

جامعة 8 ماي 1945 كلية الحقوق والعلوم السياسية



تخصص قانون عام

قسم الحقوق

مذكرة مكملة لمتطلبات لنيل شهادة ماستر في القانون

الآليات القانونية لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

تحت إشراف:

من إعداد الطلبة:

أ. الدكتور: مراد ميهوبي

- مهند نبیل دیاب

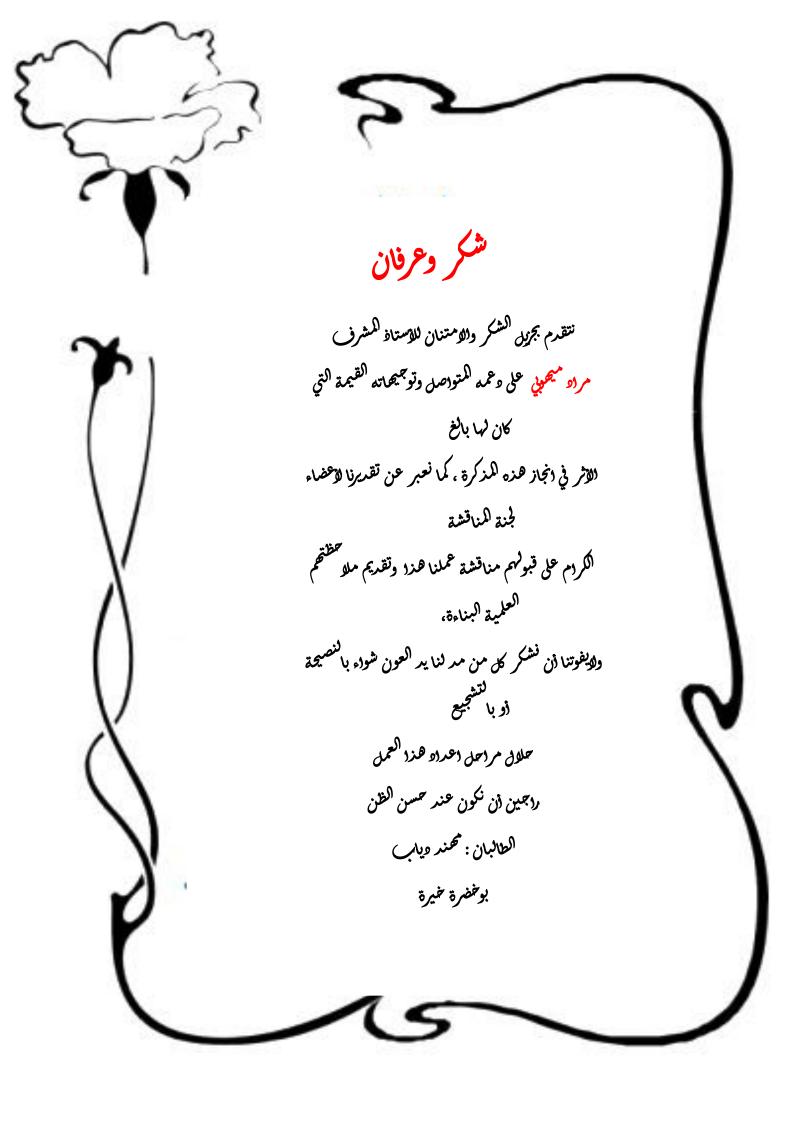
– بوخضرة خيرة

تشكيل لجنة المناقشة

الصفة	الرتبة العلمية	الجامعة	الإستاذ	الرقم
رئيسا	أستاذ محاضر "أ"	8 ماي 1945 قائمة	د. مقيمي ريمة	1
مشرفا ومقررا	أستاذ التعليم العالي	8 ماي 1945 قائمة	أ.د مراد ميهوبي	2
مناقشا	أستاذ محاضر "ب"	8 ماي 1945 قائمة	د. وفاء عزائدين	3

السنة الجامعية: 2025/2024





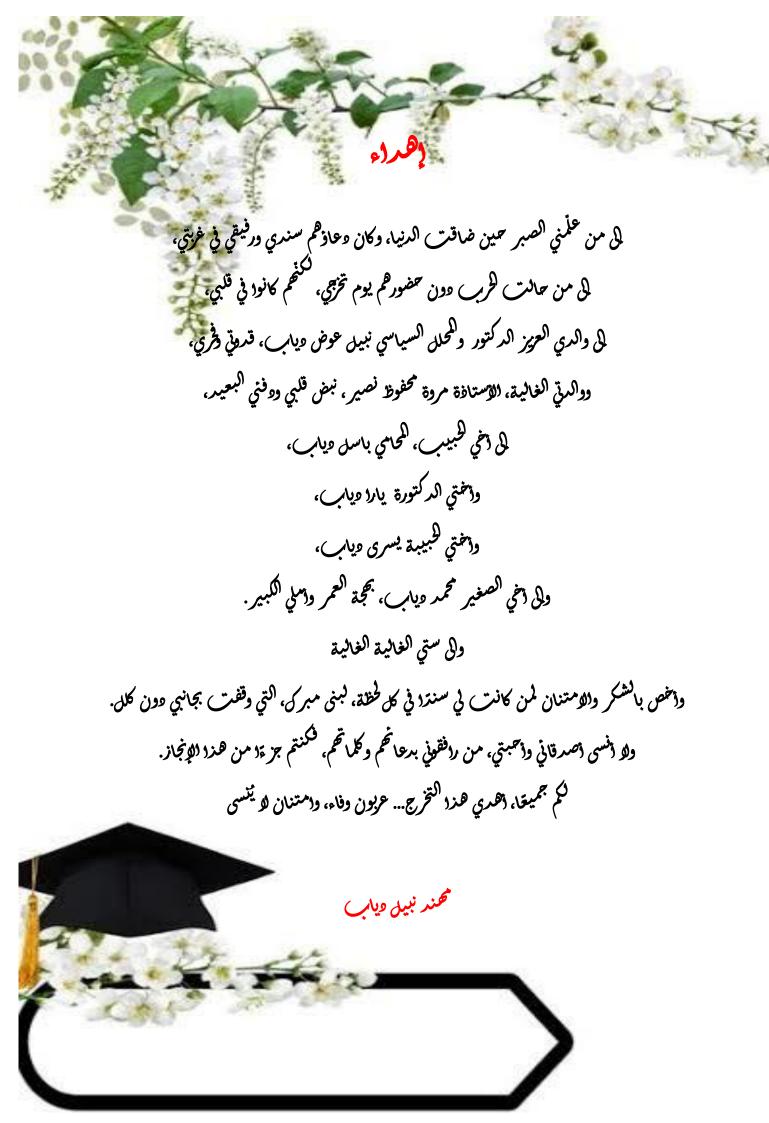
إهداء لي فلسطين (غزة)

"سلام عليكم بما صبرتم، فنعم عقبى الدار..." وكما تليق بازض العز والثبات، أرودها اليوم بفخر الأهلي، لشعبي، لوطني الذي الا ينكسر. الى فلسطين، الى غزة الحبيبة، مدينتي الصامدة تحت نار الحرب، التي منحا ونطلقت، وفيحا جنوري وقلى...

ذهري هذد التخرّج لي تردبک الطاهر ، لي جبالک وبيوتک ومآؤنک، لي کل شهيد روی الأرض بدمه فصارت ذقرس.

> أترحم على أرواح الشهداء جميعًا، وأخص: زوج خالتي العزيز هيثم نصير، وابن خالتي الشهير البطل أحمد هيثم نصير ، وصديقي الشهيد الحبيب " صايل الحناوي" رحم له وأسكن فسيح جناته.

هذد التخرّج ليس في وحدي، بل لكل من صبر، لكل من قاوم، ولكل من ضحى... لكر يا فلسطين، ولكم جميعًا، ذهدي ثمرة هذد الطريق





20

اهراء

بسم الله خالقي ومسير الموري عصمت امري لك كل الحمد والامتنان الى خالق الروح والقلم والدم الله على المري لك كل الحمد والامتنان الى خالق الروح والقلم وبارئ النر والنسم وخالق كل شيء من العرم الى من بلغ الرسالة واهى الامانة ونصح الأمة الى نبي الرحمة ونور العالمين الى السراة الاطهار وعروته الوثقى اهل بيت النبوة .

للوالدين الكريمين واخوتي فرير ، سليم، سميرة وصالى، ضياء الدين .

رفيقات وبي، آمال، ليلى، آمنة

في مديرة متوسطة زفروهي الطاهر ولاية قالمة: جمام وسيلة

وفقحا الله في محامحا ومزبرا من النجاحات في المسار المحني



الطالبة خيرة بوخضرة

قائمة الرموز والمختصرات

1/ باللغة العربية:

معنى الإختصار	الإختصار
الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية	ラ く ララ
قانون الإجراءات المدنية والإدارية	ق إ م إ
دون طبعة	د ط
الصفحة	ص
من الصفحة الى الصفحة	ص ص
دون سنة النشر	د س ن
775	ع

2/ باللغة الفرنسية:

L'abréviation	Le sens de l'abréviation
р	page

مقدمة

مقدمة:

شهد العالم في العقود الأخيرة تحولاً جذرياً بفعل الشورة الرقمية، حيث أفرزت البيئة الرقمية واقعًا جديدًا يمتد تأثيره إلى مختلف مناحي الحياة، خاصة فيما يتعلق بالقيم المجتمعية والنظام العام والآداب العامة.

ففي الوقت الذي ساهمت فيه التكنولوجيا الرقمية في تسهيل التواصل وتوسيع آفاق المعرفة، فإنها فتحت في المقابل المجال لظهور ساوكيات ومظاهر غير مسبوقة تمس التوازن الأخلاقي والاجتماعي، مما فرض تحديات جديدة أمام القانون والسلطات المختصة. لقد أفرز هذا التحول الرقمي بيئة معقدة تتطلب إعادة النظر في المفاهيم التقليدية للنظام العامة، بما ينسجم مع طبيعة الفضاء الرقمي وخصوصياته.

أهمية الموضوع:

تـزداد أهميـة هـذا الموضـوع بـالنظر إلـى تصـاعد اسـتخدام الوسـائط الرقميـة، ومـا يـرتبط بهـا مـن مشـكلات تتعلـق بنشـر المحتـوى غيـر الأخلاقـي، والتحـريض علـى العنـف والكراهيـة، وتهديـد السـلم المجتمعـي، خاصـة مـع صعوبة ضبط الفضاء الرقمي المفتوح.

فالبيئة الرقمية لم تعد مجرد مجال تقني أو تواصلي، بل أضحت ساحة تفاعلية تتطلب تدخلًا قانونيًا وتقنيًا لحماية القيم المشتركة وضمان احترام النظام العام بمفهومه المتطور.

ومن هنا، فإن البحث في الآليات القانونية لحماية النظام العام ومن هنا، فإن البيئة الرقمية يُعدّ ضرورة علمية ومجتمعية تفرضها مستجدات العصر.

الهدف من دراسة الموضوع:

ويهدف هذا البحث إلى دراسة الأطر القانونية والتقنية الكفيلة بصيانة النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية، من خلال استقراء المفاهيم المستحدثة، وتحليل التشريعات الوطنية والدولية ذات الصلة، فضلاً عن رصد الوسائل التقنية الحديثة المستخدمة في هذا المجال.

دوافع اختيار الموضوع

وتستند هذه الدراسة إلى جملة من الأسباب الموضوعية والذاتية، أهمها الطابع المتسارع للتحول الرقمي، والفراغ القانوني أحيانًا في مواكبة هذه المستجدات، بالإضافة إلى ما يشهده الفضاء الرقمي من تزايد في السلوكيات المنتهكة للقيم العامة، في ظل غياب رقابة فعالة أو ضعف الوعى المجتمعي الرقمي.

صعوبات دراسة الموضوع:

غير أن تناول هذا الموضوع يواجه عدة صعوبات، أهمها الطابع المتغير والديناميكي للبيئة الرقمية، ما يفرض تحديات في الإحاطة الشاملة بجميع مظاهرها، فضلًا عن التداخل بين الأبعاد القانونية والتقنية، مما يتطلب مقاربة متعددة الأبعاد. كما أن محدودية الإحصائيات الدقيقة حول بعض الانتهاكات الرقمية تمثل عائقًا أمام التحليل الكمي للظاهرة.

