

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن -
**The Legal Provisions of the Elements of Cybercrime: A Study in
 Algerian and Comparative Legislation**

بن أحمد محمد ♦

جامعة تيارت/الجزائر

Mohamed.benahmed@univ-tiaret.dz

تاريخ الإرسال: 2024/04/18 تاريخ القبول: 2024/12/05 تاريخ النشر: 2024/12/18

الملخص:

مما لا شك فيه أن الإجرام المعلوماتي كغيره من الجرائم التقليدية الأخرى يتعلق بكل سلوك غير مشروع يمس أساسا بنظم المعالجة الآلية للبيانات صادر عن نية إجرامية تتمتع بالحرية والإدراك، ومن هنا يجد كثير من الفقه الجنائي أن هذه الجرائم تتخذ طبيعة قانونية خاصة من حيث تكييفها القانوني وكذا طبيعة أركانها القانونية المكونة لها، لذا لا تستطيع القواعد القانونية التقليدية مواكبة هذه الظواهر الإجرامية المستحدثة وهذا ما يثير مشكلات عديدة، مع العلم أن النصوص الواردة في قانون العقوبات الجزائري وبعض القوانين المكمل له لا زالت قاصرة عن إيجاد التأمين الكافي للنظام المعلوماتي، وهذا حتى تتضح الطبيعة القانونية الخاصة بالجريمة المعلوماتية.

الكلمات المفتاحية: الجريمة المعلوماتية - أركان الجريمة - الحاسوب - الإنترنت

Abstract:

Cybercrime, like traditional crimes, involves any unlawful behavior that affects computer systems due to criminal intent. Legal experts find these crimes have unique legal aspects and components, posing challenges for traditional legal rules. Algerian penal law and related laws still lack adequate provisions for cybersecurity, highlighting the need to clarify the legal nature of cybercrime.

Keywords: Cybercrime - Crime Elements - Computer - Internet.

مقدمة :

لقد أصبحت المعلومات وصناعتها ضرورة حتمية من ضروريات العصر الحديث، والمحرك الأساسي لأي تقدم انساني في مختلف مجالات الحياة، وعلى الرغم من الشواهد الإيجابية والتسهيلات الكبيرة التي أتاحتها التقدم العلمي والتكنولوجي باستخدام التقنيات الحديثة في تسير مختلف جوانب الحياة اليومية، إلا أن

انحراف استخدام هذه الوسائل عن مسارها السليم جعلت البعض يدفع ضريبةها وارتفاع نسبة ضحاياها، خاصة مع قصور وسائل الرقابة وضعف التشريعات القانونية في مواجهة هذا النوع من الجرائم المستحدثة الذي يطلق عليه معظم الفقه الجنائي بالجرائم الالكترونية او المعلوماتية.

وإذا كان معظم الفقه الجنائي يعرف الجريمة المعلوماتية بأنها: " أي فعل يرتكبه احد الاشخاص متضمنا استخدام الحاسب الآلي والشبكة المعلوماتية بشكل يخالف احكام النظم والقوانين " فمن خلال هذا التعريف يتبين لنا ان هذا النوع من الاجرام يقوم على جملة من الاركان والعناصر المكونة له على غرار الجرائم التقليدية، وهذه الاركان منها ما هو مطلوب في كل الجرائم ومنها ما هو مفترض في نوعية من الجرائم لقيمتها.

وعليه من خلال ذلك نطرح الاشكالية التالية: هل الجريمة المعلوماتية كغيرها من الجرائم التقليدية الأخرى تستوجب لقيامها توافر الأركان العامة المعروفة كالمادي والمعنوي؟ أم أن الأمر يستوجب خصوصية حتى تعتبر هذه الجريمة في نظر القانون فعل مستنكر يستوجب العقاب؟

المبحث الأول: الأركان القانونية العامة للجريمة المعلوماتية

مما لا شك فيه أن دراسة الجرائم بشكل عام، والجرائم المعلوماتية بشكل خاص، تدخل في نطاق دراسة القسم الخاص لقانون العقوبات، ذلك المجال المختص بدراسة كل جريمة على حدة،¹ متناولا عناصرها الأساسية وأركانها، وذلك حتى يتسنى معرفة أهم المبادئ والقواعد التي يقوم عليها النظام القانوني في مجال المسؤولية الجنائية للمجرم المعلوماتي.

دراسة سلوكيات الجريمة كجزء من المفهوم القانوني يفتح الباب أمام البحث في أركانها العامة. فبدون توفر هذه الأركان، لا يمكن الحديث عن وجود جريمة، إذ تشكل أركان الجريمة جزءاً لا يتجزأ من تعريفها وتكوينها. وبناءً على ذلك، يتعين علينا استكشاف نص التجريم والسلوك غير المشروع والإرادة الجنائية، وتأثيرها على الحقيقة الواقعية والقانونية. سيتم التركيز في المطالب الثلاثة القادمة على تحليل هذه العناصر وأثرها في تحديد المسؤولية الجنائية وتحديد العقوبة المناسبة.

المطلب الأول: الركن الشرعي للجريمة المعلوماتية

يقصد بالركن الشرعي للجريمة نص التجريم الذي يضيف على الفعل أو الامتناع صفته غير المشروعة، فالجريمة لم تكتسب وصفها كجريمة إلا منذ تقرير تجريمها بنص قانوني، وبدون نص التجريم يصبح الفعل أو الامتناع مشروعاً مهما بدا ملوماً أو مستنكراً من وجهة نظر الدين أو الأخلاق أو الأعراف الاجتماعية.² والركن الشرعي للجريمة أو كما يسميه البعض "بمبدأ الشرعية الجنائية" هو أول وأهم ركن في الجريمة، حيث لا يمكن تصور جريمة أو الحديث عنها من دون وجود ركنها الشرعي، فلا جريمة ولا عقوبة إلا بنص القانون وأنه ومن دون أن ينص القانون على النموذج القانوني للجريمة المعلوماتية فلا تتحقق إمكانية المساءلة الجنائية عنها،

¹ - والواقع من الأمر أن الجريمة المعلوماتية تدخل في نطاق دراسة القسم الخاص لقانون العقوبات، ذلك الفرع الذي يدرس العناصر التكوينية لكل جريمة على حدة إلا لمبدأ "تفريد شرعية الجرائم والعقوبات".

² - سليمان عبد المنعم: النظرية العامة لقانون العقوبات، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2014، ص 270.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائي والمقارن-

وهذا استناداً إلى القاعدة الشرعية التي توجب عدم جواز العقاب عند إنتفاء النص التشريعي، وسندا كذلك إلى أنَّ القياس محصور في ميدان النصوص التجريدية الموضوعية.¹ بدون شك، يُعدّ التجريم والعقاب من بين أكثر القضايا التشريعية حساسية، حيث تتداخل فيها حقوق المواطنين وحرياتهم. وتعود خطورة الآثار والنتائج الناتجة عنها إلى أهمية تأثيرهما على المجتمع والفرد. ولذا، فإن النصوص التشريعية التي تنظم هذه القضايا يجب أن تستند دائماً إلى مبدأ الشرعية الجنائية، أو ما يُعرف بمبدأ مشروعية التجريم والعقاب. وسنسلط الضوء في هذا السياق على تطبيق هذا المبدأ في إطار الجرائم المعلوماتية. ولذا، فإن دراسة الركن الشرعي للجريمة المعلوماتية تتطلب معالجتها من عدة جوانب مهمة، وتتضمن ما يلي:

الفرع الأول: مبدأ الشرعية الجنائية أمام الجرائم المعلوماتية

في سبيل إسباغ الشرعية الجنائية على الجريمة المعلوماتية هناك عدد من المبررات العقلية والمنطقية والتي عرضت نفسها من أجل الترويج لفكرة الشرعية الجنائية لهذا النوع من الجرائم والتي يمكن حصرها في الآتي:

أولاً- تحقيق فكرة العدالة الجنائية

إنَّ احترام الذات الانسانية لا يمنعنا من القول أن الجريمة موجودة مع الانسان وجوداً وهدماً، تقدماً وتخلّفاً، والإنسان مرتبط بالمجتمع فاعلاً ومنفعلاً، كما أن الصلة وطيدة بين الجريمة والمجتمع²، كذا القرابة وطيدة بين تطور المجتمع الحضاري والعلمي والتكنولوجي والجريمة، فقد تكون الصلة بين الجريمة والتطور مثيرة للدهشة ولكن سرعان ما تكشف هذه الدهشة ستارها عندما نعلم أن تطور المجتمع وما يصاحبه من تقدم علمي وتكنولوجي ينعكس أثره على تطور الجريمة والمجرمين.³

فالجريمة تعتبر صورة من صور إفرازات المجتمع يصلها ما يصل المجتمع من تقدم وتطور، الثقافة التي يعيش فيها الفرد تؤثر بشكل كبير على سلوكياته، وقد يستخدم المجرم معرفته بثقافته في ارتكاب الجرائم. وبناءً على ذلك، يجب على المشرع تحديد الأفعال المستنكرة وفرض عقوبات عليها بناءً على قوانين دقيقة ومحددة.

وعموماً فإن فكرة العدالة الجنائية يقصد بها بصفة عامة أن التشريع هو المختص بتحديد الجرائم والعقوبات دون السلطين القضائية والتنفيذية، وأن القاضي مهمته تطبيق النصوص التي وضعها المشرع، ويعد مبدأً شرعية الجرائم والعقوبات أحد أهم تطبيقات فكرة العدالة الجنائية وبالتالي لا يجوز توقيع عقوبة إلا بناءً على حكم قضائي، ومن هنا يعد هذا المبدأ من المبادئ الدستورية ذات الطابع العالمي.

¹- علي جبار الحسيناوي: جرائم الحاسوب والإنترنت، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص33.

²- حسني الجندي: الوجيز في شرح قانون العقوبات، القسم العام، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2007، ص5.

³- أحمد عبد الله المراغي: الجريمة الإلكترونية ودور القانون الجنائي في الحد منها، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2017، ص45.

ثانيا- تحقيق فكرة الردع العقابي والمساواة في العقاب

والردع العقابي بنوعيه العام والخاص يؤدي إلى إجماع الأشخاص عن ارتكاب مثل هذه الجرائم مخافة الحكم عليهم بمثل هذه العقوبة المقررة، كما يؤدي باقتناع مرتكب الجريمة بعدالة العقوبة المطبقة عليه، أما عن المساواة في العقاب يقصد بها أن النصوص الخاصة بالتجريم والعقاب تصاغ بشكل عام ومجرد بحيث تطبق على كافة المخاطبين بها، بل وحتى على جميع الواقع دون تمييز، وهذا سيؤدي حتما إلى تحقيق فكرة المساواة بين الأفراد أمام القانون، فلا يختلف تطبيق القانون على حسب الوضع الاجتماعي أو المركز القانوني لصفة الجاني، وهذا ما أكدته المادة (165) من الدستور الجزائري بقولها: "يقوم القضاء على أساس مبادئ الشرعية والمساواة". وكذا نص المادة (37) منه: "كل المواطنين سواسية أمام القانون".¹

ثالثا- تحقيق فكرة العلم بوجود النص الجنائي

وهذا معناه أنه لا يعذر أحد بجهله للقانون، بل العلم به مفترض فيه، وأن إعلام المخاطبين بالقانون يكون بموجب نصوص قانونية مكتوبة يتم نشرها بمختلف الوسائل المتاحة بعد نشرها في الجريدة الرسمية، وهذا ما أكدت عليه المادة (78) من الدستور الجزائري بقولها: "لا يعذر أحداً بجهل القانون، ولا يحتاج بالقوانين والتنظيمات إلا بعد نشرها بالطرق الرسمية، ويجب على كل شخص أن يحترم الدستور وأن يمثل لقوانين الجمهورية".

