الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف -المسيلة

كلية: الحقوق والعلوم السياسية

قسم: الحقوق

ميدان: الحقوق والعوم السياسية

تخصص

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمـــي

بعنوان:

تأثير الرقمنة على فعالية الضبط الاداري في مواجهة الجرائم الالكترونية

اعداد الطلبتان

- عمرون حياة
- عمرون حكيمة

الأستاذ المشرف:

د . فريجة مروة

لجنة المناقشة:

اللقب والاسم	الرتبة	الصفة
أ.د برابح السعيد	أستاذ محاضر	رئيســا
د . فريجة مروة	أستاذ محاضر	مشرفا ومقررا
د. منصوري محمد	أستاذ محاضر	مناقشا

السنة الجامعية: 2025/2024

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف -المسيلة

كلية: الحقوق والعلوم السياسية

قسم: الحقوق

ميدان: الحقوق والعوم السياسية

تخصص

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمـــي

بعنوان:

تأثير الرقمنة على فعالية الضبط الاداري في مواجهة الجريمة الالكترونية

اعداد الطالبتان

- عمرون حياة
- عمرون حكيمة

الأستاذ المشرف:

د . فريجة مروة

لجنة المناقشة:

اللقب والاسم	الرتبة	الصفة
أ.د برابح السعيد	أستاذ محاضر	رئيســـا
د . فريجة مروة	أستاذ محاضر	مشرفا ومقررا
د. منصوري محمد	أستاذ محاضر	مناقشا

السنة الجامعية: 2025/2024

ملحق بالقرار رقم ....1082.... المؤرخ في ..... 2020 ماي 27 .....
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله،

السيد(ة): عمروش حياة ..... الصفة: طالب، أستاذ، باحث .....

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 201015861 والصادرة بتاريخ 2017/02/12 .....

المسجل(ة) بكلية / معهد ..... الحقوق ..... قسم ..... العلوم القانونية والإدارية .....

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)،

عنوانها: تأثير الرقمنة على فعالية الضبط الإداري في مواجهة الجرائم الإلكترونية .....

أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه .

التاريخ: .....

توقيع المعني (ة)

نظر و صدق بوصل
السيد: عمروش حياة
بتاريخ: 2025

* ملحق بالقرار رقم ....1082.... المؤرخ في ..... 27 ديسمبر 2020
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي
الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله،

السيد(ة): عروس حليمة الصفة: طالب، أستاذ، باحث

الحامل(ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم 201775593 والصادرة بتاريخ 2022/04/17

المسجل(ة) بكلية / معهد الحقوق قسم العلوم القانونية والإدارية

والمكلف(ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه)،

عنوانها: تأثير الرقمنة على فعالية الضبط الإداري في مواجهة الجرائم الإلكترونية

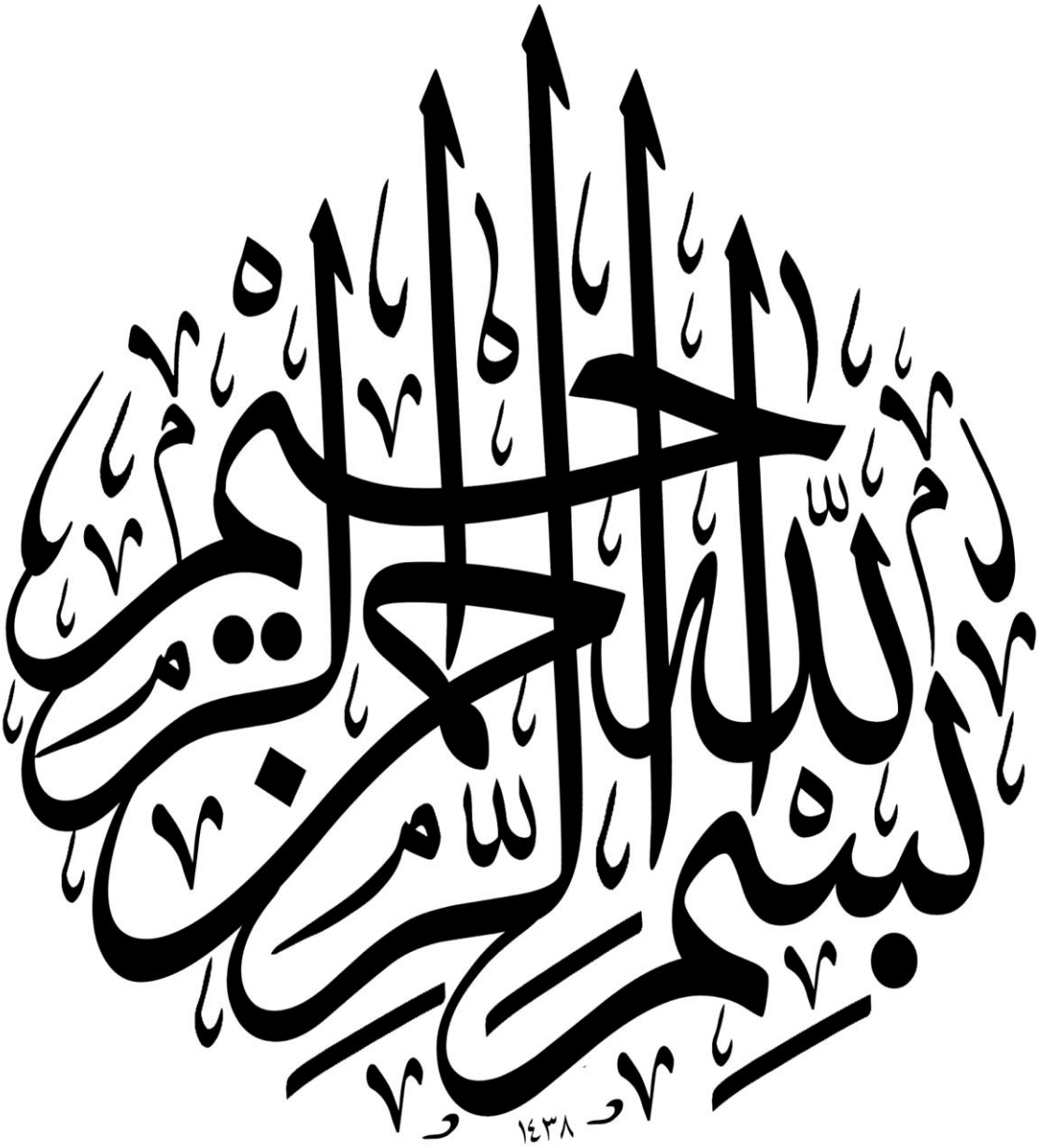
أصرح بشرفي أني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

رئيس المجلس الشعبي البلدي
وبتفويض منه
ضابط الحالة المدنية
نقرة نورة حمد

التاريخ: .....

توقيع المعني (ة)

بتاريخ: 10 جوان


بسم الله الرحمن الرحيم
١٤٣٨

شكر وعرفان

{يا رب أوزعني أن اشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه....}

الآية ... 18.... سورة النمل.

فأحمدك اللهم حمد المعتز بنعمتك المعتصم بك، المتوكل عليك واصلي واسلم على خير النبيين واشرف المرسلين وعلى اله وأصحابه وكل من استقام على صراطه إلى يوم الدين وبعد فلن تكفي هذه الديباجة ولن تسمع عمق التقدير والشكر لمن علمنا حرفا منذ نعومة أظافرنا، بداية بالكتاتيب مرورا بمحطات يتقاسمها التعب والحوف والشوق والطموح والنجاح وصولا إلى هذا المولود المتواضع الذي رعته أيان مخلصة وعقول نيرة تغار على العلم والعلماء وإلى خير سند طوال مدة التحضير والإعداد والتحرير وأقول لهم جميعا شكرا لكم على كل شيء فشكرا وألف شكرا

للأستاذتي: فريجة مروة كانت خير مشرفة ولم تبخل علينا بتوجهاتها القيمة كما نتقدم بشكرنا الجزيل لكل من ساعدنا في انجاز هذا العمل من قريب أو من بعيد .

إهـــداء

الى الوالدين الكريمين و العائلة. الاستاذة الكريمة فريحة مروة واللجنة المناقشة وكل طلبة الماستر خاصةالفوج الرابع قانون اداري .

الى روح زوجي الكريم رحمه الله صوالحي البشير من شجعني على مواصلة الدراسة ولكن الموت حال دون حضوره لحظة التخرج رحمه الله واسكنه فسيح جنانه دون ان انسى ابني وقرة عيني أحمد حفظه الله

إهداء

1- مقدمة:

يشهد العالم في العقود الأخيرة ثورة رقمية غير مسبوقة، أحدثت تحوّلات جذرية في أنماط الحياة وأساليب التسيير والإدارة، حيث باتت الرقمنة تشكّل العمود الفقري لمعظم الأنشطة اليومية، بفضل ما تتيحه من سرعة في الأداء، ودقة في المعالجة، وفعالية في تقديم الخدمات. وقد اتجهت الحكومات إلى اعتماد الرقمنة كخيار استراتيجي في تحديث هياكلها الإدارية، وتحقيق الحوكمة الجيدة، وتعزيز مبدأ الشفافية في تسيير الشأن العام، خاصةً في ظل تطلعات المجتمعات إلى إدارة عصرية قادرة على الاستجابة لحاجيات المواطن بمرونة وفعالية.

غير أن هذه الديناميكية التكنولوجية رافقتها تحديات جديدة فرضتها البيئة الرقمية، ولعل أبرزها وأكثرها تعقيدًا تصاعد **ظاهرة الجريمة الإلكترونية**، التي لم تعد تندرج ضمن الجرائم المعلوماتية التقليدية فحسب، بل تحوّلت إلى أشكال متطورة ومتعددة تستهدف البنية التحتية للمؤسسات، وتستغل الثغرات الأمنية، وغالبًا ما تُمارَس من خارج الحدود الجغرافية للدولة. وهو ما أكسب هذه الجرائم بُعدًا استراتيجيًا يفرض على السلطات العمومية يقظة دائمة وقدرة عالية على التكيّف والاستجابة السريعة.

وفي ظل هذا الواقع، أصبحت مسألة **الضبط الإداري**، بوصفه إحدى أدوات الدولة في الحفاظ على النظام العام وحماية المصلحة العامة، أمام تحدٍّ حقيقي. فقد تغيّر مفهوم الضبط الإداري في العصر الرقمي، ولم يعد مقتصرًا على الوسائل التقليدية، بل أصبح يشمل أدوات وتقنيات حديثة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وأنظمة المراقبة الذكية، وتحليل البيانات الضخمة. وهو ما يطرح ضرورة إعادة التفكير في كيفيات دمج هذه الوسائل ضمن السياسات العامة، وتحسين قدرات الموارد البشرية للإدارة العمومية، وتكييف الإطار القانوني بما يواكب المتغيرات التكنولوجية المتسارعة ، وعليه، فإن الرقمنة تُعدّ عاملًا مزدوجًا؛ فهي من جهة ساهمت في تعقيد بيئة الجريمة الإلكترونية، لكنها من جهة أخرى تُوفّر إمكانيات واعدة للإدارة في تطوير آليات مبتكرة للرصد والوقاية والردع.

أما في **السياق الجزائري**، فقد تزايد الاهتمام، خلال السنوات الأخيرة، بتفعيل الإدارة الإلكترونية، وتطوير البنية التحتية الرقمية، وإطلاق عدة مشاريع رقمية على مستوى القطاعات الحيوية. ومع ذلك، فإن فعالية هذه الخطوات في دعم مهام الضبط الإداري، لا سيما في التصدي للجريمة الإلكترونية، لا تزال محل نقاش وتساؤل، نظرًا لجملة من التحديات المتعلقة بالتنفيذ، مثل ضعف التنسيق بين الجهات المعنية، وقصور المنظومة التشريعية، ونقص الكفاءات المتخصصة في مجال الأمن السيبراني.

2- الإشكالية:

إلى أي مدى ساهمت الرقمنة في تعزيز فعالية آليات الضبط الإداري في مواجهة الجريمة الإلكترونية في الجزائر؟

الأسئلة الفرعية:

- ما هو مفهوم الضبط الإداري في ظل التحوّل الرقمي؟ وما هي خصائصه في مواجهة الجريمة الإلكترونية؟
- كيف تساهم أدوات وتقنيات الرقمنة، مثل الذكاء الاصطناعي، البيانات الضخمة، والتشريعات الرقمية، في تعزيز قدرة الضبط الإداري على رصد ومنع ومكافحة الجرائم الإلكترونية؟
- ما هي أبرز النماذج والتجارب الدولية الناجحة في توظيف الرقمنة لتعزيز فعالية الضبط الإداري في مواجهة الجريمة الإلكترونية؟ وما مدى إمكانية الاستفادة منها في السياق الجزائري؟
- ما هي أبرز المقترحات لتطوير الإطارين القانوني والإداري في الجزائر، بما يعزّز فعالية الضبط الإداري الرقمي في مكافحة الجريمة الإلكترونية؟

3- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- فهم وتحليل الإطار المفاهيمي للضبط الإداري في العصر الرقمي والجريمة الإلكترونية.
- استكشاف وتحديد الأدوار والآليات التي يمكن أن تلعبها الرقمنة في تعزيز قدرة الضبط الإداري على مواجهة الجريمة الإلكترونية.
- تشخيص وتقييم التحديات القانونية والتقنية والإجرائية التي يواجهها الضبط الإداري الجزائري في هذا المجال.
- تقديم اقتراحات تهدف إلى تطوير فعالية الضبط الإداري في الجزائر باستخدام الرقمنة لمكافحة الجريمة الإلكترونية.

4- أهمية الدراسة:

- تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات القانونية والإدارية المتعلقة بالرقمنة والضبط الإداري والجريمة الإلكترونية، وتُقدم رؤى جديدة حول التفاعل بين هذه المفاهيم.
- توفر نتائج الدراسة توصيات عملية لصناع القرار في الجزائر، بهدف تعزيز الإطار القانوني والمؤسسي للضبط الإداري لمواجهة التحديات الرقمية.
- تساهم في تعزيز **الأمن السيبراني** وحماية الأفراد والمؤسسات من مخاطر الجرائم الإلكترونية، مما ينعكس إيجابًا على الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي.

5- منهج الدراسة :

تم الاعتماد في هذه الدراسة أساسًا على المنهج التحليلي، باعتباره المنهج الأنسب في البحوث القانونية، كونه يجمع بين فهم النصوص القانونية وفهم الواقع الذي تُطبق فيه. وقد تم ذلك من خلال تحليل النصوص القانونية ذات الصلة بموضوع البحث وتفسيرها تفسيرًا قانونيًا دقيقًا.

كما تم الاستعانة أيضًا بالمنهج الوصفي، نظرًا لكون الدراسة تهدف إلى وصف وتحليل صلاحيات النيابة العامة وسلطاتها، واستعراض كيفية ممارستها ضمن مختلف مراحل الدعوى العمومية.

6- أسباب اختيار الموضوع:

- **أسباب ذاتية :**
  - اهتمام الباحث المتزايد بالتطورات التكنولوجية وتأثيرها على النظم القانونية والإدارية.
  - الرغبة في المساهمة في إيجاد حلول للتحديات الأمنية الجديدة التي تفرضها الجريمة الإلكترونية.
  - الشغف بالبحث في العلاقة بين التكنولوجيا والقانون في سياق يلامس واقع المجتمع الجزائري.
- **أسباب موضوعية :**
  - الانتشار المتزايد الرقمنة في الجزائر، وتأثيرها على مختلف جوانب الحياة.

- التنامي الملحوظ في أعداد وأنواع الجرائم الإلكترونية، والحاجة الماسة لتعزيز آليات المواجهة.
- أهمية الضبط الإداري كآلية وقائية وإجرائية في حفظ النظام العام وحماية المجتمع.
- قلة الدراسات المتخصصة التي تجمع بين الرقمنة والضبط الإداري والجريمة الإلكترونية في السياق الجزائري.

7- صعوبات الدراسة:

- تتسم الجريمة الإلكترونية بتقنيات متجددة باستمرار، مما يجعل مواكبة التطورات القانونية والإدارية تحديًا كبيرًا.
- تصعب من عملية الضبط الإداري وتفرض تحديات على التعاون الدولي وتبادل المعلومات.
- قد يكون من الصعب الحصول على إحصائيات دقيقة أو دراسات حالة كافية حول تطبيق الرقمنة في الضبط الإداري لمواجهة الجريمة الإلكترونية في الجزائر.
- تتطلب مواجهة الجريمة الإلكترونية تعديلات مستمرة في التشريعات القائمة، مما قد يخلق فجوات قانونية أو صعوبات في التكييف القانوني.
- يتطلب البحث فهمًا عميقًا في مجالات القانون الإداري، القانون الجنائي، تكنولوجيا المعلومات، والأمن السيبراني.

8-خطة البحث:

يتكوّن هيكل هذه الدراسة من فصلين رئيسيين، يسعى كل منهما إلى الإحاطة بالجوانب النظرية والتطبيقية لموضوع الرقمنة وأثرها على فعالية الضبط الإداري في مكافحة الجريمة الإلكترونية.

في الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة والضبط الإداري، تم التطرق إلى المفهوم العام للرقمنة من حيث النشأة والتطور، مع توضيح مفهومها وخصائصها الأساسية، كما تناولنا أشكالها المختلفة وإيجابياتها، إلى جانب بيان أهميتها والأهداف المرجوة منها. وضمن نفس الفصل، تم التوسع في عرض مراحل ومتطلبات عملية الرقمنة، والدوافع التي فرضت التحول نحو المؤسسة الرقمية، بالإضافة إلى استعراض أبرز المعوقات التي

تواجه هذا التحول. كما تم تخصيص مبحث كامل لمفهوم الضبط الإداري، حيث تناولنا تعريفه وأهدافه، والتمييز بينه وبين الأنظمة القانونية المماثلة كالقضاء والتشريع، مع تسليط الضوء على الوسائل المعتمدة في ممارسته.

أما الفصل الثاني: الإطار المفاهيمي للجريمة الإلكترونية وأثر الرقمنة على فعالية الضبط الإداري في مكافحتها، فقد ركز على دراسة الجريمة الإلكترونية، بدايةً من تعريفها اللغوي والفقهي، ومرورًا ببيان خصائصها الفريدة، وانتهاءً بتوصيف المجرم الإلكتروني وتحديد سماته السلوكية والمعرفية. كما تم تناول الأركان الأساسية للجريمة الإلكترونية، المتمثلة في الركن الشرعي والمادي والمعنوي، مع تصنيف أنواع هذه الجرائم إلى ما يُرتكب ضد الأفراد والأموال، وما يُستهدف به مؤسسات الدولة. وفي نهاية الفصل، تمت مناقشة تأثير الرقمنة في تعزيز فعالية الضبط الإداري، من خلال تفعيل آليتي الخدمة الإلكترونية والرقابة الرقمية، ودورهما في تقليص حجم الفساد وتحقيق استجابة سريعة وفعالة لمواجهة الجريمة الإلكترونية في بيئة رقمية متطورة.

الفصل الأول:

الإطار المفاهيمي للرقمنة والضبط الإداري

تمهيد :

في العصر الحديث، يسعى الإنسان بشكل متزايد إلى تسخير كل ما يحيط به لتبسيط تعقيدات الحياة وتذليل صعوباتها. ومن أبرز الوسائل التي اعتمدها لتحقيق هذا الهدف "الرقمنة" أو ما يعرف بالتحول الرقمي، والذي يتمثل في تحويل العناصر المادية إلى صيغ رقمية يمكن استخدامها عبر الحواسيب، الهواتف الذكية، أو مختلف الأجهزة الإلكترونية. فالرقمنة تعني ببساطة فصل الجانب المادي للمنتج – كالموسيقى، الكتب، النقود، والبرمجيات – وتحويله إلى ملف رقمي يمكن تخزينه، مشاركته، والتحكم فيه بسهولة.

تتعدد أوجه الرقمنة، حيث تشمل التحكم الإلكتروني في العمليات الصناعية، المراقبة الرقمية للآلات، التفاعل بين الإنسان والآلة، وربط الآلات بأنظمة التخزين أو بعمال الإنتاج. وللرقمنة تطبيقات واقعية أحدثت تحولات جذرية في حياتنا اليومية؛ فقد غيرت نمط العمل والتسوق، ودفعت نحو تطور كبير في المعاملات البنكية والتعليم، كما دعمت جهود الحكومات في مكافحة الجريمة، وأسهمت في تطور القطاع الطبي والعلاجي، إلى جانب إحداث ثورة في مجالات الترفيه والتسلية. إضافة إلى ذلك، وفرت الرقمنة فرصًا جديدة للعمل الحر للأفراد والشركات على حد سواء.

وقد لاقت الرقمنة ترحيبًا واسعًا في الدول المتقدمة، مما ساهم في تعميمها على مختلف القطاعات. أما الدول الساعية إلى النمو، فلا تزال تواجه تحديات تحول دون تطبيق الرقمنة بشكل شامل، نتيجة لعوامل متعددة من بينها ضعف البنية التحتية، وقلة الوعي، وعدم تقبل الأفراد لهذا التحول.

وفي هذا الفصل، سنتناول الموضوع من خلال المحاور الآتية:

- **المبحث الأول** :الإطار المفاهيمي للرقمنة.
- **المبحث الثاني** :مراحل الرقمنة، متطلباتها، دوافعها والمعيقات التي تعترض سبيلها.
- **المبحث الثالث** : مفهوم الضبط الإداري.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة

عند محاولة إيجاد التوصيف الأمثل للعصر الذي نعيشه اليوم، نجد أن مصطلح "العصر الرقمي" هو الأجدر بالوصف، نظرًا لما يشهده العالم من تحولات سريعة ومتسارعة نحو الرقمنة. فقد أصبحت الرقمنة الخيار الاستراتيجي المعتمد من قبل مختلف الفاعلين، سواء في القطاع الخاص أو المؤسسات الحكومية، لما توفره من فوائد متعددة تعود بالنفع على مقدمي الخدمات والمستفيدين منها على حد سواء.

ومع هذا التحول الرقمي المتسارع، بات من الضروري التعمق في فهم مفهوم الرقمنة، والتعرف على أشكالها المختلفة، واستكشاف إيجابياتها، بالإضافة إلى الوقوف عند أهميتها والأهداف المرجوة منها.
لذلك، سنتناول هذا المبحث من خلال المطالب التالية:

- المطلب الأول :ماهية الرقمنة؛
- المطلب الثاني :أشكال وإيجابيات الرقمنة؛
- المطلب الثالث :الرقمنة بين الأهمية والأهداف.

المطلب الأول: ماهية الرقمنة

إن التحول الرقمي، أو ما يُعرف بالرقمنة، لم يأتِ وليد الصدفة، بل جاء نتيجة سلسلة من المبادرات والمشاريع الدولية، إلى جانب مؤتمرات متخصصة دعت إلى اعتماد الرقمنة كأداة فعالة لتحقيق الكفاءة والسرعة في الأداء، والمساهمة في بلوغ الأهداف التنموية المنشودة في مختلف القطاعات.

الفرع الأول: نشأة الرقمنة وتطورها

يعود ظهور مفهوم الرقمنة إلى تحولات وتطورات تاريخية شهدتها مؤسسات ومرافق المعلومات، خاصة في منتصف القرن العشرين، حيث بدأت عملية إدخال الحاسوب في تسيير الأنشطة المكتبية والإدارية، لا سيما في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا. ويُعد "هرتر" من بين أوائل من أشاروا إلى التحول نحو السجلات الإلكترونية، التي بدأت تحل تدريجياً محل السجلات الورقية التقليدية، وهو ما شكّل نقلة نوعية في عالم المعلومات.

وقد ساهم هذا التحول في تمكين المكتبات من الانخراط في شبكات رقمية لتبادل البيانات، خصوصًا في مجال الفهرسة التعاونية، كما مهّد الطريق لإطلاق مشاريع طموحة مثل "المكتبة الكونية"، الذي سعت من

خلاله مجموعة الدول الصناعية الكبرى (مجموعة السبع) إلى توحيد الفهارس والمحتويات الرقمية للمكتبات حول العالم، وذلك خلال اجتماعها المنعقد في يوليو 1994 [1].