الدراسات السابقة:

في سياق الاهتمام الأكاديمي بتأثير التحولات الرقمية على القيم القانونية والاجتماعية، نظّمت جامعة أحمد بوڤرة – بومرداس يوم الأحد 17 نوفمبر 2024 ملتقى دوليًا بعنوان: "النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية: محاولة لتحديد المفهوم والحدود في البلدان العربية". وقد أشرف على تنظيمه قسم القانون الخاص بكلية الحقوق والعلوم السياسية، وركّز على مناقشة مجموعة من المحاور المتعلّقة بإعادة قراءة مفهومي النظام العام والآداب العامة في ظل التطورات الرقمية.

الاشكالية:

وفي ضوء ما سبق، تنطلق إشكالية هذا البحث من التساؤل التالى: ما مدى فعالية الآليات القانونية والتقنية في حماية النظام العام

والآداب العامــة فــي البيئــة الرقميـة، فــي ظــل التحـديات التــي تفرضـها التحولات التكنولوجية؟

منهج الدراسة:

للإجابة عن هذه الإشكالية، سنعتمد منهجًا تحليليًا وصفيًا، يرتكز على تحليل النصوص القانونية القائمة، ورصد الإشكالات العملية، مع وصف أبرز الممارسات والوسائل التقنية المعتمدة، بما يسمح بفهم متكامل للإطار القانوني والتنظيمي لهذه الظاهرة المعقدة.

وعليه ولدراسة موضوعنا هذا ارتأينا تقسيمه إلى فصلين تناولنا من خلال الفصل الأول: الاطار المفاهيمي لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية أما الفصل الثاني فتطرقنا إلى التدابير القانونية والتقنية لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية.

الفصل الأول

الفصل الأول: الاطار المفاهيمي للنظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولات جذرية بفعل الثورة الرقمية التي غيرت ملامح الحياة في تشكيل المفاهيم القانونية والأخلاقية. وقد أدت هذه النقلة النوعية إلى بروز فضاء جديد غير مادي يُعرف بـ"البيئة الرقمية"، وهي بيئة تتسم بالانفتاح واللامركزية، وتجاوز الحدود الجغرافية والسلطات التقليدية، مما أفرز تحديات غير مسبوقة أمام السلطات القانونية والتنظيمية في مختلف الدول.

في خضم هذا التحول، أصبح من الضروري إعادة النظر في المفاهيم التقليدية للنظام العام والآداب العامة، والتي لطالما ارتبطت بالفضاء الواقعي وحدوده الجغرافية والثقافية. فقد بات السلوك غير المشروع أو غير الأخلاقي في الفضاء الرقمي أكثر قدرة على الانتشار والتأثير، مما يفرض على الدول مهمة معقدة تتمثل في تكييف أدواتها القانونية لحماية هذه القيم المجتمعية، دون المساس بالحقوق الأساسية، وعلى رأسها حرية التعبير والحق في الخصوصية.

ويكتسي موضوع حماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية أهمية بالغة، خاصة في ظل التحديات التي تفرضها منصات التواصل الاجتماعي، والمحتويات الرقمية الموجهة لجمهور غير متجانس ثقافيًا وأخلاقيًا. كما يثير الموضوع إشكاليات قانونية وفكرية جوهرية تتعلق بمدى صلاحية المفاهيم التقليدية في مواجهة مستجدات العصر الرقمي، والحاجة إلى تطوير إطار مفاهيمي متجدد يستجيب لتلك التحديات ضمن ضوابط قانونية واضحة ومتوازنة ، لذلك سوف نتناول في المبحث الأول مفهوم النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية بالإضافة الي مفهوم البيئة الرقمية وأثرها على النظام العام والآداب العامة في المبحث الثاني .

المبحث الأول: مفهوم النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

أحدثت الثورة الرقمية تحولاً عميقًا في طريقة تفاعل الأفراد والمجتمعات، مما أدى إلى بروز بيئة جديدة تختلف في خصائصها عن البيئة التقليدية، مما أدى إلى إعادة تعريف بعض المفاهيم القانونية الكلاسيكية، وعلى رأسها مفهومي النظام العام والآداب العامة. فقد أصبحت الممارسات الرقمية تؤثر بشكل مباشر على القيم الأخلاقية والاجتماعية التي تسعى هذه المفاهيم إلى حمايتها. ولأن البيئة الرقمية لا تعترف بالحدود الجغرافية والثقافية، فإن ضبط محتواها يستدعي تكييفًا دقيقًا ومتوازنًا بين حماية المجتمع وضمان الحريات لذلك سوف نتطرق في المطلب الاول الي تعريف النظام العام والآداب العامة فالبيئة الرقمية وفي المطلب الثاني تطور النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية .

المطلب الأول: تعريف النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية:

مع تطور البيئة الرقمية، برزت الحاجة إلى إعادة فهم مفهومي النظام العام والآداب العامة بما يتماشى مع التغيرات التكنولوجية. فقد اختلفت تعريفاتهما وتغيرت خصائصهما لتتلاءم مع طبيعة الفضاء الإلكتروني المنفتح والعابر للحدود. وتكمن أهميتهما اليوم في حماية القيم المجتمعية والتوازن بين الحريات والضوابط القانونية.

الفرع الأول: التعريفات المختلفة للنظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

تختلف التعريفات للنظام العام و الآداب العامة في البيئة الرقمية بين التعريف اللغوي و التعريف الفقهي و التعريف الفقهي و التعريف القضائي و الرقمي كمايلي:

أولا: التعريف اللغوي

في معجم لسان العرب لابن منظور، وردت التعريفات اللغوية التالية:

1. النظام

لم يُذكر مصطلح "النظام العام" بصيغته المركبة في المعجم، إلا أن كلمة "نظام" جاءت بمعنى الترتيب والتنسيق. فقد ورد: "النِّظام: الخيط الذي يُنظَم فيه الخرز ونحوه"، و"نَظَم الشيءَ: ألحق بعضه ببعض على طريق الترتيب". أ

2. الآداب

أما "الآداب"، فهي جمع "أدب"، والذي يعني التهذيب وحسن الخلق. وقد جاء في المعجم: "الأدب: الذي يتأدب به الأديب من الناس؛ سُمِّيَ أدباً لأنه يأدب الناس إلى المحامد، وينهاهم عن المقابح". 2

وبناءً على هذه التعريفات، يمكن فهم "النظام العام" في اللغة على أنه الترتيب والتنظيم الذي يحفظ استقرار المجتمع، بينما "الآداب العامة" تشير إلى مجموعة القيم والسلوكيات المهذبة التي يُتوقع من الأفراد الالتزام بها.

3. البيئة

البيئة: من الفعل بَوَأَ، يقال: بوَّأه الله منزلاً، أي أنزله فيه.

كما ورد: تبوَّأ فلانٌ مكانًا أي نزل به وأقام فيه.

والبيئة تُطلق لغويًا على المكان وما يحيط بالإنسان من ظروف طبيعية واجتماعية.

وعليه، فالبيئة في الأصل تدل على المقام والمحيط الذي يعيش فيه الإنسان

4. الرقمي / الرقم

الرَّقْم: من الفعل رَقَمَ، وهو الكتابة أو العلامة التي تُكتب أو تُنقش.

ورد: رَقَم الكتابَ أي كتبه وزيّنه بنقوش أو علامات.

ابن المنظور الأنصاري ، لسان العرب ، الطبعة الأولى ، المجلد 7، مطبعة المبرية يولاق ، مصر ، سنة 1300 هجري المنظور الأنصاري ، لسان العرب ، الطبعة الأولى ، المجلد 1

[،] ص 20

 $^{^2}$ المرجع نفسه، ص 2

والرقم يدل أيضًا على العلامات والأعداد.

فاللفظ يرتبط بالكتابة والترميز، وهو أصل معنى كلمة "رقمي" اليوم التي تُشير إلى التشفير بالأرقام أو البيانات الإلكترونية. 1

بناءً على ما سبق، يمكن أن يُفهم مصطلح "البيئة الرقمية" لغويًا على أنه:المحيط غير المادي الذي يتشكل من بيانات مرقمة وإشارات إلكترونية، ويمثل فضاءً إلكترونيًا يتفاعل فيه الإنسان من خلال وسائل التكنولوجيا الحديثة.

ثانيا: المفهوم الفقهى

1 ـ التعريف النظام العام :

النظام العام هو مجموعة قواعد ضرورية للحياة الاجتماعية ، فمفهوم النظام العام أو فكرته يرجعان إلى نظرية الدولة، وهي ترجع بدورها إلى ثلاث نظريات: فهناك النظرية الفردية التي ترمي إلى قصر عمل الحكومة على رد الاعتداء الخارجي عن الأفراد، وداخلياً المحافظة على الأمن العام، ولعل أبرز دعاة هذه النظرية في أواخر القرن الثامن عشر هو سبنسر. وهناك النظرية الاشتراكية التي تهدف إلى تدخل الحكومة في جميع الأعمال توصلاً إلى هناء الفرد ورفاهيته، وثمة نظرية ثالثة متوسطة بينهما، ليست بالفردية البحتة ولا الاشتراكية وإنما هي مزيج بينهما.

ومن الصعوبة تحديد مفهوم النظام العام لأنه مفهوم متطور ونسبي، يتغير بتبدل المكان والزمان، تبعاً لاختلاف الأفكار السائدة في المجتمع، كما أنه يتأثر بالظروف السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي يتعايش معها. فمفهوم النظام العام يكتنفه الكثير من الغموض والإبهام، لدرجة أنه استعصى على الفقه القانوني أن يجد له تعريفاً جامعاً مانعاً، وغموض غائية النظام العام والطابع الظرفي له يأتيان من تعدد المقتضيات التي يواجهها.³

 2 توفيق حسن فرج ، كتاب المدخل للعلوم القانونية ، الطبعة الثالثة ، مطبعة مكتبة الدار الجامعية ، بيروت لبنان ، 1993 ، 90

ابن المنظور الأنصاري، المرجع السابق، ص 1

 $^{^{3}}$ سمير السيد تتاغو ، كتاب النظرية العامة للقانون ، الطبعة الأولى ، مطبعة دار المنشأة المعارف ، الإسكندرية مصر ، سنة 1985 ، ص55

ومن الصعب حصر تلك المقتضيات داخل صيغة محددة، وقد عبّر بعض الفقهاء عن ذلك بقولهم: إن النظام العام يستمد عظمته من الغموض الذي يحيط به، فمن مظاهر سموه أنه ظل متعالياً على كل الجهود التي بذلها الفقهاء لتعريفه وضبطه في تعبير محدد، ويمكن تشبيهه ببرج المراقبة الذي يرصد من علو كل تحرك يمكن عدّه مجانباً للجو العام الذي ترسخ وتراكم في المجتمع. 1

إن بعض الفقه القانوني وسع من مفهوم النظام العام، وعدد صوره وغاياته، وعده تنظيماً يتسع ليشمل جميع أبعاد النشاط الاجتماعي، فعوامل السعة في مفهوم النظام العام تكتنف القانون العام والخاص، فعلى سبيل المثال في القانون الدستوري، يعد باطلاً كل عقد يرمي إلى التأثير في حرية الناخب، وفي القانون الإداري يكون العقد الذي يحمل الموظف على الاستقالة، أو استغلال الوظيفة باطلاً، وفي التشريعات المالية يقع باطلاً كل اتفاق يستهدف الإعفاء من الضريبة، وفي القانون الجزائي أيضاً يقع باطلاً الاتفاق على ارتكاب فعل مجرَّم، وفي الأحوال الشخصية يكون كل اتفاق لتحديد الأهلية أو تعديلها أو المساس بالنسب مصيره البطلان. أما في مجال القانون الدولي العام فتشكل فكرة النظام العام مزبجاً من الفلسفة والاجتماع والسياسة².

2. مفهوم الآداب العامة:

يجب تناول مفهوم الآداب مجرداً ومستقلاً عن مفهوم النظام العام، إذ درج الفقه القانوني في غالبيته على التطرق إليهما وذكرهما معاً على سبيل العطف وليس على سبيل التفريق، فقد تلازم المصطلحان (النظام العام والآداب) واقترن بعضهما ببعض في كل حالة تناولت أحدهما. فالنظام العام يعد مفهوماً مستقلاً عن الآداب التي تعد المظهر الأخلاقي الأكثر خصوصية للنظام العام، ويعد مفهوم الآداب مفهوماً مرناً على أساس أنه الفكرة المعبرة عن مجموع المصالح الجوهرية التي تمس الأخلاق في

ص 688.