لمواجهة التحديات المتعلقة بالجرائم المعلوماتية، يجب وجود تشريعات جنائية تغطي هذا المجال، وتوعية المواطنين بالقوانين المتعلقة بها. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي وجود قوانين خاصة تتناول الإجرام المعلوماتي بشكل محدد، وقد أصدر المجلس الأوروبي توصية في هذا الصدد في عام 1989، تشجع الدول الأعضاء على إقرار تشريعات جنائية جديدة لمكافحة هذه الظاهرة. وقد قامت بعض الدول بإدراج هذه التشريعات الجديدة ضمن إطار القوانين الجنائية التقليدية، بينما قامت أخرى بتضمينها ضمن قوانين الجرائم المالية، مع تمييز خاص بين جرائم الأموال والجرائم الأخرى.²

والبعض الآخر فضل إدماجها في إطار الجزء الخاص بالجرائم ضد الملكية باعتبار أن الكيان المادي للحاسوب قابل للملك، كما أن الكيان المعنوي له يدخل في إطار الملكية الفكرية،³ وهناك من يرى أنه من الأفضل إلحاق كل جريمة إلكترونية بما يقابلها في قانون العقوبات التقليدي، فمثلا جريمة السرقة المعلوماتية في باب السرقات والنصب، وجريمة الإتلاف والعبث المعلوماتي في باب جرائم الإتلاف للممتلكات، وجريمة تزوير المعلومات في باب تزوير المحررات، وجريمة القذف المعلوماتي في باب جرائم السب والشتم ... وهكذا.

أما على المستوى الدولي، نجد أول اتفاقية حول الإجرام المعلوماتي كانت عام 2001 التي تضمنت التأكيد على وضع نصوص قانونية تجرم مختلف أشكال الإجرام المعلوماتي،⁴ وتعتبر السويد أول الدول الغربية التي سنت

¹- أنظر في ذلك: الدستور الجزائري لعام 2020.

²- غنية باطلي: الجريمة الإلكترونية، دراسة مقارنة، البار الجزائرية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2016، ص 177.

³- أبرمت هذه الاتفاقية بتاريخ 2001/11/08 تحت إشراف المجلس الأوروبي وتم وضعها للتوقيع منذ تاريخ 2001/11/23.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

التشريعات الخاصة بجرائم الحاسب الآلي والإنترنت، حيث أصدرت قانون البيانات الآلية السويدي لسنة 1973، كما تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية أول الدول التي سنت قوانين خاصة بالجريمة الإلكترونية وذلك عام 1985، وتلتها بعد ذلك الكثير من الدول منها فرنسا عام 1988، وإنجلترا عام 1990، وإيطاليا عام 2000.¹ وأيضاً ما قام به المشرع الجزائري من إضافة القسم السابع مكرر تحت عنوان: "المساس بأظمة المعالجة الآلية للمعطيات"، وإدراجه ضمن قانون العقوبات في الجزء المتعلق بالجنايات والجنح ضد الاموال، ولقد أدمج المشرع الجزائري هذه الجرائم بموجب ثلاثة قوانين وهي القانون رقم (04-15) المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 ثم عدل وتم بموجب القانون رقم (06-23) والمؤرخ في 20 ديسمبر 2006، وكذا القانون رقم (16-02) والمؤرخ في 19 يونيو 2016، وكلها تعدل وتتم من قانون العقوبات رقم (66-156) والمؤرخ في 08 يونيو 1966. وكل ذلك ولم يستحدث المشرع الجزائري قانون خاص ومستقل بالإجرام المعلوماتي، على الرغم من أن النص على هذه الجريمة كان إحدى البنود التي نص عليها الاتفاق الذي يؤسس الشراكة بين الجزائر والاتحاد الأوروبي والمنعقد بتاريخ 22 أبريل 2002 والذي تضمنته المادة الثامنة منه.

حتى الآن، لا توجد في الجزائر تشريعات عقابية خاصة تتعامل بشكل مباشر مع الجرائم المعلوماتية. بدلاً من ذلك، توجد بعض النصوص القانونية المتفرقة في قوانين مختلفة مثل قانون العقوبات، والتي تتناول بعض الجرائم الإلكترونية والعقوبات المحددة لها. ومن الواضح أن هناك ضرورة لوجود تشريعات خاصة تعالج تلك الجرائم بشكل أكثر دقة وشمولية.

رابعاً- تحقيق فكرة الأمن القومي والاقتصادي

إنّ الدراسات الحديثة للإجرام الحديث بينت أنّ هناك علاقة بين الأمن القومي والاقتصادي وظاهرة الإجرام، حيث انجر على هذا التطور خسائر كبيرة جراء الجرائم الإلكترونية المتزايدة والمتسارعة، وتفاقم هذه الأخطار على المجتمع وأمنه القومي واقتصادياته، مما يلزم الدولة من التدخل كل مرة لبسط حمايتها الجنائية على مشروعاتها القومية والوطنية ضد هذا النوع من الإجرام،² ولأنّ الفائدة الكبيرة المترتبة على المساس بالمعلوماتية قد تعاطمت في الوقت الحالي فأصبحت توازي اقتصاديات الدول، فكان من الضروري التدخل السريع للمشرع الجنائي لحمايتها،³ وهذا ما ذكرته المادة (31) من الدستور المصري لعام 2014 والتي جاءت تشير إلى وجوب الحفاظ على المعلومات والبيانات الإلكترونية لأنها توازي أمن الوطن واقتصادياته، حيث جاء نصها: "أمن الفضاء المعلوماتي جزء أساسي من منظومة الاقتصاد والأمن القومي، وتلتزم الدولة باتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ عليه، على النحو الذي ينظمه القانون".⁴

¹ - **مليكه عطوي:** الجريمة المعلوماتية، مجلة حوليات، جامعة الجزائر 1، العدد 21 لسنة 2012، ص 18. - **مختارية بوزيدي:** ماهية الجريمة الإلكترونية، مجلة أعمال الملتقى الوطني، بعنوان آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، تحت إشراف مركز جيل البحث العلمي، الجزائر العاصمة 29 مارس 2017، ص 12.

² - **غنية باطلي:** المرجع السابق، ص 145.

³ - **محمد خليفة:** الحماية الجنائية لمعطيات الحاسب الآلي في القانون الجزائري والمقارن، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007، ص 30.

⁴ - الدستور المصري لعام 2014.

تقع على عاتق الفرد مسؤولية تقييم الأفعال التي ينوي اتخاذها، من خلال موازنة بين الفوائد المحتملة والعواقب المحتملة، مثل العقوبات. إذا كانت العقوبة المحتملة أكبر من الفائدة المتوقعة، فمن المرجح أن يتراجع الشخص عن ارتكاب تلك الأفعال..

خامساً- تحقيق فكرة التوازن بين الواقع والقانون

نظراً للتطور الكبير الذي يشهده الواقع الإنساني اليوم في كافة المجالات لاسيما منها المجال التكنولوجي، فكان لا بد أن يواكب هذا التطور نصوص قانونية مناسبة، والقانون الجنائي كان ولا يزال يعيش هذا التطور باستمرار، إذ يلعب دوراً كبيراً من الناحية الموضوعية والإجرائية في تحقيق حماية كافية للحقوق والحريات لا توجد في قوانين أخرى، وعليه كان لزاماً على المشرع الجنائي النص على تجريم مثل هذه الأفعال، وتنفيذ إجراءات البحث عن مرتكبيها حتى يمكن القول بتوافر الركن الشرعي¹.

الفرع الثاني: الحماية الجنائية للمال المعلوماتي

المال المعلوماتي يمكن تقسيمه بطبيعته إلى نوعين مختلفين حسب خصوصيته. يمكن أن يكون المال المعلوماتي ذو طبيعة معنوية، ويتضمن البرمجيات والمعلومات بمختلف أشكالها. كما يمكن أن يكون ذو طبيعة مادية، ويشمل الأدوات والمعدات الحاسوبية الفعلية. تلك الفروقات في الطبيعة القانونية للمال المعلوماتي قد تؤدي إلى نتائج مختلفة عند تطبيق بعض الأحكام القانونية الجنائية التقليدية. ونتيجة لذلك، قد ظهرت بعض الخلافات الفقهية في هذا المجال، مما أدى إلى عدم استقرار الأحكام القضائية المصدرة بهذا الصدد.

فالاعتداء على برامج ومعلومات الحاسب الآلي يجعلنا أمام مشكلة تقنية ذات طبيعة خاصة يتطلب فيه البحث في تطبيق الجزاء الجنائي الواجب في حالة الاعتداء على المال المعلوماتي المعنوي أي المحتوى الداخلي للنظام المعلوماتي، وهي ما سميت في كل من فرنسا وكذا الجزائر "بجريمة المساس بنظام المعالجة الآلية للبيانات"، وهي جريمة مستحدثة تناولها كل من المشرع الفرنسي ونظيره المشرع الجزائري. فمعظم حالات ارتكاب هذا النوع من الإجرام تتم في مجال المعالجة الإلكترونية للبيانات، وذلك من خلال تجميع وتجهيز البيانات لإدخالها إلى الحاسب بغرض الحصول على معلومات ذات قيمة مالية، وهي طريقة أوتوماتيكية تمكن المستخدم من تأمين المعلومة على الحاسب أو الشبكة، مع توفير إمكانية التصحيح والتعديل والمحو والتخزين والاسترجاع والطباعة، وهي كلها عمليات وثيقة الصلة بارتكاب الجرائم المعلوماتية².

ومن هنا كان ولا بد على المجرم المعلوماتي من استيعابها، فضلاً عن أنه طور تعامله مع مفردات جديدة كالبرامج والمعطيات والمواقع الإلكترونية التي تشكل محل الاعتداء أو تستخدم كوسيلة له، ناهيك عن إفساح المجال واسعاً أمام المنحرفين لاقتناء وسائل إلكترونية تمكنهم لاستخدامها في ارتكاب جرائم مختلفة سواء بالاعتداء على حق الخصوصية والحرية الشخصية أو حتى على أمن واستقرار المجتمع في حد ذاته³.

¹ - غنية باطلي: المرجع السابق، ص 146.

² - أحمد خليفة الملط: الجرائم المعلوماتية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ط 2، 2006، ص 79.