جاءت فكرة رقمنة المصادر بهدف جعلها قابلة للبحث والاستخدام عبر شبكة الإنترنت، باعتبارها فضاءً واسعًا للمعلومات والمعرفة، خاصة داخل المكتبات. وقد تطورت هذه الفكرة من خلال سلسلة من الاجتماعات بين القوى العالمية الكبرى، التي سعت إلى تسريع عملية الرقمنة، خصوصًا عبر تكثيف الربط الإلكتروني بين مختلف المكتبات، بما يتيح توسيع نطاق الوصول إلى المعرفة دون قيود جغرافية.

ومن أبرز هذه الاجتماعات، لقاء بروكسل سنة 1995، الذي خُصص لدعم التنمية في المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، العلمية والثقافية. وقد تبنّت الولايات المتحدة الأمريكية هذا المشروع، بتمويل من "المؤسسة القومية للعلوم" و"الوكالة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء (ناسا)" التابعة لوزارة الدفاع، حيث تم إنشاء ست مكتبات رقمية كبرى، هدفت إلى دعم البحث العلمي والتعليم العالي، وذلك بالتعاون مع عدد من المؤسسات الفاعلة في المجال التكنولوجي والمعلوماتي داخل الولايات المتحدة.

وفي مرحلة لاحقة، انتقلت مشاريع الرقمنة إلى أوروبا، حيث أُطلقت مبادرات مماثلة من بينها مشروع "**ميموريا(Memoria)** "، الذي شاركت فيه المكتبة الوطنية الفرنسية، وأرشيف نصوص أكسفورد **(Oxford Text Archive)**، ومعهد تولون للأبحاث العلمية، إلى جانب عدد من المؤسسات المعلوماتية. وقد تمحورت هذه الجهود حول حفظ الإنتاج الفكري الإلكتروني، خاصة في قطاعات معرفية متخصصة وذات طابع موضوعي.

وبذلك، أصبح التحول الرقمي في المكتبات مشروعًا عالميًا استراتيجياً، ارتبط لاحقًا بمبادرات ضخمة في الدول المتقدمة، سعت إلى تأسيس مكتبات رقمية عملاقة، تسهم في الحفاظ على المعرفة الإنسانية وإتاحتها لأوسع جمهور ممكن [2].

الفرع الثاني: مفهوم الرقمنةDigitization :

يُعد مصطلح "**الرقمنة** "من المفاهيم الحديثة نسبيًا في المجتمعات العربية، وقد ظهر في سياق السعي لمواكبة الثورة التكنولوجية والتحول الرقمي العالمي. وبالرغم من حداثة المصطلح، فقد تنوعت التعاريف التي تناولته باختلاف السياقات والمجالات المعرفية.

وفي هذا الإطار، يُعرّف الباحث "**تيري كاني** "الرقمنة بأنها عملية تحويل مصادر المعلومات، على اختلاف أشكالها وأنواعها – مثل الكتب، الدوريات، التسجيلات الصوتية، الصور، والمقاطع المصورة – إلى

[1] صباح شارف، مروى كشرود،" دور الرقمنة في عصرنة الادارة الجزائرية -قطاع العدالة نموذجا -"، مذكرة ماستر قانون اداري، جامعة العربي التبسي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تبسة، الجزائر، 2020، ص 6.
[2] صباح شارف، مروى كشرود، مرجع سبق ذكره، ص 7.

شكل رقمي يمكن قراءته ومعالجته بواسطة تقنيات الحوسبة، وذلك عبر النظام الثنائي المعروف بـ "**البتات** " **(bits)**، والذي يُعتبر الوحدة الأساسية للمعلومة داخل نظم المعلومات المعتمدة على الحاسوب.

ويتم تنفيذ هذه العملية من خلال استخدام مجموعة من التقنيات والأجهزة المتخصصة، تتيح تحويل المحتوى المادي إلى صيغة رقمية، ما يسمح بحفظه، معالجته، وتداوله إلكترونيًا بسهولة وسرعة، وهو ما يشكل جوهر مفهوم "الرقمنة" في العصر الرقمي الحديث.[1]

يُعتبر مصطلح "الرقمنة "من المفاهيم المثيرة للجدل، نظراً لتعدد استخداماته وتباين معانيه بين التحديد الدقيق والتوصيف الفضفاض. ففي بعض السياقات، يُستخدم هذا المصطلح للإشارة ببساطة إلى عملية تحويل المعلومات المرتبطة بكيان معلوماتي معيّن – أو مجموعة من الكيانات – من الصيغة التناظرية (Analogique)إلى الصيغة الرقمية(Numérique) ، كما هو الحال في رقمنة كتاب أو أرشيف تابع لإحدى المكتبات.

ويظهر هذا الاستخدام جليًا في العديد من مشاريع الرقمنة التي تشرف على تنفيذها المكتبات والمؤسسات الثقافية، والتي تهدف إلى إتاحة المجموعات التناظرية إلكترونيًا عبر الإنترنت، أو حفظ الوثائق المهددة بالتلف أو الفقدان من خلال تحويلها إلى نسخ رقمية تضمن استمراريتها وحمايتها.

ومن ناحية أخرى، نجد أن مصطلح الرقمنة يُستخدم كذلك ضمن مفاهيم أكثر شمولاً وارتباطًا بالتحولات العميقة التي يعرفها العالم في ظل العصر الرقمي، إذ يُنظر إليه كأحد الركائز الأساسية للعصرنة، وكمحرك نحو بناء مجتمع كوني مترابط يعتمد على الشبكات والتكنولوجيا الحديثة. ووفقًا لهذا التصور، تكتسب الرقمنة بعدًا تاريخيًا، حيث تمثل الحد الفاصل بين عالم اليوم، المبني على التقنيات الرقمية، وعصر ما قبل الحاسوب الذي اتّسم بالوسائل التقليدية.

وبهذا، يمكن القول إن الرقمنة لم تعد مجرّد إجراء تقني، بل أصبحت مفهومًا مركزيًا في فهم التحول الحضاري والاتصالي الذي يشهده العالم المعاصر .[2]

تُعرّف الرقمنة على أنها عملية تحويل المنتجات المادية أو التناظرية إلى موارد رقمية، وهي تمثل تحولًا جذريًا في طريقة عمل المؤسسات من خلال تبني التقنيات الرقمية الحديثة، بما يتوافق مع أهداف المؤسسة واحتياجات عملائها. وتُعد الرقمنة خطوة استراتيجية نحو التحديث، حيث تتيح لمؤسسات مثل الجامعات ومراكز

[1] عبد المقصود أحمد النجار، المكتبات الرقمية الحديثة"، ط1، دار العلم والايمان لنشر والتوزيع، دار الجديد للنشر والتوزيع، الجزائر، 2020، ص160.

[2] جون ماكينزي أوين، "المقالة العلمية في عصر الرقمنة "، مترجم، حشمت قاسم، الطبعة الأولى، المركز الرقمي للترجمة، 2011، ص14

التعليم العالي إمكانية نقل منتجاتها وخدماتها وعملياتها إلى بيئات افتراضية أو سحابية، مما يسهم في توسيع نطاق الوصول إلى جمهور أوسع، وخفض التكاليف التشغيلية، فضلاً عن التقليل من الأثر البيئي.

وتُعتبر الرقمنة كذلك شكلاً من أشكال "إزالة الطابع المادي"، حيث يسمح التحول إلى النظم الرقمية للمؤسسات بالاستفادة من التوجهات التكنولوجية الحديثة، مثل البيانات الضخمة (Big Data) وإنترنت الأشياء (Internet of Things – IoT)، مما يعزز من كفاءة الأداء واتخاذ القرار ويزيد من قدرة المؤسسات على التكيف مع متطلبات العصر الرقمي.[1]

تعرف الرقمنة بأنها التغير من الشكل التناظري إلى الشكل الرقمي، وهي حتمية ولا رجعية فيها وسريعة للغاية ومنتشرة في كل مكان، تشمل دوافع الرقمنة اختراقات التكنولوجيا الرقمية، والتغيرات في سلوك الناس، المواقف والتوقعات، حواجز منخفضة نسبيا أمام الدخول، وتوافر كميات ضخمة من رأس المال الاستثماري.[2]

الرقمنة مفهوم حديث ارتبط ظهوره مع بروز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي نتج عنه التحول من استخدام الطرق التقليدية في نقل المعلومات والمعارف إلى استخدام الأرقام في نقل هذه المعلومات والمعارف بتوظيف هذه التكنولوجيا الحديثة في هذا الميدان.[3]

الفرع الثالث: خصائص الرقمنة:

تتمتع الرقمنة بعدد من الخصائص والمزايا التي جعلت منها خيارًا مقبولًا ومرغوبًا لدى الأفراد والمؤسسات على حد سواء، مما ساهم في انتشارها الواسع واعتمادها في مختلف المجالات. ومن خلال دراستنا لمفهوم الرقمنة، يمكن إبراز أبرز خصائصها على النحو التالي:

- ✓ **اختصار الزمن وتجاوز قيود المكان** :تُمكّن الرقمنة من كسر الحواجز الجغرافية والزمنية، حيث تجعل التكنولوجيا الحديثة كل الأماكن الرقمية متجاورة، دون التقيد بموقع معين أو توقيت محدد. فعلى سبيل المثال، تتيح شبكة الإنترنت لأي فرد، وفي أي مكان في العالم، الوصول إلى المعلومات المطلوبة في وقت وجيز. كما ساهمت الرقمنة في تخفيف العبء عن العامل من خلال أتمتة المهام، ومعالجة البيانات بسرعة فائقة وبدقة عالية.
- ✓ **رفع مستوى الإنتاجية** :تُعد الرقمنة أداة فعالة في تعزيز الإنتاجية، خاصة عند توظيفها بالشكل الصحيح، إذ تساهم في تسريع العمليات، تقليل الأخطاء البشرية، وتحسين جودة الأداء داخل المؤسسات.

[1] خواثرة سامية، "الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة"، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2021، ص59

[2] gerhardo swald.michael kleineneir, shaping the digital enterprise, spriner nature, swit zerland, 2017, p3

[3] حميدوش علي، بوزيدة حميد، "اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة المتطلبات والعوائد تجارب دولية"، دروس وعبر، المجلة العلمية، المستقبل الاقتصادي، المجلد8، العدد 01، ص 44

- ✓ **الطابع العالمي** :تشير العالمية هنا إلى مدى انتشار الرقمنة في مختلف أنحاء العالم، وقدرتها على نقل وتداول المعلومات عبر مسارات متعددة ومعقدة. تسمح الرقمنة بتدفق رأس المال والمعلومات بشكل إلكتروني، مما يسهم في تسهيل المعاملات التجارية العابرة للحدود، وتجاوز عقبة المسافة والموقع الجغرافي على الصعيد الدولي.
- ✓ **الفعالية التفاعلية** :تتيح الرقمنة للمستخدمين أن يكونوا في آن واحد مرسلين ومستقبلين للمعلومات، مما يُعزز التفاعل والتواصل ثنائي الاتجاه. فالأطراف المتفاعلة في بيئة رقمية قادرة على تبادل الأدوار بسلاسة، سواء أكانوا أفرادًا، مؤسسات، أو مجموعات، وهو ما يخلق بيئة ديناميكية محفزة للتعاون والتبادل الفعال بين الأنشطة والجهات المختلفة.
- ✓ **اللامركزية:** هي الخاصية التي تسمح باستقلالية التكنولوجيا جديدة NTIC مثل حالة الانترنيت تملك استمرارية عن العمل في كل الحالات يستحيل على أي جهة ما أن توقف الانترنيت لأنها شبكة اتصال بين الأشخاص والمؤسسات، فالاتصال عن طريق الانترنيت يمكن من ربط الأجهزة حتى لو كانت مختلفة الصنع؛ [1]
- ✓ **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع؛
- ✓ **اللاتزامنية:** وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت؛
- ✓ **قابلية التحرك والحركة:** أي انه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل الاتصال الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال ... الخ؛[2]
- ✓ **التحويل الرقمي لمصادر المعلومات:** وهذا يوفر حجما مهما لكم هائل من المعلومات المتاحة على وسائط رقمية. ومن هنا ظهر مفهوم الإتاحة Access بدلا من تملك أوعية المعلومات في المؤسسات المعلوماتية التقليدية؛
- ✓ **توفير خدمات معلوماتية بتقنيات جديدة:** كالبث الانتقائي للمعلومات. والخدمة المرجعية الرقمية، والترجمة الآلية وغيرها من الخدمات الآلية التي يمكن أن تظهر نتيجة التطورات المتلاحقة في مجال الرقمنة؛

[1] أسماء سعودي، "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على آليات إدارة رأس المال البشري بالمؤسسة - دراسة حالة للمديرية العامة لموبيليس-"، أطروحة دكتوراه في العلوم الإعلام والاتصال، كلية علوم الإعلام والاتصال، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2021، ص 93

[2] هناء عبداوي، "مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اكتساب المؤسسة ميزة تنافسية - دراسة حالة الشركة الجزائرية للهاتف النقال موبيليس -"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة، الجزائر،2016، ص 43- 44

- ✓ **المحافظة على مواد المعلوماتية النادرة:** وهذا لتسهيل إتاحتها لعدد أكبر من المستفيدين من خلال رقمنتها حيث يتم الوصول إليها من بعد.[1]

المطلب الثاني: أشكال وإيجابيات الرقمنة

استخدمت الرقمنة عدة أشكال وهذا بهدف الوصول إلى التنسيق الرقمي، حيث استطاعت تحقيق مجموعة من الايجابيات التي منحت لها الفرصة في الوصول إلى مجالات عديدة (القطاع الصحي، التعليمي، الحكومي، التسويقي .. الخ)

الفرع الأول: أشكال الرقمنة

توجد ثلاث أشكال رقمية يمكن استخدامها لرقمنة أوعية المعلومات، وهي الرقمنة في شكل صورة، وفي شكل نص وإعادة الإدخال كما يلي:

1 –الرقمنة في شكل صورة: تعني حفظ الوثائق بشكل صورة غير قابلة للتصوير أو التغيير وتعد هذه الطريقة في حالة اهتمام الباحثين بالقيمة الفنية للوثيقة وليس قيمتها النصية

2 –الرقمنة في شكل نص: تعني حفظ الوثائق في شكل نص، وهي تتيح استرجاع المعلومات، وإمكانية إدخال بعض التحويلات والتعديلات عليها، وذلك بعد معالجة النص بمساعدة (برنامج خاص بالتعرف إلى الحروف (OCR)

3 –إعادة الإدخال: أحيانا لا تكون الوثيقة المرغوب في رقمنتها بحالة جيدة، أو تحتوي على ملاحظات أو إضافات مكتوبة بخط اليد، أو تكون كلها مكتوبة بخط اليد والكتابة بخط اليد لا يتم التعرف إلى الحروف فيها بشكل جيد؛ لذا تحتاج الوثيقة إلى إعادة إدخالها باليد وإعادة الإدخال عملية يتم من خلالها كتابة محتوى الوثيقة مباشرة في(معالج الكلمات Word processor)وهي عملية تستغرق وقتا كبيرا، لإدخال المحتوى وتصحيح الناتج؛ لذا لا ينبغي استخدامها إلا في الحالات الضرورية فقط وبالرغم من إمكانية الاعتماد على إعادة إدخال المواد المكتوبة بخط اليد، إلا أن الكاميرا الرقمية يمكن أن تقدم حلا أو بديلا لإعادة إدخال المواد المطبوعة القديمة أو التالفة أو المخطوطة[2].

[1] مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، "مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات دراسة للاستراتيجيات المتبعة"، مجلة RIST، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض العدد 1، مجلد 19، 2010، ص 24.

[2] نبيل بن عبد الرحمان المعثم، المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية -مكتبة الملك فهد الوطنية نموذجا-"، مكتبة الملك فهد الوطنية، السلسلة الأولى، السعودية، 2010، ص259-260

الفرع الثاني: إيجابيات الرقمنة

نلخصها في الآتي:

- ✓ تساهم الرقمنة في تحقيق النمو الاقتصادي وتخلق فرص عمل جديدة، فضلا عن ذلك ترتبط الرقمنة ارتباطا وثيقا بالابتكار وتشجع أيضا على استخدام الموارد البشرية والطبيعية والاقتصادية بذكاء أكثر، وعلى الرغم من ضعف النمو الاقتصادي العالمي في السنوات الأخيرة إلا أن الرقمنة ساهمت في 5.9 مليون وظيفة، أي ما يمثل 3.9% من إجمالي التوظيف في الولايات المتحدة الأمريكية (150.3مليون)، بالمقارنة مع الصناعات الأخرى؛
- ✓ إن إمكانية الرقمنة كأداة للتنمية والتطوير هو نتيجة لقدرتها على التأثير في كل مجال من مجالات الحياة في دولة ما، مثل التخفيف من حدة الفقر، والارتقاء بجودة التعليم والخدمات الصحية وتقديم أفضل للخدمات الحكومية، وتقديم أفضل الأنشطة الاقتصادية، وتسهيل متطلبات الحياة اليومية للمواطنين، ولذا من الضروري وضع استراتجيات من شأنها أن تجعل التطورات التكنولوجية متاحة للجميع؛[1]
- ✓ عندما تحول المجموعات ومصادر المعلومات للشكل الرقمي فإنه يمكن للمستفيد استرجاع في ثواني معدودة، كما أنه يتيح إمكانية الإطلاع على مصدر المعلومة ذاته من قبل ملايين المستفيدين، في الوقت نفسه، وهذا يساعد مؤسسات المعلومات في تقديم خدمات ذات الجودة العالية للمستخدمين؛
- ✓ إمكانية تقاسم المعلومات وسهولة تبادلها رقميا، سواء بين الأشخاص أو على مستوى المؤسسات، وهذا قد يعزز من عملية التعاون بين مؤسسات المعلومات؛
- ✓ عملية الرقمنة لمصادر المعلومات تتيح إمكانية التكامل مع الوسائط الأخرى (الصوت، الصورة، الفيديو) وهذا مما يعطي المعلومة قيمة أكبر من لو كانت بشكل مطبوع؛
- ✓ مواكبة التطورات الحاصلة في مجال حفظ المعلومات وتنظيمها واسترجاعها وبثها؛ حل مشكلة الحيز المكاني داخل مؤسسات المعلومات خصوصا مع تضخم وتنوع مصادر المعلومات، وكثرة الباحثين وإنتاجهم العلمي.[2]

[1] نغم حسين نعمة ، رغد محمد نجم، هبة الله مصطفى السيد علي، "تسخير الرقمنة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة."، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، العدد 1، المجلد 1، 21.04.2019 ، ص103

[2] مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، "مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات"، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض، مجلة rist، العدد 1، المجلد 1، 2011 ، ص 25-26

المطلب الثالث: الرقمنة بين الأهمية والأهداف

نظرا للانتشار الواسع لمصطلح الرقمنة والذي تزايد استعماله في جائحة كرونا ساهمة بشكل كبير في فتح أعين العالم للأهمية الكبيرة لدور الرقمنة في حياتنا، فالرقمنة تسعى إلى تحقيق أرقام قياسية وعالمية.

الفرع الأول: أهمية الرقمنة:

للرقمنة أهمية كبيرة نلخصها فيما يلي:

- ✓ تعتبر الرقمنة مبادرة أصبحت لها قيمة متزايدة لمؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها، كما أنها تتمتع بأهمية كبيرة بين أوساط المكتتبين واختصاصي المعلومات متاحة في شكل إلكتروني ،وهناك الكثير من المبادرات التي تدور حول مفهوم الطريق السريع للمعلومات والتي أعطت الدافع نحول تحويل الكثير من مصادر المعلومات من الشكل التقليدي إلى مجموعات متاحة على وسائط رقمية حديثة؛
- ✓ كما تتميز المجموعات الرقمية بسهولة الوصول إليها من جانب المستفيدين، وإمكانية مشاركتها بين عدة مستفيدين في الوقت نفسه، وبالتالي يمكن أن تستوعب الزيادة المتنامية في أعداد المستفيدين، وذلك بالمقارنة مع المجموعات التقليدية ويتم ذلك من خلال نشر وفاتحة مجموعات النصوص على الخط المباشر عبر الشبكة العالمية أو الشبكة الداخلية للمكتبة أو مؤسسة المعلومات؛
- ✓ رقمنة مصدر معلومات متاح على وسيط تخزين تقليدي، تزيد من إمكانية الاستفادة منه، من خلال تسيير عمليات الوصول والإطلاع عليه، حيث أصبح في الإمكان إجراء البحث والاستعلام داخل النصوص الكاملة لمصادر المعلومات، والاستعانة بمجموعات من الروابط الفائقة HyperTextوالتي تحيل القارئ مباشرة إلى النصوص التي ينبغي الإطلاع عليها، إلى جانب إحالته إلى المصادر الخارجية المرتبطة بموضوع بحثه؛
- ✓ وجدير بذكر أن الرقمنة لتستخدم فقط استبدال مقتنيات وخدمات المكتبات التقليدية بمجموعات وخدمات إلكترونية فالصيف الرئيسي لها يكمن في تطوير الخدمات المقدمة .[1]

الفرع الثاني: أهداف الرقمنة:

يمكن إجمالي الأهداف والأسباب وراء عملية الرقمنة في مجموعة من الأهداف هي :

1- إتاحة مصادر المعلومات التقليدية على نطاق أوسع: وتشمل:

- ✓ إتاحة 24ساعة /7 أيام؛

[1] أحمد فرج أحمد، "دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية"، مكتب الملك فهد الوطنية، السعودية، 2009، ص ص26-27

- ✓ إتاحة دون التقييد الجغرافي؛
- ✓ إنتاج أشكال مختلفة من الملفات للمصدر الواحد؛
- ✓ توصيل المعلومات للمستفيدين دون التدخل البشري؛
- ✓ تجديد استخدام الأشكال المتهالكة والتكلفة؛
- ✓ تطوير الخدمات التقليدية؛
- ✓ المشاركة في المواد.

2- صيانة وحفظ المجموعات preservation ضد التلف والكوارث والفقدان:

- ✓ **الربح المادي:** من خلال بيع المنتج الرقمي على أقراص مليزرة أو إتاحته على الشبكة ولا يقصد بالربح هنا الاتجار بقدر ما هو الحصول على عائد مادي، يغطي هامش من التكلفة لضمان استمرار العمليات [1].
- ✓ **الحفظ:** حيث أن الوسائط الرقمية تعد أقل عرضة للتلف والضرر ، مقارنة بالوسائط الورقية التي تتعرض لعدة أغراض؛
- ✓ **التخزين:** أما بخصوص التخزين فإن قرص مضغوطا يمكنه تخزين آلاف الصفحات فما بالك بقرص رقمي، إذ الرقمنة توفر علينا الكثير من المساحات؛
- ✓ **الأقسام:** من خلال الشبكات وخصوصا شبكة الإنترنت سمحت الرقمنة بالإطلاع على نفس الوثيقة ن قبل مئات الأشخاص في نفس الوقت؛
- ✓ **سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام:** تتميز النظم الرقمية بسرعة كبيرة في الاسترجاع حيث أنه عندما تحول المواد المكتتبة والوثائقية إلى الشكل الرقمي يمكن للمرء استرجاعها في ثواني بدلا من عدة دقائق؛

إضافة إلى أهداف أخرى تتمثل في:

توصيل المعلومات للمستفيدين دون التدخل البشري؛ الربح المادي من خلال بيع المنتج الرقمي سواء أقراص مليزرة أم إنتاجه على الشبكة، ولا يقصد بالربح هنا الاتجار بقدر ما هو الحصول على عائد مادي يغطي هامش من التكلفة لضمان استمرار العمليات.