 $^{^1}$ Chapus, René. Droit administratif général. Tome 1 (14e éd.). Paris : Montchrestien, 2000، من .688 ص

محمود صالح خراز ، (المفهوم القانوني العام لفكرة النظام العام) ، مجلة الدراسات القانونية ، العدد 6 ، دار القبة للنشر الجزائر ، جانفي 2003، ص 32 و مابعدها .

الجماعة، لذا فهو يختلف باختلاف المكان والزمان، فبينما تبيح بعض النظم القانونية إنشاء نوادٍ للقمار، تذهب أخرى إلى اعتبار ذلك منافياً للأداب. 1

وإن تحديد مفهوم الآداب صعب بصورة عامة، وقد درج الفقه القانوني ومنذ سنين طويلة على تحديد مفهوم الآداب بأمثلة ضيقة ومباشرة وتقليدية وحبسه في قوالبها، كنوادي القمار، والعلاقات غير المشروعة، في حين يجب توسيع دائرة هذا المفهوم ليشمل حالات قد تؤدي إليه بصورة غير مباشرة كالآداب العامة في البيئة الرقمية.

ثالثًا: التعريف القضائي للنظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

1. النظام العام

يُعرف النظام العام بأنه مجموعة القواعد القانونية التي تهدف إلى حماية المصالح الأساسية للمجتمع، مثل الأمن، الصحة، والسكينة العامة. في البيئة الرقمية، يتسع هذا المفهوم ليشمل حماية الفضاء السيبراني من الجرائم الإلكترونية، مثل الاختراقات، نشر المعلومات المضللة، والاعتداء على الخصوصية.

فالاجتهاد لا يجيز للقاضي أن يكرس في حكمه وضعاً منافياً للنظام العام بحجة أن أحد الخصوم لم يقم بالدفاع اللازم عن مصلحته ضمن النظام العام. وإلى جانب الغموض هناك خصيصة المرونة التي تحتم على النظام العام في كل مرة أن يستقيم أو يتناسق مع حاجات البعض، وتتجسد المرونة في عدم ثبوت فكرة النظام العام على حال، مع تغير عناصرها وقواعدها موضوعياً من حال إلى حال، ومن مكان وزمان إلى مكان وزمان آخرين، وخصيصة المرونة هذه تتيح حصول التوافق اللازم للنظام العام القانوني السائد مع الواقع القائم، ولولا هذه المرونة لانفصلت فكرة النظام العام عن الواقع انفصالاً يفضي بدوره إلى سقوط المنظومة القانونية بأكملها. فالنظام العام يترك الباب دائماً مفتوحاً أمام التطورات المستقبلية. 3

2. الآداب العامة

محمدي فريدة ، المحل للعلوم القانونية ، نظرية القانون ، الطبعة الأولى ، ديوان الوطني للمطبوعات الجامعية ، الجزائر 29

 $^{^{2}}$ توفيق حسن فرج ، المرجع السابق ، ص 2

محمود صالح خراز المرجع السابق ، ص 3

تشير الآداب العامة إلى مجموعة القيم الأخلاقية والاجتماعية التي يُتوقع من الأفراد الالتزام بها. في البيئة الرقمية، تشمل هذه القيم منع نشر المحتوى الفاحش أو التحريضي، وحماية القُصّر من التعرض لمواد غير لائقة، فمعيار الآداب ينبغي ألا يكون معياراً ذاتياً يرجع فيه القاضي إلى معتقداته أو تقديره الشخصي، وإنما هو معيار موضوعي يؤخذ فيه بما اصطلح في أوساط الناس على تقبله من أفكار واتجاهات سائدة، ومن قواعد أخلاقية أساسية يجدون أنفسهم ملزمين باتباعها، ولو لم يأمرهم القانون بذلك وإلى جانب المعيار الموضوعي يجب الأخذ بالحسبان فكرة النسبية؛ لأنه لا يمكن تحديد دائرة الآداب وضبطها في أمة معينة وجيل معين أ.

رابعا: التعريف الرقمي للنظام العام والآداب العامة

1. النظام العام الرقمي

النظام العام الرقمي هو الإطار القانوني والتنظيمي الذي يحكم السلوكيات في الفضاء الإلكتروني، بهدف حماية المصلحة العامة وضمان أمن المعلومات. يشمل ذلك السياسات المتعلقة بالأمن السيبراني، حماية البيانات الشخصية، وتنظيم المحتوى الرقمى.

2. الآداب العامة الرقمية

الآداب العامة الرقمية تتعلق بالمعايير الأخلاقية التي يجب احترامها في الفضاء الإلكتروني، مثل الامتناع عن نشر المحتوى الذي يحض على الكراهية أو العنف، واحترام الخصوصية والكرامة الإنسانية.2

الفرع الثاني: خصائص النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

يتميز النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية بجملة من الخصائص التي تُميّزه عن المفهوم التقليدي، وذلك بالنظر إلى طبيعة الفضاء الرقمي كوسط افتراضي لا مركزي، متسارع التطور، عابر

عي وي على المواطنة الرقمية والتحديات الأخلاقية"، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، جامعة باتنة، العدد 11، 2021 ص 10

12

محمدي فريدة، المرجع السابق ، ص 1

للحدود الجغرافية والسيادية. هذه الخصائص تُفرز تحديات قانونية وتنظيمية تستوجب قراءة جديدة لمفهومي النظام العام والآداب العامة في سياق تكنولوجي حديث.

1. الطابع العابر للحدود

على خلاف النظام العام التقليدي الذي يتحدد بإطار الدولة وسيادتها، فإن النظام العام في البيئة الرقمية يتسم بطابع عابر للحدود، مما يستوجب تعاونًا دوليًا لتحديد معاييره وتنفيذ آلياته. فالسلوك الرقمي غير المشروع قد يُرتكب في دولة ويُنتج أثره في أخرى، ما يجعل تحديد الاختصاص القضائي وتطبيق القانون مسألة معقدة.

2. الطابع الديناميكي والمتغير

تتغير ملامح الفضاء الرقمي بوتيرة سريعة، ما يُحتّم مراجعة مستمرة لمعايير النظام العام والآداب العامة في هذا السياق. فالممارسات التي كانت غير مقبولة قد تُصبح مقبولة لاحقًا والعكس، بناءً على تطور المعايير الأخلاقية والاجتماعية الرقمية.

3. الطابع الفنى والتقنى

يتداخل النظام العام الرقمي مع مفاهيم تقنية كأمن الشبكات، حماية البيانات، خصوصية المستخدمين، الذكاء الاصطناعي، وغيرها من المفاهيم التي لا توجد بشكل مباشر في البيئة القانونية التقليدية. لذا بات من الضروري أن يتوفر لدى المشرّع فهمّ تقني بالإضافة إلى الإطار القانوني.

4. الاعتماد على المنصات الخاصة في ضبط النظام العام

يُلاحظ انتقال تدريجي لجزء من وظيفة ضبط النظام العام إلى شركات التكنولوجيا والمنصات الرقمية (مثل Meta وGoogle)، التي تفرض شروط استخدام تُنظم سلوك المستخدمين وتحدد ما يُعد مقبولًا أو غير مقبول. ما يطرح إشكالية الخصخصة غير الرسمية للنظام العام.

 2 بشير بلعيد ، القضاء المستعجل في الأمور الإدارية، مطابع عمار قرفي، باتنة، الجزائر، دون طبعة، 2014 ، ص

_

أ فيصل نسيغة ، النظام العام ، مجلة المنتدى القانوني، العدد الخامس، سنة2008 ، ص169و ص 1

5. تأثره بالقيم العالمية والمحلية في آن واحد

تتأثر معايير الآداب العامة الرقمية بمزيج من القيم المحلية والقيم العالمية. فالإنترنت يتيح الوصول إلى محتوى متنوع ثقافيًا، ما يفرض على المشرّع الوطني التوفيق بين احترام الخصوصية الثقافية وضرورة الانفتاح الرقمي. 1

الفرع الثالث: الأهمية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

تتمثل أهمية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية في كونهما يشكلان الإطار القانوني والأخلاقي الذي يُحافظ على التوازن بين حرية التعبير والابتكار الرقمي من جهة، وبين حماية المصالح الفردية والجماعية من جهة أخرى. ويمكن إبراز هذه الأهمية من خلال ما يلي:

1. حماية القيم المجتمعية في الفضاء الرقمي

يعمل النظام العام الرقمي على صون القيم الأساسية للمجتمع، مثل احترام الدين، الأخلاق، الأمن العام، والعادات الثقافية، من التأثيرات السلبية للمحتوى غير الملائم الذي قد يُبث عبر الوسائط الرقمية.

2. ضمان الأمن السيبراني والنظام العام الرقمي

تُعدّ مكافحة الجرائم الإلكترونية، مثل الابتزاز الرقمي، خطاب الكراهية، والتضليل الإعلامي، من أوجه تطبيق النظام العام الرقمي. إذ لا يمكن لأي مجتمع أن ينعم بالاستقرار في ظل فوضى رقمية تنعدم فيها آليات الضبط القانوني. 2

3. دعم الثقة في المعاملات الرقمية

يشكل النظام العام الرقمي الضامن القانوني لسلامة التعاملات الإلكترونية والتجارية عبر الإنترنت. فوجود قواعد واضحة تحكم النزاهة، حماية المستهلك، وشفافية التعاملات يرفع من مستوى الثقة في الاقتصاد الرقمي.

14

بوطاروس نسرين ، حجام بوجمعة ، المنصات الرقمية العالمية الجزائرية بين تحدي الواقع والتطلع نحو المستقبل ، جامعة العربي بن مهيدي ام بواقي ، مجلة العالم والمجتمع، المجلد 7، العدد 1، سنة 2024، ص 346 2 خالد بن مسعود، الفضاء السيبراني واشكالات التنظيم القانوني، دار الهدى، بيروت، 2019، ص. 89.

4. تأطير حرية التعبير وحماية الحقوق

في الفضاء الرقمي، تمثل حرية التعبير حقًا أساسيًا، لكنها قد تُستغل للإضرار بالغير. هنا تبرز أهمية النظام العام والآداب العامة في وضع ضوابط توازن بين حرية التعبير والحفاظ على حقوق الآخرين، خاصة في ظل الانتشار الواسع لخطاب الكراهية والمساس بالحياة الخاصة.

5. مواجهة التأثيرات السلبية للعولمة الرقمية

في ظل التغلغل السريع للمحتوى الأجنبي عبر الإنترنت، تبرز الحاجة إلى نظام عام رقمي يحمى الهوية الثقافية والوطنية، ويمنع انتشار محتويات تتعارض مع القيم الوطنية والدينية. 2

المطلب الثاني: تطور النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

لقد شهد مفهوم النظام العام والآداب العامة تطورات ملحوظة تحت تأثير الرقمية ، حيث انتقل من تصور تقليدي مقيد بالمجال المادي إلى مفاهيم أكثر ديناميكية واستيعابًا للتحولات الرقمية. ويمكن دراسة هذا التطور من خلال ثلاث مراحل رئيسية:

الفرع الأول: النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية في المرحلة التقليدية قبل الرقمية .

في المرحلة التقليدية، كان النظام العام يُفهم على أنه مجموعة من القواعد القانونية التي لا يجوز للأفراد الاتفاق على مخالفتها، لارتباطها المباشر بالمصلحة العامة، كأمن الدولة وسلامتها والنظام الأخلاقي والاجتماعي فيها. أما الآداب العامة، فهي المعيار الأخلاقي الذي يستمد من القيم السائدة في المجتمع وتفرضه التشريعات على الأفراد لضمان احترام الحياء العام والأخلاق السليمة.