³ - محمود رجب فتح الله: الوسيط في الجرائم المعلوماتية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، 2019، ص 163.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

ولقد استقر الفكر القانوني على ضرورة إيجاد نصوص خاصة لحماية المال المعلوماتي وحماية الخصوصية المعلوماتية الرقمية، بحيث استجابة فعلاً للعديد من دول العالم لهذه الحاجة بسنها قوانين تناولت في طياتها أركان الجريمة المعلوماتية وعقوباتها المقررة لها، وهذا كله تحت بوتقة مبدأ مشروعية التجريم والعقاب. وإن كانت بعض التشريعات بما فيها التشريع الجزائري تسعى إلى إيجاد قانون مستقل خاص بالمعلوماتية، وهذا نتيجة طبيعية للتطور الحاصل في هذا المجال، فإن هناك من يرى بإضافة قانون خاص بالجرائم الإلكترونية مستقل عن قانون العقوبات التقليدي، أو كما يسميه البعض "بالقانون الجنائي التقني" وهذا باعتبار أن هذه الجرائم تتعلق بقيمة اجتماعية جديدة لها طابع خاص.¹

أما المشرع الجزائري فقد تدارك هو الآخر ومن وقت بعيد نسبياً الفراغ القانوني في مجال الجريمة المعلوماتية،² وذلك باستحداث نصوص تجرّمية خاصة لقمع بعض الاعتداءات الواردة على النظام المعلوماتي، وذلك بموجب تعديل قانون العقوبات، وهذا بإضافة القسم السابع مكرر تحت عنوان "المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات" بالمواد من (394 مكرر) حتى (394 مكرر 8) من (ق ع ج).³ كما أصدر المشرع الجزائري في مواجته لهذا النوع من الإجرام القانون رقم (04-09) المؤرخ في 05 أوت 2009 والمتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.⁴

الفرع الثالث: الشرعية الدستورية للجريمة المعلوماتية

ولما كان القانون ينشأ الحق ويحميه تبعاً للقاعدة الفقهية الشهيرة، فنجد أن الدستور باعتباره الوثيقة العليا والقانون الأساسي في الدولة أن من ضمن ما ينظمه جملة الحقوق والحريات باعتباره القانون الذي ينشئها، ثم يأتي القانون الجنائي لحماية هذه الحقوق والحريات، حيث أنّ العلاقة وثيقة بين القانون الدستوري والقانون الجنائي، ذلك أن مبادئ الدستور تسهم في تحديد مضمون القانون الجنائي ذاته بحيث يتوقف تحديد الجرائم والعقوبات على قيمة تطوير المبادئ الدستورية والقيم والمصالح الاجتماعية.⁵ قوم وظيفة التشريع الجنائي في الجزائر في إطار الشرعية الدستورية المحددة مسبقاً من خلال الدستور. يتم بناء القانون الجنائي على مجموعة من المبادئ الدستورية، ومن بينها مبدأ الشرعية الجنائية. ينص الدستور الجزائري

¹ - غنية باطلي: المرجع السابق، ص 148

² - نجد أنّ المشرع الجزائري اتخذ هذه المبادرة في مواجهة الجريمة المعلوماتية، في وقت مبكر نوعاً ما وهذا مقارنة مع بعض الدول العربية، حيث شاركت الجزائر في الاتفاقية الأورو متوسطية والمؤرخة في 22 أبريل 2002، والتي كانت تهدف إلى ربط الجهود بين الدول الأوروبية من جهة والدول المطلة على الحوض الأبيض المتوسط من جهة أخرى، وقد صادقت الجزائر على هذه الاتفاقية بتاريخ 25 أكتوبر 2003 والتي دخلت حيز التنفيذ بموجب المرسوم الرئاسي رقم (07-375) المؤرخ في 01 ديسمبر 2007، (ج ر المؤرخة في 09 ديسمبر 2007 ع 77).

³ - وهذا بموجب القانون رقم (04-15) المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، ثم عدلت وتمت هذه المواد مرتين، الأولى بموجب القانون رقم (06-23) المؤرخ في 20 ديسمبر 2006، والثانية بموجب القانون رقم (16-02) المؤرخ في 19 يونيو 2016. هذه القوانين وغيرها تعدل وتتم الأمر رقم (66/156) المؤرخ في 08 يونيو 1966 والمتضمن قانون العقوبات الجزائري.

⁴ - القانون رقم (04-09) المؤرخ في 05/08/2009 والمتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، (ج ر المؤرخة في 16/08/2009، ع 47).

⁵ - صدر الدستور الجزائري الحالي بموجب المرسوم الرئاسي رقم (20-442) المؤرخ في 30 ديسمبر 2020، والمتعلق بالتعديل الدستوري (ج ر 82 المؤرخة في 30 ديسمبر 2020).

عام 2020 في المادة 43 على: "لا إدانة إلا بمقتضى قانون صادر قبل ارتكاب الفعل المجرم" وكذا ما ذكرته المادة (167) منه بقولها: "تخضع العقوبات الجزائية لمبدأي الشرعية والشخصية"، وهاتان المادتان تمثلان حجر الزاوية والأساس التجريبي والعقائي للنظام الجنائي بأسره، فهما بمثابة نقطة المركز التي يدور حولها كافة المبادئ والقواعد التي تحكم النصوص الجنائية موضوعية كانت أم إجرائية.

كما كفل الدستور الجزائري حماية الحقوق الأساسية والحريات العامة والفردية، على أن تضمن الدولة عدم انتهاك حرمة الإنسان، وقد تم تكريس هذه المبادئ الدستورية في التطبيق بواسطة نصوص تشريعية أوردتها القانون الجنائي في شقيه العقابي والإجرائي، وكذا قوانين خاصة أخرى والتي تجسد فعلاً مبدأ الشرعية الجنائية، حيث جاء في نص المادة الأولى من قانون العقوبات الجزائري أنه: "لا جريمة ولا عقوبة أو تدبير أمن بغير قانون".

يضمن الدستور الجزائري حماية الحقوق الأساسية والحريات العامة والفردية، مع تأكيد الدولة على عدم انتهاك حرمة الإنسان. وقد تم تطبيق هذه المبادئ الدستورية من خلال التشريعات الجنائية في الجانبين العقابي والإجرائي، بالإضافة إلى قوانين خاصة أخرى. تعكس هذه التشريعات فعلاً مبدأ الشرعية الجنائية، حيث تنص المادة الأولى من قانون العقوبات الجزائري على أنه لا يجوز إقرار جريمة أو فرض عقوبة أو اتخاذ إجراء أممي بدون وجود قانون ينص عليها.

المطلب الثاني: الركن المادي للجريمة المعلوماتية

لكي يُثبت المشرع وجود جريمة معلوماتية، يتطلب ذلك توافر الركن المادي للجريمة، والذي يتألف من ثلاثة عناصر: السلوك المادي، والنتيجة الإجرامية، والعلاقة السببية بينها. ومن بين المشكلات العملية التي تطرأ في هذا السياق هي طبيعة الركن المادي في الجرائم المعلوماتية. تتمثل جوهرية هذه المشكلة في أن الجرائم المعلوماتية تتعلق بأنظمة إلكترونية يتم انتهاكها أو سوء استخدامها بطرق غير مشروعة، ويمكن أن يتسبب هذا الاستخدام أو الاختراق في أضرار ملموسة تظهر على شكل تدمير للنظام المعلوماتي أو تلاعب بالبيانات والمعلومات.

الفرع الأول: السلوك الإجرامي

الجريمة المعلوماتية ذات طابع موحد فهي تباشر من حيث السلوك أو النشاط المادي فيها بوصفه أحد أهم عناصر الركن المادي،¹ والسلوك الإجرامي في الجريمة المعلوماتية يرتبط دائماً بالمعلومات المخزنة على الحاسب الآلي أو النظام المعلوماتي، أي ضرورة استخدام الحاسب الآلي وسيطاً لارتكابها مما يجعل هذا النوع من الإجرام من نوعية جرائم الوسيلة،² وهذا الأمر غير مقبول للقول بعدم مشروعية هذا الوسيط المستخدم لارتكاب الجريمة وهو هنا الحاسوب أو الشبكة أو الخادم... وهذه أدوات مشروعة بحسب الأصل، لأنه من اللازم استخدام الحاسوب لكي يمكن ارتكاب الجريمة التي ترتبط بإمكانية استخدام الآلة أو الجهاز ومدى تمتع

¹ علي جبار الحسيناوي: جرائم الحاسوب والإنترنت، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 37.

² عمر محمد أبو بكر بن يونس: الجرائم الناشئة عن استخدام الإنترنت، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2004، ص 211.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائي والمقارن-

الشخص بالتقنية الكافية في هذا الشأن لارتكاب الجريمة،¹ وأن كل من الحاسوب والإنترنت يدخلان في طائفة المشروعية ولا يمكن أن تقوم أي من الجرائم المعلوماتية سوى باستخدامها، وهذا ما يجعل مسألة استخدام الحاسوب والإنترنت جزءاً من النشاط المادي في الجرائم الناشئة عن سوء استخدام كل من الحاسوب والإنترنت.²

إن السلوك الإجرامي بوصفه عنصراً في الركن المادي في الجرائم التقليدية يتم رؤيته رؤى العين والتأكد منه كفعل القتل أو السرقة أو التزوير، ولكن مع صعوبة الجريمة المعلوماتية والركن المادي فيها خاصة وأن الجريمة ترتكب عن طريق تدفق معلومات عبر نظم الحاسب الآلي والتي لا يمكن الإمساك بها مادياً، تماماً فهي مثل التيار الكهربائي الذي يسري في توصيلة دون أن نراه وصعوبة المشكلة أن السلوك الإجرامي قد يتحقق بمجرد ضغط زر في الحاسب فتقوم معه الجريمة، كما هو الحال في الجرائم الإلكترونية التي يتم فيها الاعتداء على المال العام أو الخاص.³

ويضاف إلى فلسفة السلوك الإجرامي في الجرائم المعلوماتية هو تدارك المشرع المقارن حيناً نص على هذا النوع من الجرائم والتي ترتكب عبر الحاسوب نجد المشرع يقرر صراحة عبارات تدل على ذلك ومنها مثلاً: "... إذا ارتكب الجريمة باستخدام الحاسوب" أو عبارة "... باستخدام المعالجة الآلية للبيانات" ويكون المشرع بهذه الحالات مدرّكاً للقيمة في ارتكاب أو الشروع في ارتكاب جريمة عبر الإنترنت أو باستخدام الحاسوب المرتبط بالإنترنت.⁴

كما تقدم نرى أن النشاط المادي يبني على العلاقة التقنية بين مرتكب جريمة معلوماتية وبين الجهاز أو الآلة، وفي كيفية تحديد حدوث السلوك الإجرامي باستخدام الإنترنت والحاسوب، ولقد وجد المشرع الأمريكي أن استخدام الإنترنت ليس له هدف في ذاته فلا يستخدم الإنترنت لمجرد الاستخدام وإنما هو تحقق فوائد عظيمة في الوقت الذي يمكن أن تكون مهدداً لارتكاب الجريمة أيضاً، لذلك لم يمنع في تحديد طرائق السلوك الإجرامي بشكل تفصيلي لكي يمكن القول بقيام النشاط الإجرامي بما يجعل النص الجنائي ينطبق على هذا النوع من الجرائم مع مراعاة تحقيق النتيجة الإجرامية المشار إليها.⁵

الفرع الثاني: النتيجة الإجرامية

يقصد بالنتيجة الأثر الطبيعي المترتب على السلوك متى اعتبر من الوجهة التشريعية عدواناً على حق أو مصلحة يحميها القانون.⁶ وتعني النتيجة الإجرامية ذلك التغيير الذي يحدث في العالم الخارجي كأثر للسلوك

¹ - فري محمود خليل: جرائم البلطجة الإلكترونية، د.د.ن، 2019، ص 23.

² - علي جبار الحسيناوي: نفس المرجع، ص 38.

³ - فري محمود خليل: المرجع السابق، ص 24.

⁴ - محمد فهمي طلبة: الموسوعة الشاملة لمصطلحات الحاسوب الإلكتروني، مطابع المكتب المصري الحديث للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1991، ص 122.

⁵ - عمر محمد أبو بكر بن يونس: المرجع السابق، ص 162. - علي جبار الحسيناوي: المرجع السابق، ص 38.

⁶ - سليمان عبد المنعم: النظرية العامة لقانون العقوبات، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2014، ص 409.

الإجرامي والذي يعتد به القانون فيجعله عنصر من العناصر المكونة لجريمة معينة فلا تقع الجريمة تامة إلا بتوافره مع بقية العناصر الأخرى، فالنتيجة الإجرامية هي إحدى عناصر الركن المادي في الجريمة¹.

ويستخلص من تعريف النتيجة على النحو السابق أن لها مدلولين، أولها طبيعي مادي يمكن إدراكه حسياً² ويتجسد في الأثر أو الآثار المترتبة على السلوك، والنتيجة بهذا المعنى تغيير يحدث في العالم الخارجي، وثانيها مدلول معنوي قانوني يتمثل في العدوان على الحق أو المصلحة التي ارتأها المشرع جديرة بالحماية الجنائية،³ ويرتب على النتيجة بهذا المعنى أحكام قانونية عديدة فيما يتعلق بتحقيق صلة السببية، والشروع، والقصد الجنائي. ولكن النتيجة قد لا تكون عنصراً في بعض الجرائم الأخرى التي تقوم وتكمل دون تحقق النتيجة فيها، وقد درج الفقه على تسمية الجرائم التي يلزم فيها تحقيق نتيجة بالجرائم المادية أو جرائم الضرر، بينما يطلق على الجرائم التي لا يلزم فيها تحقيق نتيجة بالجرائم الشكلية أو جرائم الخطر⁴.