[1] عماد عيسى صالح محمد، "المكتبات الرقمية الأسس النظرية والتطبيقات العملية"، الطبعة 1، 2006، الدار المصرية اللبنانية، مصر، ص ص220-221

المبحث الثاني: مراحل، متطلبات، دواعي ومعيقات الرقمية

التطور الكبير والمذهل في الأجهزة والآلات والأنظمة أدى بشكل كبير لاختصار الوقت والخفض من التكلفة، بالإضافة إلى القدرة الكبيرة على التحليل ومعالجة البيانات، والرقمنة هي أهم دوافع لشركات والدوائر والمؤسسات التي تطور نفسها لمواكبة منافسيها في السوق، فالرقمنة تتطلب شروط ومتطلبات بدونها لا تستطيع الاستمرار والمواصلة، إلا أنها تتعرض إلى الكثير من المعيقات التي جعلت سير العمل والانتشار بطئ وهذا ما أدى إلى عدم مواكبة الدول المتقدمة ونتناول هذا المبحث من خلال المطالب الآتية:

- ✓ المطلب الأول: مراحل ومتطلبات عملية الرقمنة؛
- ✓ المطلب الثاني: دواعي التحول إلى مؤسسة رقمية؛
- ✓ المطلب الثالث: معيقات التحول إلى مؤسسة رقمية.

المطلب الأول: مراحل ومتطلبات عملية الرقمنة

تمر الرقمنة في أي مؤسسة بمجموعة من المراحل الأساسية لتصبح مؤسسة رقمية غير تقليدية، ولتخطي هذه المراحل تحتاج عملية الرقمنة إلى مجموعة من المتطلبات الرئيسية، ويعتبر غياب عنصر واحد من هذه المتطلبات عملية الرقمنة غير معترف بها وعديمة الجدوى.

الفرع الأول: مراحل عملية الرقمنة

تمر عملية الرقمنة في المؤسسة بعدد من المراحل المهمة والتي يكمل بعضها البعض، وتتحدد هذه المراحل كالتالي:

1- مرحلة الإعداد: تلزم مرحلة الإعداد الجيد لمشروعات رقمنة المؤسسات، تحديد إستراتجية هامة لعملية الرقمنة تتمثل في ثلاث نقاط أساسية، أولها وضع خطة الرقمنة وثانيا إعداد دراسة الجدوى، وثالثها الاسترشاد بالتجارب السابقة والأخذ بالمعايير المقننة.[1]

1-1- وضع خطة الرقمنة: قبل البدء بالإعداد لأي مشروعات الرقمنة، يجب على المؤسسة وضع عدد من السياسات لضمان توفر إتاحة طويلة الأجل للإفادة من المحتوى المرقمن لمصادرها المعلوماتية، منها تحديد الأهداف ودراسة احتياط المستفيدين ،وتلبيس طلباتهم، والتعرف على الخصائص المادية للمجموعة المراد رقمنتها، وتوقع المشاكل القانونية التي من الممكن أن تواجهها، ورسم الإطار الذي ستتسم فيه عملية الرقمنة بالإضافة إلى تمويل المشروع ورحمته في مختلف مراحله، والمكان الذي سيتم به، والخطة المستخدمة، وطرق الوصول إلى المجموعة المرقمنة

[1] نجلاء أحمد يس، "الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية"، الطبعة الأولى، العربي لنشر والتوزيع، مصر،2013، ص 22.

2-1- إعداد دراسة الجدوى للمشروع: بعد القيام بجمع المعلومات والبيانات التي سيتم بناء عليها التخطيط لعملية الرقمنة وأصبح لدى الإدارة العليا الفهم الكامل لأهداف العملية، والمعرفة التامة بالأعمال والنشاطات التي سيؤديها كل فرد من الفريق، والإلمام بالنشاط الكامل للمشروع من مرحلة البداية وحتى تسليم مخرجاته، تأتي الخطوة التالية وهي إعداد دراسة الجدوى، وتعرف دراسة الجدوى بأنها دراسة أولية لتحديد إمكانية المضي قدما في المشروع، وتستخدم نتائجها إما لاتخاذ قرار ما، أو التأكد من احتمالات النجاح والفشل، أو لتقديم الحلول البديلة والتوصيات الممكنة للمشاكل التي من الممكن أن تواجه هذا المشروع.

وتبدأ الخطوة الأولى في دراسة الجدوى بتحديد الأهداف والتي من الممكن أن يجري استبدالها أو بنبذها قبل اختيارها نهائيا حيث ستؤثر بشكل جذري في المخرج النهائي لهذه الدراسة وتأتي الخطوة الثانية في دراسة الجدوى بتحديد مشكلة الدراسة ومجال تطبيقها، وقيام فريق العمل بمناقشتها حتى يمكن حلها، ومشكلة مشروع الرقمنة هي التكلفة الفعلية لعملية التحويل ثم تسويق المخرج النهائي ومدى تغطية لتكاليف العملية والتحقيق بعض الربح المادي وثالث الخطوات لهذه الدراسة هي الموارد البشرية التي سيتم الاعتماد عليها في عملية الرقمنة، أي أنها ستقوم بالتعادل مع مجموعة من الأفراد المؤهلين، يكون لهم حق الإشراف على المشروع وتدريب العاملين على العمل أو إسناد العملية كلها إلى فريق عمل خارجي للقيام بها .[1]

3-1- الاسترشاد بالتجارب السابقة والأخذ بالمعايير المقنن: عند القيام بمشروع الرقمنة يجب الأخذ بعين الاعتبار التجارب السابقة التي قامت بها الجهات الأخرى، الاسترشاد بنقاط القوة والبعد عن نقاط الضعف بها، كذلك التقيد بالمعايير المقننة لمشروعات الرقمنة للخروج بعمل جيد يستطيع أن يحقق انتشارا عالميا.

2- مرحلة الاختيار: وهي عدد من العوامل التي تتحكم في تحديد أسس الاختيار وأولوياته والتي تختلف حسب نوع المؤسسة ومجتمعها وهي كالتالي:

1-2- أولويات الاختيار: تتمثل في:

- ✓ اختلاف المؤسسة لحقوق الملكية للمصادر ؛
- ✓ ميزانية المشروع؟
- ✓ أهمية المصدر المعلوماتي؛
- ✓ المستفيدين الحاليين والمحتملون من المشروع وتوزيعهم الجغرافي؛
- ✓ طبيعة الاستخدام الحالي والمحتمل؛
- ✓ الشكل الرقمي المقترح للمصدر ألمعلوماتي وكيفيته وصفته وإخوانه؛

[1] نجلاء أحمد يس، "مرجع سبق ذكره، ص 22.

- ✓ تكامل التغطية مع الجهود الرقمية الأخرى؛
- ✓ تصور التكلفة والعائد. [1]

2-2- أسس الاختيار: تتمثل في الآتي:

الاختيار حسب التغطية والمعالجة الموضوعين: ويتم الاختيار فيها حسب المحتوى الموضوعي،حيث يسعى الباحثون دائما إلى الحصول على مصادر معلوماتية علنية في محتواها لتكون دعامة قوية لأبحاثهم ودراستهم العلمية؛

الاختيار حسب الجهات المسؤولة عنها: وتتبع المؤسسة طريقة الاختيار حسب الجهات المسؤولة عن نشر المصدر المعلوماتي؛

الاختيار حسب التغطية الزمنية: حيث تهتم بعض المؤسسات برقمية مصادرها حسب الزمن، فالبعض يرى البدء بالمصادر المعلوماتية التقليدية للأقمشة، بينما يرى البعض الآخر أن حداثة المصدر ألمعلوماتي من أبرز يما يميز مشاريع الرقمنة؛

الاختيار حسب نوعية المستفيدين وطبعتها: إن عدد المستفيدين الحاليين والمحتملين وتوزيعهم الجغرافي واهتماماتهم الموضوعية من الممكن أن يكون من عوامل اختيار المؤسسة لمجموعاتها المعدة لرقمنة.

3- مرحلة التجهيز: تشمل مرحلة التجهيز مصادر المعلومات التي سيتم اختيارها لرقمنة عدد من العناصر كالتالي :

- ✓ سحب المصدر المعلوماتي؛
- ✓ فحص النسخ لاستبعاد النسخ المكررة؛
- ✓ تخصيص رقم متسلسل للمتابعة؛
- ✓ الفصل بين مصادر المعلومات التي سيتم الاحتفاظ بها والمستبعدة بعد عملية الرقمنة؛
- ✓ صيانة المعلومات والمصادر المعلوماتية التالية استعدادا لرقمتها .[2]

4- مرحلة التحويل الرقمي : إن المؤسسة يجب أن تضع في الحسبان العمليات التقنية التي سيتضمنها التحويل الرقمي من تناظري إلى رقمي، وكذلك سمات الوثائق نفسها، وقد تحتاج هذه الوثيقة إلى وسائل يدوية أولية أو آلية أو فوتوغرافية أو الكترونية.[3]

[1] نجلاء أحمد يس، مرجع سبق ذكره، ص ص 36-37.
[2] نجلاء أحمد يس، مرجع سبق ذكره، ص38
[3] يحي زكريا إبراهيم الرمادي، "رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية"، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2013، ص ص 86-87

5- مرحلة الاختزان والحفظ الرقمي: في هذه العملية يتم اختزان المعلومات الرقمية الناتجة، وربط كل ملف بتسجيله الببليوغرافية، ويتم التخزين بطريقة منظمة في قاعدة معلومات المؤسسة الرقمية ليسهل استرجاعها وإتاحتها فيما بعد، وتستمر عملية التخزين باستمرار العمليات السابقة لها، حيث أن جميع المعلومات التي يتم رقمنتها يتم اختزانها.[1]

6- مرحلة تنظيم مصادر المعلومات المرقمنة: تعد عملية تنظيم مصادر المعلومات المرقمنة، المتمثلة في عدد من البيانات الرقمية المتناثرة على وسائط التخزين الثانوية، أمر حيوي وهام، حيث لا يمكن الوصول إلى محتواها إلا من خلال التنظيم وتنظم هذه المجموعات إما تنظيما ماديا يمكن للبرامج من التعرف عليها وإدارتها، أو تنظيمها منطقيا، يسمح للمستخدم بتصورها وتقوم عملية تنظيم مصادر المعلومات المرقمنة على منورين أساسيين هما

7- الضبط الببليوجرافي لمصادر المعلومات المرقمنة: تتطلب مصادر المعلومات الرقمية، معلومات تختلف عن تلك الموجودة في التسجيل الببليوجرافية للموارد التقليدية، ويجب على المؤسسة أن تتخذ عدة قرارات لتجنب أية مشكلات مستقلة في عملية الضبط الببليوجرافي لمجموعتها المرقمنة

8- مرحلة التصنيف: يرتبط التصنيف وروس الموضوعات ارتباطا وثيقا، لأن كلا منهما يعني بالمحتوى الفكري لمضمون المصدر ألمعلوماتي، إلا أن التصنيف يعبر عن موضوعه برمز معين، بينما يعبر التحليل الموضوعي عنه باستخدام كلمة أو عدة كلمات

ويمكن أن تصنف المجموعة وفق خطة تصنيف حالية من الرمز ويسمى ذلك تبويب Categorisation، كخطة تبويب دليل ياهو yahoo كما يمكن أن يتاح البحار فيها وفق قائمة رؤوس موضوعات ويتم تصنيف المجموعة إما يدويا أو آليا أو نصف آليا .[2]

9- مرحلة إدارة المحتوى الرقمي: إدارة المحتوى هو جزء من مشروع الرقمنة الخاص بتحديث وتدعيم وتطوير وتعديل وحفظ ومتابعة التغيرات الواقعة على كم معين من المحتوى حسب الزمن، وتدار هذه العملية بواسطة إحدى النظم المتخصصة في دعم إدارة المحتوى.

10- المتطلبات الخاصة بالرقمنة: نلخصها في الآتي:

- ✓ **متطلبات البرمجيات:** أن يتم استخدامه بفعالية وسهولة من قبل المستفيدين غير المحترفين، ويكون قد تم اختياره مسبقا من قبل عدة مؤسسات أخرى ويتوافق مع نظم التشغيل العالمية، بالإضافة إلى القدرة على التوفر بشكل دائم بنسبة 99.5% على الأقل؛

[1] نجلاء أحمد يس، مرجع سبق ذكره، ص38
[2] نجلاء أحمد يس، مرجع سبق ذكره، ص ص47-48

- ✓ **متطلبات الإطلاع والإتاحة:** دعم استخدام بروتوكول تعريف دائم ،ويسمح للمستفيد بتحميل النسخة الأصلية المحفوظة، مع إمكانية توفر واجهة عرض بسيطة وفعال بعدد من اللغات بسرعة مقبولة؛
- ✓ **متطلبات الأمان:** أن تشمل واجهة عرض مؤمنة لا تسمح سوى للأشخاص المخول لهم فقط بتحديث التسجيلات والملفات، وألا يسمح للمستفيد بالتعديل والإضافة، لأي ملف؛
- ✓ **متطلبات الوقت:** من خلال الوقت الذي قد يتطلبه لتنفيذ المشروع وتطبيقه والبدء بتقديم الخدمات من خلاله؛
- ✓ **متطلبات التوسع والتطور:** أي مدى إمكانية الإضافات والتوسعات المستقبلية والقدرة على التطوير وفق احتياجات المستفيد؛ [1]

11- الإتاحة: تعد عملية الإتاحة النتيجة النهائية للعمليات السابقة وتبدأ دورة إدارة الإتاحة بطلب المستفيد الولوج لمادة رقمية ما على شبكات المعلومات، وبناء عليه يتم التحقق من هويته وأحقيته من خلال إجراءات التحقق والإثبات والتي ينتج عنها قبول أو رفض الترخيص للمستفيد بإجراء العمليات المطلوبة، ويعتمد قرار الترخيص على مجموعة من المحددات الخارجية كالقيود القانونية، وتراخيص الاستخدام من قبل مالكي الحقوق[2].

الفرع الثاني: متطلبات عملية الرقمنة

إن النجاح في المؤسسة التي تعتمد على الرقمنة يتوقف على مدى توفرها على مجموعة من المتطلبات الأزمة لذلك، وأي مشروع رقمنة في أي مؤسسة عليه أن يقوم بتوفير المتطلبات التالية:

1- المتطلبات الإدارية: تعتمد المؤسسة التي تريد الخوض في مشروع الرقمنة بشكل رئيسي على التخطيط حيث تقوم بتحديد خطة انطلاقا من مجموعاتها ومستعمليها، والتخطيط هو عملية منتظمة تتضمن اتخاذ مجموعة من الإجراءات والقرارات للوصول إلى أهداف محددة وعلى مراحل معينة، مستخدمة كافة الإمكانيات المادية والبشرية والمعنوية المتاحة حاليا ومستقبلا أحسن استخدام والتخطيط لمشروع الرقمنة يجب أن تسند إلى لجنة تشرف على المشروع، تعرف باسم فريق العمل الرقمي، والتي يجب أن تتكون من عناصر يشهد لها بالكفاءة العلمية والعملية في المجالات التالية، حاسوب، شبكات، اتصالات، برمجيات، حيث تقوم بوضع خطة مناسبة لمراحل تنفيذ المشروع وأبرز عناصر هذه الخطة هي:

- ✓ تحديد أهداف المشروع؛
- ✓ دراسة جدوى يتم فيها تحديد المتطلبات الضرورية لعملية الرقمنة (الوسائل، التجهيزات، الإطارات

[1] نجلاء أحمد يس، مرجع سبق ذكره، ص57

[2] مهري سهيلة، "المكتبة الرقمية في الجزائر"، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، تخصص إعلام علمي وتقني، جامعة منتوري، قسنطينة،2006-2005، ص 110

- ✓ البشرية)؛
- ✓ تحديد تكاليف المشروع وإقرار ميزانية مناسبة للمشروع مع تبويبها؛
- ✓ وضع خطة زمنية واضحة لمراحل تنفيذ المشروع؛
- ✓ إعادة هندسة الإجراءات الإدارية والتنظيمية والعمليات الفنية بما يتناسب والتحول الجيد؛
- ✓ تحديد الإجراءات التي سوف تتخذ بخصوص المشاكل التي سوف تتعرض للمشروع.

2- البنية التحتية التكنولوجيا: ويتعلق الأمر بتوفير ثلاث عناصر أساسية هي الأجهزة والمعدات و التي تتكون من موزع و العملاء اما ثانيا فتتكون من الشبكات و أخيرا البرمجيات .

3- الشروط المالية: تحدد المخصصات المالية من خلال أسعار التجهيزات المادية (مثل محطات العمل ،والماسحات الضوئية، على اختلاف أنواعها وفئاتها، وأجهزة الخدمات serversالمخصصة للحفظ والاختزان، وناسه الأقراص المليزرة cd/Rom أو ناسخ اسطوانات DVDإلى غير ذلك) إلى جانب البرمجيات المختلفة، ومنها برمجيات التعرف الضوئي على الحروف optimal character recognition ocr وتطبيقات إنتاج المواد ذات الوسائط المتعددة (صوت، صورة، صور متحركة) ويعتمد اختيار مثل هذه التجهيزات على طبيعة المصادر التي يتم معالجتها وتجد الإشارة إلى أن المبالغ المقدمة لهذه التجهيزات عادة ما تكون ضخمة نسبيا، ولذلك عادة ما تلجأ مؤسسات المعلومات إلى الحصول على منح ومساعدات من أجل القيام بمشروعات الرقمنة

4- الشروط البشرية: يجب التعرف إلى القدرات وكفاءات الهيئة العاملة التي تأخذ على عاتقها مسؤولية رقمنة مصادر المعلومات، والتأكد من قدرتها على السيطرة على مختلف التقنيات والأجهزة المتطورة، كما يجب قياس حجم فريق العمل من أجل ضمان استمرار الأعمال دون توثق، وذلك من خلال تحديد العدد الفعلي للعاملين على محطات العمل (الأجهزة) مع الأخذ في الاعتبار فترات العطلات والإجازات الرسمية والغياب الطارئ والمحتمل عن العمل [1].

5- المتطلبات القانونية: يجب على المؤسسات التي تسعى إلى القيام بمشروع الرقمنة، أن تنتبه لمسألة حقوق الملكية والفكرية لكل مادة يتم ترقيمها، وأيضا الوضع القانوني ،الذي يؤثر في الوصول إلى هذه النسخ من قبل المستخدمين، وينطبق هذا الأمر بصورة خاصة ،على المؤسسات التي تنوي تطوير عمل تجاري.

1-5- حق النشر والتأليف: يعني أن العمل أو المشروع الرقمي محمي من قبل القانون، إن مدة الحماية القانونية تعتمد على الزمن الذي أنشئ فيه العمل، وهو يختلف من بلد لآخر، وحق الملكية يعطس المؤلف الحق الحصري في التصرف في عمله.

[1] أحمد فرج أحمد، "دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية"، مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية ،السعودية، 2009، ص ص30-31

إذا أنجز عامل ما عملا في مكان عمله، وكان جزء من عقد العمل الخاص معه، في هذه الحالة تحتفظ المؤسسة الأم، صاحبة العمل الذي وظف المؤلف بحقوق الملكية في المؤسسة، وأيضا تعطي الملكية الفكرية صاحب العمل الحق المعنوي، الذي يتمثل بوجود ذكر اسم المؤلف

2-5- الموثوقية: تختلف الآراء حول المصداقية وكيف يتم تحديدها، حيث تتطلب الوثيقة في العالم التماثلي ثلاث شروط وهي :

- ✓ المؤلف؛
- ✓ زمن التأليف والطريقة؛
- ✓ ظروف النشأة.

وحين يتعلق الأمر بالوثائق الرقمية فإن الأمر يصبح أكثر تعقيدا هناك خطرا دائما أن يحدث شيئا غير مرغوب فيه، كلما انتقلت هذه الملفات عبر الزمان أو المكان، أو بعبارة أخرى عندما يتم تخزينها خارج الخط، أو حين ما يتم استبدالها أو استحداث الأجهزة والبرمجيات حيث تستخدم اليوم أنواع مختلفة من الطرق، لمنع أو الكشف عن التغيرات غير المصرح بها في الملفات الرقمية، على سبيل المثال، التوقيعات الرقمية، المبنية على تكنولوجيا التشفير، وتسمى علامات مائية، وضعت داخل الصور لمعرفتها.

3-5- إدارة الملكية الفكرية: يمكن تحديد أهداف سياسة الإدارة كالآتي:

لتسجيل الملكية الفكرية للمؤسسة بطريقة خفية، كعلامة تجارية وذلك باستخدام إما التلاعب بالصورة أو water making باعتبارها تقنية من أجل حماية صحة المعلومات الرقمية ومصدقيتها وتطوير نموذج عمل قوي، لترخيص استخدامات متعددة وفقا لسوق كمصدر للدخل ولتمويل عمليات الرقمنة والحفظ [1].

4-5- الإيداع القانوني: يجب أن يتضمن طلب الإيداع وصفا كافيا للاختراع مرفق بمطلب أو أكثر من المطالب حسب نص الفقرة الثانية من المادة 21 من قانون البراءات والمواد من 10 إلى 18 من المرسوم التنفيذي رقم 05- 275 إذ يجب أن يتضمن الطلب وصف للموضوع الرئيسي الاختراع والأشياء التي يتكون منها والتطبيقات المتعلقة به، ويجب أن يتضمن عرض كافيا للاختراع، وأن ينتهي الوصف بخلاصة في فقرة أو عدة فقرات مرقمنة تتضمن القاعدة الأساسية للاختراع، كما تحدد المطالب التي يريد أن تكون محمية لأنه ليس كل الوصف محل الحماية بل المطالب المذكورة فيه هي محل الحماية، فالهدف حماية الإنتاج الرقمي للمخترع والمؤسسة [2].