في هذه المرحلة، كانت البيئة القانونية تتعامل مع مفاهيم النظام العام والآداب ضمن نطاق ضيق، محصور في الفضاء المادي والمظاهر التقليدية للسلوك، مثل المطبوعات، والأماكن العامة، والتصرفات التي تمس الآداب من خلال الاحتكاك المباشر بين الأفراد. ولم يكن هناك تصور قانوني

 2 مشتة ياسين ، العوامة و أخلاقيات التفكير الرقمي ، مجلة المعيار ، المجلد 13، العدد 2، سنة 2023، ص 2

_

المجارون نورة و برازة وهيبة ، بين مقتضيات الحق في حياة خاصة وضروريات الكشف عن الجريمة ، مجلة حوليات جامعة الجزائر 1 ، المجلد 35 ، العدد 35 ، سنة 2021 ، سنة 311

دقيق يعالج المسائل الأخلاقية أو النظامية الناشئة عن الفضاء الرقمي، ببساطة لغياب هذا الفضاء عمليًا في الحياة اليومية. 1

الفرع الثاني: التحول الرقمي وتأثيره على النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية وأثناء الرقمية

مع بداية التحول الرقمي، بدأت تظهر مظاهر جديدة للعلاقات الاجتماعية والاقتصادية، وقد ترتب على ذلك تغييرات في آليات الضبط القانوني والأخلاقي. فقد أصبح من الممكن ممارسة أفعال تمس النظام العام والآداب العامة من خلال وسائط إلكترونية، مثل مواقع التواصل الاجتماعي، والمنصات الرقمية، والمحتوى الإلكتروني.

أدى هذا التحول إلى بروز تحديات جديدة أمام المشرع، إذ أصبح من الضروري توسيع نطاق تطبيق مفهومي النظام العام والآداب العامة ليشمل السلوكيات الرقمية، مثل نشر محتوى خادش للحياء عبر الإنترنت، أو الدعوة للعنف أو التحريض على الكراهية الرقمية .

كما أصبح من اللازم تحديث التشريعات من أجل مواجهة أشكال جديدة من الإخلال بالنظام العام، كالجريمة السيبرانية، وخطابات الكراهية الإلكترونية، وانتهاك الخصوصية، وهي مسائل لم تكن مألوفة في المنظور التقليدي.²

في الجزائر تم اعتماد قانون مكافحة الجرائم المعلوماتية بموجب الأمر 15-04المعدل بموجب القانون 23-06 والذي تناول العديد من الأفعال الماسة بالنظام العام الرقمي، مثل اختراق الأنظمة ونشر الأخبار الزائفة عبر الوسائط الإلكترونية³

 2 عبد الحكيم قرمان، "النظام العام والآداب العامة في ظل البيئة الرقمية"، مجلة الدراسات القانونية المعاصرة، العدد 1 1، جامعة الجزائر 1 1، 2022، ص 1 2.

عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء الأول، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000، ص 39.

 $^{^{3}}$ القانون رقم 20 المؤرخ في 1 فبراير 20 ، المتعلق بالصحة، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم 20 0 المؤرخ في 20 1 فبراير 20 2 ديسمبر 20 3، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 20 1، الصادرة بتاريخ 20 4 ديسمبر 20 5، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 20 5، الصادرة بتاريخ 20 5، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 20 6، الصادرة بتاريخ 20 6، الحريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 20 6، الصادرة بتاريخ 20 6، العدد 20 7، العدد 20 8، العدد 20 8، العدد 20 9، العدد 2

الفرع الثالث: النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية في المرحلة ما بعد الرقمية والتطور الرقمي.

في مرحلة ما بعد الرقمنة، باتت العلاقة بين النظام العام والآداب العامة والفضاء الرقمي أكثر تعقيدًا وتشابكًا، خاصة مع تعاظم الاعتماد على الوسائط الرقمية في كافة نواحي الحياة، بما في ذلك التعليم، الصحة، التجارة، والإدارة. أصبحت هناك بيئة رقمية متكاملة تُنتج سلوكًا عامًا له خصوصياته، ويتطلب نماذج تنظيمية جديدة تراعي الخصوصية الرقمية، حرية التعبير، والاعتبارات الأخلاقية في آن واحد. 1

برزت الحاجة إلى تأطير مفهوم "النظام العام الرقمي" كمنظومة متكاملة تحمي الأمن الرقمي الوطني، وتضمن شفافية البيانات وحمايتها، وتكافؤ الفرص في الوصول إلى المعلومة، بالإضافة إلى حفظ كرامة الأفراد واحترام الأخلاق العامة في الفضاء الافتراضي. كما أن الآداب العامة باتت تعكس مزيجًا بين القيم التقليدية والمعايير الرقمية التي تفرضها طبيعة التعاملات الجديد .

لذلك تعمل الدول، ومن بينها الجزائر، على تطوير استراتيجيات وطنية للرقمنة توازن بين تشجيع الابتكار الرقمي وحماية المجتمع من الانزلاقات الأخلاقية، عبر تعزيز الإطار القانوني، وتفعيل آليات المراقبة والمتابعة الرقمية، وإنشاء هيئات متخصصة في الجرائم السيبرانية. 2

المبحث الثاني: مفهوم البيئة الرقمية وأثرها على النظام العام والآداب العامة

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع، أصبحت البيئة الرقمية جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية، حيث أثرت بشكل كبير على طريقة تواصل الأفراد وتعاملهم مع المعلومات والخدمات. ومع هذا التحول، ظهرت تحديات جديدة تمس مفاهيم قانونية تقليدية كالنظام العام والآداب العامة، إذ أصبحت هذه المبادئ تواجه اختبارات حقيقية في فضاء افتراضي لا يعترف بالحدود الجغرافية. من هنا تبرز الحاجة إلى فهم البيئة الرقمية وتأثيرها على الضوابط الأخلاقية والاجتماعية التي تحكم المجتمعات، لذلك سوف نتناول في المطلب الأول تعريف البيئة الرقمية وخصائصها وفي المطلب الثاني تأثير البيئة الرقمية على النظام العام والآداب العامة.

² أحمد شكري، "التحول الرقمي وأثره على المفاهيم القانونية التقليدية"، مجلة القانون الرقمي، العدد 2، 2023، ص 75.

¹¹² عبد الحكيم قرمان ، المرجع السابق ، ص

المطلب الأول: تعريف البيئة الرقمية وخصائصها

تُعدّ البيئة الرقمية فضاءً افتراضيًا نشأ بفضل الثورة التكنولوجية، حيث تتفاعل فيه المعلومات والأشخاص من خلال الوسائط الإلكترونية. وقد أصبحت هذه البيئة منصة رئيسية للتواصل، التعلم، والتبادل الاقتصادي والاجتماعي. ما يميزها هو السرعة، واللاحدودية، وإمكانية الوصول في أي وقت ومن أي مكان. هذه الخصائص جعلت منها قوة مؤثرة في تشكيل السلوك الإنساني والنظم القانونية على حد سواء.

الفرع الأول: تعريف البيئة الرقمية

لفهم المعنى الحقيقي لبيئة الرقمية لابد من التطرق الي تعريفها و مكوناتها و ثم تمييز بين البيئة الرقمية المغلقة والمفتوحة الأنظمة المركزية مقابل اللامركزية على النحو الآتى:

أولا: تعريف البيئة الرقمية

1. من الناحية اللغوبة:

تفيد مادة "رَقَمَ" في اللغة العربية معاني متعددة أبرزها التبيين والكتابة والتوثيق. فقولنا "رَقَم الكتاب" أي كتبه وبيّن حروفه، ومنه قوله تعالى: "كتاب مرقوم" أي كتاب مكتوب بخط واضح ومعلم. ومن هنا، فإن الرقمنة لغة تعنى التدوين أو التوثيق بإشارات واضحة أو وسائط محددة. 1

2. من الناحية الاصطلاحية:

تُعرف الرقمنة بأنها عملية تحويل الوثائق والمصادر المختلفة من شكلها التناظري أو الورقي إلى شكل رقمي، باستخدام تقنيات الحوسبة والبرمجيات، بحيث تُصبح هذه الوثائق قابلة للعرض والمعالجة عبر الحواسيب.2

ابن المنظور الانصاري ، المرجع السابق ، ص 1

أحمد فرج أحمد، الرقمنة داخل مؤسسات المعلومات أم خارجها؟، المملكة المتحدة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد 4، 2009، ص. 11.

وقد عرّفها سعيد يقطين بأنها "عملية نقل مختلف الوثائق إلى النمط الرقمي، بما يتيح استقبالها ومعالجتها باستخدام الأجهزة المعلوماتية". فيما يراها الباحث "دوج وودجز" بأنها "إجراء لتحويل المحتوى الفكري المتاح على وسائط تقليدية إلى شكل رقمي يُمكن تخزينه ومعالجته واسترجاعه إلكترونيًا". 1

الرقمنة تعنى في مجال نظم المعلومات: تحويل الوثائق الورقية (كالكتب، الخرائط، الصور ...) إلى صيغ رقمية باستخدام تقنيات مثل المسح الضوئي والكاميرات الرقمية، ما يسمح بعرضها إلكترونيًا على شاشات الحواسيب ومعالجتها برمجيًا. كما تعني في المجال المحاسبي: إدخال البيانات المالية في نظام إلكتروني بهدف معالجتها وتحليلها بدقة وكفاءة.2

ثانيا: مكونات البيئة الرقمية

تعد الرقمنة مسارًا منهجيًا أساسيًا لتعزيز كفاءة الإدارة الحكومية، وهو ما يقتضي إنشاء منظومة تنظيمية حديثة تمكّن الدولة من تقديم خدمات رقمية تكون سهلة الاستخدام، آمنة، وذات موثوقية عالية، بما يخدم المواطنين ومختلف المؤسسات العامة والخاصة. ويتجسد ذلك من خلال التحديثات التالية:

1. الترميز الرقمى:

يشكّل الترميز الرقمي حجر الأساس في عملية الرقمنة، حيث يُعتمد على النظام الثنائي في معالجة البيانات وتحويل مختلف أشكال المعلومات (نصوص، صور، أصوات) إلى رموز يفهمها الحاسوب. تتم هذه المعالجة وفقًا لإرادة المستخدم، وتؤدي إلى إخراج المعلومات بصيغ جديدة ومختلفة. كما تطورت هذه التقنية لتشمل إرسال المعلومات رقميًا وإخضاعها للمعالجة الآلية. 3

2. أنظمة التراسل الرقمى:

تشمل هذه الأنظمة تقنيات مثل الليزر، الألياف البصرية، والمضخات الضوئية، والتي تساهم في تحسين شبكات الاتصال البصرية. وتتميز هذه الأنظمة بدرجة عالية من الذكاء، مما يُمكّن المستخدم من التحكم فيها وصيانتها بسهولة، بالإضافة إلى توفير مستوى عالٍ من الأمان والكفاءة في نقل البيانات.

 2 سعيد يقطين، من النص إلى النص: مدخل إلى جماليات الإبداع التفاعلي، بيروت، المركز الثقافي العربي، 2005،

نجلاء أحمد يس، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، القاهرة، العربي للنشر والتوزيع، 2013، -0.

 $^{^{14}}$ أحمد فرج أحمد ، المرجع السابق ، ص 3

3. شبكات النفاذ الرقمى:

تعتمد هذه الشبكات على استخدام الكوابل، وعلى رأسها تقنية (DSL)، التي تُستخدم بشكل واسع في أنظمة التلفزيون عبر خطوط الاتصال ذات الجودة العالية. 1

كما يعتمد جهاز (Modem)، اختصارًا لكلمتي (Modem وDemodulator)، على تحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية والعكس، ما يسمح بتبادل البيانات بشكل فعال عبر خطوط الاتصال السلكية. 2

4. أنظمة التحويل:

ترتكز هذه الأنظمة على آليات مراقبة متطورة لضمان التوافق بين المعلومات المرسلة والمستقبلة، وتتميز بسرعتها في تدفق البيانات وتسهيل عمليات المعالجة الرقمية.

5. شبكات الهاتف المحمول:

وتُعرف بأنها شبكات الجيل الثالث، التي تميزت بها بدايات القرن الحادي والعشرين، حيث تعتمد هذه الشبكات على تقنيات ترميز موحد عالى السرعة، تصل إلى 2 ميغابايت في الثانية.