كما تثير النتيجة الإجرامية في جرائم الحاسوب والإنترنت مشاكل متعددة كسألة مكان وزمان تحقق النتيجة الإجرامية، فهل تعد هذه الجريمة مرتكبة سلوكاً ونتيجة في العالم الافتراضي أو أن هناك امتداداً للنتيجة لكي يتحقق منتهاها في العالم المادي، أو يتحقق أولها في العالم الافتراضي ومن ثم يكون هناك امتداد في النتيجة من العالم الافتراضي إلى العالم المادي، وذلك قياساً على أثر النتيجة الإجرامية ذات البعد الدولي، سواء في شكل امتداد الضرر أو الخطر إلى ما يتجاوز الحدود الإقليمية التي وقع فيها السلوك المجرم وتأخر حدوث النتيجة، حيث يأخذ هذا الامتداد شكل العدوان على حق أو مصلحة قائمة ومشروعة في دولة أخرى أو دول متعددة⁵.

وذلك مع الأخذ في الاعتبار أيضاً أن هناك من الجرائم التي يكون لها وجود سواء عبر الإنترنت أو عبر الحاسوب أي كل جرائم التقنية التي لا يمتد أثرها إلى العالم المادي ويشمل ذلك بالطبع صعوبة اكتشافها وإقامة الدليل على ارتكابها، وهذا ما جعل القانون المقارن يتجه إلى محاولة إرساء رؤية قانونية في تقدير قيام المسؤولية الجنائية في كل محاولة إفساد أو إعاقة مصلحة معلوماتية، ومن ثم فإن النهج هنا ينطلق وفقاً لهذه النظرية هو الأخذ في الاعتبار بضرورة أن تكون كل علاقة مشبوهة على تعطيل أو المساس بالخدمات التي تقدمها الانترنت أو الحاسوب للمستخدم الشرعي، كل ذلك يؤدي بالضرورة إلى الاهتمام بالنتيجة الإجرامية ذات النشاط المادي للجريمة من حيث كونه الخلاصة النهائية التي ما تحرك المشرع المقارن إلا بسببها⁶، ومن ثم يلزم

¹- رمسيس بهنام: النظرية العامة للقانون الجنائي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1997، ص 377.

²- محمود نجيب حسني: شرح قانون العقوبات، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1988، ص 144.

³- عمر السعيد رمضان: فكرة النتيجة في قانون العقوبات، مجلة القانون والاقتصاد، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، العدد 31 لسنة 1961، ص 104.

⁴- سليمان عبد المنعم: النظرية العامة لقانون العقوبات، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2014، ص 410.

⁵- جميل عبد الباقي الصغير: الإنترنت والقانون الجنائي والأحكام الموضوعية للجرائم المتعلقة بالإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2002، ص 52.

⁶- عمر محمد أبو بكر بن يونس: المرجع السابق، ص 270.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائي والمقارن-

الحال هنا التعرض لتأثير منطق العالم الافتراضي في العالم المادي لكي يمكن ان نتعرف على نوعية النتيجة وهذا التأثير الذي اعترف فيه المشرع الجنائي.¹

وهكذا نجد أن النتيجة الإجرامية عنصر هام من عناصر الركن المادي للجريمة المعلوماتية، ويتوقف عليها العديد من أحكام النظرية العامة لقانون العقوبات، فبدون المساس بالنظام المعلوماتي لا يتصور قيامها، ولا حتى البحث فيها، إلا إذا تعلق الأمر بإحدى جرائم الخطر الماسة بهذا النظام والتي يتطلب بناؤها القانوني حصول نتيجة في معنى العدوان الفعلي على حق أو مصلحة معلوماتية يحميها القانون، كما أن الشروع لا يكون متصوراً ومعاقب عليه إلا حين تصور حدوث نتيجة حيث يقع كل أو بعض السلوك وينتهي مع حدوث النتيجة وذلك في الجرائم العمدية، أما إذا لم يكن تصور حدوث نتيجة فلا عقاب على الشروع في الجرائم غير العمدية.²

الفرع الثالث: العلاقة السببية ما بين السلوك الإجرامي والنتيجة

مؤدى صلة السببية *Le lien de causalité* أنه لكي يكتمل البناء القانوني للجريمة في ركنها المادي لابد أن يرتبط السلوك فعلاً كان أو امتناعاً في الحدود التي يعتد فيها بالامتناع، بالنتيجة المحظورة التي تحققت بارتباط السبب بالمسبب،³ وهي إسناد ماديات النتيجة إلى مصدرها بشكل تسلسلي وهي من طبيعة مادية كأصل عام، فالعلاقة السببية هي علاقة مادية وليست علاقة قانونية، والمشرع يعترف بها قانوناً صراحةً أو ضمناً ولا يحيلها إلى الوصف القانوني، فهي ليست مجرد علاقة أو رابطة زمنية لكونها عنصر رئيسي في الركن المادي.⁴

وفي عبارة أخرى يجب توافر صلة السببية بين السلوك والنتيجة، بحيث أنه إذا أمكن ردّ هذه النتيجة إلى عامل آخر غير السلوك المحرم تنقطع حتماً صلة السببية وتنتفي معها المسؤولية الجنائية، وهذا أمر منطقي إذ الشخص لا يتحمل التبعة القانونية لما اقترفه من فعل إلا إذا كان فعله وحده هو سبب حصول النتيجة المحظورة قانوناً، فليس من العدل مساءلة الشخص إذا كانت هذه النتيجة الإجرامية ثمرة عامل أو عوامل أخرى غير فعله.⁵

وهكذا نجد أن المبدأ العام الذي يحكم علاقة السببية أن الشخص لا يسأل إلا عن النتائج التي يكون لنشاطه دخلاً في إحداثها، فاستحقاق العقاب في القانون الجنائي رهن دائماً بقيام الرابطة السببية بين نشاط الجاني وبين الواقعة الإجرامية التي تستوجب العقاب، لأنه ما دام الجاني مسؤول أمام القانون على النتيجة التي أدى إليها فعله، فإنه ينبغي لمساءلته أن تكون هناك رابطة بين ماديات الفعل وبين النتيجة الإجرامية.⁶

¹- عمر محمد أبو بكر بن يونس: المرجع نفسه، ص 273.

²- سليمان عبد المنعم: المرجع السابق، ص 412.

³- سليمان عبد المنعم: المرجع نفسه، ص 413.

⁴- عمر محمد أبو بكر بن يونس: المرجع السابق، ص 258.

⁵- GARRAUD (R) : Traité théorique et pratique du droit pénal français (série 2, tome 1) ED. D, Paris, 1987, P74.

⁶- جميل عبد الباقي الصغير: المرجع السابق، ص 58.

في المفهوم القانوني، تتباين صلة السببية عن فكرة النية الإجرامية، حيث تُعتبر السببية عنصراً في الركن المادي للجريمة، بينما تعتبر النية الإجرامية عنصراً في الركن المعنوي. فصلة السببية تستند إلى الخواص المادية للسلوك وتفعيله للنتيجة المحظورة قانوناً، بينما تستند النية الإجرامية إلى الموقف النفسي للجاني ومدى علمه ورغبته في تحقيق النتيجة المحظورة. وينبغي بالتالي أن يُؤخذ هذا الاختلاف في الاعتبار عند تحديد معيار المسؤولية القانونية، كما سيتم شرحه بالتفصيل في الباب الثاني من هذه الدراسة.

ففي جريمة انتهاك الحق أو المصلحة المعلوماتية عبر الإنترنت أو الحاسوب يجب أن يكون هناك سلوك يتمثل في الدخول على الإنترنت باستخدام حاسوب ثم بعد ذلك التعدي على خصوصية النظام، فهنا تكون علاقة السببية قائمة بمجرد ثبوت الضرر أو الخطر، فعلى سبيل المثال في الجريمة المتعلقة بحيازة صور دعارة الأطفال واستغلالهم جنسياً موجودة على جهاز حاسوب أو على موقع إلكتروني، فهنا صلة السببية تتحقق بقيام رابطة بين فعل الحيازة لهذه الصور وبين الترويج أو العرض أو التداول، فكل هذه الأفعال يجب لكي تتم أن تقوم علاقة سببية بين مباشرة النشاط المادي فيها وبين النتيجة المقررة سواء حال كونها تامة أو الشروع في ارتكابها.¹

المطلب الثالث: الركن المعنوي للجريمة المعلوماتية

ليس كافياً لتمييز الجريمة وتحميل فاعلها المسؤولية الجنائية مجرد ارتكاب عناصر الجريمة المادية، بل يتطلب الأمر أيضاً وجود الركن المعنوي، الذي يشير إلى وجود قدر من الخطأ أو الإثم لدى الجاني. بمعنى آخر، يجب أن يكون هناك عنصر من التصرف بشكل غير مقبول أو معيب في سلوك الجاني، وهذا ما يُعرف بالركن المعنوي. وبالتالي، لا يمكن أن تحدث جريمة دون وجود خطأ أو إثم، بغض النظر عن النتائج التي قد تنجم عنها.

والركن المعنوي يترجم الحالة النفسية للجاني وقت ارتكابه الفعل المجرم، لذلك نجد البعض يعرفه بأنه العلاقة التي تربط بين ماديات الجريمة وشخصية الجاني،² فهو بمثابة المسلك الذهني أو النفسي للجاني باعتباره محور القانون الجنائي في تقرير المسؤولية الجنائية.³

ومن هنا يمكن القول أن المسؤولية الجنائية للفاعل تتركز على توافر صلة نفسية بين الفاعل والنتيجة بحيث يمكن نعت السلوك الواقع من هذا الفاعل بأنه سلوك خاطئ أو مؤثم، فارتكاب ماديات الجريمة لا يكفي بذاته إذن لمساءلة فاعلها جنائياً.⁴

¹- عمر محمد أبو بكر بن يونس: المرجع السابق، ص 267.

²- عبد الله دغش العجمي: المشكلات العملية والقانونية للجرائم الإلكترونية، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الكويت، 2014، ص 29.

³- محمود نجيب حسني: النظرية العامة للقصد الجنائي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ط 2، 1971، ص 90.

⁴- سليمان عبد المنعم: المرجع السابق، ص 432.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

توافر الركن المعنوي في الجرائم الإلكترونية يُعتبر أمراً حيوياً لفهم طبيعة السلوك المرتكب وتحديد النصوص القانونية المناسبة لتطبيقها عليه. في العديد من الحالات، تواجه جرائم الحاسوب والإنترنت تحديات فيما يتعلق بتقدير مدى توافر الركن المعنوي فيها، مما يعيق تحقيق الغاية الجنائية الخاصة بالإدانة.

سابقاً، كانت هناك ترددات في القضاء بشأن ما إذا كانت جريمة الدخول غير المشروع إلى النظام المعلوماتي تتطلب قصدًا عامًا أو خاصًا، وهذا يتطلب فحص السلوك الشخصي والظروف المحيطة بالجريمة، بما في ذلك الحالة العقلية للمتهم. بدون الركن المعنوي، يُصبح الفعل مجرد جريمة دخول أو ولوج غير مشروع للنظام، دون تمييز بين أنواع الجرائم الإلكترونية المختلفة.

لقد كان توجه القضاء المقارن نحو المطالبة بالعمد في جريمة اللوج فقط، مما أثار انتقادات فيما يتعلق بضرورة التمييز بين جريمة الدخول غير المشروع على نظام المعالجة الآلية للبيانات وبين جرائم معلوماتية أخرى مثل تجاوز صلاحيات الدخول.