[1] هبة ملحم، "إرشادات مشاريع رقمنة مجموعات الحق العام، في المكتبات ومراكز الأرشيف"، دار اعلم، 2013، ص 21

[2] زايدي أمال، أثر الرقمنة على النظام القانوني لبراءات الاختراع"، مجلة طبنة لدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد 04، العدد 03، 2021 ، ص24

المطلب الثاني: دواعي التحول إلى المؤسسة الرقمية

هنالك العديد من الأسباب التي تدفع بالمؤسسة إلى التحول نحو مؤسسة رقمية نذكر أهمها:

- ✓ التطور السريع في أساليب وتقنيات إدارة الأعمال؛
- ✓ توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات؛
- ✓ زيادة المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس؛
- ✓ الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل؛ [1]
- ✓ ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة؛
- ✓ صعوبة توفير البيانات على مستوى المؤسسة؛
- ✓ ازدياد التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية المرتبطة به؛
- ✓ تطور الاتصالات حيث مرت الاتصالات الالكترونية بطفرة هائلة، جعلت كل ما تحتاج إليه الإدارة الحكومية في متناول اليد بتكلفة بسيطة وجهد أقل، بعد أن كانت في الماضي إلى إنفاق الكثير من المال والوقت وللجهد لإرسال المعلومات وتنفيذها؛
- ✓ المطالبة بالكفاءة في تقديم خدمات عامة ومتطورة. [2]

المطلب الثالث: معوقات التحول للمؤسسة الرقمية

تشير الحقائق بوضوح إلى أن هناك عدادا من العوامل تضخ حواجز أمام تطوير الخدمات الرقمية وقبولها واستخدامها يمكن إيجاز بعضها كما يلي:

- ✓ **الحواجز التشريعية:** المتعلقة بغياب القوانين واللوائح والتوجيهات المناسبة التي تسمح بنشر الرقمنة؛
- ✓ **الحواجز الإدارية:** المتعلقة بعدم وجود نماذج أعمال مناسبة يمكنها تبرير وتعمل تكاليف التحول نحو الرقمنة وتوفر وتخصيص الموظفين المهارة في مجال التكنولوجيا؛
- ✓ **الحواجز التكنولوجية:** المرتبطة بتوفر الأدوات والمعايير والبنية التحتية المناسبة لتطوير ونشر واستخدام الرقمنة؛
- ✓ **حواجز ثقافة المستخدم:** وهي التي يتم تحديدها من خلال مدى استطاعة المستفيدين من الخدمة استخدام التقنيات التكنولوجيا؛

[1] طارق عبد الرؤوف عامر، "الإدارة الالكترونية"، الطبعة الأولى، دار السحاب لنشر والتوزيع، 2007، ص ص45-47

[2] حمزاوي وفاء، ربح الله صبرينة، "فعالية الادارة الرقمية في نشاط المؤسسات العمومية الخدماتية -دراسة حالة على عينة من موظفي مؤسسة سونلغاز ام البواقي"، مذكرة ماستر، في علوم الإعلام والاتصال، كلية العلوم الانسانية، جامعة العربي بن مهيدي، الجزائر، 2021،ص33

- ✓ **الحواجز الاجتماعية:** مثل العوائق المتعلقة بالوضع الاجتماعي لمختلف أصحاب المصلحة، وهياكل السلطة وشبكات الاتصال المعمول بها فقد بنظر إلى هذه التطورات على أنها تهديد لبعض الأطراف.[1]

بالإضافة إلى مجموعة من المعوقات وهي كالتالي:

- ✓ اختلاف نظم الإدارة حتى داخل المؤسسة الواحدة؛
- ✓ إقناع إدارة المؤسسة بدواعي التحول ومتطلبات؛
- ✓ الحافز القوي لدى الأفراد لإنجاح عملية التحول إلى الرقمنة واحساسهم بأنهم جزء من عملية التحول
- ✓ والنجاح؛
- ✓ الوصول إلى الإدارة الرقمية المتكاملة داخل المؤسسات؛
- ✓ توافر بنية أساسية فنية جيدة؛
- ✓ الطبيعة البشرية وثقافة الأبواب المغلقة والخوف من التكنولوجيا وتطبيقات؛
- ✓ التحديث المستمر للبيانات مع تحمل العبئ الإداري المعتاد؛
- ✓ التوافق مع النظم اليدوية لتقليدية في منظومة واحدة؛
- ✓ شمول كافة عناصر الإدارة التقليدية في منظومة واحدة؛
- ✓ عدم الثقة في حماية سرية وأمن التعاملات الشخصية للمؤسسة.[2]

المبحث الثالث: مفهوم الضبط الإداري

لما كانت وظيفة الدولة بالأساس هي تحويل المجتمع من حالة الفوضى إلى حالة النظام، فهذه الوظيفة مستمرة ولا يتصور أن تنتهي بتحقيق أمر ما أو بفوات مدة معينة.

وفي سبيل ذلك لها أن تلجأ إلى العديد من الأساليب، من بينها الضبط الإداري هذا الأخير تزايدت أهميته في الآونة الأخيرة، خاصة مع تزايد وتنامي فكرة إطلاق الحرية الأفراد لإشباع حاجاتهم بأنفسهم، وما يتبع ذلك من ضرورة تدخل سلطات الضبط الإداري حتى لا يتحول هذا الإطلاق في الحرية إلى فوضى "لأنه إذا كانت السلطة المطلقة مقيدة مطلقة، فالحرية المطلقة بدورها مفسدة أو فوضى مطلقة"[3].

ترتيبا على ما سبق ذكره ماذا نعني بالضبط الإداري؟ وماهي خصائصه؟ وماهي أهدافه؟

المطلب الأول: تعريف الضبط الإداري وأهدافه

يعتبر الضبط الإداري من أهم وظائف الدول وأخطارها، لتعلقه أساسا باستخدام القوة وفرض القيود

[1] لبيد عماد ، موازي بلال، رقمنة خدمات المرفق العام في الجزائر"، الواقع الآفاق التحديات ، المركز العربي الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتجية والسياسية والاقتصادية، الطبعة الأولى، ألمانيا، 2021، ص 360

[2] طارق عبد الرؤوف عامر، مرجع سبق ذكره، ص ص46 -47

[3] سامي جمال الدين، أصول القانون الإداري (نظرية العمل الإداري)، الطبعة 1، مطابع البيان التجارية، الإسكندرية، ص 146.

على الحريات الفردية بهدف حماية النظام العام في المجتمع واتجه الباحثون في مجال تعريف الضبط الإداري اتجاهات متباينة تبعا لتباين جوانب هذا الضبط.

الفرع الأول: تعريف الضبط الإداري

سنتناول في هذا الفرع تعريف الضبط لغة، ثم تعريفه في الشريعة الإسلامية، ولدى مجموعة من الفقهاء المسلمين وأخيرا تعريفه في الفقه المقارن.

ولعله يحسن بنا استعراض أبرز التعريفات تمهيدا لنصل في النهاية إلى تعريف جامع ومانع

أولا: تعريف الضبط لغة: للضبط عدة معان منها:

1. الضبط: أي لزوم الشيء أو حبسه، وقال الليث: الضبط لزوم شيء لا يفارقه في كل شيء وضبط الشيء حفظه بالحزم"

2. دقة التحديد: يقال ضبط الأمر بمعنى قد حدد على وجه الدقة.

ويعني التدوين الكتابي لمعالم يخشى لو ترك أمرها دون تسجيل أن تبدد معالمها ويؤول أثرها من ذاكرة من عاينها وشاهدها ولذا يقال قانونا أنضبط الواقعة يعني تحرير محضر لها.

وأصل كلمة بوليس نجدها مشتقة من الكلمة اللاتينية (Politia) والتي تعني كل تنظيم أو كل شيء حكومى.

ثانيا: الضبط الإداري في الشريعة الإسلامية.

عرفت الشريعة هذه الوظيفة وطبقها الرسول مظثة والخلفاء الراشدون من بعده في الدولة الاسمية، ومرد هذه الفكرة هو (الأمر بالمعروف والنهى عن المنكر) تحقيقا لمقاصد الشريعة التي جاء الإسلام من أجلها وذلك حفاظا على الدين والمال والنفس[1].

وقد عرف الفقهاء المسلمون الضبط الإداري بمعنى الحسبة فيعرفه الماوردي وأبو يعلى بأنه: (الأمر بالمعروف إذا ظهر تركه والنهى عن المنكر إذا ظهر فعله) ولقد أخذ بهذا التعريف الكثير من الفقهاء نذكر منهم أن تيمية ، والإمام أبو حامد الغزالي.

كما يعرفه ابن خلدن بأنه: "وظيفة دينية من باب الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر"[2].

[1] عمر بوقربط، الرقابة الإدارية على تدابير الضبط الإداري، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجيستر في القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري قسنطينة، 2006/2007، ص 12.

[2] عبد الرؤوف هاشم بسيوني، نظرية الضبط الإداري في النظم الوضعية المعاصرة والشريعة الإسلامية، دار الفكر الجامعي، الطبعة 1، الإسكندرية،2007، ص ص 24-25.

ثالثا: تعريف الضبط الإداري في الفقه المقارن.

يمكن إعطاء تعريفات مختلفة للضبط الإداري من زوايا متعددة، فتعددت معانيه وهذا راجع للظروف التاريخية التي مر بها، فقد عرفه الأستاذ (Rivero) بأنه: "مجموع تدخلات الإدارة التي تهدف إلى فرض حرية نشاط الأفراد للانضباط المطلوب للعيش في المجتمع في إطار محدد من المشروع[1].

كذلك عرفه الفقيه الفرنسي (هوريو) بأنه: "سيادة النظام والسلام الاجتماعي عن طريق التطبيق الوقائي للقانون"، في حين عرفه الفقيه (ريفيرو) بأنه: "عبارة عن تدخل الإدارة لفرض النظام عند ممارسة الأفراد لنشاطهم الحر، ذلك النظام الذي يقتضيه العيش في الجماعة"،أما (فالين) فقد عرف على أنه: "لمجموعة من السلطات الممنوحة لهيئات البوليس الإداري من اجل المحافظة على النظام العام".

كما عرف Delaubadere بأنه: "مظهر من مظاهر عمل الإدارة يتمثل في تنظيم حريات الأفراد وحماية النظام العام".

أما الفقيه العربي فهو الآخر لم يتفق على تعريف محدد للضبط الإداري، فعرفه الدكتور مُمَّد سليمان الطماوي بأنه: "حق الإدارة أن تفرض على الأفراد قيودا تحد بها من حرياتهم بقصد حماية النظام العام"[2].

ويعرفه الدكتور طعيمة الجرف بأنه: "وظيفة من أهم وظائف الإدارة تتمثل أصلا في المحافظة على النظام بعناصره الثلاثة الأمن العام، الصحة العامة، السكينة العامة، عن طريق إصدار القرارات اللائحية والفردية واستخدام القوة المادي مع ما يتبع ذلك من فرض قيود على الحريات الفردية تستلزمها الحياة الاجتماعية"[3].

أما الدكتور "أحمد محيو" فيرى أن للضبط الإداري معنيان ينتجان على التوالي من المعيار العضوي والمعيار المادي:

1. **من وجهة النظر العضوية:** تعني الضابطة مجموع الأشخاص العاملين المكلفين بتنفيذ الأنظمة وحفظ النظام ويجري الحديث حينئذ عن قوات الشرطة أو جهاز الشرطة.

2. **من وجهة النظر المادية:** تكمن الضابطة في إحدى نشاطات السلطات الإدارية، وهذا المعنى هو الأهم في القانون الإداري، لأنه يشمل إحدى النشاطات الرئيسية للحكومة وممثليها، وهي مجموع التدخلات الإدارية، أي الموانع التي تهدف للحفاظ على النظام العام بوضعها حدودا للحريات الفردية .[4]

---

[1] حسين طاهري، القانون الإداري والنشاط الإداري، الطبعة 1، دار الخلدونية، الجزائر، 2007، ص71.

[2] محمد سليمان الطماوي، مبادىء القانون الإداري، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007، ص 794.

[3] مازن ليلو راضي، القانون الإداري، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص116.

[4] أحمد محيو، محاضرات في المؤسسات الإدارية، تسر، مُحَّ عرب فصيلة، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر، 1996، ص399،398.

ومن كل هذه التعاريف نجد أن الفقه ركز كثيرا على معيارين لتعريف الضبط الإداري وهما المعيار العضوي والمعيار المادي:

فتبعا للمعيار العضوي: يمكن تعريف الضبط الإداري على أنه مجموعة الأجهزة والهيئات التي تتولى القيام بالتصرفات والإجراءات التي تهدف للمحافظة علة النظام العام.

ومن منطلق المعيار الموضوعي، يمكن تعريف الضبط الإداري على أنه مجموعة من الإجراءات والتدابير التي تقوم بها الهيئات العامة حفاظا على النظام العام، أو النشاط الذي تقوم به السلطات العامة من أجل المحافظة على النظام العام[1].

وتأسيسا لما تم عرضه مع أن التعريف الذي أخذ بالمعيار الموضوعي هو الراجح وذلك لما تضمنه من مفهوم شامل الضبط الإداري من خلال محاولة التوفيق بين إجراءات الضبط الإداري والهيئات القائمة عليه بالإضافة إلى الهدف المنشود من وراء هذه التدابير الضبطية.

ثانيا: خصائص الضبط الإداري

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن للضبط الإداري مجموعة من العناصر والخصائص المتكاملة والتي تساعد على معرفة ماهيته، والضبط الإداري يتميز بمجموعة من المميزات والخصائص التي تميزه عما يشتبه به من أنواع الضبط الأخرى، كالضبط القضائي والضبط التشريعي وحتى المرفق العام وهذا ما سيلزم منا تحديد وحصر أهم هذه العناصر والخصائص فيما يلي:

1. الصفة الانفرادية:

إن الضبط الإداري في جميع الحالات هو إجراء تباشره السلطة الإدارية المنفردة[2] ، أي شكل أوامر تصدر من السلطة الإدارية مثل الأمر الصادر بالاستيلاء، أو الأمر بمنع التجمهر، أي قرارات إدارية سواء كانت فردية أو جماعيةٌ[3]، وتستهدف من خلاله المحافظة على النظام العام فلا يتصور أن تلعب إرادة الفرد أو الأفراد دورا حتى تنتج أعمال الضبط الإداري آثارها القانونية وتبعا لذلك فان موقف الفرد حيال أعمال الضبط هو موقف الخضوع والامتثال لجملة الإجراءات التي فرضتها الإدارية، وهذا طبعا وفق ما يحدده القانون وتحت رقابة السلطة القضائية بينما يختلف الأمر إن كنا بصدد مرفق عام فان إرادة الفرد قد تبرز بشكل جلي لو تم الاتفاق على إدارة المرفق بطريق الامتياز فيتولى الملتزم ضمان النشاط وتوفير الخدمة للجمهور بأمواله وعماله وتحت مسؤوليته المباشرة.

---

[1] عمار بوضياف، الوجيز في القانون الإداري، الطبعة 3، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2013، ص 478.

[2] عمار بوضياف، المرجع السابق، ص482.

[3] مسعود رحيش، الضبط الإداري كأسلوب للنشاط الإداري في التشريع الجزائري، مذكرة تخرج لنيل إجازة المدرسة العليا للقضاء، الدفعة 2007/18،2008، ص7.

2. الصفة الوقائية:

يتميز الضبط الإداري بالطابع الوقائي يدراً المخاطر على الأفراد، والتي قد تهدد النظام العام ويتجلى ذلك في أسلوب النشاط الإداري المتبع في القيام بهذه الوظيفية الإدارية وهي تنفيذ القوانين التي تنص على المحافظة على النظام العام [1].

فعندما تبادر الإدارة إلى سحب رخصة الصيد أو رخصة السياقة من أحد الأفراد فلأنها قدرت خطر يترتب على استمرارية احتفاظ المعني بهذه الرخصة.

3. الصفة التقديرية:

ويقصد بها أن للإدارة سلطة تقديرية في ممارسة الإجراءات الضبطية فعندما تقدر أن عملها سينتج عليه خطر تعين عليها التدخل قبل وقوعه بغرض المحافظة على النظام العام.

– وعليه فان مجال الضبط الإداري يعد مجالا خصبا الذي تمارس فيه الإدارة سلطتها التقديرية، إذا تملك التدخل كلما قدرت وقوع إخلال بالنظام العام ومثال ذلك إذا قدرت الإدارة عدم منح رخصة لتنظيم سياسي بغرض إقامة تظاهرة عامة أو اجتماع عام فإنها لا شك أنها رأت أن هناك مخاطر ستنتج عن هذا النشاط الجماعي[2].

الفرع الثاني: وسائل الضبط الإداري

يسعى الضبط الإداري إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ويتم ذلك عن طريق عدة وسائل منها، الوسائل المادية وأخرى قانونية ولسلطات الضبط الإداري عدة وسائل مختلفة تستعملها للحفاظ على النظام العام وتتمثل هذه الوسائل أساسا في الوسائل البشرية والوسائل القانونية وهذا ما سنتناوله في النقاط التالية:

أولا: الوسائل البشرية

يوضع تحت تصرف سلطات الضبط الإداري المركزية منها أو المحلية أعوان وهيئات لتنفيذ لوائح وقرارات الضبط الصادرة عن تلك السلطات وتطبيقها في الميدانُ[3]، كرجال الدرك والشرطة العامة والشرطة البلدية، حيث تعتبر الشرطة البلدية (وكذا أفراد الشرطة والدرك الوطني) الوسيلة البشرية التي يستعملها ويستعين بها رئيس البلدية في مجال الضبط الإداري العام.

– كما تعتبر شرطة العمران التابعة لجهاز الأمن الوطني "الشرطة وسيلة في الحفاظ على النظام العام في

[1] المرجع نفسه، ص6.
[2] عمار بوضياف، المرجع السابق، ص 482.
[3] مجد صغير بعلي، القانون الإداري، "التنظيم الإداري، النشاط الإداري"، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004، ص 278.

مجال البناء والتعمير"[1].

ثانيا: الوسائل القانونية: وتتمثل الوسائل القانونية فيما يلي:

1. لوائح الضبط (القرارات التنظيمية)

يمكن لسلطات الضبط الإداري العامة والخاصة أن تصدر تصرفات قانونية عامة ومجردة تضبط بمقتضاها حجريات الأفراد وتحديد جزاءات على مخالفتها، تحقيقا للنظام العام، بموجب ما يعرف بلوائح الضبط[2].

والحقيقة أن لوائح الضبط الإداري هي عبارة عن قرارات إدارية تنظيمية يتعلق موضوعها بمركز قانوني عام، مثل قرار رئيس المجلس الشعبي لبلدي بمنع استعمال مكبرات الصوت ليلا ضمانات للسكينة العامة للمواطنين، وتهدف لوائح الضبط الإداري إلى المحافظة على النظام العام فقط، ومن هنا نشأ خلاف حول مدى مشروعيتها على اعتبار أن تقييد الحريات لا يجوز إلا بقانون، ووظيفة الإدارة تنحصر بوضع هذه القوانين موضع التنفيذ غير أن الاتجاه الراجح في الفقه والقضاء يعترف للإدارة بتنفيذ هذه القوانين عن طريق إصدار اللوائح التنظيمية حتى ولو أدى ذلك إلى تقييد بعض الحريات بشرط أن تكون مشروعة ومستندة إلى قانون [3].

2. القرارات الفردية

تصدرها سلطات الضبط الإداري المختلفة متضمنة أوامر فردية متعلقة بفرد معين بذاته أو بأفراد معينين بذواتهم أو بحالة معينة بذاتها[4].

وتتخذ القرارات بدورها أشكالا كثيرة منها:

أ- الأمر:

حيث تلجأ سلطة الضبط للحفاظ على النظام العام إلى توجيه أمر إلى شخص أو مجموعة من الأشخاص محددين للقيام بعمل معين، كالأمر الصادر بهدم منزل آيل للسقوط، أو الصادر للمتظاهرين بالتفرق ...[5]

أ- المنع (الحضر):

وهو أعلى أشكال المساس بالحريات العامة يتم اتخاذها من جانب الإدارة بهدف المحافظة على النظام العام، وعندما تفرض الإدارة على الأفراد نشاطا معينا فلا تمنع بمجرد المنع، وإنما لتحقيق مقصد عام يعود بالنفع على جميع أفراد المجتمع، فمنع المرور على جسر آيل للسقوط ومنع التجول ليلا في ظروف غير عادية إنما الهدف منه حماية الأرواح ورجوعا مثلا للمادة 31 من القانون 14/01 المؤرخ في 19 أوت 2001

[1] خولة لوصيف، المرجع السابق، ص 19.
[2] مجد صغير بعلي، المرجع سابق، ص، ص 278-279.
[3] علاء الدين عشي، المرجع السابق، ص 280.
[4] محمد فؤاد عبد الباسط، مرجع سابق، ص 265.
[5] على خطار شنطاوي، الوجيز في القانون الإداري، دار وائل للنشر، الأردن، 2003، ص 402.

المتعلق بتنظيم حركة مرور الطرق وسلامتها وأمنها نجدها تنص على: "يقتصر استعمال المنبهات الصوتية في حالات الضرورة لوجود خطر فوري غير أنه يمكن منع استعمالها بواسطة وضع إشارة ملائمة ... "[1]

ب- الترخيص:

يتمثل مضمون التدبير الضبطي في هذه الحالة بمنح ترخيص لمزاولة نشاط معين، بصورة قانونية، كالترخيص الممنوح لشخص بفتح محل عام، أو بفتح مقهى، أو ممارسة حرية من الحريات العامة، كالترخيص الممنوح بإنشاء حزب من الأحزاب السياسية أو عقد اجتماع عام أو القيام بمظاهرة شعبية[2] .

ويتعين على الشخص أن يتقيد بأحكام الترخيص الممنوح له، ولا تملك هيئات الضبط الإداري اتخاذ إجراءات غير منصوص عليها في القانون.

- إضافة إلى ذلك يمكن تصنيف التدابير والإجراءات الفردية بالنظر للشكل الذي تصدر فيه، حيث تصنف إلى إجراءات مكتوبة وأخرى شفوية، فقد تصدر الأوامر الضبطية مكتوبة لكي تفهم مقاصدها ومعانيها، ولكي يسهل إثباتها، وقد تصدر هذه القرارات بصورة شفوية، وقد ينحدر الإجراء الضبطي إلى مجرد حركة مادية بحتة "كالحركة التي يقوم بها رجال السير في الميادين العامة لتنظيم حركة السير أو حتى مجرد إشارة آلية كالإشارة الضوئية[3].

3- استعمال القوة:

يعتبر هذا الأسلوب من أكثر أساليب الضبط الإداري تحديدا لحريات الأفراد واعتداءات على حقوقهم وأكثرها عنفا، وذلك لقيام هيئة الضبط بعمل مادي يتمثل في استخدام القوة الجبرية لإجبار الأفراد على الامتثال للوائح والقرارات الإدارية من أجل حماية النظام العام.

ويعد هذا الحق الممنوح لسلطات الضبط الإداري من تطبيقات نظرية التنفيذ الجبري المباشر لقرارات الضبط في حالة رفض تنفيذها اختياريا من قبل الأفراد دون اللجوء مقدما للقضاء، وذلك حتى لا تختل مقومات النظام العام[4].

وتعد هذه الوسيلة استثناءا من الأصل العام الذي يقتضي الالتحاق إلى القضاء للتصريح باستعمال القوة المادية، ويرتهن اللجوء إليها بترخيص من القانون أو بحالة الضرورة.

وبناءا على ما تقدم يمكن تعريف التنفيذ المباشر الجبري على أنه: "حق الإدارة في تنفيذ أوامرها على الأفراد بالقوة الجبرية دون الحاجة إلى إذن مسبق من القضاء "[5].

[1] عمار بوضياف، المرجع السابق، ص 402.
[2] على خنطار شنطاوي، المرجع السابق، ص 402.
[3] المرجع نفسه، ص 403.
[4] حسام مرسي، سلطة الإدارة في مجال الضبط الإداري، دار الفكر الجامعي، الطبعة 1، الإسكندرية، 2011، ص 413.
[5] المرجع نفسه، ص 414.

ومن الحالات التي يمكن فيها اللجوء إلى التنفيذ الجبري ما يلي:

– أن يرفض الأفراد تنفيذ القوانين واللوائح ولا يوجد أسلوب آخر لحمل الأفراد على احترام القوانين واللوائح غير التنفيذ الجبري.

– في حالة الضرورة أو الاستعجال.

كما يشترط في جميع الحالات أن يكون استخدام القوة المادية متناسبا مع جسامة الخطر الذي من الممكن أن يتعرض له النظام العام [1].

وبناءا على ذاك يحق للإدارة في حالة الضرورة ودون الحاجة إلى حكم قضائي، أن تلجأ إلى استعمال القوة المادية لدفع الخطر، ولو لم يوجد في القانون نص صريح يبيح هذه الوسيلة، بل لو كان القانون يمنعها صراحة أو ضمنا ذلك لأن الضرورة تبيح المحظورة .[2]

المطلب الثاني: تمييز الضبط الإداري عن الأنظمة القانونية المشابه له

يتشابه الضبط الإداري مع بعض الأفكار والأساليب والصور التنظيمية الأخرى في المجتمع والدولة، مثل فكرة الضبط التشريعي، وفكرة الضبط القضائي، وفكرة المرفق العام، الأمر الذي يتطلب بعملية تمييزه عن غيره من الأساليب التنظيمية في الدولة المشابهة له، بهدف الوقوف على مواطن التداخل والتنافر بينها من أجل إعطاء صورة أوضح عن الضبط الإداري وهذا ما سنتناوله في هذا المطلب من خلال الفروع التالية، في (الفرع الأول) تمييز الضبط الإداري عن الضبط التشريعي، وتمييز الضبط الإداري عن الضبط القضائي (الفرع الثاني)، وتمييز الضبط الإداري عن المرفق العام (الفرع الثالث).

الفرع الأول: تمييز الضبط الإداري عن الضبط القضائي

لتمييز الضبط الإداري عن الضبط القضائي يتعين علينا أولا تعريف الضبط القضائي حيث يقصد به "هو الوظيفة الثانية بعد الضبطية الإدارية، وهي تسجيل الجريمة إذا صارت أمرا واقعيا للإخفاق في إزالة خطرها،[3] والتوصل إلى مقترفها لتقديمها إلى سلطة التحقيق تمهيدا لمحاكمته ".