6. تقنيات البث الإعلامى:

شهدت السنوات الأخيرة تطورًا كبيرًا في دمج الشبكة العنكبوتية مع شبكات الكابل التلفزيوني، ما أتاح خدمات رقمية تفاعلية مثل البث التلفزيوني الرقمي، وتسجيل البرامج وخدمات الفيديو عند الطلب.3

ثانيًا: نماذج التحول الرقمي

التحول الرقمي هو عملية إدماج التكنولوجيا الرقمية في مختلف مجالات العمل، ما يؤدي إلى تغييرات جذرية في طرق الإدارة والتسيير. وتستخدم المؤسسات هذه العملية بهدف تحسين الكفاءة من خلال عدة نماذج، من أبرزها:

 348 بوطاروس نسرین و حجام بوجمعة، المرجع السابق ، ص

²¹ نجلاء أحمد يس ، المرجع السابق، ص 1

 $^{^2}$ المرجع نفسه، ص 2

تتعدد النماذج المعتمدة في التحول الرقمي، ويعكس كل منها زاوية مختلفة في فهم وتطبيق الرقمنة داخل المنظمات، حيث يقدّم كل نموذج رؤية خاصة لإدارة التغيير التكنولوجي.

يُعد النموذج الفني (The Technical Model) من أولى المقاربات التي ظهرت في ميدان الرقمنة، ويركّز على تحويل المنظمات التقليدية إلى رقمية من خلال الاعتماد على علوم الحاسوب وتقنيات إدارة العمليات. ورغم فعاليته في تطوير البنية التحتية الرقمية، إلا أنّه يغفل الجوانب السلوكية والإنسانية داخل المؤسسة، مما قد يؤدي إلى مقاومة التغيير من قبل العاملين وعدم تقبّلهم للتقنيات الجديدة.

أما النموذج السلوكي (The Behavioral Model)، فهو يُركّز على الأفراد والمجموعات داخل المؤسسة، ويُعنى بفهم التغيرات السلوكية الناتجة عن الانتقال إلى البيئة الرقمية. يبرز هذا النموذج أهمية تمكين الموظفين من التعامل مع التكنولوجيا الجديدة، وهو ما يُساهم في رفع فعالية اتخاذ القرارات داخل المنظمة وتقوية ديناميات العمل الجماعي.

في المقابل، يقدم النموذج الفني-الاجتماعي (The Sociotechnical Model) وهيكل الأعمال. تجمع بين التكنولوجيا والبنية التنظيمية، من خلال التكامل بين البيانات، الاتصالات، وهيكل الأعمال. ويسعى هذا النموذج إلى تحقيق الانسجام بين الجانب التقني والمتطلبات الاجتماعية والتنظيمية لضمان تحوّل رقمى مستدام. 2

ويعتمد نموذج الشراكة المعلوماتية ((Information Partnership Modelعلى إدماج المؤسسة ضمن شبكات معلومات محلية أو دولية، أو من خلال التعاون مع شركات متخصصة في تقنيات المعلومات. يُسهم هذا النموذج في توسيع قاعدة المعرفة والاستفادة من الشراكات الإستراتيجية لتقديم خدمات أكثر تطورًا وكفاءة.

 $^{^{1}}$ بوطاروس نسرين و حجام بوجمعة، المرجع السابق، ص 345 .

² – المرجع نفسه، ص 355.

أما نموذج القوى التنافسية (The Competitive Force Model) فيرتكز على استخدام نظم المعلومات كأداة استراتيجية لتعزيز قدرة المنظمة التنافسية، من خلال التحليل الدقيق لنقاط القوة والضعف، ومواجهة التحديات التقنية والمهنية بأسلوب مبنى على البيانات.

وفي سياق إدارة المحتوى الرقمي، يبرز نموذج إدارة الأصول الرقمية (المعتوى الرقمية الاعتماد (Management Model)، والذي يُعنى بتنظيم وإدارة الملفات الرقمية داخل المؤسسة. ويتميّز بالاعتماد على شركات متعددة الاختصاص في مجال الاتصالات والمعلومات، بدلًا من التعامل مع مزود واحد، مما يُعزّز من الكفاءة والمرونة في التحكم بالبيانات.

كما، نجد نموذج التحول التدريجي (Multistage Transformation Model)، وهو نموذج يعتمد على التحوّل من النظام الورقي إلى الرقمي دون دراسات أو خطط مسبقة، في سياق تراكمي وتدريجي. رغم بساطته، إلا أنّه يُعرض المؤسسات إلى تحديات كبيرة تتعلق بتقادم الأنظمة وعدم قابليتها للتطوير لاحقًا، ما يستوجب التحسين المستمر والمراجعة التقنية المستمرة. 1

اذ تُعد نماذج التحول الرقمي ايضا أدوات نظرية وعملية تُوجّه المؤسسات نحو التكيّف مع التغيرات التكنولوجية المعاصرة. من بين أبرز هذه النماذج، نموذج التحول الاستراتيجي (Transformation Model) الذي يُركز على دور تكنولوجيا المعلومات باعتبارها ركيزة جوهرية لتعزيز القدرة التنافسية في بيئات الأعمال والصناعة. يقوم هذا النموذج على الربط الوثيق بين تحديث أنماط الإدارة الداخلية من جهة، ورصد التحولات الديناميكية في الأسواق من جهة أخرى، بما يسمح للمؤسسة بمواءمة استراتيجياتها الرقمية مع متطلبات النمو والابتكار.

أما نموذج التحول الديناميكي (Dynamic Transformation Model)، فينطلق من فكرة أن العلاقة بين المؤسسة وبيئتها المحيطة علاقة تفاعلية مستمرة، ما يفرض عليها استخدام التكنولوجيا الرقمية كأداة مرنة تُواكب التغيرات المتسارعة. يتطلّب هذا النموذج تبنى سياسات استباقية تقوم على التحديث

 $^{^{1}}$ – فريد النجار، دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو المنظمات الرقمية، مصر، الأنظمة العربية للتنمية الإدارية 2004 ،

² المرجع نفسه، 202

المتواصل للتقنيات والعمليات، بما يضمن بقاء المؤسسة قادرة على التكيّف والاستجابة الفورية للمستجدات التكنولوجية والسوقية.

وفي الاتجاه ذاته، يُبرز نموذج التطوير التنظيمي (Model أهمية البعد البشري في التحول الرقمي، إذ لا يُعوّل على الحلول الجاهزة، بل يقوم على إعداد الأفراد داخل المؤسسة عبر التعليم المستمر والتدريب التحويلي. يُسهم هذا النموذج في بناء ثقافة رقمية متكاملة تُسهل عملية الاندماج في البيئة الرقمية، وتدعم الابتكار التنظيمي بوصفه عملية تدريجية تراكمية تتطلب وعيًا ومعرفة أكثر من مجرد إدخال تقنيات جديدة. 1

تتعدد نماذج التحول الرقمي بحسب الأهداف والآليات التي تعتمدها المؤسسات في تبنّي التكنولوجيا، ومن بين هذه النماذج يبرز نموذج المثالية ((Optimization Model)الذي يركّز على البحث عن أفضل الحلول الرقمية الممكنة لتحقيق الكفاءة والفعالية. يعتمد هذا النموذج على أدوات مثل المحاكاة الرقمية لتوقّع النتائج وتحليل البدائل، بهدف تقليل التكاليف التشغيلية وتحسين استخدام الموارد المتاحة، بما يعزز الأداء المؤسسي ويرفع من جودة الخدمات.

أما نموذج تحليل التكلفة والعائد (Cost-Benefit Analysis Model)، فيُعتبر من الأدوات المالية الأساسية التي تلجأ إليها المؤسسات قبل الدخول في مسار التحول الرقمي. يُقيّم هذا النموذج جدوى المشاريع الرقمية عبر مقارنة التكاليف المتوقعة – مثل نفقات الأجهزة والبرمجيات والتدريب – بالمعائد المحتمل من تحسين الإنتاجية أو توسيع قاعدة العملاء، ما يساعد في اتخاذ قرارات مدروسة ومدعومة بأرقام واقعية²

وفي المقابل، يتبنّى النموذج المتكامل للتحول الرقمي (Model رؤية شاملة تسعى إلى إرساء منظومة رقمية مترابطة تُوحّد عناصر الإدارة، والبرمجيات، والشبكات، وقواعد البيانات ضمن إطار استراتيجي موحّد. ويُعد هذا النموذج من أكثر النماذج طموحًا، إذ لا يقتصر على تطوير جانب دون آخر، بل يهدف إلى تكامل العمليات الرقمية بما يدعم الرؤية العامة

 $^{^{1}}$ عبير الرحباني، الإعلام الرقمي الإلكتروني، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2012 ، ص 84

² المرجع نفسه، ص 85.

للمؤسسة ويُحقق انسجامًا بين التكنولوجيات المختلفة بشكل يُمكّن المؤسسة من العمل بكفاءة وتنافسية عالية في البيئة الرقمية. 1

يرتكز نموذج التحول التكنولوجي المؤسسي (Model على مبدأ الشراكة مع شركات ومؤسسات متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أجل تنفيذ عمليات التحول الرقمي بطريقة احترافية قائمة على الخبرات التقنية المتقدمة. ويُتيح هذا النموذج للمؤسسات – لا سيما العمومية منها – الاعتماد على كفاءات خارجية متمرسة في تصميم وتطوير الأنظمة الرقمية، مما يقلّل من التكاليف المرتبطة بالتدريب الداخلي ويسرّع عملية الانتقال إلى النماذج الرقمية بكفاءة وموثوقية. 2

أما نموذج المشاركة المعلوماتية (ICT Participation Model)، فيُركّز على توسيع نطاق الربط الشبكي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة وخارجها، من خلال إنشاء شبكات معلوماتية مترابطة تدعم عملية اتخاذ القرار وتعزّز فعالية الأداء. ويهدف هذا النموذج إلى استغلال الإمكانيات التي توفّرها الإنترنت وتكنولوجيا الاتصال الحديثة لتسهيل الوصول إلى المعلومات وتبادلها بين مختلف الفاعلين، سواء على المستوى المحلي أو العالمي، مما يرفع من كفاءة الخدمات المقدّمة ويُعزز الشفافية والسرعة في الإنجاز. 3

في ضوء ما سبق، يُعد التحول الرقمي وسيلة ضرورية لتحديث الخدمة العمومية، عبر توفير خدمات متطورة وفعالة تتماشى مع متطلبات الحداثة والتغيير المستمر. ولبلوغ هذا الهدف، يتوجب تطوير الفهم الشامل للرقمنة باعتبارها أحد أعمدة التقدم الإداري والاقتصادي، كما ينبغي ربط هذا التحول باحتياجات المواطنين وتحديات المؤسسات العمومية في بيئة متغيرة تتطلب استجابات سريعة وفعالة.4

24

 $^{^{1}}$ فريد النجار، المرجع السابق، ص

 $^{^{2}}$ بوطاروس نسرين، وحجام بوجمعة، المرجع السابق، ص 2

 $^{^{3}}$ المرجع نفسه، ص 350.

⁴ المرجع نفسه، ص 52

ثالثا: الفرق بين البيئة الرقمية المغلقة والمفتوحة الأنظمة المركزبة مقابل اللامركزبة

أولاً: البيئة الرقمية المغلقة مقابل البيئة الرقمية المفتوحة

البيئة الرقمية المغلقة: هي بيئة تتحكم فيها جهة واحدة بشكل كامل، مثل الشركات أو المؤسسات التي تضع قواعد استخدام صارمة وتتحكم في الوصول إلى البيانات والخدمات. في هذا النوع من البيئة، لا يُسمح للمستخدمين بتعديل الأنظمة أو مشاركة المحتوى بحرية، ويكون التفاعل محدودًا بما تسمح به الجهة المشغّلة. مثال على ذلك: أنظمة تشغيل الهواتف التي لا تسمح بتنصيب التطبيقات إلا من متجر رسمي محدد. 1

البيئة الرقمية المفتوحة: على العكس، تسمح بمشاركة المعلومات بحرية، وتشجع على التفاعل والمساهمة من مختلف الأطراف. غالبًا ما تكون مفتوحة المصدر، مما يعني أن أي شخص يمكنه تعديل النظام وتطويره. هذه البيئات تعزز الشفافية والتعاون، كما هو الحال في بعض أنظمة التشغيل مثل "لينُكس"، أو منصات التعليم المفتوح عبر الإنترنت.2

ثانياً: الأنظمة المركزبة مقابل الأنظمة اللامركزبة

الأنظمة المركزية: تعتمد على وجود سلطة أو جهة مركزية تتحكم في جميع البيانات والخدمات. جميع العمليات تمر عبر هذه الجهة، التي تقوم بتخزين المعلومات وإدارتها. هذه الأنظمة تسهل المراقبة والسيطرة، لكنها قد تعاني من مشكلات مثل البطء في المعالجة أو ضعف الأمان إذا تعرضت هذه الجهة المركزية لأي خلل أو اختراق.