لكن في الأخير استقر القضاء الفرنسي على ابتكار فكرة "سوء النية" *Mauvaises intentions* وإسباغها على كافة النصوص القانونية التي تطبق بشأن جرائم الإنترنت والحاسوب، حيث اشترط قانون العقوبات الفرنسي مبدأ "سوء النية" حين وجود عدوان حقيقي على النظام المعلوماتي، وأن هذه الجرائم لا يمكن أن تدخل حيز التطبيق ما لم يتوافر سوء النية في منطق القصد الخاص وإرادة الإضرار¹. كما ألزم تقنين البريد والاتصالات الفرنسي بالسهر على احترام سرية الاتصالات وأن تطبيق النصوص العقابية الجديدة متوقف على ضرورة توافر سوء النية ووجود عدوان حقيقي على خصوصية الاتصالات ومن ذلك البريد الإلكتروني حيث يعد من أهم وسائل الاتصال الخاصة والتي تتطلب بالضرورة حماية قوية.

المبحث الثاني: الأركان القانونية الخاصة للجريمة المعلوماتية

الجريمة المعلوماتية ليست جريمة وحيدة فقط²، وإنما تتخذ عدة صور وأشكال وأنواع متعددة ومختلفة، ونظرًا لهذا التعدد لم يوضع لها معايير محددة من أجل تصنيفها، وذلك تأسيسًا على التطور السريع والمستمر لتكنولوجيا المعلومات والخدمات، وأن تصنيفها يكون ضمن فئات متعددة تختلف حسب الأساس أو المعيار الذي يستند إليه كل تقسيم لها.

ومع ذلك يتفق كثير من الفقه الجنائي الحديث حول مسألة تحديد أهم معايير أو ركنين خاصين تقوم بهما هذه الجريمة، وذلك إما حسب موضوع الجريمة، وإما حسب طريقة ارتكابها، فهناك جرائم ترتكب باستخدام وسائل إلكترونية كجهاز الحاسوب وجرائم تستهدف الوسائل الإلكترونية في حد ذاتها³، أي تبعًا للوسائل المستعملة

¹- مصطفى محمد موسى: دليل التحري عبر شبكة الإنترنت، دار الكتب القومية، القاهرة، مصر، 2010، ص 143.

²- مثلها في ذلك مثل مصطلح الجريمة المنظمة، فهذه الأخيرة ليست هي المقصودة كجريمة بالمفهوم الضيق، وإنما ينطوي تحت اسمها عديد الصور والأقسام من الجرائم المنظمة، ومنها: (الجريمة المجرمة، والجريمة الاقتصادية والجريمة الإرهابية والجريمة الدولية ...).

³- خالد مدوح إبراهيم: الجرائم المعلوماتية، المرجع السابق، ص 72. - علاء الدين الإبراهيمي: الجرائم الإلكترونية، الوسائل وطرق الوقاية، مكتبة عناية للنشر والتوزيع، عناية، الجزائر، 2016، ص 67.

في إحداث هذا النوع من الجرائم سواء كانت وسائل مادية كجهاز الحاسوب أو وسائل معنوية كشبكة الإنترنت، وهذا ما يطلق عليه اليوم "بجرائم الحاسوب وجرائم الإنترنت"،

وعليه يجد الكثير من الفقه الجنائي أن أهم ركنين لها خصوصية في قيام الجريمة المعلوماتية كشرطين افتراضيين لا يمكن تصور وجودها إلا بتوفرهما (الإنترنت والحاسوب)، وذلك وفق مطلبين اثنين على الشكل التالي:

المطلب الأول: جهاز الحاسوب (الحاسب الآلي)

تشهد التطورات الهائلة والمتسارعة في مجال الإلكترونيات عالم الحواسيب تحولاً كبيراً في كيفية استخدام التكنولوجيا، حيث أصبحت الحواسيب تُعتبر واحدة من أبرز الأدوات المستخدمة في الجريمة دون الحاجة إلى استخدام العنف أو سفك الدماء. وأصبحت أنظمة الحواسيب الآلية، وفقاً لهذا التطور، الوسيلة الشائعة المُستخدمة في تنفيذ هذا النوع من الجرائم، المعروفة بجرائم الوسائل. ولفهم هذه الجرائم بشكل أفضل، سنقوم بالتطرق إلى أهمية تلك الأحكام، والتي تتضمن:

الفرع الأول: مفهوم الحاسب الآلي- الكمبيوتر

تعد الحواسيب الآلية واحدة من أبرز الابتكارات التي صاغها عقل الإنسان عبر العصور. تلك الآلة الصغيرة التي تجسدت فيها معظم أنشطة البشر، وأصبحت توفر خدمات هائلة، كانت في الماضي تتطلب كميات كبيرة من الجهد والمال والوقت. والآن، أصبح من الصعب جداً على الفرد الاستغناء عنها في مختلف المجالات، نظراً للخدمات الضخمة التي تقدمها. فهي تُعتبر الأساس الأساسي الذي يستند إليه أي نظام معلوماتي في العصر الحالي، وتعتبر هذه الآلة الحاسمة لتقدم البشرية في مجال التكنولوجيا والتطور العلمي. يمكننا استكشاف مفهوم الحاسوب الآلي من عدة جوانب، ومن بينها التركيز على تعريفه، وخصائصه، ووظائفه، وأهم مكوناته.

أولاً- تعريف الحاسب الآلي

عرف الحاسب الآلي أو كما يطلق عليه بجهاز الحاسوب أو الكمبيوتر، بعد تعريفات مختلفة¹ سواء ما جاء في صدر التشريع أو ما تناولته الألسن الفقهية، والتي نذكر منها:

أ- في الفقه: لم يتفق الباحثون كثيراً في مجال تسمية وتعريف الحاسب الآلي كجهاز يتولى معالجة البيانات بشكل آلي، وقد جرت العادة على إطلاق اسم الحاسب الآلي أو الحاسب الإلكتروني أو الحاسوب، وهناك من يسميه أيضاً بالعقل الإلكتروني².

¹ السبب الرئيسي في اختلاف التسميات التي أطلقت على هذا الجهاز الآلي يعود إلى الترجمة اللغوية للكلمات التي تدل على معناه، وعلى وجه الخصوص في اللغتين الفرنسية والإنجليزية التي نقلت عنها تسمية الحاسب الآلي إلى اللغة العربية، ففي اللغة الفرنسية يسمى هذا الجهاز (Ordinateur)، أما الإنجليزية فيسمى (Computer)، لكن جميعها يقصد بها "المعالجة الآلية للمعلومات Informatique".

² تسمية الحاسوب بالعقل الإلكتروني لم يوافق عليها الكثيرون، وهذا على أساس أن المدلول الظاهر لهذه التسمية لا يعبر عن مضمونها الحقيقي، كما لا يمكن أن تستوي آلة أو جهاز مع ما يتميز به العقل البشري، إذ أنه من سمات العقل هو التخيل والتفكير والابتكار والتأمل والإبداع وكلها مواصفات لا يمكن لتلك الآلة القيام بها، وإنما هي بمثابة امتداد للعقل البشري، لهذا لا يمكن وصفها بالعقل الإلكتروني. (أنظر في ذلك: محمد علي سويلم: شرح قانون جرائم تقنية المعلومات المصري، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2019، ص 64).

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

ومع ذلك كله فقد اختلف الفقه في تعريفه للحاسب الآلي، ومن أهم هذه التعريفات نجد:

- فقد عرفه البعض بأنه: "جهاز إلكتروني يتكون من مجموعة مكونات ووحدات والتي تعمل بصورة متكاملة مع بعضها البعض بهدف تشغيل ومعالجة البيانات والبرمجيات داخله، طبقاً لبرنامج محدد تم وضعه مسبقاً للحصول على نتائج معلوماتية معينة"¹.

- وعرف كذلك أنه: "جهاز إلكتروني يمكنه القيام بالعديد من العمليات الحسابية والمنطقية طبقاً للتعليمات المدخلة إليه بسرعة كبيرة، ويمكنه التعامل مع قدر هائل من البيانات وتخزينها واسترجاعها مرة أخرى في شكل معلومات وبدرجة عالية من الدقة"².

- ويطلق البعض الآخر على الحاسب الآلي بأنه: "عبارة عن جهاز كمبيوتر يتولى معالجة المعطيات المخزونة في الذاكرة الرئيسية في صيغة معلومات تحت إشراف برنامج معين"³.

ب- في التشريع: من بين المشرعين الذين تناولت قوانينهم الداخلية تعريف جهاز الحاسب الآلي نجد على سبيل المثال:

- عرفته المادة (7/1) من القانون السعودي لعام 2007 والمتعلق بنظام التعاملات الإلكترونية بأنه: "أي جهاز إلكتروني ثابت أو منقول، سلكي أو لاسلكي، يحتوي على نظام معالجة البيانات أو تخزينها أو إرسالها أو استقبالها أو تصفحها يؤدي وظائف محددة بحسب البرامج والأوامر المعطاة له مسبقاً"⁴.

- وعرفته المادة الأولى من القانون الكويتي رقم (63 لسنة 2015) في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات بأنه: "مجموعة برامج وأنظمة معلوماتية معدة لتحليل المعلومات والبيانات والأوامر وبرمجتها وإظهارها أو حفظها أو إرسالها أو استلامها، ويمكن أن تعمل بشكل مستقل أو بالاتصال مع أجهزة أو أنظمة معلوماتية أخرى"⁵.

- وقد عرفته أيضاً المادة الأولى من القانون المصري رقم (175 لسنة 2018) بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات بقولها: "الحاسب هو كل جهاز أو معدة تقنية قادرة على التخزين وأداء عمليات منطقية أو حسابية، وتستخدم لتسجيل بيانات أو معلومات أو تخزينها أو تحويلها أو تخليقها أو استرجاعها أو ترتيبها أو معالجتها أو تطويرها أو تبادلها أو تحليلها أو للاتصالات"⁶.

¹- أحمد محمود مصطفى: دور الحاسب، الكمبيوتر، أمام القضاء المصري والكويتي نحو إلكترونية القضاء، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2009، ص10.

²- محمد حسام محمود لطفي: الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 1987، ص10.

³- خالد حمدي عبد الرحمن: الحماية القانونية للكيانات المنطقية، برامج الكمبيوتر، دكتوراه، جامعة عين الشمس، مصر، 1992، ص16.

⁴- راجع المادة (7/1) من القانون السعودي بشأن نظام التعاملات الإلكترونية، والصادر بموجب المرسوم الملكي، في 1428/03/08هـ الموافق 2007/12/27م.

⁵- راجع نص المادة الأولى من القانون الكويتي رقم (63 لسنة 2015) في شأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات.

⁶- راجع نص المادة الأولى من القانون المصري رقم (175 لسنة 2018) بشأن مكافحة جرائم تقنية المعلومات.

ثانيا- خصائص ووظائف الحاسب الآلي

يفرد الحاسب الآلي بعدة خصائص ووظائف تجعله جهاز فريد من نوعه، ومن جملتها نجد ما يلي:

- أ- بالنسبة للخصائص: من بين أهم خصائص جهاز الحاسب الآلي نجد مثلاً:
 - أنه جهاز ذو كفاءة عالية تعتمد على كفاءة العنصر البشري في المقام الأول¹.
 - أنه نتاج عمل إنساني مشترك و خلاصة مجموعة من العلوم الإنسانية الدقيقة².
 - أنه جهاز يتعامل مع كم هائل من المعطيات والبيانات والقدرة على تخزين وإخراج هذا كله بسرعة شديدة قد تصل للملايين العمليات في الثانية الواحدة³.
 - أنه جهاز مزود ببرامج قادرة على تفسير وتنفيذ التعليمات وكل البرمجيات المتعلقة بعمليات التخزين والمعالجة والاسترجاع بشكل تلقائي دون تأخير⁴.
 - أنه جهاز له علاقة جد وثيقة مع الشبكة الدولية للاتصالات والمعلومات الإنترنت وهي علاقة بمثابة الروح في الجسد، لأنه من غير الممكن الاستفادة من خدمات الشبكة بدون حاسوب.
- ب- بالنسبة للوظائف: كما يقوم الحاسوب بوظائف متعددة جعلته يتمتع بأهمية بالغة وتطبيقات لا حصر لها، ومن أهمها نجد:
 - إمكانية استخدام الحاسوب في كثير من مجالات الحياة تقريباً، التكوينية والتدريبية والتعليمية... إلخ⁵.
 - القيام بعمليات حسابية معقدة وبسرعة كبيرة، كما يساعد على تقليل التكاليف وتحسين نوعية العمل الذي يقوم به⁶.
 - أدى إلى عصرة قطاعات كثيرة في الدولة بداية من الحكومة الإلكترونية مروراً بعصرة الإدارة والقطاعات الحساسة كقطاع القضاء والصحة والتعليم، ناهيك عن المجالات التجارية والاقتصادية، وذلك كله بإدخال جهاز الحاسوب في هذه التعاملات⁷.