[1] مازن ليلو راضي، المرجع السابق، ص 419.
[2] حسام مرسي، المرجع السابق، ص 419.
[3] تاج الدين محمد تاج الدين، الضبط إداريا وقضائيا، دار الوقاء لدنيا الطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، ص 33.

ويعرفه الدكتور مازن ليلو راضي على أنه: "الإجراءات التي تتخذها السلطة القضائية للتحري عن الجرائم بعد وقوعها، والبحث عن مرتكبها تمهيدا للقبض عليه، وجمع الأدلة اللازمة للتحقيق معه ومحاكمته وإزالة العقوبة به"[1].

ومن ثم فإن الضبط القضائي يتفق مع الضبط الإداري في أنهما يستهدفان المحافظة على النظام العام، إلا أنهما يختلفان في بعض النقاط والتي سنتناولها فيما يلي:

أولا: من حيث السلطة المختصة

إذا كان الاختصاص بممارسة الضبط الإداري من اختصاص أجهزة وهيئات وأشخاص تنتمي إلى السلطة التنفيذية سواء بالإدارة المركزية أو اللامركزية، فإن ممارسة الضبط القضائي مستندة – أصلا – إلى السلطة القضائية (النيابة العامة)، وإذا ما مارسها أشخاص تابعين للسلطة التنفيذية (ضباط وأعوان الشرطة) فإنهم يكونون تحت إشراف ومراقبة السلطة القضائية[2].

ثانيا: من حيث الغرض

إن مهمة الضبط الإداري وقائية تسبق الإخلال بالنظام العام وتمنع وقوع الإضرابات فيه، في حين مهمة الضبط القضائي علاجية ولاحقة لوقوع الإخلال بالنظام العام وهدف إلى ضبط الجرائم بعد وقوعها والبحث عن مرتكبيها وجمع الأدلة اللازمة لإجراء التحقيق والمحاكمة وتوقيع العقاب وقمع الجريمة.

ثالثا: من حيث طبيعة إجراءاته

يتميز الضبط الإداري من حيث طبيعة إجراءاته التي تصدر في شكل قرارات تنظيمية أو فردية تخضع لرقابة القضاء الإداري إلغاءا وتعويضا، أما الضبط القضائي فإنه يصدر في شكل قرارات قضائية لا تخضع لرقابة القضاء الإداري [3]، وإنما قد ترد عليها طرق طعن أخرى أما جهات قضائية أخرى.

وممالا شك فيه أن الضبط الإداري إن نشط انعكست آثار هذا النشاط على الضبط القضائي، فتقل المخالفات والجرائم، والعكس صحيح وفي هذا الصدد يرى البعض أنه لمواجهة أي إخلال بالأمن العام يجب استخدام أسلوبين مكملين لبعضهما وهما:

- منع وقوع هذا الإخلال، ومعاقبة الجاني بعد ارتكابه واقعة الإخلال بالعقاب والردع.

[1] مازن ليلو راض، المرجع السابق، ص 117.
[2] مهد الصغير بعلي، المرجع السابق، ص 266
[3] مازن ليلو راضي، المرجع السابق، ص 118.

الفرع الثاني: تمييز الضبط الإداري عن الضبط التشريعي

سبق وعرفنا أن الضبط الإداري يعني سلطة الضبط في رفض القيود والضوابط على ممارسة الأفراد لحرياتهم في سبيل حماية النظام العام، بينما الضبط التشريعي ينصرف إلى القيود التي يضعها المشرع (السلطة التشريعية)، وعلى هذا الأساس فإن الضبط التشريعي هو مجموعة القوانين الصادرة عن السلطة التشريعية والتي يكون موضوعها الحد من نطاق مباشرة بعض الحريات الفردية فمصدر المنع أو القيد هو السلطة التشريعية، وعليه عند مقابلة تعريف الضبط الإداري بالضبط التشريعي يتبين لنا أن الهدف واحد وهو المحافظة على النظام العام[1].

والاختلاف بينهما يمكن في أن الضبط الإداري تمارسه السلطة التنفيذية ومن يمثلها في الأقاليم، وتتمثل في لوائح الضبط أو لوائح البوليس، ولقد استقر العرف الدستوري على حق السلطة التنفيذية في إصدار تلك اللوائح التي تنظم استخدام الحريات العامة للأفراد التي كفلها الدستور، من أجل حماية النظام في مدلولاته المختلفة أما الضبط التشريعي فيمارسه البرلمان أو السلطة التشريعية، ويتمثل في القانونين التي يسنها المشرع والتي تنظم الحريات العامة للأفراد بوضع القواعد العامة التي يقتضيها هذا التنظيم، وينتهي دور المشرع عند هذا الحد[2].

وقد يحدث التداخل بينهما عندما تبادر السلطة التشريعية إلى سن تشريعات ضبطية وتتولى السلطة التنفيذية ممثلة في الإدارة بتنفيذ هذه التشريعات وفرض قيود على حريات الأفراد بالكيفية المحددة في التشريع. غير أن ذلك لا يمنعنا من اتحاد إجراءات مستقلة تتضمن قيودا على الحريات الفردية بواسطة ما تصدره من لوائح الضبط.

[1] عمار بوضياف، المرجع السابق، ص 479.
[2] حسام مرسي، المرجع السابق، ص 131.

خلاصة الفصل

تناولنا في هذا الفصل الإطار المفاهيمي للرقمنة، حيث استعرضنا في المبحث الأول ماهية الرقمنة من خلال التطرق إلى نشأتها وتطورها، وتعريفها كمفهوم تقني واجتماعي، إضافة إلى خصائصها المميزة التي جعلتها أداة فعالة في مختلف المجالات. كما تطرقنا إلى أشكال الرقمنة المتعددة، وإيجابياتها التي تمثلت في تحسين الأداء، تسهيل الوصول إلى المعلومات، وترشيد الجهود والتكاليف. وتمت الإشارة أيضًا إلى أهمية الرقمنة باعتبارها ضرورة ملحّة في ظل التحولات العالمية، وأهدافها التي تسعى إلى تحقيق الشفافية، الكفاءة، والفعالية في الأداء المؤسسي. أما في المبحث الثاني، فقد تم التطرق إلى مراحل عملية الرقمنة ومتطلباتها الأساسية من موارد بشرية وتقنية وتشريعية، مع بيان الدوافع التي تحفز المؤسسات على التحول الرقمي، كالرغبة في تحسين الخدمات ومواكبة التقدم التكنولوجي، بالإضافة إلى عرض أبرز المعوقات التي تعترض هذا التحول، سواء كانت مادية، تنظيمية أو ثقافية. وختامًا، تناولنا في المبحث الثالث مفهوم الضبط الإداري، من خلال تعريفه وتحديد أهدافه المتمثلة في الحفاظ على النظام العام، كما قمنا بتمييزه عن غيره من أنواع الضبط، كالقضائي والتشريعي، تمهيدًا للربط بينه وبين موضوع الرقمنة في الفصول القادمة.

الفصل الثاني:

الإطار المفاهيمي للجريمة الإلكترونية وأثر الرقمنة على فعالية الضبط الإداري في مكافحتها

تمهيد:

تُعد الجريمة الإلكترونية من أبرز التحديات التي تواجه المجتمعات الحديثة، نظراً للتطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولتعريف هذا النوع من الجرائم بدقة، يُستخدم الإطار المفاهيمي للجريمة الإلكترونية، الذي يساعد في فهم طبيعة وأبعاد هذه الجرائم وكيفية التصدي لها. يتضمن هذا الإطار مجموعة من المفاهيم الأساسية مثل تعريف الجريمة الإلكترونية، أنواعها، وأسبابها، بالإضافة إلى الفاعلين الرئيسيين فيها.

تُعرف الجريمة الإلكترونية بأنها أي نشاط إجرامي يُرتكب باستخدام الحاسوب أو شبكة الإنترنت كأداة أو هدف أو بيئة لارتكاب الجريمة. يمكن أن تشمل هذه الجرائم اختراق الأنظمة، سرقة البيانات الشخصية، الاحتيال المالي، نشر البرمجيات الضارة، والتجسس الإلكتروني. تُظهر هذه الجرائم تبايناً واسعاً في الأساليب والتقنيات المستخدمة، مما يجعل من الضروري فهم الأنماط المختلفة لها لتطوير استراتيجيات فعّالة لمكافحتها.

المبحث الأول: مفهوم الجريمة الالكترونية

أولا علينا التعرف على الجريمة الإلكترونية وكيف عرفها الفقهاء وعلى التعريف الذي وضعه المشرع الجزائري، ثم نتطرق الى خصائص الجريمة وميزاتها فالجريمة الإلكترونية جريمة تتشارك مع الجريمة التقليدية في خصائص وتنفرد بخصائص أخرى تميزها عن غيرها.

المطلب الأول: تعريف اللغوي و الفقهي للجريمة الإلكترونية

لا يوجد اجماع على تعريف ثابت وشرعي للجريمة الإلكترونية لما يثيره المصطلح من تعقيدات مفاهيمية[1]، لذا نحاول ان نتعرض لبعض التعاريف من حيث الجانب اللغوي ثم من الجانب الفقهي، وأخيرا ما جاء به التشريع الجزائري.

الفرع الأول : التعريف للجريمة الإلكترونية

أولا :التعريف اللغوي والفقهي للجريمة الإلكترونية

1. التعريف اللغوي للجريمة الإلكترونية: وقبل أن نشرع بالتعريف الفقهي لكلمة جريمة الكترونية سنبدأ بالتعريف اللغوي أولا، لأن مدلولات اللغة غالبا ما تؤثر في المصطلحات والمعاني التي يصطلح عليها الناس.

تتكون الجريمة الإلكترونية من كلمتين:

جريمة: اصلها من جرم بمعنى كسب وقطع والجرم بمعنى الحر، وقيل انها كلمة فارسية معربة والجرم مصدره الجارم الذي يجرم نفسه وقومه شرا، كما تعني التعدي والذنب فالجريمة والجارم بمعنى الكاسب، واجرم فلان أي اكتسب الإثم كما تعني ما يأخذه الوالي من المذنب ورجل جريم وامرأة جريمة أي ذات جرم أي ذات جسم : وجرم الصوت جهارته والجريمة تعني الجناية والذنب[2].

والجريمة اصطلاحا: وهي مجموع السلوكيات والأفعال الخارجة عن نطاق القانون

الكترونية: يوصف جزء من الحاسوب وعمله.

[1] عادل عزام سقف الحيط ، جرائم الذم والقدح والتحقير المرتكبة عبر الوسائط الالكترونية– شبكة الانترنت وشبكة الهواتف التقليدية والآليات والمطبوعات– دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2019, صفحة 37

[2] سامية عزيز، مازيا عيساوي، الجريمة من منظور سوسيولوجي الأسباب الآثار، مجلة دراسات في سيكولوجية الإنحراف السنة 2021 المجلد 6 العدد 1– ص 128

وعرفتها الأستاذة بوزيدي مختارية[1]: "مجموع المخالفات التي ترتكب ضد الأفراد والمجموعات من طرف افراد او مجموعات أخرى بدافع الجريمة وبقصد ايذاء سمعة الضحية او القيام بأذى مادي او عقلي للضحية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة باستخدام

شبكات الاتصالات مثل الأنترنت".

كما عرفتها الدكتورة غنية باطلي[2]: "ان استعمال مصطلح الجريمة الإلكترونية من شأنه ان يدخل في مفهومها جرائم الحاسوب وغيرها من الجرائم التي يسميها البعض بالجرائم المعلوماتية والغش المعلوماتي او جرائم الاعتداء على معطيات الحاسب الآلي وجرائم الانترنت وبالتالي كان فيه من التوسع ما ينطوي تحت جوانبه العديد من السلوكيات الضارة بالأفراد والجماعة علما انه لم يركز الفقهاء على التعريف اللغوي للجريمة الإلكترونية لتقارب المفاهيم التقنية في هذا المجال، والمشتقة من الغش الإلكتروني والإجرام المعلوماتي حيث يرتكب الجرم بواسطة الحاسوب الآلي.

2. التعريف الفقهي للجريمة الالكترونية:

اختلف الفقهاء ورجال القانون على تعريف الجريمة الإلكترونية، حيث ان كل اتجاه اسس تعريفه بناء على الزاوية التي يرى فيها الجريمة (وسيلة ارتكابها- وهناك من يوسع في رؤيته للجريمة وهناك من يركز على جزء من الجريمة) وسنتطرق الى بعض التعاريف الفقهية وفقا لما يلي:

التعريف الفقهي الضيق للجريمة الإلكترونية:

كل اتجاه فقهي اعتمد وجهة نظر ضيقة في تعريفه للجريمة الإلكترونية، فمنهم من اعتمد على اداة الجريمة ومنهم من اعتمد على توافر المعرفة بتقنيات جهاز الحاسب الآلي، ومنهم من اعتمد على تعريفه بناء على موضوع الجريمة.

أ- على اساس معيار أداة الجريمة:

تم تعريف الجريمة الإلكترونية وفقا لهذا المعيار على اساس اداة الجريمة، فالجريمة تكون جريمة الكترونية طالما ان الحاسوب او احدى الوسائل التقنية من وسائل ارتكابها (الهواتف الذكية...).

[1] بوزيدي مختارية، ماهية الجريمة الإلكترونية، ورقة بحثية مقدمة ضمن ملتقى آليات مكافحة الجرائم الإلكترونية في التشريع، يوم 29 مارس 2017، الجزائر، ص 234

[2] غنية باطلي، الجريمة الالكترونية دراسة مقارنة- الدار الجزائرية للنشر والتوزيع، الجزائر، طبعة 2015، ص 23

عرفها الأستاذ MASS بأنها: "الاعتداءات القانونية التي يمكن ان ترتكب بواسطة المعلوماتية بغرض تحقيق ربح أما الفقيه الألماني TIEDMANN فعرفها كما يلي: "كل اشكال السلوك غير المشروع أو الضار بالمجتمع الذي يرتكب بواسطة جهاز الحاسوب"

كما عرفها الفقيهMAWRE : "الجريمة الإلكترونية هي الفعل غير المشروع الذي يتورط الحاسب الألي في ارتكابه"[1].

ب- على اساس معيار توفر المعرفة بتقنية المعلومات:

اصحاب هذا الاتجاه لا يعتمدون على الحاسوب الآلي ، ولكن على الشخص الذي يستخدمه فبدون امتلاكه المعرفة بالتقنية لا يمكنه ان يستعمل الحاسوب ولا ان يرتكب جريمة اصلا، فالأستاذ DAVID THOMSON عرفها بأنها "اي جريمة يكون متطلب لاقترافها أن تتوفر لدى فاعلها معرفة بتقنية الحاسب"، هنا المعيار الشخصي المتعلق بالجاني هو المعيار المعتمد، إذا تتم متابعة وملاحقة مقترف الفعل غير المشروع في حالة واحدة وهي علمه بتكنولوجيا الحاسبات الآلية.

ج- على اساس معيار موضوع الجريمة:

يرى آخرون ان تعريف الجريمة الالكترونية انما يرجع الى موضوعها وغير متعلق بالوسيلة المستعملة والفاعل، حيث يرى هؤلاء ان الجريمة الالكترونية هي التي يكون موضوعها المال المعلوماتي المعنوي دون النظر فيما اذا كان الحاسب هو الأداة المستعملة في ارتكابها[2].

2. التعريف الموسع للجريمة الإلكترونية:

من المتعارف عليه ان الوسيلة التي ترتكب بها الجريمة التقليدية لا تدخل في تعريفها ولا حتى تمكن الجاني من التقنية، فقد لا يكون الجاني متمكنا ويرتكب الجريمة ولا موضوع الجريمة، وتفاديا للانتقادات التي وجهت للمفهوم الضيق ظهر المفهوم الواسع كما يلي:

عرفها PARKER بما يلي: " كل فعل إجرامي متعمد أيا كانت صلته بالمعلوماتية ينشأعنه خسارة تلحق بالمجني عليه، أو كسب يحققه".

[1] غنية باطلي، المرجع السابق، ص 15

[2] غنية باطلي ، المرجع السابق، ص 17

كل استخدام في صورة فعل او امتناع من شانه الاعتداء على أي مصلحة مشروعة، سواء كانت مادية او يكون ناتجا بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عن تدخل التقنية المعلوماتية ومعاقب عليه قانونا أيا كان غرض الجاني"[1].

اما الفقيهان: MIEL و CREDO :فعرفاها بانها: تشمل استخدام الحاسب كأداة لارتكاب الجريمة بالإضافة إلى الحالات المتعلقة بالولوج كل المصرح به لحاسوب المجنى عليه أو بياناته.

المنظمة الأوروبية للتعاون والتنمية الاقتصادية عرفتها على انها:"كل عمل او امتناع يأتيه الإنسان اضرارا بمكونات الحاسب الآلي المادية والمعنوية وشبكات الاتصال الخاصة به، باعتبارها من المصالح والقيم المتطورة التي تمتد تحت مظلة قانون العقوبات لحمايتها"[2].

عمل الجرائم التي تلعب فيها بيانات الكمبيوتر والبرامج المعلوماتية دورا هاما، او هي فعل اجرامي يستخدم الحاسب الآلي في ارتكابه كأداة رئيسية[3].

وعرفها مؤتمر الأمم المتحدة العاشر لمنع الجريمة ومعاقبة المجرمين المنعقدة في فيينا 2000 ب: "يقصد بالجريمة الإلكترونية أي جريمة يمكن ارتكابها بواسطة نظام حاسوبيا و شبكة حاسوبية، او داخل نظام حاسوبي، والجريمة تلك التي تشمل من الناحية المدني جميع الجرائم التي يمكن ارتكابها في بيئة إلكترونية[4]".

واشمل تعريف للجريمة الإلكترونية الذي جاء به الدكتور عبد الفتاح بيومي حجازي جريمة تقنية تنشا في الخفاء، يقترفها مجرمون اذكياء يمتلكون أدوات المعرفة التقنية، وتوجه للنيل من الحق في المعلومات، وتطال اعتداءاتها معطيات الحاسب المخزنة والمعلومات المنقولة عبر نظم وشبكات المعلومات .

3.التعريف الفقهي المختلط او الجامع:

ان اعطاء تعريف موسع للجريمة الإلكترونية ادخل في نطاقها كل التصرفات غير المشروعة التي لها علاقة بالحاسب، سواء وسيلة او موضوع او مناسبة ارتكاب هذا ما ادى الى ظهور اتجاه ثالث وهو الاتجاه الجامع و يعتمد هذا الاتجاه في تعريف الجريمة الإلكترونية على معيار المصلحة المحمية.

---

[1] دمان ذبيح عماد بهلول سمية، الآليات العقابية لمكافحة الجريمة الالكترونية في الجزائر، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، العدد 13 جانفي 2020، ص 140.

[2] غنية باطلي، المرجع السابق، ص 19

[3] ذياب سليمة بوترعة بلالا الجريمة الالكترونية الأسس والمفاهيم، مجلة تطوير العلوم المجلد 13 العدد 01 الجزائر, جامعة زيان عاشور الجلفة، 2020، ص 10

[4] عبد الفتاح بيومي حجازي، مكافحة جرائم الكمبيوتر والأنترنت في القانون العربي نموذجي الأسكندرية، دار الفكر العربي، القاهرة، ص 33

وقد اعتمده M. ALTERMAN و H BLOCH "كل سلوك غير مشروع او يتعارض مع قواعد السلوك او غير مرخص والذي يخص المعالجة الآلية للمعطيات او لنقل الالمعطيات"

وهو تعريف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية للغش المعلوماتي والذي أوردته بلجيكا في تقريرها بان الجرائم المعلوماتية:"هي كل فعل او امتناع من شانه الاعتداء على الأموال المادية والمعنوية يكون ناتجا بطريقة مباشرة أو غير مباشرة عن تدخل التقنية المعلوماتية"[1].

ثانيا : تعريف الجريمة الإلكترونية في التشريع الجزائري

وضع المشرع الجزائري مفهوما للجريمة المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ضمن القانون 09-04 المؤرخ في 14 شعبان عام 1430 الموافق ل عام 1430 الموافق ل: غشت سنة 2009 والمتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها وكذا القانون المنشئ للقطب الجزائي الوطني المختص الأمر رقم 21-11 المؤرخ في: 16 محرم عام 1443 الموافق ل 25 غشت سنة 2021 يتمم الأمر رقم 66-155 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق ل 8 يونيو سنة 1966 والمتضمن قانون الإجراءات الجزائية جريدة رسمية رقم: 65

بداية فان ملاحظة هامة ملفتته للانتباه تتعلق بالتسمية التي اعتمدها المشرع الجزائري بخصوص هذا النوع من الجرائم، حيث وعلى خلاف ما درج عليه الفقه من تسميات وكذا ما اعتمدته بعض التشريعات المقارنة من قبيل : "الجرائم السيبرانية"، "الجرائم الإلكترونية " والجرائم المعلوماتية وجرائم الأنترنات وغيرها، فان المشرع الجزائري قد اعتمد تسمية الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال في محاولة منه لمد نطاق التجريم الى اقصى الحدود الممكنة. ومن اجل لفت الانتباه الى السلوك الإجرامي يتجاوز المساس او التلاعب بالمعطيات الآلية الى استعمال الوسائل التكنولوجية لارتكاب حتى الجريمة بصورها التقليدية.

هذا وتحقيقا لمبدأ الشرعية وضمانا لمد مجال تطبيق الأحكام الجزائية الخاصةبالجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال الى كل السلوكيات المشتبه في اعتبارها جرائم من هذا النوع، تدخل المشرع الجزائري بوضع تعريف تشريعي للجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال من خلال القانون 09-04 كما تضمن ايضا القانون 21- 11 اظافةهامة بهذا الخصوص.

[1] خالد داودي، الجريمة المعلوماتية، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008، ص 25

حيث عرفها المشرع ضمن القانون 09-04 في الفقرة أ من المادة 2 على انها: "جرائم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات المحددة في قانون العقوبات وأي جريمة اخرى ترتكب او يسهل ارتكابها عن طريق منظومة معلوماتية او نظام للاتصالات الإلكترونية".

ومن خلال هذا النص يبدو ان المشرع الجزائري قد أحسن بوضع هذا التعريف الذي جمع فيه بخصوص هذا النوع من الجرائم بين تلك السلوكيات الماسة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، والتي وردت ضمن قانون العقوبات كجرائم معلوماتية وبين جملة الأفعال التي ترتكب بواسطة او ضد انظمة المعلومات.

حيث تتمثل الأولى في جملة الأفعال الماسة بنظام المعالجة الآلية للمعطيات، بينما تتمثل الثانية في تلك الجرائم التقليدية التي ترتكب أو يسهل ارتكابها باستخدام منظومة معلوماتية والتي تختلف بين تلك التي نص عليها المشرع ضمن قانون العقوبات وتلك التي تناولتها نصوص خاصة.

وبالرجوع الى قانون 21-11 نجد ان المشرع قد حافظ على التعريف ذاته الخاص بجرائم الإعلام والاتصال ضمن المادة 211 مكرر 23 غير انه جاء بالجديد من ناحيتين هما:

- تحديد اصناف الجرائم التي تمثل اختصاصا نوعيا حصريا للقطب الجزائي الوطني- كما سنبينه لاحقا- وكذا استعماله لمصطلح "الجرائم المرتبطة بالجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ويقصد بها كل الجرائم ذات الارتباط بالجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال في محاولة لمد التجريم الى كل ما يتم او يرتبط بالنظم المعلوماتية.