الأنظمة اللامركزية: تقوم على توزيع السلطة والبيانات بين عدة أطراف دون وجود جهة واحدة تتحكم بكل شيء. يتم تخزين المعلومات وتبادلها عبر شبكة من المستخدمين أو الأجهزة، مما يجعل النظام أكثر مرونة وأمانًا. من أبرز الأمثلة على ذلك: تكنولوجيا البلوكتشين، حيث لا توجد جهة واحدة تدير النظام، بل يتم التحقق من المعاملات بشكل جماعي.

 2 Castells, Manuel, The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society and Culture. Volume I (2nd ed.), Oxford–Malden (MA): Wiley-Blackwell, $2010 \cdot p60$.

 $^{^{1}}$ فريد النجار ، المرجع السابق، ص 1

البيئات الرقمية المغلقة والمركزية تميل إلى التركيز على السيطرة والتنظيم، بينما تسعى البيئات المفتوحة واللامركزية إلى تعزيز الشفافية، والمشاركة، والتوزيع المتوازن للسلطة. 1

الفرع الثاني: خصائص البيئة الرقمية

تتسم الرقمنة بعدد من الخصائص النوعية التي تجعلها تتفوّق بشكل واضح على الأساليب التقليدية في التعامل مع المعلومات والمعارف. من أبرز هذه الخصائص تقليص الوقت والمكان، حيث تتيح التكنولوجيا الرقمية تخزين كميات هائلة من البيانات والمعلومات على وسائط إلكترونية صغيرة الحجم، مثل الأقراص الصلبة أو الحوسبة السحابية. وبفضل الاتصال بالإنترنت، يمكن للمستخدم الوصول إلى هذه البيانات في أي وقت ومن أي مكان، دون الحاجة إلى التنقل أو استخدام الوثائق الورقية، وهو ما يساهم في تسريع وتيرة العمل وتسهيل العمليات اليومية سواء على المستوى الفردي أو المؤسساتي.

أما خاصية التفاعلية، فهي تُعتبر إحدى السمات الجوهرية للرقمنة، إذ تمنح المستخدم دورًا مزدوجًا يجمع بين الإرسال والاستقبال، مما يُنتج شكلًا جديدًا من التفاعل الحي والمباشر مع المحتوى الرقمي. فالمستخدم لم يعُد متلقّبًا سلبيًا، بل أصبح قادرًا على المشاركة، التعديل، التعليق، أو إعادة التوجيه بشكل لحظي، سواء في البيئات التعليمية أو الإعلامية أو الإدارية، وهو ما يعزز من ديناميكية التواصل ويُحدث تحوّلاً في نمط استهلاك المعرفة وإنتاجها.

تُظهر الرقمنة قدراتها المتقدمة من خلال عدد من الخصائص الأساسية التي أحدثت تحولًا جوهريًا في أنماط الإنتاج المعرفي والتواصل الإنساني، ومن أبرزها تقاسم المهام الفكرية مع الآلة. فقد أصبح التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي ممكنًا على نطاق واسع، مما أتاح للمستخدمين الاعتماد على

 2 سهيلة مهري ، المكتبة الرقمية في الجزائر: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل. مذكرة ماجستير، تخصص علم المكتبات، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قسنطينة، 2005، ص. 88-85.

¹ محمد عبد الحميد، التحول الرقمي: المفاهيم والتطبيقات الحديثة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2021. ص 73

الآلات في أداء بعض العمليات الفكرية كتحليل البيانات، توليد الأفكار، أو تقديم التوصيات الذكية، وهو ما يُعزز من سرعة الإنجاز ويرفع من مستوى الإنتاج المعرفي، لا سيما في المجالات العلمية والتعليمية.

أما خاصية الشبكية، فتمثل واحدة من أبرز سمات الرقمنة، حيث تعتمد على بنى تحتية معلوماتية تُمكّن من إنشاء شبكات اتصال متطورة وفعالة بين الأفراد والمؤسسات. وتُسهم هذه الشبكات في تسهيل تدفق المعلومات وتبادلها، مما يخلق بيئة عمل مترابطة تتيح التعاون عن بُعد، وتبادل المعارف، ومشاركة الموارد والخبرات بين الفاعلين في مختلف المواقع الجغرافية.

وفي السياق نفسه، تظهر الرقمنة كقوة دفع نحو اللامركزية، حيث تمكّن الأفراد والمؤسسات من استخدام التكنولوجيا في إدارة البيانات والمعاملات من دون الارتباط بمركزية تنظيمية واحدة. ويتيح هذا النمط استقلالية أكبر في اتخاذ القرار، وتقليل الاعتماد على الهياكل التقليدية، مما يسهم في تسريع الإجراءات وتحقيق المرونة التنظيمية.

كما تتميز الرقمنة بخاصية قابلية التوصيل، وهي القدرة على الربط السلس بين مختلف الأجهزة والأنظمة، حتى وإن كانت من إنتاج شركات أو دول مختلفة. فهذه الخاصية تضمن تكامل الأنظمة الرقمية، وتُعزز من فعالية التفاعل بينها، مما يفتح المجال أمام المستخدمين للعمل في بيئة رقمية موحّدة ومنسجمة.

وتُبرز الحركية جانبًا آخر من تطور الرقمنة، إذ أصبح من الممكن الوصول إلى الخدمات الرقمية والموارد المعلوماتية من أي مكان وفي أي وقت، باستخدام الأجهزة المحمولة مثل الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية. ويُتيح هذا النمط للمستخدمين التنقل بحرية دون فقدان الاتصال بالمصادر الرقمية أو الخدمات التي يحتاجون إليها.

وأخيرًا، تأتي خاصية التحويل كأداة مرنة تُمكّن من تحويل البيانات بين وسائط متعددة، مثل تحويل الصوت إلى نص، أو تحويل الوثائق الورقية إلى صيغة رقمية، وهو ما يسهل من أرشفة المعلومات ومعالجتها وإعادة استخدامها بطرق أكثر كفاءة وسرعة، ويُسهم في تحقيق الاستدامة المعلوماتية والتحوّل نحو بيئة رقمية شاملة.

-

 $^{^{1}}$ سهيلة مهري ، المرجع السابق ، 2

كما تشمتل الرقمنة فضاءً عالميًا مفتوحًا تتيح فيه المعلومات مسارات تبادل غير محدودة، ما يعزز تدفق المعرفة على مستوى دولى شامل.

الفرع الثالث: أنواع وأهداف البيئة الرقمية

1. الرقمنة في شكل صورة (Image Digitization):

يُعد هذا الشكل من الرقمنة من أكثر الأنواع شيوعًا، حيث يتم تحويل الوثائق الورقية إلى صور رقمية. وتتميز هذه التقنية بكونها تستهلك مساحة كبيرة من الذاكرة الرقمية، نظرًا لأن كل "بيكسل" في الصورة يحتوي على ثلاثة مكونات لونية (الأحمر، الأخضر، الأزرق)، ويُخصص لكل منها عدد من "البتات"، مما يؤدي إلى تضخم حجم الملفات مقارنة بأنواع الرقمنة الأخرى. ويُعد هذا النمط مناسبًا لحفظ الشكل الأصلى للوثائق، لكنه لا يتيح البحث داخل النصوص أو التعديل عليها بسهولة.

2. الرقمنة في شكل نصى (Textual Digitization):

يتيح هذا النوع من الرقمنة إمكانية البحث المباشر داخل النصوص الرقمية، ويتم ذلك باستخدام تقنيات التعرف الضوئي على الحروف (OCR). فبعد تحويل الوثيقة الورقية إلى صورة رقمية، تُطبق عليها خوارزميات خاصة لتحليل النقاط التي تُشكل الأحرف والرموز وتحويلها إلى نص قابل للتعديل والتصحيح، ما يسهم في تحويل الوثائق الورقية إلى محتوى رقمي ديناميكي يُمكن التفاعل معه.

3. الرقمنة في شكل اتجاهي (Vectorial Digitization):

يعتمد هذا النوع من الرقمنة على تمثيل الرسوم والصور باستخدام الحسابات والمعادلات الرياضية، ويُستخدم غالبًا في معالجة الرسومات والخرائط التقنية. ويتم تحويل الوثيقة من الشكل الورقي إلى شكل رقمي اتجاهي يعتمد على الخطوط والمعالم بدقة عالية، وهي عملية معقدة تتطلب وقتًا وتكلفة مرتفعة، لكنها توفر جودة عالية وإمكانية التكبير دون فقدان التفاصيل.²

7 أحمد فرج أحمد ، المرجع السابق ، ص 2

فريد النجار ، المرجع السابق ،099و ص 200 1

تُعد ملفات الـ (Portable Document Format) من أكثر الوسائط الرقمية استخدامًا وانتشارًا في العصر الحديث، خاصة في مجالات النشر الأكاديمي، والإداري، والتقني، نظرًا لما توفره من حماية لتنسيق الوثائق وسهولة في التداول الإلكتروني. فقد تم تطوير هذه الصيغة لتكون بمثابة حاوية رقمية تحفظ محتوى المستند بجميع مكوناته – من نصوص، وجداول، ورسومات، وصور – بشكل موحّد ومستقر، بغض النظر عن نوع الجهاز أو نظام التشغيل المستخدم. وهذا ما يجعل ملفات PDF الخيار المثالي لتبادل الملفات الرسمية أو الحساسة التي يُشترط الحفاظ على شكلها الأصلي دون أي تشويه أو تعديل.

من أهم مزايا هذه الصيغة الدقة في العرض، إذ تحتفظ ملفات PDF بتنسيق النصوص، وحجم الخط، ومحاذاة الفقرات، وحتى تفاصيل التصميم مثل الألوان والخلفيات، دون أن تتغير عند فتحها على أجهزة مختلفة. وهذا يوفر ثقة في الوثيقة المنشورة، لا سيما في الأوساط الأكاديمية أو عند إصدار وثائق قانونية وإدارية. كما أن هذا النوع من الملفات يُصمم بطريقة تمنع التعديل المباشر، مما يزيد من أمانه ويوفر حماية للمحتوى ضد التلاعب أو التزوير، مع إمكانية إضافة توقيع رقمي للتحقق من الهوية والمصدر.

وتتميّز ملفات PDF كذلك بالضغط الفعّال لحجم البيانات، مما يعني أن المستخدم يستطيع تخزين كمية كبيرة من المعلومات في مساحة صغيرة نسبيًا. ويؤدي ذلك إلى تسهيل عملية رفع الملفات على المنصات الإلكترونية، أو إرسالها عبر البريد الإلكتروني، دون التأثير على سرعة النقل أو جودة العرض. وهذا ما جعل هذه الصيغة أداة رئيسية في التحول نحو الإدارة الرقمية والتقليل من استخدام الورق.

علاوة على ذلك، فإن التوافقية العالية التي توفرها ملفات PDF تجعلها قابلة للفتح والعمل على جميع أنظمة التشغيل تقريبًا، مثل Windows و MacOS و Mindows، بالإضافة إلى الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، دون الحاجة إلى برامج معقدة أو تعديلات في النظام. كما أن برامج قراءة ملفات PDF غالبًا ما تكون مجانية، ومتاحة بسهولة، وهو ما يعزز من شمولية استخدامها على المستوى الفردي والمؤسساتي.

وأخيرًا، فإن الجودة البصرية التي توفرها هذه الملفات تُعد من أبرز أسباب تفضيلها في النشر الرقمي، إذ تسمح بقراءة مريحة وواضحة، سواء من خلال تكبير النصوص أو طباعة الصفحات بدقة عالية. وتُستخدم ملفات PDF اليوم في الكتب الإلكترونية، النماذج الإدارية، الأطروحات الجامعية، الوثائق القانونية، العروض التقديمية، والكتيبات التوجيهية، لتكون بمثابة ركيزة أساسية في منظومة التحول الرقمي على مستوى عالمي. 1

2- اهداف البيئة الرقمية:

إن التحول الرقمي يشكل إحدى الركائز الأساسية لتحديث الإدارة وتعزيز فعالية الأداء سواء في القطاع العام أو الخاص. وتكمن أهمية الرقمنة في ما توفره من مزايا متعددة تمس الجوانب الاقتصادية والإدارية والاجتماعية، وهو ما يمكن بيانه على النحو التالي:

أ - الأهداف الاقتصادية

تُساهم الرقمنة بشكل ملموس في تحقيق مكاسب اقتصادية معتبرة من خلال إحداث تحوّلات جوهرية في طريقة أداء الأنشطة الاقتصادية والإدارية. فمن أبرز هذه المكاسب ترشيد التكاليف، إذ تتيح المعاملات الإلكترونية تقليص النفقات المرتبطة باستخدام الورق، والطباعة، والحفظ، ونقل الملفات، إلى جانب تقليل الزمن المستغرق في إنجاز الإجراءات. وهذا لا يصب فقط في مصلحة الإدارات العمومية، بل ينعكس أيضًا على المواطن الذي يستفيد من خدمات أسرع وأقل كلفة، كما تستفيد المؤسسات الخاصة من خفض التكاليف التشغيلية وتحسين كفاءة الأداء.