¹- سيد أحمد محمود: دور الحاسب، الكمبيوتر، أمام القضاء المصري والكويتي نحو إلكترونية القضاء، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2009، ص 78.

²- محمد علي سويلم: المرجع السابق، ص 68.

³- محمد عبد الله سلامة: جرائم الكمبيوتر والإنترنت، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2006، ص 23.

⁴- فاروق علي الحفناوي: قانون البرمجيات، ط 1، دراسة متعمقة في الأحكام القانونية لبرمجيات الكمبيوتر، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2003، ص 28.

⁵- محمد علي سويلم: المرجع نفسه، ص 69.

⁶- عماد محمد سلامة: الحماية القانونية لبرامج الحاسب الآلي ومشكلة قرصنة البرامج، دار وائل، عان، الأردن، ط 1، 2005، ص 33.

⁷- صليحة علي صداقة: الأبعاد القانوني والأخلاقي للمعلوماتية الصحية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2017، ص 141.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

- القدرة الهائلة في فهرسة وتوثيق الأرشيف بطريقة إلكترونية، وهي طريقة شبكية ذكية تعتمد على إعمال المعرفة، وفي الغالب يكون مرتبطاً باستخدام تكنولوجيا الإنترنت¹.

- تحسين الخدمات المقدمة إلى المواطن باستخدام تكنولوجيا الحواسيب كطريقة للتعاون والتواصل مع الدولة باستخدام الطرق المختلفة للاتصال، ووضع إطار إلكتروني لتحسين الخدمات المرفقية².

الفرع الثاني: مكونات الحاسب الآلي

دراسة المكونات والأدوات المستخدمة في جرائم التقنية الرقمية أمر ضروري لفهم المسائل القانونية المرتبطة بالمساءلة الجنائية للمتورطين في تلك الجرائم. يتكون الحاسوب، أو الكمبيوتر، من مجموعة متكاملة من الأجهزة والإلكترونيات المختلفة، وذلك لتشغيل ومعالجة البيانات المدخلة عليه من خلال البرمجيات، بهدف الحصول على النتائج المرغوبة في شكل معلومات. ونتيجة لهذا التحليل، يُمكن القول بأن الحاسوب يتألف من مكونات تنقسم بشكل عام إلى مكونات مادية وأخرى غير مادية، أو معنوية.

أولاً- المكونات المادية للحاسوب *Hard Ware*: يقصد بالمكونات المادية للحاسوب تلك الأشياء الملموسة من أجزاء وأدوات صلبة أو مرنة، والتي تعمل بشكل متكامل لأداء مهمة في معالجة البيانات والمعطيات آلياً³. وعليه، فالمكونات المادية للحاسوب *Hard Ware* هي ذلك الكيان المادي يمكن مشاهدته بالعين المجردة، والذي بدوره يشتمل على عدة وحدات بدء من وحدة التشغيل، ووحدات الإدخال *Units input* وهي الوحدات المصممة بإدخال البيانات والمعطيات المطلوب معالجتها إلى وحدة المعالجة الرئيسية، وتتألف هذه الوحدات بدورها من العديد من المكونات⁴، كما نجد وحدات الإخراج *Units Out put* وهي الوحدات التي نحصل منها على نتائج العمليات التي أنجزتها وحدات الإدخال وقامت بمعالجتها من أجل الوصول إلى نتائج معالجة البيانات وهو الحصول على المعلومات بواسطة وحدات الإخراج المختلفة⁵.

¹ - صليحة علي صداقة: المرجع نفسه، ص 142.

² - خالد ممدوح إبراهيم: الإدارة الإلكترونية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2010، ص 47.

³ - كما تجدر الإشارة هنا إلى أن الجيل الحالي للحاسبات يعمل بواسطة ما يعرف بـ "الذكاء الاصطناعي *L'intelligence artificielle*"، وبالتالي لا حاجة لاستخدام كلمة "آلي *Automatique*" بعد كلمة حاسوب. (راجع أكثر: - بلال أمين زين الدين: جرائم نظم المعالجة الآلية للبيانات في التشريع المقارن والشريعة الإسلامية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2008، ص 22).

⁴ - وهي أدوات لإدخال البيانات والأوامر والبرامج إلى الكمبيوتر، أي أنها وسيلة الاتصال بين الإنسان والحاسوب، ومن أشهرها نجد (الفأرة *Mouse*، لوحة المفاتيح *Board Key*، الماسح *Scanner*، القلم الضوئي *Pen Light*، الميكروفون *Microphone*، الكاميرا *Camera*). (أنظر في ذلك: - جبريل بن حسن العريشي وحيدة بنت عبيد الصبيحي: الحاسب والمعلومات، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016، ص 32).

⁵ - وهي الوحدات التي نحصل منها على نتائج العمليات التي أنجزها الحاسب وقام بمعالجتها وتنفيذها، وتسمى هذه النتائج بالخرجات، وتكون هذه الخرجات في أشكال مختلفة (مرئية ومسموعة، ثابتة ومتحركة، وقد تكون نصوفاً مكتوبة أو صوراً أو رسومات، وغيرها من المخرجات). ومن أهم مكونات وحدات الإخراج نجد: (الطابعة *Printer*، الساعة *Speaker*، الراسم *Plotter* ... وغيرها). (أنظر: - جبريل بن حسن العريشي وحيدة بنت عبيد الصبيحي: المرجع السابق، ص 33).

إضافة إلى وحدة الذاكرة الرئيسية *Main Memory* وهي المكان الذي تخزن فيه البيانات *Data* والمعلومات *information* والبرامج التي ندخلها إلى الحاسوب، وكذلك توجد وحدة المعالجة المركزية *Units* *processing Central*، والتي يمكن وصفها بأنها عقل الكمبيوتر لأنها تتولى استقبال وتنفيذ جميع عمليات التشغيل ومعالجة البيانات وتنظيمها، بالإضافة إلى وحدة الضبط والتحكم *Unit Control* والتي تتولى عملية الضبط والتحكم في جميع الأوامر والتعليمات وحركة البيانات ونقلها بين أجزاء الكمبيوتر المختلفة لتنفيذ المعالجة المطلوبة، كما أنها مصدر الأوامر إلى بقية وحدات الحاسوب.

إضافة إلى وحدات أخرى كوحدة الحاسب والمنطق *Unit Logic Arithmetic* والتي تتولى تنفيذ جميع العمليات الحسابية والمنطقية وحتى المقارنة، كما يوجد وحدة تشغيل الأقراص الثابتة والصلبة والمرنة والمضغوطة *DVD, CD, Disk Hard, Flash Disque*، والتي تعتبر من أشهر دعائم تخزين البيانات والمحافظة عليها.¹

ثانيا- المكونات المعنوية للحاسوب *Soft Ware*: أما القسم الثاني من مكونات الحاسب الآلي نجد المكونات غير المادية أي تلك المكونات المعنوية *Soft Ware*، فهي ذلك الكيان المنطقي للحاسوب²، وهو بدوره عبارة عن مجموعة أوامر وتعليمات أو بيانات ومعطيات معبر عنها بلغة³، وهذا عن طريق البرامج والبرمجيات *Program*، وهي الأخرى عديدة ومتنوعة⁴، وهذا كله بغية معالجة البيانات والحصول على المعلومات، والتي تعد مطلب أساسي للتعامل مع الحاسوب.

وتشكل المعطيات والبرامج معًا المكونات غير المادية لنظام المعالجة الآلية؛ إذ بدونها يعتبر الحاسب الآلي مجرد آلة كباقي الآلات، فهي بمثابة العمود الفقري وعصب عمل الحاسوب، فلها درجة كبيرة من الأهمية، ذلك أنها تعتبر الروح بالنسبة للحاسب الآلي⁵، فقيمة هذا الأخير من قيمة البرامج والمعلومات المخزنة به، والعدوان عليها هو الذي يشكل الجريمة المعلوماتية بالمعنى الدقيق.⁶

¹ طارق إبراهيم السوقي عطية: الأمن المعلوماتي، النظام القانوني للحماية المعلوماتية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2009، ص 88.

² وتنقسم الكيانات المنطقية إلى نوعين هما: الأولى هي الكيانات الأساسية والتي تضم كل البرامج الضرورية من أجل استخدام أفضل للحاسوب وملحقاته، وهي مندجة في الجهاز ذاته، أما الثانية فهي الكيانات التطبيقية والتي بدورها تضم البرامج المصممة والمُدخلة إلى الجهاز والتي تمكن المستخدم من أن ينفذ بواسطتها عملاً محدداً حسب احتياجات هذا المستخدم، فهي برامج مساعدة مثل برنامج التحليل الإحصائي، وبرامج التصميم الهندسي وغيرها. (أنظر: - محمد عبد الظاهر حسين: الاتجاهات الحديثة في حماية برامج الكمبيوتر المعلوماتية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2001، ص 17).

³ محمد فهمي طلبة، المرجع السابق، ص 369.

⁴ ومن أهمها برامج النظام *System program* والتي تصمم لعمل نوع معين من التطبيقات والخدمات، ومن أشهرها برامج ميكروسوفت أوفيس *Office Microsoft* والذي يقوم بمعالجة النصوص والجداول وقواعد البيانات والرسومات والألعاب...، كما أن هناك البرامج التطبيقية *Application programs* والمعدة بواسطة المستخدم نفسه لعمل خدمة معينة لشركة أو مؤسسة أو منشأة مثل: برامج المحاسبة، برامج العقارات، برامج شؤون الموظفين... وغيرها. (أنظر: جبريل بن حسن العريشي وحيمدة بنت عبيد الصبحي: المرجع السابق، ص 43).

⁵ يزيد بوحليط: الجرائم الإلكترونية في القانون الجزائري، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2019، ص 24.

⁶ محمد علي سويلم: المرجع السابق، ص 73.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

المطلب الثاني: الشبكة المعلوماتية (شبكة الإنترنت)

من الصعب حقاً تمييز جرائم الحوسبة عن جرائم الإنترنت، إذ أن العديد من جرائم الإنترنت تنطوي على استخدام أو اختراق أنظمة الحوسبة لتنفيذها. وهذا التداخل بين وسائل الحوسبة وشبكة الإنترنت أدى إلى نشوء فضاء جديد لكل منهما، وخلق إطار أوسع يُعرف بتقنية المعلومات في العصر الحالي. ولما كانت شبكة المعلومات وفي مقدمتها الإنترنت العنوان الجديد لعصر الاتصالات الحديثة وبزوغ فجر الثورة المعلوماتية *La Revolution informatique* بدأ التوسع في استخدامها في كافة المجالات والمعاملات الإلكترونية ودخول جميع فئات المجتمع إلى قائمة المستخدمين فيها، وقد اجتذبت الإنترنت الكثير من المستخدمين إليها في فترة زمنية قصيرة أكثر من أي وسيلة اتصال أخرى¹.