- اعتماد مفهوم الجريمة المتصل بتكنولوجيات اعلام والاتصال الأكثر تعقيدا والتي عرفها بأنها:

"... الجريمة التي بالنظر الى تعدد الفاعلين او الشركاء او المتضررين او بسبب اتساع الرقعة الجغرافية لمكان ارتكاب الجريمة او جسامة اثارها أو الأضرار المترتبة عليها أو لطابعها المنظم او العابر للحدود الوطنية أو لمساسها بالنظام والأمن العموميين، تتطلب استعمال وسائل تحري خاصة أو خبرة متخصصة أو اللجوء الى تعاون قضائي دولي.[1]

الفرع الثاني : خصائص الجريمة الإلكترونية.

[1] بن عمير امينة، بوحلايس الهام، القطب الجزائي الوطني لمكافحة الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والإتصال ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولى القانون الجنائي للأعمال نمو توجه جديد للتجريم، المنعقد يوم 21 اكتوبر 2021 عبر التحاضر المرئي عن بع zoom ، المجلد 7 العدد 1 لسنة 2022، ص 71

لما كانت الجريمة الإلكترونية هي نتاج التطور العلمي والتكنولوجي، وبالتالي فهي تختلف عن الجريمة التقليدية التي ترتكب في الواقع المادي الملموس، لذا نجد لها مجموعة من الخصائص، أو السمات تجعلها منفردة عن غيرها من الجرائم، سواء من حيث الجريمة ذاتها، أو من حيث مرتكب الجريمة، وهذا ما يتم بيانه من خلال الفرعين المواليين.

أولا : السمات الخاصة بالجريمة الإلكترونية.

نظرا للطبيعة المميزة للجريمة الإلكترونية باعتبارها تمس المعلومات هذا ما جعلها تتميز عن نظيرتها التقليدية بمجموعة من الخصائص أو السمات، إذ أن التعرف أكثر على خصائص هذه الجريمة يساعد في إيجاد الحلول لمكافحتها، وتتلخص هذه السمات فيما يلي:

– خفاء الجريمة وسرعة التطور في ارتكابها، حيث تتسم بأنها خفية ومستترة في أغلبها لأن الضحية لا يلاحظها رغم أنها قد تقع أثناء وجوده على شبكة الإتصالات، لأن الجاني يتمتع بقدرات فنية تمكنه من ارتكاب جريمته بدقة، مثلا عند إرسال الفيروسات المدمرة وسرقة الأموال والبيانات الخاصة أو إتلافها، والتجسس وسرقة المكالمات وغيرها من الجرائم[1]. وقد تتم في ثانية أوجزء من الثانية في بعض الجرائم.

– ترتكب في بيئة رقمية معلوماتية قوامها النظم المعلوماتية الحاسوبية، وأجهزة ومعدات وتجهيزات الحاسب الآلي، بمعنى تتم بواسطة المكونات المادية للحاسوب(hardware)، ومكوناته البرمجيات(software) .

– يقوم بها محرم ذو طبيعة خاصة وإمكانات خاصة (علمية معلوماتية)، يستخدم في ارتكاب جريمته الموارد المعرفية و الأساليب الإحترافية.

– صعوبة الحصول على دليل مادي في مثل هذه الجرائم، حيث تغلب الطبيعة الإلكترونية على الدليل المتوفر[2]. ولعل صعوبة كشف الدليل تزداد بصورة خاصة متى ارتكبت هذه الجريمة في مجال العمل من قبل العاملين ضد المؤسسات التابعين لها، فبحكم الثقة في هؤلاء يسهل عليهم اقتراف جرائمهم دون أن يتركوا آثار تدل عليهم.[3]

[1]صغير يوسف رسالة الماجستير السابقة الذكر، ص 14 – 15.

[2]عبد الناصر محمد محمود فرغلي محمد عبيد سيف سعيد المسماري، الإثبات الجنائي بالأدلة الرقمية من الناحيتين القانونية والفنية (دراسة مقارنة)، المؤتمر العربي الأول لعلوم الادلة الجنائية والطب الشرعي، الرياض، 2007، ص 10.

[3]موسى مسعود ارحومة، الإشكاليات الإجرائية التي تثيرها الجريمة المعلوماتية عبر الوطنية، ورقة مقدمة إلى المؤتمر المغاربي الأول حول المعلوماتية والقانون الذي تنظمه أكادمية الدراسات العليا، طرابلس، 2009/10/29/28، ص 03.

– الجريمة الإلكترونية تستلزم طرقا خاصة مستحدثة للإثبات قوامها التعليم والتدريب المتخصص المستمر لعلوم الحاسب الآلي، لذا فإنها تقتضي وجود رجل شرطة إلكتروني، ومحقق إلكتروني، وقاضي إلكتروني، فضلا عن الخبير الإلكتروني حتى يتم كشف الجريمة وتعقب الجناة فيها ومحاكمتهم، وعليه فإن الإستعانة بالخبراء تصبح حتمية لكشف وتحليل وتفسير الدليل الجنائي، الذي يثبت البراءة أو الإدانة.

– هذه الجريمة لا يحدها مكان، فهي عالمية، إذ يمكن عن طريق الحاسب الآلي –أو حتى هاتف نقال– لشخص في الصين مثلا أن يرتكب جريمة تزوير أو سرقة معلومات أو نقود ضد شخص طبيعي أو معنوي في الو.م. أ، أو العكس.

– تدني نسبة الإبلاغ عن الجريمة من طرف المجني عليه خاصة في حالة شركات ومؤسسات،لتجنب الإساءة للسمعة والرغبة في عدم زعزعة ثقة العملاء، ففي إحدى الوقائع تعرض أحد البنوك، وهوبنك marchant "bank city"في بريطانيا لسرقة ثمانية مليون جنية إسترليني من إحدى أرصدته إلى رقم في سويسرا، وتم ضبط الفاعل متلبسا يسحب المبلغ المسروق وبدلا من محاكمته، قام البنك بدفع مليون جنية له ، بشرط التزام الفاعل بعدم الإعلام عن جريمته، وإعلام البنك عن الآلية التي نجح من خلالها في اختراق نظام الأمن بحاسوب البنك الرئسي.

– غالبا ما تكون الخسائر الناجمة عنها فادحة للمجني عليه.[1]

– ذاتية الجريمة الإلكترونية تبرز بوضوح في أسلوب إرتكابها وطريقتها، فإن كانت الجريمة التقليدية تتطلب نوعا من الأسلوب العضلي الذي قد يكون في صورة الخلع أو الكسر، وتقليد المفاتيح كما هو الحال في جريمة السرقة، وتحتاج كذلك إلى وجود شبكة المعلومات الدولية–الأنترنت– مع وجود محرم يوظف خبراته وقدراته على التعامل مع الشبكة، للقيام بجرائم مختلفة كالتجسس أو اختراق خصوصيات الغير لتغرير أو التغرير بالقاصرين، كل ذلك دون الحاجة لسفك الدماء.

– الجريمة الإلكترونية تتم عادة بتعاون أكثر من شخص على ارتكابها إضرارا بالمجني عليه، وغالبا ما يشترك في إخراج الجريمة إلى حيز الوجود شخص متخصص في تقنيات الحاسوب والأنترنت يقوم بالجانب الفني من

[1] عبد الناصر محمد محمود فرغلي، محمد عبيد سعيد المسماري، المرجع السابق الذكر، ص 10–11 .

المشروع الإجرامي، وشخص آخر من المحيط أو من خارج المؤسسة المجني عليها، لتغطية عملية التلاعب وتحويل المكاسب.[1]

ثانيا : السمات الخاصة بالمجرم الإلكتروني.

– المعرفة والمهارة والذكاء: بمعنى التعرف على كافة الظروف التي تحيط بالجريمة وتنفيذها وإمكانية لمحها، واحتمالات فشلها، فالجناة عادة يمهدون لارتكاب جرائمهم بالتعرف على كافة الظروف المحيطة بهم، لتجنب الأمور غير المتوقعة التي من شأنها ضبط أفعالهم والكشف عنهم، كما أن المجرم الإلكتروني يستطيع أن يكون تصورا كاملا لجريمته، بالإضافة إلى أنه يتمتع بقدر لا يستهان به من المهارة في مجال تقنية الحاسوب والأنترنت فتنفيذ جريمة يتطلب قدرا من المهارة لدى الجاني التي قد يكتسبها عن طريق الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات. الجريمة الإلكترونية هي جريمة الأذكياء بالمقارنة بالجريمة التقليدية التي يكون فيها الميل إلى العنف، فالمحرم الإلكتروني يسعى إلى معرفة طرق جديدة ومبتكرة لا يعرفها أحد سواه، من أجل اختراق الحواجزماهية الجريمة الأمنية في البيئة الإلكترونية، ثم نيل مبتغاه.[2]

–المجرم الإلكتروني يبرر ارتكاب جريمته، إذ يوجد شعور لدى كل مرتكب فعل إجرامي أن ما يقوم به لا يدخل في قائمة الجرائم، خاصة في الحالات التي يقف فيها السلوك عند قهر نظام الحاسوب وتخطي الحماية المفروضة حوله، حيث يفرق مرتكبوا هذه الجرائم بين الإضرار بالأشخاص الذي يعدونه غاية في اللاأخلاقية، وبين الإضرار بمؤسسة أو جهة في استطاعتها اقتصاديا تحمل نتائج تلاعبهم. ويبدو أن الإستخدام المتزايد للأنظمة المعلوماتية قد أنشأ مناخا نفسيا ملائما لتصور استبعاد فكرة الخير والشر قد ساعد على عدم وجود احتكاك مباشر بالأشخاص، هذا التباعد في العلاقة الثنائية بين الفاعل والمجني عليه يسهل المرور إلى الفعل غير المشروع، ويساعد على إيجاد نوع من الإقرار الشرعي الذاتي بمشروعية هذا الفعل.

– المجرم الإلكتروني يتصف بالخوف من كشف جريمته، وبالرغم من أن هذه الخشية تصاحب المحرم على اختلاف أنماطه، إلا أنها تميز المجرم الإلكتروني بصفة خاصة، لما يترتب على كشف أمره من ارتباك مالي وفقد المركز الوظيفي في كثير من الأحيان، كما أن طبيعة الأنظمة المعلوماتية نفسها تساعد الجاني على الحفاظ على سرية أفعاله، ذلك أن كثير ما يعرض المحرم إلى اكتشاف أمره، هو أن يطرأ أثناء تنفيذ جريمته عوامل غير متوقعة، في حين أن أهم الأسباب التي تساعد على نجاح الجريمة الإلكترونية هي الحواسيب إنما

[1] سمية مزغيش، جرائم المساس بالأنظمة المعلوماتية، مذكرة مكملة من متطلبات نيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص قانون جنائي، جامعة محمد خيضر بسكرة 2013 – 2014، ص18.

[2] سمية مزغيش، رسالة الماستر السابقة الذكر، ص 20.

تؤدي عملها غالبا بطريقة آلية، بحيث لا تتغير المراحل المختلفة التي تمر بها، أي من العمليات التي يقوم بها من مرة إلى أخرى.

– المحرم الإلكتروني يميل إلى التقليد، حيث يبلغ هذا الأخير أقصاه حينما يوجد الفرد وسط جماعة، إذ يكون عندئذ أسهل و أسرع انسياقا لتأثير الغير عليه، ويظهر ذلك من خلال محاولة الفرد تقليد غيره بالمهارات الفنية، مما يؤدي به الأمر إلى ارتكاب الجريمة، وذلك لعدم الإستواء في شخصية الفرد الذي يتأثر بخاصية الميل إلى التقليد بسبب عدم وجود ضوابط يؤصلها الفرد في ذاته مما يحجم لديه غريزة التفاعل مع الوسط المحيط، وينتهي به الأمر إلى التقليد وارتكاب الجريمة.[1]

– القيام بالتخطيط والتنظيم، ففي عالم الشبكات الإلكترونية، كما هو الحال في العالم الحقيقي، يقوم بمعظم الأعمال الإجرامية أفراد أو مجموعات صغيرة حيث ترتكب أغلب الجرائم من مجموعة متكونة من عدة أشخاص يحدد لكل شخص دور معين، ويتم العمل بينهم وفقا لتخطيط وتنظيم سابق على ارتكاب الجريمة، فغالبا ما يكون متضمنا فيها متخصص في الحاسب الآلي يقوم بالجانب الفني من المشروع الإجرامي وشخص آخر من المحيط أو من خارج المؤسسة المجني عليها لتغطية التلاعب ولتحويل المكاسب إليه.

– التكيف الإجتماعي، فالمحرم الإلكتروني يقوم بواجباته ويمارس حقوقه الإجتماعية والسياسية دون أي عائق في حياته اليومية[2]، إذ تعتبر هذه الخاصية إمتداد لسمة التخطيط و التنظيم، حيث أن التكيف الإجتماعي ينشأ بين مجموعة لها صفات مشتركة، فمثلا جماعة صغار نوابغ المعلوماتية لاشك أن يتكيفون في أفكارهم فيما بينهم، وتنشأ بالتالي بينهم روابط تساعدهم على ارتكاب جرائمهم، وتتعدى تلك الروابط النطاق المحلي بحيث تنشأ بينهم روابط دولية تتفق مع أفكارهم ومنهجهم في استثمار تلك المعرفة والتقدم العلمي، وإقامة المؤتمرات الدولية بين هذه المجموعات خير دليل على تلك الصلات والروابط الدولية بينها، بالإضافة إلى أن المحرم الإلكتروني هو عادة إنسان إجتماعي[3]، بطبعه حيث يحي وسط المجتمع، ويمارس عمله في المحال المعلوماتي أو غيره من المجالات، وبناء عليه فإن كثير من الجرائم ترتكب بدافع الكبرياء (موظف طرد من عمله)، أو بدافع النصب أو الحسد أو اللهو وإظهار قدراته.[4]

[1] سمية مزغيش، رسالة الماستر السابقة الذكر، ص 20–21.

[2] مليكة عطوي، المرجع السابق الذكر، ص 12.

[3] سمية مزغيش، رسالة الماستر السابقة الذكر، ص 22.

[4] محمد علي العربان الجرائم المعلوماتية دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2004، ص 62.

– التطور في السلوك الإجرامي، حيث يساهم وجود المحرم الإلكتروني في جماعة إجرامية إلى سرعة اكتسابه المهارة التقنية التي تؤدي به إلى التمرد الذاتي على محدودية الدور الذي يقوم به في تنفيذ الجريمة، إلى أعلى معدلات المهارة التقنية المتمثلة في إثبات قدرته على القيام بالدور الرئيسي في تنفيذ الجريمة. وبناءا على ما تقدم يمكن تقسيم المجرم الإلكتروني إلى عدة طوائف مختلفة:

المخترقون أو المتطفلون: يتحد في هذا الإطار نوعين من المجرمين.

– الهاكرز: وهو الشخص الذي يقوم بإنشاء أو تعديل البرمجيات والعتاد الحاسوبي، ويقصد بهم الشباب البالغ المقترن بالمعلوماتية والحاسبات الآلية، وقد يطلق على بعضهم صغار نوابغ المعلوماتية، وأغلبهم طلبة لهم معرفة في مجال التقنية المعلوماتية. إن الباعث الأساسي لدى الهاكرز هو الإستمتاع باللعب والمزاح باستخدام هذه التقنية لإثبات قدراتهم، باكتشاف مواطن الضعف في الأنظمة المعلوماتية دون إلحاق ضرر بها، لديهم الرغبة في المغامرة والتحري والإكتشاف[1]. والهاكرز أنواع، الهاكر ذو القبعة البيضاء (الهاكرز الأخلاقي)، ويطلق عليه الهاكر المصلح، ثم يوجد الهاكر ذو القبعة السوداء وهو الهاكر المفسد، وأخير هناك الهاكر ذو القبعة الرمادية ويسمى بالمترنح بين الإصلاح والعبث[2]، وما يهمنا هنا هو الهاكر ذو القبعة السوداء وذو القبعة الرمادية، أما الهاكر الأبيض فهو أخلاقي ولا يرتكب جرائم.

– الكراكز: وهو المقتحم وتعرف هذه الطائفة بالمجرمين البالغين أو المخربين المهنيين وأعمارهم تتراوح بين 25–45 عاما. ومن أبرز سمات هذه الطائفة أنهم ذوي مكانة في المجتمع، و أنهم غالبا من المتخصصين في مجال التقنية الإلكترونية، أي أنهم يتمتعون بمهارات فنية في مجالا لأنظمة الإلكترونية، تمكنهم من الهيمنة الكاملة في بيئة المعالجة الألية للمعلومات.[3]

مجرموا الحاسب الآلي المحترفون: هذا النوع من المجرمين يعرف كيف يصل إلى أهدافه، باستخدام ما لديه من علم يطورونه باستمرار، وهدفهم المصاريف وسحب الأموال من الأرصدة ونيتهم إحداث التخريب،[4] تتميز هذه الطائفة بسعة الخبرة والإدراك الواسع للمهارات التقنية، كما تتميز بالتنظيم والتخطيط للأنشطة التي ترتكب من قبل أفرادها، لذا فإن هذه الطائفة تعد الأخطر من بين محرمي التقنية، حيث تهدف اعتداءاتهم بالأساس إلى تحقيق الكسب المادي لهم وللجماعات التي كلفتهم وسخرتهم لارتكاب جرائم الكمبيوتر، كما تهدف إعتداءات

[1] سمية مزغيش رسالة الماستر السابقة الذكر، ص 23.

[2] مخترق، ويكيبيديا الموسوعة الحرة، التاريخ: 2017/04/27. 00h23 .https//ar.wkiped.org/wiki/

[3] سمية مزغيش، رسالة الماستر السابقة الذكر، ص 22–23

[4] مليكة عطوي، المرجع السابق الذكر، ص 13.

بعضهم إلى تحقيق أغراض سياسية والتعبير عن موقف فكري أو نظري أو فلسفي. إن الأفعال الصادرة عن هذه الفئة تعكس ميولا إجرامية خطيرة تنبئ عن رغبتها في إحداث التخريب، وهم أكثر خطورة من الصنف الأول.

الحاقدون: هذه الطائفة يحرك أنشطتهم الرغبة في الإنتقام من صاحب العمل، أو لتصرف المنشأة المعنية معهم عندما لا يكونوا موظفين فيها، ولهذا فإنهم ينقسمون إما إلى مستخدمي للنظام بوصفهم موظفين أو مشتركين بالنظام محل الجريمة، و إلى غرباء عن النظام تتوفر لديهم أسباب الإنتقام من المنشأة المستهدفة في نشاطهم، إن أعضاء هذه الطائفة لا تتسم بالمعرفة التقنية الإحترافية، ومع ذلك يسعى الواحد منهم إلى الإلمام بالمعرفة المتعلقة بالفعل المخصوص الذي ينوي ارتكابه ويستخدمون تقنيات الفيروسات والبرامج وتعطيل النظام أو الموقع المستهدف إن كان من مواقع الأنترنت، كما أنهم من أعمار مختلفة، ولا تتوافر عناصر التفاعل بين أعضاء هذه الطائفة، وهم الطائفة الأسهل من حيث كشف أنشطتهم لتوفر ظروف وعوامل تساعد على ذلك.[1]

صغار السن: يسمون بصغار نوابغ المعلوماتية، وهم الشباب البالغ المفتون بالمعلوماتية والحاسبات الآلية، ومن بينهم فئة لم تزل دون سن الأهلية مولعين بالحوسبة والاتصال، وقد تعددت أوصافهم في الدراسات الاستطلاعية، وشاع في نطاق الدراسات الإعلامية والتقنية وصفهم بالمتعلمين الدال حسب تعبير الأستاذ "طوم فورلستر" على الصغار المتحمسين للحاسوب بالشعور بالبهجة دافعهم التحدي لكسر الرموز السرية لتركيبات الحاسوب ويسميهم البعض كذلك بمجانين (معدلات ومعدلات عكسية)، بالإستناد إلى كثرة استخدامهم لتقنية المعدل والمعدل العكسي "المووديم"، الذي يعتمد على الإتصال الهاتفي لاختراق شبكة النظم. ويثير مجرموا الحوسبة من هذه الطائفة جدلا واسعا، ففي الوقت الذي كثر الحديث فيه عن مخاطر هذه الفئة ظهرت مؤلفات و دراسات تخرج هذه الفئة من دائرة الإجرام إلى دائرة العبث و أحيانا البطولة من هذه المؤلفات على سبيل المثال، كتاب "خارج نطاق الدائرة الداخلية كيف تعملها ؟"، لمؤلفه الأمريكي لبيب لاندريد، وكتاب"الدليل الجديد للمتعلمين"، المؤلفه هو جوكوزن، وكتاب "المتعثلمين أبطال ثورة الحاسوب"، لمؤلفه ستيفن ليفي.[2]

مجرمون ذوي دوافع سياسية: وهم أشخاص لهم ميول ودوافع سياسية معينة، تد فعهم لإختراق نظم الحاسب الآلي غير المصرح بالدخول إليها، والتي تحتوي على معلومات وبيانات غاية في السرية تتعلق بالدفاع والأمن، ويمثل المساس بها مخاطر كارثية.[3]

---

[1] سمية مزغيش، رسالة الماستر السابقة الذكر، ص 23 – 24.

[2] سمية مزغيش، نفس الرسالة، ص 24– 25

[3] عبد الناصر محمد محمود فرغلي، محمد عبيد سيف سعيد المسماري، المرجع السابق الذكر، ص 09.

– المجرم الإلكتروني مجرم يعود للإجرام، فهو يوظف مهاراته في كيفية عمل الحاسوب، وكيفية تخزين البيانات والمعلومات والتحكم في أنظمة الشبكات من خلال الدخول غير المصرح به مرات ومرات، فهو قد لا يحقق جريمة الإختراق بهدف الإيذاء، وإنما نتيجة شعوره بقدرته ومهارته في الإختراق.

فالإجرام الإلكتروني هو إجرام الذكاء دونما الحاجة إلى استخدام القوة والعنف، وهذا الذكاء هو مفتاح المجرم الإلكتروني، لإكتشاف الثغرات واختراق البرامج المحصنة. ويمكن إجمال القواسم المشتركة بين هؤلاء المجرمين في عدة صفات وهي: عادة ما تتراوح أعمارهم ما بين 18 و 45 عاما – المهارة والإلمام الكامل والقدرة الهائلة في مجال نظم المعلوماتية – الثقة الزائدة بالنفس – الإلمام التام بمسرح الجريمة، وبما يجنبه فجائية المواقف التي قد تؤدي إلى إفشال مخططه وافتضاح أمره.[1]

المطلب الثاني : تعريف المجرم الالكتروني

الفرع الأول : تعريف المجرم الالكتروني

ولقد تعددت التسميات التي أطلقت على هذه الطائفة من المجرمين بين "قراصنة المعلوماتية" و "الهكرة" والمجرم الإلكتروني والمجرم المعلوماتي" ومجرم الإنترنت" و "مجرم التقنية".

ويقصد بالمجرم الإلكتروني هو المجرم الذي له القدرة على تحويل لغته إلى لغة رقمية وتخزينهاواسترجاعها باستخدام الحاسوب الإلكتروني في ملحقاته ووسائل الاتصال الرقمية، وذلك بأداء فعلالامتناع عنه، مما يحدث اضطرابات في المجتمع الدولي والمحلي نتيجة لمخالفة وإعداد ضبط الاجتماعي محليا أو دوليا.[2]

أو هو كل شخص سواء طفل رجل، أنثى، يأتي أفعال لا إرادية يشكل سلوكا ايجابيا او سلبيا باستخدام تقنية المعلوماتية لإحداث نموذج إجرامي بالاعتداء على حق أو مصلحة.[3]

أو هو مجرم سلك سبيل التقنية لارتكاب جرائمه، والممثل في استخدامه لتقنية المعلومات"،[4] وهو: " كل شخص طبيعي أو معنوي يتوافر لديه كشرط أساسي معرفته كافية بالية عمل وتشغيل الحاسب الآلي، يقوم بعملية أما بحسن نية أو سوء نية كأعمال إتلاف والغش[5]". ويقصد به مجرم الإنترنت الهاكر الذي يتخذ الشكلالخبيث له في مصلح كراكر ويمكن تعريفه بانه : "كل شخص ذا صلاحية وكفاءة وأهلية تقنية تمكنه من الاختراق وارتكاب

[1] محمد علي قطب الجرائم المعلوماتية وطرق مواجهتها مركز الإعلام الأمني، الأكادمية الملكية للشرطة، الجزء الأول، بدون صفحة.