وتُعد الرقمنة أداة استراتيجية في دعم برامج التنمية الاقتصادية، من خلال تسهيل الإجراءات والمعاملات بين القطاعين العام والخاص، وتقليص العقبات البيروقراطية التي تُعيق الاستثمار. فكلما توفرت بيئة رقمية شفافة وسريعة الإجراءات، زادت ثقة المستثمرين، وارتفعت فرص استقطاب رؤوس الأموال، مما يُعزّز من الإيرادات الوطنية، ويُمهّد الطريق نحو تنمية اقتصادية أكثر استدامة وابتكارًا.

2 مريم خالص حسين ، الحكومة الإلكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية، بغداد، 2013، ص 644.

 $^{^{1}}$ سهيلة مهري ، المرجع السابق ، ص 1

كما أن الرقمنة تُسهم في خلق فرص عمل جديدة في قطاعات لم تكن موجودة سابقًا، مثل إدارة قواعد البيانات، وتطوير البرمجيات، والصيانة التقنية للبنى التحتية الرقمية، وأمن المعلومات. كما ظهرت مهن جديدة في مجالات التسويق الرقمي، وخدمات الحوسبة السحابية، وتحليل البيانات، وهي مجالات تُوفر فرصًا للشباب والمهارات التقنية، وتساعد على مواجهة البطالة التقليدية عبر خلق فرص تشغيل مرنة ومتجددة.

ومن جهة أخرى، تؤدي الرقمنة إلى توحيد الجهود الإدارية من خلال إنشاء منصات إلكترونية موحدة تُمكّن من تجميع الخدمات في بوابة رقمية شاملة، ما يُنهي ظاهرة تكرار الإجراءات وتداخل الصلاحيات بين المؤسسات. هذا التبسيط يُسهم في تعزيز كفاءة الأداء الإداري، ويُوفر على المواطن عناء التنقل بين المصالح المختلفة، مما ينعكس بشكل إيجابي على جودة الخدمات المقدمة. 1

أخيرًا، تُتيح الرقمنة فتح آفاق استثمارية جديدة من خلال التكامل بين الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، إذ يُوفر هذا النموذج الرقمي المتكامل بيئة اقتصادية تقوم على تبادل البيانات، وسرعة التفاعل، واستخدام التقنيات الحديثة في التسويق والتوزيع والتعاقد. وتُمكّن هذه البيئة من تشجيع ريادة الأعمال الرقمية، وإطلاق مشاريع ناشئة تعتمد على الحلول الذكية والتطبيقات الرقمية، مما يخلق ديناميكية اقتصادية متقدمة ترتكز على الابتكار والمعرفة.

ب - الأهداف الإدارية

تلعب الرقمنة دورًا محوريًا في تحديث الإدارة العمومية، من خلال تحويل الأساليب التقليدية في التسيير الإداري إلى نماذج أكثر كفاءة وشفافية. فهي تُسهم في تحسين الأداء الوظيفي عن طريق اعتماد أنظمة معلوماتية متطورة تساعد في تنظيم سير العمليات الإدارية وتبسيط الإجراءات، مما يقلل من الهدر في الوقت والموارد. كما تسمح هذه الأنظمة بتطوير كفاءة الموظفين عبر أتمتة المهام الروتينية، وتمكينهم من التركيز على وظائف أكثر استراتيجية تتطلب مهارات تحليلية وتواصلية أعلى، وهو ما ينعكس إيجابًا على جودة الخدمة المقدمة للمواطنين.

 2 سهيلة مهري ، المرجع السابق ، ص 2

.

 $^{^{1}}$ مريم خالص حسين ، المرجع السابق، ص 645.

كما تُعتبر الرقمنة وسيلة فعالة في مكافحة البيروقراطية، إذ تحدّ من تدخل العامل البشري في سير المعاملات، وبالتالي تقلّ فرص الرشوة، والمحسوبية، والعلاقات الشخصية التي تُشوّه عدالة الإجراءات. من خلال اعتماد النماذج الرقمية والبوابات الإلكترونية، تتيح الرقمنة للمواطنين الوصول إلى الخدمات بطريقة أكثر شفافية، حيث تكون الشروط والمتطلبات واضحة ومعلنة سلفًا، مما يُقلل من $^{-1}$ الغموض والتلاعب وبوفر معاملة موحدة لجميع المتعاملين.

ج الأهداف الاجتماعية

تُحدث الرقمنة تحولًا نوعيًا في البنية الاجتماعية من خلال إعادة تشكيل أنماط التفاعل بين الأفراد والمؤسسات، إذ تساهم في تعزيز الوعى المعلوماتي، حيث تُمكّن الأفراد من الوصول إلى مصادر المعرفة بشكل أسرع وأكثر تنوعًا، مما يُفضى إلى نشوء مجتمع معرفي قادر على استخدام الأدوات الرقمية بكفاءة. هذا الوعي يُعزز من قدرة الأفراد على التفاعل مع المتغيرات المتسارعة، ويدعم تكوين رأي عام واع ومُطّلع في مختلف القضايا.

إلى جانب ذلك، تتيح الرقمنة تيسيرًا غير مسبوق لوسائل التواصل الاجتماعي، من خلال أدوات مثل البريد الإلكتروني، وتطبيقات المحادثة، وشبكات التواصل، مما يقلُّص الفجوة الزمانية والمكانية بين الأفراد ويُسرّع تبادل المعلومات. وقد ساهمت هذه الوسائل في تعزيز العلاقات الاجتماعية، وتسهيل التعاون بين الأفراد والمؤسسات، سواء على المستوى المحلى أو الدولي.

كما تدعم الرقمنة الأنشطة الاجتماعية والثقافية من خلال توفير منصات رقمية تُمكّن من تنظيم الفعاليات الافتراضية، وحملات التوعية، والمبادرات المجتمعية، مما يعزز من التفاعل المجتمعي ويُشجع على المشاركة المدنية. وبذلك، فإن الرقمنة لا تقتصر على الجوانب التقنية فحسب، بل تلعب دورًا فاعلًا في بناء مجتمع أكثر انفتاحًا وتواصلاً ومشاركة. 2

 2 سهيلة مهري ، المرجع السابق ، ص 2

 $^{^{1}}$ مريم خالص حسين ، المرجع السابق ، ص 1

المطلب الثاني: تأثير البيئة الرقمية على النظام العام والآداب العامة

أحدثت البيئة الرقمية تغييرات عميقة في حياة الأفراد والمجتمعات، مما انعكس بشكل مباشر على مفاهيم النظام العام والآداب العامة. فمع سهولة نشر المحتوى وتداوله عبر الإنترنت، أصبح من الصعب ضبط ما يُعرض أو يُتداول بما يتوافق مع القيم الاجتماعية والقانونية. هذا الواقع فرض تحديات جديدة أمام المشرّعين للحفاظ على التوازن بين حرية التعبير وحماية الأخلاق العامة. ومن هنا برزت الحاجة لإعادة النظر في كيفية تطبيق هذه المفاهيم داخل الفضاء الرقمي ، لذلك سوف نتناول مايلي:

الفرع الأول :التأثيرات الإيجابية للبيئة الرقمية على النظام العام والآداب العامة

تُحدث البيئة الرقمية تأثيرات إيجابية ملحوظة على النظام العام والآداب العامة من خلال مجموعة من الوظائف المجتمعية والثقافية التي أصبحت ممكنة بفضل التكنولوجيا الحديثة. ففي مقدمة هذه التأثيرات نجد تعزيز الوعي المجتمعي، حيث أتاحت المنصات الرقمية مساحة واسعة لنشر المحتوى التثقيفي والتوعوي الذي يُكرّس قيم المواطنة، والمسؤولية، والانضباط الذاتي. وقد أدى ذلك إلى تنمية حس الالتزام بالقوانين والضوابط الاجتماعية، خصوصًا بين فئات الشباب الذين يُعدّون الفئة الأكثر تفاعلًا مع الفضاء الرقمي.

من جهة أخرى، ساهمت الرقمنة في نشر الخطاب الديني والثقافي المعتدل، إذ وفّرت المنصات الرقمية إمكانيات واسعة لعلماء الدين والمثقفين من أجل التواصل مع الجمهور، وبث رسائل قائمة على التسامح والوسطية، ومواجهة الفكر المتطرف. هذا الدور المهم في إنتاج ونشر خطاب متزن ينعكس بشكل إيجابي على التماسك الاجتماعي، ويُسهم في تحصين الأفراد ضد الانزلاق وراء العنف أو الكراهية.

كما كان للرقمنة أثر مباشر في تسهيل التبليغ عن المخالفات التي تمس النظام العام أو الآداب العامة، مثل العنف الإلكتروني، أو الابتزاز، أو المحتويات الإباحية. فقد أصبحت أدوات الإبلاغ الإلكترونية عبر التطبيقات أو مواقع الجهات المختصة تُوفر وسيلة سريعة وآمنة للتبليغ، مما يُعزز من الرقابة المجتمعية، وبُشرك المواطنين في حماية محيطهم الرقمي. 1

_

 $^{^{1}}$ عبد العالي بن عمور، القانون والمجتمع الرقمي: حماية القيم في ظل الثورة الرقمية، دار هومة، الجزائر، 2020، ص. 73

أسهمت البيئة الرقمية في تسهيل التبليغ عن المخالفات المرتبطة بالنظام العام والآداب العامة، من خلال توفير أدوات إلكترونية فعالة تتيح للمواطنين التبليغ السريع والمباشر عن السلوكيات غير القانونية أو غير الأخلاقية، مثل العنف الإلكتروني، أو الابتزاز، أو نشر المحتويات المنافية للحياء العام. وقد مكّنت هذه الآليات الرقمية، التي توفرها الجهات المختصة أو المنصات الاجتماعية، من تعزيز الرقابة المجتمعية، وإشراك الأفراد في عملية حماية الفضاء العام، مع ضمان السرية وسرعة الاستجابة.

في السياق نفسه، ساعدت وسائل التواصل الحديثة على نشر ثقافة التسامح وقبول الآخر، إذ أصبحت هذه المنصات فضاءً مفتوحًا لتبادل الأفكار ووجهات النظر بين أفراد من خلفيات ثقافية وفكرية متنوعة. وقد أتاح هذا الانفتاح فرصًا جديدة لتعزيز الحوار البنّاء، وفهم الآخر، والابتعاد عن أحكام التمييز أو الإقصاء، مما ساهم في تكريس مناخ رقمي إيجابي، يُراعي القيم الأخلاقية العامة، ويُشجّع على احترام التعددية والاختلاف¹.

أسهمت البيئة الرقمية في دعم التربية الرقمية من خلال ترسيخ مفاهيم جديدة تُواكب طبيعة العصر، مثل "المواطنة الرقمية" و"السلوك الأخلاقي على الإنترنت". فالمواطنة الرقمية تُعنى بتمكين الأفراد من استخدام التكنولوجيا بطريقة مسؤولة وآمنة، بما يعزز احترام القوانين والقيم المجتمعية أثناء التفاعل في الفضاء الإلكتروني. أما السلوك الأخلاقي الرقمي، فيتعلق بمدى التزام المستخدمين بآداب التعامل عبر الشبكات والمنصات الرقمية، وتجنب الإساءة أو نشر المحتوى الضار. وقد أصبحت هذه المفاهيم ضرورية في ظل الانتشار الواسع لاستخدام الإنترنت، حيث تُعد من الركائز الأساسية التي تدعم النظام القانوني والاجتماعي، وتُساهم في بناء بيئة رقمية أكثر وعيًا وانضباطًا.2

الفرع الثاني: التحديات والمخاطر التي تواجه النظام العام والآداب العامة في لبيئة الرقمية

تشهد البيئة الرقمية توسعًا غير مسبوق في استخداماتها اليومية، وهو ما أدى إلى بروز العديد من التحديات والمخاطر التي تمسّ النظام العام والآداب العامة بشكل مباشر ، من أبرز هذه التحديات صعوبة الرقابة على المحتوى المنشور، وانتشار الخطاب المحرض على الكراهية والعنف.