ومع التطور المستمر للإنترنت وتوفيرها السرية التامة للمستخدمين لها جعلها بيئة مثالية لتنفيذ العديد من الجرائم بعيداً عن أعين الجهات الأمنية، حتى وصل الأمر إلى تكوين ما يسمى "مافيا جرائم الإنترنت *Mafia du crime sur internet*"²، ثم بدأت تظهر صور عديدة من الجرائم على الشبكة ازدادت مع الوقت وتعددت صورها وأشكالها، وهذه الجرائم يطلق عليها اليوم بالجريمة العالمية *Criminalité mondiale*، وهي من أخطر التحديات التي تواجه المعاملات الإلكترونية اليوم.

الفرع الأول: مفهوم شبكة الإنترنت

تنطرق هنا إلى تعريف شبكة الإنترنت في كل من التعريف الاصطلاحي، ثم التعريف التشريعي.

أولاً: التعريف الاصطلاحي

كلمة "الإنترنت" ليست من أصول عربية، بل هي كلمة لاتينية انتشرت بين الألسن واستُخدمت في صفحات الجرائد والمقالات، وكذلك في النصوص التشريعية والأحكام القضائية والمراجع الفقهية. ومع شيوع استخدام هذا المصطلح، أصبح يُشير ويثير في ذهن العرب والقانونيين إلى الشبكة العالمية للمعلومات، التي تنقل المعلومات من مختلف أنحاء العالم. ولذا، كان من المناسب في هذه الدراسة أن نبث قليلاً في أصل كلمة "الإنترنت" لنفهم معناها بشكل أفضل في السياق القانوني.

فالإنترنت أو الشبكة أو الشبابة كما عرّفها مجمع اللغة العربية³ أنها كلمة إنجليزية الأصل مركبة ومختصرة، مكونة من مقطعين إثنيين، الأول *(Inter)* وهي اختصار لكلمة *(Inter Connection)* وتعني ربط داخلي، أو أنها تعني كلمة *(Inter national)* وتعني دولي، والثاني *(Net)* وهي إختصار لكلمة *(Net work)* وتعني شبكة.

¹ - يشهد التاريخ أن شبكة الإنترنت استغرقت أربع سنوات فقط لكي تصل إلى خمسين مليون مستخدم ومستفيد لها، بينما استغرقت التليفونات أربعة وسبعين عاماً والتلفزيون ثلاثة عشر عاماً للوصول إلى هذا الرقم الهائل، والذي لا يزال في تصاعد رهيب. (أنظر: - خالد مدوح إبراهيم: الجرائم المعلوماتية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ط 1، 2009، ص 31).

² - جميل عبد الباقي الصغير: المرجع السابق، ص 106.

³ - مجمع اللغة العربية بالقاهرة على موقعه الإلكتروني: www.arabicacademy.org.eq متاح بتاريخ 2017/03/23.

بن أحمد محمد

والإنترنت بهذا المعنى هي "الشبكة العالمية للمعلومات"، أو كما يطلق عليها أيضًا "الشبكة الدولية للاتصالات"، كما يصفها آخرون بـ "شبكة الشبكات *Réseau des réseaux*"¹ وهي أكبر شبكة للمعلومات المتاحة حاليًا والتي تربط معظم دول العالم بنسيج من خيوط الاتصال² المتصلة ببعضها، لذلك يطلق عليها "بالشبكة العنكبوتية"³، وهي عبارة عن شبكة ضخمة من الحواسيب المتصلة فيما بينها حول العالم والتي يتم من خلالها تبادل المعلومات الرقمية إلى كافة أنحاء المعمورة.

كما يمكن تعريف شبكة الإنترنت بأنها: "شبكة كمبيوتر عملاقة على سطح هذا الكوكب فأطلق عليها شبكة التشبيك"⁴، وهذا يعني أنها شبكة تربط مجموعة ضخمة جدًا من أجهزة الكمبيوتر والحواسيب عبر العالم والمتصلة ببعضها البعض وتستطيع تبادل المعلومات فيما بينها. والحقيقة أن جميع هذه التعاريف وغيرها تعبر عن حقيقة الإنترنت والتي يمكن تعريفها ببساطة بأنها: "شبكة عالمية تربط عدد كبير من الأجهزة المنتشرة عبر العالم، عبر خطوط وتقنيات الاتصال عن بعد، والتي تستخدم تواصلها بروتوكول ترانسل الإنترنت"⁵.

ثانيًا: التعريف التشريعي

من بين أهم التعريفات التشريعية التي عرفت شبكة الإنترنت نجد ما يلي:

- عرفت المادة الثانية من الاتفاقية العربية لمكافحة جرائم تقنية المعلومات لعام 2010 الشبكة المعلوماتية بأنها: "ارتباط بين أكثر من نظام معلوماتي للحصول على المعلومات وتبادلها".
- ونصت المادة (3/3) من قانون جرائم المعلوماتية السوداني رقم (13 لسنة 2007) شبكة المعلومات يقصد بها: "أي ارتباط بين أكثر من نظام معلومات للحصول على المعلومات أو تبادلها"⁶.
- وعرفت المادة (7/1) من المرسوم السلطاني العبادي رقم (12 لسنة 2011) الشبكة المعلوماتية بأنها "ارتباط بين أكثر من وسيلة لتقنية المعلومات للحصول على البيانات والمعلومات الإلكترونية وتبادلها"⁷.
- وعرفت المادة (6/1) من القانون الكويتي رقم (63 لسنة 2015) الشبكة المعلوماتية بأنها: "ارتباط بين أكثر من منظومة اتصالات لتقنية المعلومات للحصول على المعلومات وتبادلها"¹.

¹ - L'internet est un « réseau des réseaux » à l'échelle mondiale qui sert à la communication d'informations numérisées. (Voir plus : Eatf- Gafi) group d'action financière sue le blanchiment de capitaux, rapport (2000-2001) sur les typologies du blanchiment de capitaux, (Ed. Cujas) Paris, France, 2001, P 06.

² - فهي تتصل بتقنيات مختلفة من الأسلاك النحاسية كسلك التليفون العادي أو أي فرع آخر من الكوابل أو الألياف البصرية، وإذا كانت الحواسيب موجودة في أماكن بعيدة ومتفرقة فيمكن استخدام الوصلات اللاسلكية عن طريق الأقمار الصناعية للربط بينها ليحقق بذلك الاتصال الدولي عبر الإنترنت (أنظر أكثر: - سهيل محمد الغرام: الوجيز في جرائم الإنترنت، مكتبة الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، 2009، ص 6).

³ - ومن حيث أنواع هذه الشبكات فهي عديدة ونذكر منها على سبيل المثال (شبكة الإنترنت *Internet*، وشبكة الإنترنت *Intranet*، وشبكة الأكسترانت *Extranet*)، وكلها شبكات معلوماتية اجتماعية افتراضية (أنظر أكثر: - مصطفى محمد موسى: المرجع السابق، ص 28).

⁴ - عبد الفتاح يوي مجازي: نحو صياغة نظرية عامة في علم الجريمة والمجرم المعلوماتي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 56.

⁵ رشيدة بوكري: الجرائم المعلوماتية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، ط 2، 2006، ص 54-55.

⁶ القانون السوداني رقم (13 لسنة 2007)، المتعلق بقانون جرائم المعلوماتية، والصادر بتاريخ 2007/06/20.

⁷ القانون السلطاني العبادي رقم (12 لسنة 2011)، المتعلق بقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات، والصادر بتاريخ 2011/02/06.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

- وعرفت المادة (3/1) من القانون القطري رقم (14 لسنة 2014) الشبكة المعلوماتية بأنها: "ارتباط بين أكثر من وسيلة لتقنية المعلومات للحصول على المعلومات وتبادلها، بما في ذلك الشبكات الخاصة والعامة والشبكة العالمية للإنترنت"².

- وعرفت المادة (11/1) من القانون المصري رقم (175 لسنة 2018) الشبكة المعلوماتية بأنها: "مجموعة من الأجهزة أو نظم المعلومات تكون مرتبطة معاً، ويمكنها تبادل المعلومات والاتصالات فيما بينها، ومنها الشبكات الخاصة والعامة وشبكة المعلومات الدولية والتطبيقات المستخدمة عليها"³.

- **موقف المشرع الجزائري:** ونشير هنا أن المشرع الجزائري لم يعرف الشبكة المعلوماتية بوضوح وإنما تطرق إلى ذلك تحت مسميات مختلفة نذكر منها:

- ما جاء في نص المادة (2/2) من القانون رقم (04 لسنة 2009) بقولها: "منظومة معلوماتية، أي نظام منفصل أو مجموعة من الأنظمة المتصلة ببعضها البعض أو المرتبطة، يقوم واحد منها أو أكثر بمعالجة آلية للمعطيات تنفيذاً لبرنامج معين".

- كما عرفت المادة (6/2) من نفس القانون، تحت مسمى "الاتصالات الإلكترونية" بأنها: "أي تراسل أو إرسال أو استقبال علامات أو إشارات أو كتابات أو صور أو أصوات أو معلومات مختلفة بواسطة أي وسيلة إلكترونية".

الفرع الثاني: نشأة وتطور شبكة الإنترنت

يُعد الإنترنت كنظام حديث للاتصالات، وهو يُعتبر الامتداد الطبيعي لتكنولوجيا الاتصالات المعتمدة على الحاسوب. وتعود جذور الإنترنت التاريخية إلى ظهور وتطور تكنولوجيا الاتصالات الإلكترونية بشكل عام. فقد بدأت هذه التطورات بظهور التلغراف أو التليغرام في عام 1810، ومن ثم جاء التليفون في عام 1826، وموجات الراديو في عام 1898، وأخيراً البث التلفزيوني في عام 1937. ويُعد الإنترنت تطوراً أكبر وأوسع نطاقاً لهذه التكنولوجيا، مما يجعله نقلة هامة في تطور وسائل الاتصال ونقل المعلومات.

وتؤكد البحوث والدراسات التي تمت في هذا الموضوع أن الإنترنت كفكرة تعود إلى سنوات خلت من ستينيات القرن الماضي إثر تكليف الحكومة الأمريكية لخبراء متخصصين في الكمبيوتر بغية إيجاد نظام للاتصال يمكن من خلاله سريان المعلومات المهمة عن طريق الربط بأجهزة الكمبيوتر، وهنا تولت وزارة الدفاع الأمريكية هذه المهمة وقامت بتطوير شبكة اتصالات جديدة أطلق عليها في بادئ الأمر اسم الأربانت *Arpanet*⁴، ثم بعدها توصلت إلى إنشاء نظام جديد خلافاً للأربانت وأطلق عليه لأول مرة أيضاً اسم الإنترنت عبر برنامج جديد وذلك بتطوير نظام الربط المفتوح بواسطة جهاز المودم *Modem*.

¹- القانون الكويتي رقم (63 لسنة 2015)، المتعلق بقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات، والصادر بتاريخ 2015/07/12.

²- القانون القطري رقم (14 لسنة 2014)، المتعلق بقانون مكافحة الجرائم الإلكترونية، والصادر بتاريخ 2014/09/15.

³- القانون المصري رقم (175 لسنة 2014)، المتعلق بقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات، والصادر بتاريخ 2018/08/14.

⁴- **زهدان زبيدة:** الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري والدولي، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2011، ص 26.