[2] خليل سهام: خصوصية المجرم الالكتروني مجلة المفكر العدد 15 كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر ، بسكرة، 2017، ص401.

[3] هيثم عبد الرحمان البتلي، الجريمة المعلوماتية، بحث منشور على الموقع: www.kananaoline.com

[4] عمر محمد أبو بكر يونس: الجرائم الناشئة عن استخدام الإنترنت الأحكام الموضوعية والجوانب الإجرائية دار النهضة العربية، القاهرة، 2004، ص233.

[5] أسامة أحمد المناعسة، بلال محمد الزغبي، جرائم الحاسب الآلي والإنترنت دراسة تحليلية مقارنة، الطبعة الأولى، دار وائل، الأردن، 2001، ص81.

أفعال تقنية عبر العالم الإفتراضي لا يستطيع مباشرتها العامة من الناس حتى ولو كانوا يمكنونخصيصة التعامل الحاسوبي.[1]وتجدر الإشارة إلى أن هناك فرق بين مجرم الإنترنت ومجرم الحاسب الآلي بالرغم من أن كليهما يعتبران مجرماتقنيا.

الفرع الثاني : السمات المميزة لمجرم الأنترنت

ومن السمات التي يجب أن يتمتع بها هذا المجرم ذا المهارات الخاصة، إضافة إلى الشروط العامة اللازم توفرها فيه من سلوك منحرف وعلم وإرادة نتائج هذا السلوك وجب أن يتسم ب:

1- أن يكون هذا الأخير مجرما متخصصا:

أي يكون خبيرا بالقدر الكافي واللازم بأمور الحوسبة ومحترفا حتى يستطيع أن يقدم على مثل هذا النوع الخطير والمستحدث من الإجرام[2].

2-يعتبر هذا المجرم عائد إلى الإجرام:

إذ أنه يوظف مهاراته في كيفية عمل الحواسيب وتخزين البيانات والمعلومات والتحكم في أنظمة الشبكات في الدخول غير المصرح به مرات ومرات[3].

3- كما يتميز هذا المجرم بالذكاء الخارق(RUSE)

والاحتراف وشهير بالعظمة والقدرة على التفوق على الآخرين وذلك لأنه يصنف ضمن نوابغ المعلوماتية ذوي المستوى المهاري الرفيع والخاص، أي انه ينتمي إلى الطبقة المتعلمة المثقفة المحكومة برغبة جامحة في تحدي كل ماهو مبتكر[4].

وحسب الدراسة التي أجريت من طرف الباحث عبد الله بن سعود بن محمد السراني سنة 2009 بالمملكة العربية السعودية على عينة مختارة من الأشخاص المختصين في مجال مكافحة الجريمة المعلوماتيةخلص فيها

[1]عمر محمد أبو بكر بن يونس. المرجع السابق، ص 237.

[2]عبد الله حسين على محمود، سرقة المعلومات المخزنة في الحاسب الآلي، الطبعة الثانية دار النهضة العربية، القاهرة، 2002، ص 46

[3]فؤاد جمال: جرائم الحاسبات والانترنت، بحث منشور على الموقع: http://www.tashreaat.com

[4]عمر محمد أبو بكر بن يونس، الجرائم الناشئة عن الانترنت الاحكام الموضوعية والجوانب الإجرائية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2004، ص 237 وما بعدها.

إلى أن نسبة 94.2% من أفراد هذه العينة محل الدراسة تم تصنيفهم على رأس قائمة الملامح الاجرامية للشخص المجرم المعلوماتي بأنه شخص يتمتع بالذكاء والمهارة في مجال استخدام تقنيات المعلوماتية، فهو :[1]

– يتميز بالقدرة على اختراق النظم المعلوماتية والتلاعب بالأنظمة الأمنية

– يبتكر أساليب متطورة لارتكاب أفعاله وإخفاء آثاره.

– لديه القدرة الفائقة على المعالجة الالكترونية للنصوص والكلمات والتعامل مع البرامج.

ضف إلى ذلك:

فإن إجرام هذا الأخير ينتمي إلى إجرام الحيلة الذي يعتمد أساسا على قوة الذكاء ولا يحتاج إلى أدنى مجهور عضلي، إذ أن الإجرام المعلوماتي هو من الجرائم الناعمة المغرية لمرتكبيها[2].

هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن المجرم المعلوماتي هو اجتماعي يتكيف ويتأقلم مع مجتمعه ولا يجعل نفسه في عداء معه وهذا ما يزيد من خطورته الاجرامية[3].

المبحث الثاني: أركان الجريمة الالكترونية وأنواعها:

نتعرض في المطلب الأول الى أركان الجريمة الالكترونية ثم ندرس أنواعها في المطلب الثاني.

المطلب الأول: أركان الجريمة الإلكترونية

لا تختلف الجريمة الإلكترونية رغم ارتكابها على الفضاء الافتراضي عن الجريمة العادية في اشتراط توفر أركان لقيامها. فلها ركن معنوي وركن مادي وركن تشريعي وكل نوع منها يختص بميزة عن جريمة أخرى،

[1] عبد الله بن سعود محمد السراني فعالية الأساليب المستخدمة في اثبات جريمة التزوير الالكتروني رسالة دكتوراه، قسم العلوم الشرطية. جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية، 2009، ص 165.

[2] شرين إلياس دبابنة، التأثير الاجتماعي والاقتصادي الجرائم الانترنت في المجامع الأردني، رسالة دكتوراه في علم الاجتماع، كلية الدراسات العلياء الجامعة الأردنية، 2008، ص 45

[3] عبد الفتاح بيومي حجاري، المرجع السابق، ص 100.

حيث كل جريمة تكاد تنفرد وتختلف عنالأخرى. كما أن هذه الأركان تتسم بالافتراض أي ترتكب في العالم الافتراضي و نوجزهافيما يلي:

الفرع الأول: الركن الشرعي.

أي أن هناك نص قانوني يجرم هذا الفعل ويدينه ويكون بعد صدور هذا النص فلا يمكن ملاحقة الفاعل بعد الغاء النص، ولا يمكن التوسع في تفسيره بل يجب الالتزام به من طرف القاضي عملا بمبدأ عدم رجعية القوانين الا بنص صريح . في حالة تطبيق الأصلح للمتهم، وهناك من دمج الجريمة الالكترونية في القوانين العادية بتكييف النصوص القديمة مع هذه الجرائم الحديثة وهناك من وضع نصوص جديدة خاصة بها.

الفرع الثاني: الركن المادي والركن المعنوي:

أولا. الركن المادي:

هو الأفعال والسلوكيات الصادرة عن الانسان العاقل، ومعرفة بداية النشاط والشروع فيه وتحقيق نتيجة، فالأعمال التحضيرية في الجريمة التقليدية لا يعاقب عليها القانون عكس الجريمة الإلكترونية حيث يختلف الأمر، فشراء برامج الاختراق ومعدات فك الشفرات وكلمات المرور، أو حيازة صور دعارة الأطفال هي جريمة بحد ذاتها دون الدخول فينشاط فارتكاب الجريمة يكون بإتيان تصرف (الايجابي) أو الامتناع عن فعل (السلبي)تسبب في احداث نتيجة هي الحاق ضرر بحق دستوري او قانوني. وفي الجريمة.

الالكترونية أيضا لابد من وجود فعل مادي و لابد من وجود البيئة الرقمية والانترنت ومعرفة انه شرع في ارتكاب الفعل وسيرتب نتيجة إذا لابد من توفر:

1- سلوك مادي:

فلا عقاب على الأفكار والخيال و والخواطر التي تجول بنفس الفرد ، مالم يكن هناك سلوك مادي ايجابي بالقيام بالفعل أو الامتناع عنه، و هو الذي يحدد عدم المشروعية الفعل، وفي الجريمة المعلوماتية لابد من وجود البيئة الرقمية التي هي مسرح الجريمة وأداتها ولابد من وجود شبكة الأنترنت.

2- مباشرة النشاط التقني:

السلوك المادي وحده لا يكفي لوجود الجريمة الالكترونية فلا بد من مباشرة نشاط تقني بالدخول غير المشروع الى نظام معالجة أو قواعد المعطيات، فبمجرد وجود دخول الى النظام يعد سلوكا اجراميا حتى ولو لم يتم المساس بالأنظمة والمعطيات، فالنشاط الذي قام به باستخدام جهاز الكمبيوتر والدخول الى شبكة الأنترنت شكل نشاطا او جزءا منه[1] ورصد هذا الدخول يعد جريمة والنشاط الاجرامي يكون بالاطلاع على المراسلات السرية وعلى البريد الالكتروني، او الادلاء ببيانات كاذبة.

ثانيا. الركن المعنوي:

هو الركن الثالث للجريمة ويتمثل في الحالة النفسية للجاني والمسلك الذهني وتوافر الإرادة الإجرامية حين ارتكابه الفعل وتوجيهها الى القيام بعمل غير مشروع كانتحال شخصية الغير كما يكون على علم بنتيجة افعاله ويتميز الركن المعنوي للجريمة الالكترونية بالتنوع والتغير حسب الجريمة الالكترونية المرتكبة كونها جريمة افتراضية.

القصد الجنائي: أي ان الجاني يوجه ارادته لإحداث أمر يعاقب عليه القانون مع علمه بذلك وليس عن طريق الخطأ أو حسن النية.

– فالدخول غير المشروع أولا الى النظام: ويجب ان يكون على علم بكافة عناصر الجريمة من أن الفعل الذي قام به يشكل جريمة واعتداء على نظام المعالجة الآلية وعلى المعلومات والبيانات الموجودة فيه ، كما أن دخوله كان بسبب الاختراق الغير مسموح بهوان هناك غش في الدخول، فهو على علم بأن الدخول غير مسموح لان نظام المعالجة محمي لكن اعتدى عليه، وأحيانا يكون مسموحا لشخص بالدخول الى النظام المعلوماتي ويتجاوزه فهو مقيد بحدود فلا يمكنه الدخول الى انظمة اخرى. لكن هنا الجريمة التي ارتكبها هي جريمة ولوج الى الأنظمة التي ليس مسموحا له بدخولها.

– حالة توافر القصد الجنائي أي يرتكب الفعل قصد احداث الضرر.

– حالة تجاوز الضرر الذي حدث ما كان متوقعا.

يفترض القصد اذا قام الفاعل او امتنع عن الفعل فادى ذلك النتيجة كانت ضرر جسيم كانت بسبب نشاط الجاني وبالتالي يتحمل النتيجة حتى ولو كان لم يقصد ها او يتحملها[2] كما ان البقاء ايضا جريمة فحتى لو

[1] نبيلة هبة هروال، الجوانب الأجرائية لجرائم الأنترنات في مرحلة جمع الاستدلالات دار الفكر الجامعي الاسكندرية د ذ ط ، 2006 ، ص 47

[2] نبيلة هبة هزوال، المرجع السابق، ص 49

كان دخوله خطا وبدون قصد فان استمراره في البقاء متعمدا غير مشروع ، ويظهر ذلك من خلال تفحص النظام والعمليات التي قام بها اثنا تواجده فيه.

– الاعتداء على سير نظام المعالجة هنا يكون الاعتداء عمديا لان المجرم يقوم بأفعال اما تعرقل سير النظام ببث فيروسات أو تعطله تماما، أو باللهو بمحتوى المعطيات وتعد جريمة الكترونية الحالة التي يستعمل فيها الموظف الحاسوب لحسابه الشخصي وبحسن نية واثناء ذلك يلحق ضررا بنظام الحاسوب او عند ادخال قرص مرنخاص به فتنقل فيروسات.

المطلب الثاني: أنواع الجريمة الإلكترونية:

ان تصنيف الجريمة الإلكترونية اصعب من تصنيف الجريمة التقليدية وتستهدف الكثير من القطاعات من أشخاص معنويين وطبيعيين وحتى الدول امنيا واقتصاديا لذا لم يستقر الفقهاء ورجال القانون على تصنيف واحد وتحديد أنواعها، ويعود ذلك أيضا لتشعبها وسرعة تطورها فهناك من يعتمد على معيار الجرائم المعلوماتية المرتكبة على الحاسوب ، والجرائم المعلوماتية المرتكبة بواسطة الحاسوب. وهناك من يعتمد معيار الدافع الإجرامي والباعث على ارتكابها. واتجاه يعتمد على الوسيلة المستعملة والأسلوب المتبع لارتكاب الجريمة واتجاه آخر يأخذ بمعيار محل الجريمة أو الضحايا وهو الذي سنعتمده في دراستنا هذه كونه اوضح تقسيم وابسطه حيث تقسم كما يلي:

الفرع الأول: الجرائم الواقعة على الأشخاص والأموال.

اولا – الجرائم الواقعة على الأشخاص:

هي الجرائم الالكترونية التي يكون ضحاياها الأشخاص الطبيعيين يمكن اجمالها في[1]:

1– جرائم الملكية الفنية والادبية: حيث يتم الاعتداء على الأشخاص بالاستيلاء على مجهود المؤلف عن طريق الاستيلاء على بيانات عمله المخزنة في نظام المعالجة الآلية بنك المعلومات). وعلى حقوق الملكية الفكرية أو حتى بالتقليد كما هو الحال في الملكية الصناعية.

[1] غانم مرضي الشمري، الجرائم المعلوماتية – ماهيتها . خصائصها. كيفية التصدي لها قانونا – د ن د ن ، د ذ ط ، ص56.

2-الاعتداء على حرمة الحياة الخاصة للأشخاص: هذه الجرائم تمس الأفراد سواء في خصوصيتهم أو في سلامة ابدانهم او شرفهم. حيث يحاول المجرم بعث الخوف في نفسية الضحية ببعث رسائل مجهولة المصدر عن طريق البريد الإلكتروني، فتخاف الضحية من الفضيحة فحرمة الحياة الخاصة حق دستوري والمحافظة على الأسرار وعدم افشائها سواء كانت مكالمات او محادثات، فلا يجوز اختراق شبكة الاتصالات والتصنت عليها وانتهاك الخصوصية، حيث تتم عن طريق اعداد ملف يحتوي على معلومات عن الضحية بدون علمه او بعلمه مثل الأسرار التي يطلع عليه المحامي أو المحاسب أو الطبيب بمناسبة عمله ويستعملها ضده للابتزاز والتهديد.

3-انتحال الشخصية: وتطال هذه الجريمة الأشخاص وحتى المواقع ، حيث يستولي المجرم على البيانات والمعلومات الشخصية للضحية بعد اختراق المواقع بسبب سمعتها و مكانته الاجتماعية والوظيفية او من صلاحياته للاستفادة منها ماديا ومعنويا بالاستدراج والتغرير

4- جرائم السب والقذف: هي أكثر الجرائم انتشارا على شبكة الأنترنت، عن طريق وسائل الاتصال بالكتابة او البريد الإلكتروني أو غرف المحادثة ، بتوجيه واسناد واقعة أو خدش شرف الأشخاص أو دون اسناد واقعة والهدف تشويه السمعة، كسب الرسول صلى الله عليه وسلم أو رئيس الجمهورية.[1]

5- الجرائم الماسة بالأخلاق: بصناعة ونشر الإباحية والجنس سواء البالغين او الأطفال خاصة، حيث يتم عرض صور الإباحية أو ممارسة الجنس بالإكراه حيث تستمر معاناة الضحايا بعد ارتكاب الجريمة بسبب امكانية تناقل الصور عبر الأنترنت، او اراديا وتصوير القصر وحتى الإعلان عن الدعارة عن طريق الصور و التسجيلات المرئية (الفيديوهات)، وهذه المواقع تشكل خطرا على القصر والأطفال خاصة لأنها في متناولا لجميع وكما يعد الأنترنت اسهل طريقة واكثر جاذبية لنشر الإباحية.

ثانيا - الجرائم الواقعة على الأموال.

1-جريمة التحويل الإلكتروني للأموال: من أهم نشاطات البنوك الإلكترونية عمليات تحويل ونقل الأموال للزبائن من حساب بنكي الى حساب آخر، والمعلومات المتعلقة بعملية التحويل فيقوم البنك بتحويل الأموال من حساب المدين الى حساب الدائن، عن طريق المقاصة الإلكترونية خلافا للتحويلات التقليدية من طرف بنك مؤهل ومرخص له بذلك، عن طريق اجهزة الحاسوب فالجريمة تكون عندما يكون هذا التحويل غير قانوني

[1] غانم مرضي الشمري، المرجع السابق ، ص 13656

وغير مشروع فتحول الأموال من حساب الضحية الى حساب المعتدي او حساب مستفيد اجنبي، ويكون ذلك عن طريق التلاعب ببرامج التحويل الخاصة.

– استعمال بطاقة شخص لسحب أمواله.

– استعمال البيانات والمعلومات الشخصية في اصدار بطاقة ممغنطة ثانية باسم الزبون الضحية للقيام بالجريمة.

2– جريمة القمار عبر الأنترنت: ظهرت بظهور النوادي والكازينوهات الافتراضية التي انتشرت عبر المواقع الإلكترونية. والخاصة بألعاب القمار لكن هذه المواقع غير مسموح بها[1] في أغلب البلدان وغير مصرح لها بممارسة نشاطها حيث اصبحت فيما بعد مسرحا لجريمة غسيل الأموال.

3– جريمة غسيل الأموال: هي جريمة تقليدية تطورت عن طريق التطور التكنولوجي حيث يتم ارتكابها عن طريق تطهير الأموال التي يكون مصدرها غير مشروع ويتم استثمارها بطريقة شرعية عن طريق البنوك عن طريق نقلها بعملية اقتصادية ومالية يكون مخدرات او اختلاس ، ويتمثل ضرر وخطورة تبييض الأموال في ان ها تدخل الى الاقتصاد حيث انها اموال غير مستقرة يمكن تحويلها الى الخارج في أي وقت كما انها للأموال من مصدر غير مشروع الى دائرة الاقتصاد الشرعي ، والمصدر غير الشرعي جريمة مركبة حيث تغطي على الجريمة الأولى، ولها اضرار امنية واجتماعية وقانونية وسياسية.

4– تجارة للمخدرات عبر الانترنت: حيث هناك مواقع تروج لاستهلاك المخدرات وكيفية انتاجها وتعليم كيفية تصنيعها وطرق تسويقها وانتاجها

5–السطو والسرقة الإلكترونية: قرصنة ارقام البطاقات الممغنطة

6–التزوير الإلكتروني: من بين الجرائم الإلكترونية جريمة التزوير وهو من بين أخطر ما يقوم به المجرم المعلوماتي نظرا لما يتمتع به الحاسب الآلي من خطورة ، فيتم التزوير عن طريق الوسائل المتطورة كتزوير العملة عن طريق الماسح الضوئي وما يسببه ذلك من اضرار بالاقتصاد الوطني، او تقليد وتزييف الوثائق والمستندات الكترونيا أو التوقيع (المحررات الرسمية)[2]

الفرع الثاني: الجرائم الواقعة على الدولة

وتتمثل اساسا في جريمتي المساس بأمن الدولة وكذلك الإرهاب الإلكتروني.

[1] غانم مرضي الشمري، المرجع السابق . ص 58

[2] عامر محمود الكسواني، التزويز المعلوماتي للعلامة التجارية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الاردن، ط2، 2014، ص151

اولا – الارهاب الإلكتروني: من اخطر الجرائم الإلكترونية جريمة الإرهاب المعلوماتي فالأنترنت اصبح مكانا لترويج الأفكار المنظمات الارهابية والتعبير عن معتقداتها، بمحاولة التأثير على المعتقدات الدينية لأفراد المجتمع وتقاليده مما يخلق الفوضى ويمس بأمن الدولة ، او تكون بتعاون بين عدة افراد قصد الإضرار بالبلد وقد تكون بالإشادة بالأفعال الإرهابية المرتكبة ضد الدولة او الحاق الأذى بالمؤسسة العسكرية، عن طريق زرع الفيروسات المخربة او تعطيل الأنظمة بالتنويه والإشادة بالإرهاب ضد دولة محددة بعينها واستغلال المؤيدين للفكر المتطرف[1]

ثانيا – جريمة التجسس على الدولة: ويكون في المجال الأمني والاقتصادي من طرف الدول المعادية بتجميع الأسرار وتموين بالأخبار فيكون التجسس على الأسرار العسكرية . تمس بأمن الدولة وتتم عن طريق اختراق المواقع الحكومية والرئاسية او قرصنتها وبالتالي الاطلاع على اسرار الدولة العسكرية والاقتصادية. حيث ان استهداف الدفاع الوطني للدولة والهيئات العسكرية يتم بواسطة اشخاص المنظمات يتواجدون خارج البلاد والتجسس يكون على المواقع و المنظمات والشخصيات العسكرية

– **اما اقتصاديا:** يتم على اقتصاد والمؤسسات الاقتصادية التابعة للدولة تكون من قبل عملاء من دولة معادية او حتى صديقة لكشف الأسرار الاقتصادية، أو من شركة على شركة منافسة في نفس المجال فهي معلومات سرية مؤمنة لا يسمح بالاطلاع عليها لأنها اسرار دولة، لكن الاختراق يكشف عن الحماية وخاصة اذا كان نظام التأمين ضعيفا.[2]

المبحث الثالث: أثر الرقمنة على فعالية الضبط الإداري في مكافحة الجريمة الإلكترونية.

عملت الجزائر من أجل تحسين وترشيد الخدمات المقدمة من قبل مرافقها الادارية على الرفع من مستوى تقديمها بترقية التعاملات بين المواطنين والأجهزة العمومية الأمر الذي دفع بها لتبني مشروع الحوكمة الالكترونية الذي يسهم في وضع شبكات ربط بين المؤسسات ولا سيما الوزارات عن طريق استخدام الوسائل التكنولوجية الرقمية المتطورة أطلق عليه بالبوابة الرقمية الحكومية[3].

[1] مصطفى يوسف كافي، جرائم الفساد غسيل الأموال السياحة الارهاب الالكتروني المعلوماتية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الاردن، ط1، 2014، ص143

[2] خالد حسن أحمد لطفى ، جرائم الأنترنت بين القرصنة الالكترونية وجرائم الابتزاز الالكتروني ، دار الفكر الجامعي الاسكندرية ، د ذ ط ، 2019، ص 38

[3] حمدي أمينة عصام حوادق، رقمنة الإدارة كالية لتحسين الخدمة العمومية للمرفق العام، مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الاسلامية المجلد 35 العدد 02 قسنطينة الجزائر 2021، ص 963.

وتوازيا لقاعدة المجابهة التي عرفها التشريع الجزائري رصد المشرع آلية جديدة تسهم في رفع الأداء الوظيفي عن طريق استخدام تقنيات الحوسبة، وتطبيق التكنولوجيات المعلوماتية وادخال لبيئة العمل كل المستجدات الحديثة بفرض بيئة رقابية الكترونية تتماشى والمتطلبات الخاصة.

المطلب الأول: تفعيل آلية الخدمة الالكترونية ودورها في الحد من الفساد الاداري

بالنظر إلى واقع الخدمة الالكترونية المقدمة وجودتها المقدمة للجمهور والمعتمدة من طرف المؤسسات والمرافق الإدارية والتي تتسم بالدقة والسرعة الفعلية بطريقة الكترونية، من شأنها الارتقاء بالأعمال الادارية عن طريق تحسين أداء موظفيه وتحقيق حد كبير من الشفافية التي يتطلبها هذا العمل التي تسهم في خفض نسبة الخروقات والتجاوزات التي قد تصدر من الموظف العام، كما تعمل على محاربة صور الفساد الشائكة في مختلف المرافق العامة كالمحسوبية والرشوة وغيرها.....

