق شراء عقارات مما يهدر الغاية من النصوص، ويجعل مكافحة غسل الأموال بلا فاعلية حقيقية.

د. أن يكون المثل متحصلاً من الجريمة، كأن يكون من الأدوات والآلات والمعدات والأجهزة مما لا يجوز حيازتها قانوناً، أو غيرها مما يكون قد استخدم في ارتكاب الجريمة، أو سهل أو ساهم في ارتكابها وتبدو أهمية هذا الشرط في مصادرة الأموال المتحصلة من الجريمة، كما تبدو أهميته في ضبط الأدوات والآلات والمعدات والأجهزة المستخدمة في ارتكاب الجريمة، أو سهلت أو ساهمت في ارتكابها.

(٥٠٢)Crim 10aoot. 1855 ,B.no 245.

(٥٠٣) حسني، محمود نجيب. (١٩٨٨). شرح قانون العقوبات، القسم الخاص. مصر: دار النهضة العربية. رقم ١٠٧٨ ص ٨٠٢.