وهكذا نجد الشبكة العالمية للمعلومات أو الإنترنت كفكرة ولدت من رحم وزارة الدفاع الأمريكية، وتم تطبيقها كتنجربة داخل الولايات المتحدة بمعرفة الهيئات العلمية المتخصصة عام 1969، فكانت الفكرة في البداية تقوم على ربط الحواسيب الآلية ببعضها البعض في مراكز البحث، إلى أن قامت مؤسسة العلوم القومية "NSF" بشراء حواسيب آلية عملاقة وتزويد مركز البحث بها لتشمل كل مناطق الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك حتى تعمل كل مراكز الأبحاث إقليمياً مع بعضها البعض في شكل شبكة معلومات قومية، وفي كل هذه المراحل الأولى كانت شبكة الإنترنت مخصصة لأغراض البحث العلمي الأكاديمي والعسكري فقط¹، فكانت خدماتها في البداية مجانية وبغير مقابل، وكانت قاصرة على الاستخدامات العلمية والبحثية وليس لها صفة تجارية. وعندما استقرت الإنترنت على مدى عشرين عامًا في بداياتها الأولى على هذا النمط، ظهرت الحاجة الماسة إلى استخدامها لأغراض تجارية تستفيد منها المؤسسات والشركات وأصحاب المشاريع والأعمال، وفعلاً بدأت الشبكة تعمل بشكل تجاري عام 1993².

وهكذا غيرت الإنترنت وجه عالم التجارة والأعمال، وقد ساهمت بشكل كبير في تحقيق الوجود الفعلي للتعاملات الإلكترونية في شتى مناحي الحياة الفردية والجماعية، ووفقاً للدراسات الإحصائية والتقارير الرسمية، فإن نمواً كبيراً ومطرداً قد تحقق في سوق خدمات الإنترنت والتعاملات الإلكترونية بشكل عام، ففي الفترة الممتدة من 1998 وحتى 1999 ازداد مستخدمو الشبكة العالمية بنسبة 55%، كما ازدادت مواقع الخدمات الإلكترونية بنسبة 128%، وازدادت أيضاً عناوين المواقع الإلكترونية المسجلة بنسبة 137%³.

لقد نمت الإنترنت بشكل مذهل خلال السنوات العشر الأخيرة، فبعد أن كانت مجرد شبكة أكاديمية صغيرة أصبحت تضم ملايين المستخدمين من كافة أنحاء العالم، وتحولت من مجرد شبكة أكاديمية إلى بيئة متكاملة للاستثمار والعمل والإنتاج والحصول على المعلومات، في البداية لم يكن ثمة اهتمام بمسائل الأمن بقدر مكان الاهتمام ببناء نظام الشبكة، ولكن هذه النظرة تغيرت اليوم بشكل جذري خاصة بعد أن أصبحت هذه الشبكة بمثابة ميدان لارتكاب جرائم تمس كل المناحي الحياتية للفرد والمجتمع وهو ما يطلق عليه اليوم بجرائم الإنترنت⁴.

خاتمة:

سبق وأن أشرنا إلى أن الجرائم المعلوماتية هي من الجرائم المستحدثة والتي ظهرت نتيجة التطور الهائل في مجال التقنية العالية، ولهذا فإن أمر تحديد طبيعة هذا النوع من الإجراء قد يكتنفه بعض الصعوبات العلمية والتقنية التي لا نتقها جيداً نحن أهل القانون..

وعليه من خلال هذه الدراسة البحثية لهذا الموضوع نستطيع القول أن الجريمة المعلوماتية أو كما يحلو للبعض بتسميتها بالجريمة الإلكترونية التي استحضرتها الممارسات السيئة لاستخدام التكنولوجيا المعلوماتية، أنها تختلف

¹ - محمد علي سويلم: المرجع السابق، ص 87.

² - عبد الفتاح يومي مجازي: مكافحة جرائم الكمبيوتر والإنترنت، المرجع السابق، ص 81-82.

³ - رشيدة بوكز: المرجع نفسه، ص 57.

⁴ - سلمة سعيدي، بلال مجاز: جرائم المعلومات والشبكات في العصر الرقمي، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2017، ص 88.

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

كثيراً عن الجريمة التقليدية، سواء من حيث طبيعتها ومضمونها ونطاق ارتكابها، وحتى من حيث الأدوات والوسائل المستعملة في اقترافها، وهذا ما يضيء عليها خصوصية تميزها عن غيرها من الجرائم التي تستوجب العقاب.

وعموماً تتميز الجريمة المعلوماتية بطبيعة قانونية خاصة لأنها تمثل ظاهرة إجرامية تتعلق بالقانون الجنائي المعلوماتي، وأن البحث عن النظام القانوني الملائم لطبيعة هذه الجريمة عبر التقنية المعلوماتية يهدف بشكل أساسي إلى معرفة أهم أركانها، وكذا عناصرها الافتراضية التي تقوم عليها في تقرير المسؤولية الجنائية للمجرم المعلوماتي، وفي مدى كفاية النصوص القانونية الوضعية التي يفترض تطبيقها على مثل هذه الجرائم المستحدثة في مجال التقنية المعلوماتية.

قائمة المصادر والمراجع :

أولاً : المصادر

أ. الدساتير والقوانين :

1. الدستور الجزائري لعام 2020.
2. القانون المصري رقم (175 لسنة 2014)، المتعلق بقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات، والصادر بتاريخ 2018/08/14.
3. القانون السوداني رقم (13 لسنة 2007)، المتعلق بقانون جرائم المعلوماتية، والصادر بتاريخ 2007/06/20.
4. القانون السلطاني العماني رقم (12 لسنة 2011)، المتعلق بقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات، والصادر بتاريخ 2011/02/06.
5. القانون الكويتي رقم (63 لسنة 2015)، المتعلق بقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات، والصادر بتاريخ 2015/07/12.
6. القانون القطري رقم (14 لسنة 2014)، المتعلق بقانون مكافحة الجرائم الإلكترونية، والصادر بتاريخ 2014/09/15.
7. القانون رقم (04-15) المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، ثم عدلت وتمت هذه المواد مرتين، الأولى بموجب القانون رقم (06-23) المؤرخ في 20 ديسمبر 2006، والثانية بموجب القانون رقم (16-02) المؤرخ في 19 يونيو 2016. هذه القوانين وغيرها تعدل وتتم الأمر رقم (66/156) المؤرخ في 08 يونيو 1966 والمتضمن قانون العقوبات الجزائري.
8. القانون رقم (09-04) المؤرخ في 05/08/2009 والمتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، (ج ر المؤرخة في 16/08/2009، ع 47).

ثانياً : المراجع :

أ. الكتب والمؤلفات :

1. أحمد خليفة الملط: الجرائم المعلوماتية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ط2، 2006.
2. أحمد عبد الله المراغي: الجريمة الإلكترونية ودور القانون الجنائي في الحد منها، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2017.
3. أحمد محمود مصطفى: دور الحاسب، الكمبيوتر، أمام القضاء المصري والكويتي نحو إلكترونية القضاء، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2009.
4. جبريل بن حسن العريشي وحيدة بنت عبيد الصبحي: الحاسب والمعلومات، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.
5. جميل عبد الباقي الصغير: الإنترنت والقانون الجنائي والأحكام الموضوعية للجرائم المتعلقة بالإنترنت، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2002.

بن أحمد محمد

6. حسني الجندي: الوجيز في شرح قانون العقوبات، القسم العام، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة، 2007.
 7. خالد ممدوح إبراهيم: الإدارة الإلكترونية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر، 2010.
 8. رشيدة بوكري: الجرائم المعلوماتية، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، ط2، 2006.
 9. رمسيس بهنام: النظرية العامة للقانون الجنائي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1997.
 10. زيدان زبيحة: الجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري والدولي، دار الهدى، عين مليلة، الجزائر، 2011.
 11. سليمان عبد المنعم: النظرية العامة لقانون العقوبات، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، 2014.
 12. سليمان عبد المنعم: النظرية العامة لقانون العقوبات، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2014.
 13. سلمية سعيدي، بلال حجاز: جرائم المعلومات والشبكات في العصر الرقمي، دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، مصر، 2017.
 14. سيد أحمد محمود: دور الحاسب، الكمبيوتر، أمام القضاء المصري والكويتي نحو إلكترونية القضاء، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2009.
 15. صليحة علي صدقة: الأبعاد القانوني والأخلاقي للمعلوماتية الصحية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2017.
 16. طارق إبراهيم الدسوقي عطية: الأمن المعلوماتي، النظام القانوني للحماية المعلوماتية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر.
 17. عبد الفتاح بيومي حجازي: نحو صياغة نظرية عامة في علم الجريمة والمجرم المعلوماتي، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2008.
 18. علاء الدين الإبراهيمي: الجرائم الإلكترونية، الوسائل وطرق الوقاية، مكتبة عناية للنشر والتوزيع، 2016.
 19. علي جبار الحسيناوي: جرائم الحاسوب والإنترنت، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
 21. عباد محمد سلامة: الحماية القانونية لبرامج الحاسب الآلي ومشكلة قرصنة البرامج، دار وائل، 2005.
 22. غنية باطلي: الجريمة الإلكترونية، دراسة مقارنة، الدار الجزائرية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2016.
 23. فاروق علي الحفناوي: قانون البرمجيات، ط1، دراسة متعمقة في الأحكام القانونية لبرمجيات الكمبيوتر، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2003.
 24. غفري محمود خليل: جرائم البلطجة الإلكترونية، د.د.ن، 2019.
 25. محمد حسام محمود لطفي: الحماية القانونية لبرامج الحاسب الإلكتروني، دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة.
 26. محمد خليفة: الحماية الجنائية لمعطيات الحاسب الآلي في القانون الجزائري والمقارن، مصر، 2007.
 27. محمد عبد الله سلامة: جرائم الكمبيوتر والإنترنت، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 2006.
 28. محمد فهمي طلبة: الموسوعة الشاملة لمصطلحات الحاسوب الإلكتروني، مطابع المكتب المصري الحديث للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 1991.
 29. محمود رجب فتح الله: الوسيط في الجرائم المعلوماتية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، 2019.
 30. محمود نجيب حسني: شرح قانون العقوبات، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 1988.
 31. مصطفى محمد موسى: دليل التحري عبر شبكة الإنترنت، دار الكتب القومية، القاهرة، مصر، 2010.
 32. يزيد بوحليط: الجرائم الإلكترونية في القانون الجزائري، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2019.
- ب: المجلات والبيوريات :**
1. مليكة عطوي: الجريمة المعلوماتية، مجلة حوليات، جامعة الجزائر 1، العدد 21 لسنة 2012

الأحكام القانونية لأركان الجريمة المعلوماتية - دراسة في التشريع الجزائري والمقارن-

2. عمر السعيد رمضان: فكرة النتيجة في قانون العقوبات، مجلة القانون والاقتصاد، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، العدد 31 لسنة 1961.

3. مختارة بوزيدي: ماهية الجريمة الإلكترونية، مجلة أعمال الملتقى الوطني، بعنوان آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع الجزائري، تحت إشراف مركز جيل البحث العلمي، الجزائر العاصمة 29 مارس 2017.

ج. الرسائل الجامعية :

أولا : أطروحات الدكتوراه :

1. عمر محمد أبو بكر بن يونس: الجرائم الناشئة عن استخدام الإنترنت، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2004.

2. خالد حمدي عبد الرحمن: الحماية القانونية للكيانات المنطقية، برامج الكمبيوتر، دكتوراه، مصر، 1992.

ثانيا : الماجستير :

1. عبد الله دغش العجمي: المشكلات العملية والقانونية للجرائم الإلكترونية، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الكويت، 2014.

ج . المواقع الإلكترونية :

1. مجمع اللغة العربية بالقاهرة على موقعه الإلكتروني: www.arabicacademy.org.eg متاح بتاريخ 2017/03/23

ثالثا : المراجع باللغة الأجنبية :

1. GARRAUD (R) : Traité théorique et pratique du droit pénal français (série 2, tome 1) ED. D, Paris, 1987, P74.

2. L'internet est un « réseau des réseaux » à l'échelle mondiale qui sert à la communication d'informations numérisées. (Voir plus : Eatf- Gafi) group d'action financière sur le blanchiment de capitaux, rapport (2000-2001) sur les typologies du blanchiment de capitaux, (Ed. Cujas) Paris, France, 2001.