وعليه فإن تطبيق نظام الادارة الالكترونية يستوجب الحرص على سير وانتظام المرفق العام ليتمكن طالب الخدمة الكترونيا من توافرها في الوقت التي يطلبها فيه الأمر الذي من شأنه أن يجعل سير المرفق العام بشكل مستمر دون الحاجة إلى اللجوء لتحديد مواعيد فتح مكاتب الموظفين أو إغلاقها للاستفادة من الأعمال الإدارية المقدمة منه.

كما نجد من زاوية أخرى بأن العمل وفقا لمتطلبات الإدارة الالكترونية يعمل على التقليل من خطورة الاضراب وتحمل الموظفين المسؤولياتهم التأديبية بالدرجة الأولى، وكذا الجنائية والمدنية، حيث العمل بنظام الخدمات الالكترونية يمكن الموظف من تؤدية وظائفه وتقديم خدماته الإدارية للجمهور خارج أوقات عمله على أن يساهم أيضا في القضاء على جل أشكال التعسف وعدم احترام مواعيد العمل، وكذا محاربة التسيب الوظيفي وبالتالي التطبيق المحكم لمبدأ سير المرفق العام بانتظام.

في حين يكمن الدور الايجابي للخدمة الالكترونية في تسيير المرفق العامة تتضح من خلال تغلب الإدارة على مشكل الاجازات والعطل المرضية التي تتجاوز الحدود المسموح بها قانونا، وبالتالي لا يصبح أمام الإدارة إلا تطبيق الخدمة الالكترونية التي تضمن السير المستمر والحسن للمرافق العامة من جهة والقضاء على الغيابات المتكررة للموظفين من جهة مغايرة وكل ذلك ما من شأنه التأكيد على تعزيز ثقة المواطن بخدمات الإدارة وبالتالي القضاء على الفساد داخلها.

دون أن نغفل عن الدور الفعال للخدمة الالكترونية أيضا في تفعيل مبدأ المساواة الذي يجسد من خلال عدم التفرقة بين العملاء وتحديد رسوم الاستخدام المطلوبة لإنشاء بوابة الكترونية[1] .

وبالتالي فالخدمة الالكترونية كذلك تجعل المتعاملين بها أو مستخدميها على قدر من المساواة في اتباع اجراءات الحصول عليها أو الاستفادة منها ؛ الأمر الذي من شأنه محاربة الفساد الإداري والتقليل من مظاهره داخل الكيانات الادارية بالاعتماد على نظام الكتروني متكامل قائم على الوسائل التكنولوجية المتطورة.

المطلب الثاني: تفعيل آلية الرقابة الالكترونية ودورها في الحد من الفساد الاداري

بعد مزج عملية الرقابة بالتطور التكنولوجي الحاصل في مجال المعلومات أصبحت تتم بطرق فعالة تسمح للشبكة الداخلية للمؤسسة بالكشف عن الانحرافات والتجاوزات وغيرها من مظاهر الفساد داخل الادارة عن طريق تدفق المعلومات وتوفر التشبيك بين أعضاء المؤسسة الادارية بداية من المدرب للمستهلك الأمر الذي يعزز من دور الرقابة الالكترونية في متابعة جل العمليات وسير القرارات المختلفة وبالتالي تصحيح الأخطاء على مستوى المؤسسات.

وعليه فان الرقابة الالكترونية تهدف للانتقال من النظام الرقابي التقليدي لاستخدام تقنيات المعلومات بكل صورها في الاطلاع على الوثائق والاتصالات اللازمة الممارسة العمل الرقابي منها شبكات الحاسب الآلي التي تهدف لتسهيل الحصول على البيانات والمعلومات الأمر الذي من شأنه تفعيل الشفافية للأجهزة التنفيذية وتحديد بؤر الفساد الاداري ما يضمن زيادة فاعلية انظمة دعم القرار .

ومما لا شك فيه أن الرقابة الالكترونية تحقق استخداما فعالا للأنظمة وشبكات المعلومات القائمة على الانترنت بكل تدقيق وفحص ومعاينة آنية واكتشاف الانحرافات في حال وقوعها واتخاذ التدابير اللازمة لحلها ومعاقبة مرتكبيها.

ضف إلى ذلك أن اعتماد الادارة على الوسائل التقنية المتقدمة يساعد في تفعيل عمل المفتشين والمراقبين وقت اكتشافهم لمكامن الفساد من خلال العمل على تسهيل الربط الالكتروني للمنظومة الالكترونية للأجهزة الرقابية مع التشكيلات التنفيذية التي تشرف الهيئة الرقابية على رقابتها ومن جهة أخرى توفير قنوات اتصال سريعة بين مختلف اقسام المنظومة الرقابية بشكل يضمن فعالية عملها.

[1] مختار حماد، تأثير الادارة الالكترونية على إدارة المرفق العام، رسالة ماجستير العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة يوسف بن خدة الجزائر، 2007، ص 81.

واخيرا فقد ساهم تفعيل نظام الرقابة الالكترونية على مستوى الوحدات الإدارية بانخراط الجميع لمعرفة ما يوجد داخل الإدارة، ما من شأن ذلك التزام الموظفين بتأدية الالتزامات المفروضة عليهم بطرق مشروعة من خلال ادراكهم للرقابة المستمرة وبالتالي لا مجال للتهرب من مسؤولياتهم الوظيفية ، كل ذلك فرض بهدف صد الأعمال الغير لائقة وتقاعس الموظفين وبالتالي العمل على سد ثغرات ومكامن الفساد وأشكاله داخل المرافق العمومية.

خلاصة الفصل :

تناولنا في هذا الفصل جملة من المحاور النظرية والتحليلية المتعلقة بالجريمة الإلكترونية، حيث بدأنا بتحديد مفهومها من خلال التعريفين اللغوي والفقهي، مع الوقوف عند أبرز خصائصها التي تميزها عن غيرها من الجرائم التقليدية. كما تطرقنا إلى مفهوم المجرم الإلكتروني وبيّنا أهم سماته النفسية والسلوكية، باعتباره فاعلًا غير تقليدي في بيئة رقمية متطورة. ثم انتقلنا إلى دراسة أركان الجريمة الإلكترونية، متناولين الركن الشرعي، والمادي، والمعنوي، كما قمنا بتصنيف الجرائم الإلكترونية إلى جرائم تستهدف الأفراد والأموال، وأخرى تمس أمن الدولة ومؤسساتها. وفي ختام الفصل، تم التطرق إلى أثر الرقمنة على فعالية الضبط الإداري في مكافحة هذا النوع من الجرائم، حيث تم التركيز على تفعيل آليتي الخدمة الإلكترونية والرقابة الرقمية، ودورهما في الحد من الفساد الإداري وتعزيز كفاءة الهيئات الضبطية في مواجهة الجريمة الإلكترونية.

خاتمـــة

الخاتمة :

في ظل التحوّل الرقمي المتسارع، باتت الرقمنة خيارًا استراتيجيًا لا غنى عنه في تطوير الإدارة العمومية وتحقيق فعالية أكبر في تقديم الخدمات العامة، لكن في المقابل، أفرزت تحديات أمنية وقانونية، في مقدّمتها تنامي الجريمة الإلكترونية. وقد بيّنت الدراسة أن الضبط الإداري، بوصفه أداة أساسية لحماية النظام العام، لم يعد قادرًا على مواجهة هذه التحديات بوسائله التقليدية، بل أصبح بحاجة إلى أدوات رقمية متقدمة واستراتيجيات متكاملة.

وتُظهر التجربة الجزائرية رغم بعض المبادرات المشجعة، محدودية واضحة في توظيف الرقمنة بشكل فعّال ضمن آليات الضبط الإداري، خاصة في مجال مكافحة الجريمة الإلكترونية، نتيجة عدة عوائق، أبرزها ضعف الإطار التشريعي، ونقص الكفاءات، وضعف التنسيق المؤسساتي. وعليه، فإن ضمان فعالية الضبط الإداري الرقمي يتطلب إصلاحات جوهرية ومقاربات متعددة الأبعاد.

نتائج الدراسة:

1. مفاهيم الضبط الإداري والجريمة الإلكترونية قد تطورت بشكل كبير في ظل التحول الرقمي، ما يتطلب إعادة صياغة الأطر النظرية التقليدية.
2. أدوات الرقمنة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات تُعدّ فاعلة في دعم جهود الرصد والكشف المبكر للجرائم الإلكترونية.
3. المنظومة القانونية الجزائرية ما زالت غير كافية لمواكبة الجرائم الإلكترونية المتطورة، وتفتقر إلى نصوص دقيقة وتخصصية.
4. غياب التنسيق الفعّال بين مختلف الجهات المعنية (الإدارية، الأمنية، القضائية) يُضعف من استجابة الدولة للتهديدات الرقمية.
5. نقص الكفاءات البشرية المتخصصة في الأمن السيبراني والضبط الإداري الرقمي يمثل عائقًا كبيرًا أمام التطور المؤسسي في هذا المجال.
6. تجارب دولية رائدة مثل إستونيا وكوريا الجنوبية تُظهر فعالية واضحة في توظيف الرقمنة في الإدارة والضبط الأمني، ويمكن الاستفادة منها في السياق الجزائري مع مراعاة الخصوصيات الوطنية.

اقتراحات :

1. إصلاح الإطار التشريعي الوطني بما يتوافق مع المعايير الدولية في مكافحة الجريمة الإلكترونية، مع سنّ قوانين خاصة بالضبط الإداري الرقمي.
2. تعزيز قدرات الموارد البشرية من خلال تكوينات متخصصة في الأمن السيبراني، وتكنولوجيا المعلومات، والرقمنة الإدارية.
3. إرساء منظومة تنسيق فعالة بين المؤسسات الأمنية، القضائية، والإدارية لضمان تبادل المعلومات واتخاذ قرارات آنية وفعّالة.
4. الاستثمار في البنية التحتية الرقمية الوطنية لتأمين المعاملات والبيانات الحكومية، وتوفير قواعد بيانات مترابطة وآمنة.
5. إطلاق برامج وطنية للتوعية الرقمية تستهدف الموظفين والمواطنين، بهدف تعزيز الثقافة الرقمية والأمن السيبراني.
6. الانفتاح على التجارب الدولية الناجحة مع تبنّي أفضل الممارسات بما يتلاءم مع السياق الجزائري، خاصة في مجالات الذكاء الاصطناعي والإدارة الإلكترونية.
7. إدماج الرقمنة ضمن السياسات العمومية كعنصر محوري، وعدم اعتبارها مجرّد أداة تقنية، لضمان الاستدامة والفعالية.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

أولاً – الكتب:

- أحمد فرج أحمد، "دراسات في تحليل وتصميم مصادر المعلومات الرقمية"، مطبوعات مكتبة الملك فهد الوطنية، السعودية، 2009.
- أحمد محيو، "محاضرات في المؤسسات الإدارية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1996.
- أسامة أحمد المناعسة وبلال محمد الزغبي، "جرائم الحاسب الآلي والإنترنت: دراسة تحليلية مقارنة"، دار وائل، الأردن، 2001.
- تاج الدين محمد تاج الدين، "الضبط إدارياً وقضائياً"، دار الوقاء، الإسكندرية.
- جون ماكينزي أوين، "المقالة العلمية في عصر الرقمنة"، ترجمة: حشمت قاسم، الطبعة الأولى، المركز الرقمي للترجمة، 2011.
- حسام مرسي، "سلطة الإدارة في مجال الضبط الإداري"، دار الفكر الجامعي، الطبعة 1، الإسكندرية، 2011.
- حسين طاهري، "القانون الإداري والنشاط الإداري"، الطبعة 1، دار الخلدونية، الجزائر، 2007.
- خالد حسن أحمد لطفي، "جرائم الإنترنت بين القرصنة الإلكترونية وجرائم الابتزاز الإلكتروني"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2019.
- خالد داودي، "الجريمة المعلوماتية"، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الجزائر، 2008.
- خواثرة سامية، "الرقمنة ضمانة لجودة التعليم العالي والبحث العلمي وتحقيق التنمية المستدامة"، كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2021.
- سامي جمال الدين، "أصول القانون الإداري (نظرية العمل الإداري)"، الطبعة 1، مطابع البيان التجارية، الإسكندرية.

- طارق عبد الرؤوف عامر، "الإدارة الإلكترونية"، الطبعة الأولى، دار السحاب للنشر والتوزيع، 2007.
- عادل عزام سقف الحيط، "جرائم الذم والقدح والتحقير المرتكبة عبر الوسائط الإلكترونية"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2019.
- عامر محمود الكسواني، "التزوير المعلوماتي للعلامة التجارية"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ط2، 2014.
- عبد الرؤوف هاشم بسيوني، "نظرية الضبط الإداري في النظم الوضعية المعاصرة والشريعة الإسلامية"، دار الفكر الجامعي، الطبعة 1، الإسكندرية، 2007.
- عبد الله بن سعود محمد السراني، "فعالية الأساليب المستخدمة في إثبات جريمة التزوير الإلكتروني"، رسالة دكتوراه، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 2009.
- عبد الله حسين علي محمود، "سرقة المعلومات المخزنة في الحاسب الآلي"، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002.
- عبد المقصود أحمد النجار، "المكتبات الرقمية الحديثة"، ط1، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دار الجديد للنشر والتوزيع، الجزائر، 2020.
- علي خطار شنطاوي، "الوجيز في القانون الإداري"، دار وائل للنشر، الأردن، 2003.
- عماد عيسى صالح محمد، "المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية"، الطبعة 1، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 2006.
- عمار بوضياف، "الوجيز في القانون الإداري"، الطبعة 3، جسور للنشر والتوزيع، الجزائر، 2013.
- عمر محمد أبو بكر يونس، "الجرائم الناشئة عن استخدام الإنترنت"، دار النهضة العربية، القاهرة، 2004.
- غانم مرضي الشمري، "الجرائم المعلوماتية: ماهيتها، خصائصها، كيفية التصدي لها قانوناً."

- غنية باطلي، "الجريمة الإلكترونية: دراسة مقارنة"، الدار الجزائرية للنشر والتوزيع، الجزائر، 2015.
- مازن ليلو راضي، "القانون الإداري"، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2005.
- مجد صغير بعلي، "القانون الإداري: التنظيم الإداري والنشاط الإداري"، دار العلوم للنشر والتوزيع، الجزائر، 2004.
- محمد سليمان الطماوي، "مبادئ القانون الإداري"، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 2007.
- محمد علي العربان، "الجرائم المعلوماتية"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2004.
- مصطفى يوسف كافي، "جرائم الفساد وغسيل الأموال والسياحة والإرهاب الإلكتروني"، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2014.
- نبيلة هبة هروال، "الجوانب الإجرائية لجرائم الإنترنت"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2006.
- نجلاء أحمد يس، "الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية"، الطبعة الأولى، العربي للنشر والتوزيع، مصر، 2013.
- يحي زكريا إبراهيم الرمادي، "رقمنة مقتنيات المكتبات الجامعية"، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2013.

ثانياً – الأطروحات والرسائل الجامعية:

- أسماء سعودي، "أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على آليات إدارة رأس المال البشري بالمؤسسة"، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2021.
- حمزاوي وفاء، ربح الله صبرينة، "فعالية الإدارة الرقمية في نشاط المؤسسات العمومية الخدماتية"، مذكرة ماستر، جامعة العربي بن مهيدي، 2021.
- سمية مزغيش، "جرائم المساس بالأنظمة المعلوماتية"، مذكرة ماستر، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013-2014.

- صباح شارف، مروى كشرود، "دور الرقمنة في عصرنة الإدارة الجزائرية – قطاع العدالة نموذجاً"، مذكرة ماستر، جامعة العربي التبسي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، تبسة، الجزائر، 2020.
- عمر بوقربط، "الرقابة الإدارية على تدابير الضبط الإداري"، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، 2006-2007.
- مختار حماد، "تأثير الإدارة الإلكترونية على إدارة المرفق العام"، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2007.
- مسعود رحيش، "الضبط الإداري كأسلوب للنشاط الإداري في التشريع الجزائري"، مذكرة تخرج، المدرسة العليا للقضاء، الدفعة 18، 2008.
- مهري سهيلة، "المكتبة الرقمية في الجزائر"، مذكرة ماجستير، جامعة منتوري قسنطينة، 2005-2006.
- هناء عبداوي، "مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اكتساب المؤسسة ميزة تنافسية"، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016.

ثالثًا – المجلات والمقالات:

- حمدي أمينة عصام حوادق، "رقمنة الإدارة كآلية لتحسين الخدمة العمومية"، مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، مجلد 35، عدد 2، 2021.
- حميدوش علي، بوزيدة حميد، "اقتصاديات الأعمال القائمة على الرقمنة: المتطلبات والعوائد"، مجلة المستقبل الاقتصادي، مجلد 8، عدد 1.
- دمان ذبيح، عماد بهلول، سمية، "الآليات العقابية لمكافحة الجريمة الإلكترونية في الجزائر"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، عدد 13، 2020.
- ذياب سليمة، بوترعة بلال، "الجريمة الإلكترونية: الأسس والمفاهيم"، مجلة تطوير العلوم، مجلد 13، عدد 1، 2020.

- زايدي أمال، "أثر الرقمنة على النظام القانوني لبراءات الاختراع"، مجلة طبنة للدراسات العلمية، مجلد 4، عدد 3، 2021.
- مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي، "مشاريع وتجارب التحويل الرقمي في مؤسسات المعلومات"، مجلةRIST ، جامعة الإمام محمد بن سعود، مجلد 19، عدد 1، 2010.
- نغم حسين نعمة وآخرون، "تسخير الرقمنة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة"، المجلة العراقية لبحوث السوق، مجلد 1، عدد 1، 2019.

رابعا – المواقع الإلكترونية:

- kananaonline: www.kananaoline.com
- tashreaat: http://www.tashreaat.com

خامسا – مراجع أجنبية:

- Gerhardo Swald, Michael Kleineneir, *Shaping the Digital Enterprise*, Springer Nature, Switzerland, 2017.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

شكر وعرفان ----------

اهداء ----------

مقدمة: ----------أ-ج

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة والضبط الإداري ----------

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للرقمنة---------- 3

المطلب الأول: ماهية الرقمنة 3

الفرع الأول: نشأة الرقمنة وتطورها 3

الفرع الثاني: مفهوم الرقمنةDigitization : 4

الفرع الثالث: خصائص الرقمنة: 6

المطلب الثاني: أشكال وإيجابيات الرقمنة 8

الفرع الأول: أشكال الرقمنة 8

الفرع الثاني: إيجابيات الرقمنة 9

المطلب الثالث: الرقمنة بين الأهمية والأهداف 10

الفرع الأول: أهمية الرقمنة: 10

الفرع الثاني: أهداف الرقمنة: 10

المبحث الثاني: مراحل، متطلبات، دواعي ومعيقات الرقمية ---------- 12

المطلب الأول: مراحل ومتطلبات عملية الرقمنة 12

الفرع الأول: مراحل عملية الرقمنة 12

الفرع الثاني: متطلبات عملية الرقمنة 16
المطلب الثاني: دواعي التحول إلى المؤسسة الرقمية 19
المطلب الثالث: معوقات التحول للمؤسسة الرقمية 19
المبحث الثالث: مفهوم الضبط الإداري ---------- 20
المطلب الأول: تعريف الضبط الإداري وأهدافه 20
الفرع الأول: تعريف الضبط الإداري 21
الفرع الثاني: وسائل الضبط الإداري 24
المطلب الثاني: تمييز الضبط الإداري عن الأنظمة القانونية المشابه له 27
الفرع الأول: تمييز الضبط الإداري عن الضبط القضائي 27
الفرع الثاني: تمييز الضبط الإداري عن الضبط التشريعي 29
خلاصة الفصل ---------- 30
الفصل الثاني: الإطار المفاهيمي للجريمة الإلكترونية وأثر الرقمنة على فعالية الضبط الإداري في مكافحتها ---- 31
المبحث الأول: مفهوم الجريمة الالكترونية ---------- 33
المطلب الأول: تعريف اللغوي و الفقهي للجريمة الإلكترونية 33
الفرع الأول : التعريف للجريمة الإلكترونية..... 33
الفرع الثاني : خصائص الجريمة الإلكترونية..... 38
المطلب الثاني : تعريف المجرم الالكتروني..... 45
الفرع الأول : تعريف المجرم الالكتروني..... 45
الفرع الثاني : السمات المميزة لمجرم الأنترنت 46
المبحث الثاني: أركان الجريمة الالكترونية وأنواعها: ---------- 47

المطلب الأول: أركان الجريمة الإلكترونية.....47

الفرع الأول: الركن الشرعي. 48

الفرع الثاني: الركن المادي والركن المعنوي: 48

المطلب الثاني: أنواع الجريمة الإلكترونية: 50

الفرع الأول: الجرائم الواقعة على الأشخاص والأموال. 50

الفرع الثاني: الجرائم الواقعة على الدولة 52

المبحث الثالث: أثر الرقمنة على فعالية الضبط الإداري في مكافحة الجريمة الإلكترونية. ---------- 53

المطلب الأول: تفعيل آلية الخدمة الالكترونية ودورها في الحد من الفساد الاداري.....54

المطلب الثاني: تفعيل آلية الرقابة الالكترونية ودورها في الحد من الفساد الاداري.....55

الخاتمة : ---------- 59

قائمة المصادر والمراجع ---------- 60

فهرس المحتويات ---------- 60

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على دور الرقمنة في تعزيز فعالية الضبط الإداري، خصوصًا في مواجهة التهديد المتنامي للجريمة الإلكترونية في الجزائر. وقد انطلقت من تحليل الإطار المفاهيمي للضبط الإداري في العصر الرقمي، واستكشاف إمكانات الرقمنة – بما فيها الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات – في دعم جهود الكشف والوقاية من الجرائم الإلكترونية ، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن التحول الرقمي قد أدى إلى تطور ملحوظ في مفهومي الضبط الإداري والجريمة الإلكترونية، ما يستوجب إعادة النظر في الأطر النظرية والتشريعية المعتمدة. كما بيّنت أن المنظومة القانونية الجزائرية لا تزال تعاني من فراغات تشريعية وعدم كفاية النصوص المتخصصة لمواجهة هذه الجرائم المتطورة. وأكدت الدراسة على أن غياب التنسيق المؤسساتي وضعف الكفاءات البشرية المتخصصة في مجال الرقمنة والأمن السيبراني، يمثلان تحديين رئيسيين يعوقان فعالية الضبط الإداري الرقمي.

واختُتمت الدراسة بجملة من التوصيات التي تدعو إلى ضرورة إصلاح الإطار التشريعي، تطوير الموارد البشرية، وتفعيل التعاون بين مختلف الجهات المعنية، بالإضافة إلى اعتماد الرقمنة كأداة استراتيجية في السياسات العمومية لمكافحة الجريمة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية:

الضبط الإداري، الرقمنة، الجريمة الإلكترونية، الأمن السيبراني، الإدارة الرقمية، الجزائر، الذكاء الاصطناعي، التشريع الرقمي.

Abstract :

This study aims to highlight the role of digitization in enhancing the effectiveness of administrative control, particularly in the face of the growing threat of cybercrime in Algeria. It begins with an analysis of the conceptual framework of administrative control in the digital age and explores the potential of digitization—including artificial intelligence and data analysis—in supporting efforts to detect and prevent cybercrimes.

The study's findings indicate that digital transformation has significantly evolved the concepts of administrative control and cybercrime, necessitating a reconsideration of the existing theoretical and legislative frameworks. It also reveals that the Algerian legal system still suffers from legislative gaps and lacks specialized and adequate provisions to address these sophisticated crimes. Furthermore, the study emphasizes that the absence of institutional coordination and the shortage of specialized human resources in the fields of digitization and cybersecurity represent major challenges that hinder the effectiveness of digital administrative control.

The study concludes with a set of recommendations, calling for the reform of the legislative framework, the development of human resources, and the activation of cooperation among various concerned entities, in addition to adopting digitization as a strategic tool in public policies to combat cybercrime.

Keywords:

Administrative control, digitization, cybercrime, cybersecurity, digital governance, Algeria, artificial intelligence, digital legislation.