المواطنة الرقمية والتحديات الأخلاقية" ، المرجع السابق ، 2

-

 $^{^{1}}$ خالد بن مسعود ، المرجع السابق، ص. 94.

- تداول المواد التي تمسّ الحياء أو تُخالف القيم الأخلاقية والاجتماعية للمجتمع.

- كما يزداد خطر استغلال المنصات الرقمية لنشر الشائعات أو الترويج لسلوكيات غير قانونية تمسّ السلم العام، ما يستدعي تدخلًا تشريعيًا حاسمًا ومتوازنًا. 1

تكمن خطورة التحديات المرتبطة بحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية في طبيعة هذا الفضاء نفسه، الذي يتجاوز الحدود الجغرافية والسيادية للدول، إذ لا يخضع الفضاء الرقمية التقليدية التي تحكم الأنشطة داخل الدولة، ما يجعل من تطبيق القوانين المحلية على الممارسات الرقمية أمرًا بالغ الصعوبة. وتزداد هذه الإشكالية تعقيدًا مع تنامي ظاهرة المستخدمين مجهولي الهوية، الذين يستغلون أدوات التشفير والشبكات الافتراضية الخاصة (VPNلإخفاء مواقعهم وهوياتهم الحقيقية، مما يعيق جهود التتبع والمساءلة القانونية.

وفي هذا السياق، تواجه السلطات المختصة عدة عراقيل تقنية وقانونية، منها ضعف الإمكانيات الفنية لرصد الأنشطة المشبوهة في الوقت الفعلي، وصعوبة جمع الأدلة الرقمية التي تُعتبر غالبًا حساسة أو عابرة. كما تصطدم جهود الملاحقة بعقبات قضائية وإجرائية، كاختلاف النظم القانونية بين الدول، أو محدودية التعاون الدولي، ما يؤدي إلى بطء الإجراءات أو إفلات الفاعلين من العقاب. كل هذه التحديات تؤثر سلبًا على فعالية الردع القانوني، وتخلق بيئة رقمية تتساهل مع الانتهاكات الأخلاقية، مما يهدد بتآكل القيم والضوابط الاجتماعية التي تشكل دعامة الاستقرار الأخلاقي والسلوكي في المجتمع التقليدي، ويجعل الحاجة ملحة لإعادة التفكير في أدوات الحوكمة الرقمية وأساليب الضبط الاجتماعي بما يتناسب مع طبيعة العصر الرقمي. 2

35

عبد العالي بن عمور ، القانون والمجتمع الرقمي: حماية القيم في ظل الثورة الرقمية، المرجع السابق ،ص 45. 1

 $^{^{2}}$ سامي بن سعيد، "التحولات الرقمية وأثرها على الأمن القانوني"، المرجع السابق ،ص 112

ملخص الفصل الاول:

تم التوصل من خلال هذا الفصل إلى:

أولًا: إعادة بناء المفاهيم القانونية للنظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

أظهر الفصل أن التحول الرقمي فرض ضرورة مراجعة المفاهيم التقليدية للنظام العام والآداب العامة، وذلك من خلال تناولها في أربعة أبعاد متكاملة: اللغوي، الفقهي، القضائي، والرقمي. وقد تم التوصل إلى فهم جديد لهذه القيم القانونية يتماشى مع الطابع غير المادي واللامحدود للبيئة الرقمية. كما تم التأكيد على خصائص هذه المفاهيم، لاسيما الطابع الإلزامي، المرونة، والتغير الزمني، ودورها في الحفاظ على التوازن بين الحريات الفردية والمصلحة العامة

ثانيًا: تطور النظام العام والآداب العامة عبر مراحل الرقمنة

كشف الفصل عن تطور النظام العام والآداب العامة عبر ثلاث مراحل: المرحلة التقليدية التي سبقت الرقمنة، مرحلة الانتقال الرقمي التي شهدت تغييرات عميقة في البنية القانونية والاجتماعية، ثم مرحلة ما بعد الرقمنة، التي فرضت تحديات قانونية جديدة تتطلب إعادة صياغة أدوات الحماية القانونية التقليدية بما يتلاءم مع المستجدات الرقمية

ثالثًا: تأثير البيئة الرقمية على القيم القانونية والأخلاقية

أوضح الفصل أن البيئة الرقمية، بما تحمله من خصائص مثل اللا مادية، السرعة، واللامركزية، أصبحت الإطار الجديد لممارسة الحقوق والواجبات. وقد رصدت الدراسة تأثيرات مزدوجة لهذه البيئة على النظام العام والآداب العامة؛ فمن جهة، ساهمت في توسيع حرية التعبير وتسهيل الوصول إلى المعلومات، ومن جهة أخرى طرحت تحديات خطيرة تمثلت في صعوبة الرقابة، انتشار المحتوى الضار، وتنامي الجرائم الإلكترونية، مما يجعل من الضروري اعتماد آليات قانونية مستحدثة تكفل حماية فعالة لهذه القيم داخل الفضاء الرقمي.

الفصل الثاني

في عصرنا الرقمي المتسارع، أصبحت التكنولوجيا جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية، مما أدى إلى تغييرات جذرية في طريقة تواصلنا وتفاعلنا. ومع هذه التغيرات، ظهرت تحديات جديدة تتعلق بالحفاظ على النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية.

تُعد البيئة الرقمية ساحة مفتوحة للتعبير والتفاعل، لكنها في الوقت نفسه قد تشهد سلوكيات وممارسات تهدد القيم المجتمعية والأخلاقية. لذلك، أصبح من الضروري وضع تدابير قانونية وتقنية لحماية المجتمع من الانتهاكات الرقمية، مثل نشر المحتوى غير اللائق أو التحريض على العنف والكراهية.

العديد من الدول والمؤسسات الدولية، مثل منظمة الويبو، عملت على تطوير أطر قانونية وتقنية لحماية حقوق الأفراد والمجتمعات في الفضاء الرقمي. كما نظمت جامعات ومراكز بحثية، مثل جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، ملتقيات دولية لمناقشة هذه القضايا وتحديد المفاهيم والحدود المتعلقة بالنظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية.

من خلال هذا الفصل، سنستعرض التدابير القانونية المعتمدة لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة في البيئة الرقمية في المبحث الأول ، مع الإطار التقني لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية في المبحث الثاني

المبحث الأول: التدابير القانونية لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع، برزت الحاجة الملحة إلى حماية النظام العام والآداب العامة داخل البيئة الرقمية، نظراً لتزايد السلوكيات غير اللائقة والمحتوى الضار على الإنترنت. وعليه، يتاول هذا المبحث في مطلبه الأول التشريعات الوطنية، وفي مطلبه الثاني الجهود الدولية والتعاون القانوني لضبط هذا الفضاء وفقًا للقيم المجتمعية والأخلاقية مع احترام حرية التعبير.

المطلب الأول: التشريعات الوطنية لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمي

في ظل التوسع السريع للفضاء الرقمي، برزت الحاجة الملحة لتطوير تشريعات وطنية تُنظّم هذا المجال وتحمي النظام العام والآداب العامة. وقد سعت دول عديدة، منها الجزائر، إلى سن قوانين تُعزز أمن المعلومات وتُكافح الجرائم الإلكترونية، بما يضمن بيئة رقمية آمنة تحترم القيم المجتمعية لذلك نستعرض في الفرع الاول القوانين المتعلقة بالأمن السيبراني ومكافحة الجرائم الإلكترونيةو في الفرع الثاني التشريعات الخاصة بمكافحة الأخبار الزائفة والتحريض وفي الفرع الثالث القوانين المنظمة لحماية القيم الأخلاقية والمحتوى الرقمي وفي الفرع الرابع حماية الفئات الهشة من الانتهاكات الرقمية (الأطفال، النساء)

الفرع الاول: القوانين المتعلقة بالأمن السيبراني ومكافحة الجرائم الإلكترونية

في عصرنا الرقمي، أصبحت الجرائم الإلكترونية تهديدًا متزايدًا يمس الأفراد والمؤسسات على حد سواء، مما دفع الدول إلى وضع تشريعات لحماية الأمن السيبراني. الجزائر بدورها سنت قوانين صارمة لضبط الفضاء الرقمي، ومكافحة الجرائم الإلكترونية التي تهدد الاستقرار والخصوصية.

أولاً: القانون رقم 04-15 المؤرخ في 10 نوفمبر $^{1}2004$

يتعلق هذا القانون بـ"الوقاية من الجرائم المتعلقة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات ومكافحتها". ويُعدّ من أوائل القوانين الجزائرية التي تصدت لجرائم المعلوماتية، وجرّم أفعالاً مثل:

-

القانون رقم 40-15 المؤرّخ في 10 نوفمبر 2004، المتضمن الوقاية من الجرائم المتعلقة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات ومكافحتها، المعدّل والمتمم بالأمر رقم 66-156، ج. ر، عدد 71، المؤرخة في 10 نوفمبر 2004.

الولوج غير المشروع إلى نظام معلوماتي.

اعتراض أو تشويش المعطيات المرسلة عبر الشبكة.

تدمير أو تعديل المعطيات الإلكترونية.

ويُلاحظ أن المشرع اعتمد على مبدأ حماية سلامة النظم المعلوماتية باعتبارها بنية تحتية حرجة، مع تصنيف الجرائم حسب درجة الخطورة وتحديد عقوبات متناسبة معها. 1

ثانياً: القانون رقم 09-04 المؤرخ في 5 أغسطس 2009

يتعلق هذا القانون بالوقاية من الجرائم المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال. ويتميز بكونه أكثر شمولًا من القانون السابق، حيث تطرق إلى:

الجرائم ذات الطابع الاحتيالي عبر الأنظمة الرقمية (مثل الاستيلاء على أموال أو بيانات).

استغلال الأطفال عبر الإنترنت.

التشهير أو القذف الإلكتروني.

ويُلزم القانون المؤسسات العمومية والخاصة بإبلاغ السلطات في حالة رصد تهديدات إلكترونية، مما يعزز مبدأ المسؤولية المشتركة في مكافحة هذه الجرائم.²

ثالثاً: القانون رقم 18-04 المؤرخ في 10 مايو 2018

يهدف إلى تنظيم قطاع البريد والاتصالات الإلكترونية، ومن أبرز مساهماته في الأمن السيبراني: ضمان سرية المراسلات الإلكترونية، ومنع التنصت أو التجسس إلا بأمر قضائي.

فرض التزامات أمنية على متعهدي خدمات الاتصال، كتركيب أنظمة للحماية من الاختراقات.

¹ القانون رقم 04-15 المؤرّخ في 10 نوفمبر 2004، المتعلق بالمساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، عدد 71، 10 نوفمبر 2004.

 $^{^{2}}$ القانون رقم 00 المؤرخ في 5 أغسطس 2009 ، المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها. الجريدة الرسمية، العدد 50 ، 5 أغسطس 2009 .

وضع آليات رقابة إلكترونية مشروعة، ضمن احترام الخصوصية الفردية. 1

رابعاً: قانون حماية الأشخاص الطبيعيين في معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصى

رغم عدم صدور قانون شامل حول حماية البيانات الشخصية حتى الآن، إلا أن هناك مشروع قانون قيد الدراسة منذ سنة 2020، يهدف إلى:

تحديد شروط جمع ومعالجة البيانات.

إنشاء سلطة رقابة وطنية تشرف على تطبيق المعايير.

تأطير نقل البيانات إلى الخارج.

وتجدر الإشارة إلى أن غياب هذا القانون يعوق فعالية الحماية السيبرانية، خاصةً في إطار الالتزامات الدولية.²

خامساً: التحديات القانونية والعملية في مجال الأمن السيبراني

- ضعف التنسيق المؤسساتي: رغم تعدد القوانين، لا يوجد جهاز موحد للأمن السيبراني يشرف على تنفذها بفعالية.
- نقص التكوين القانوني والتقني: يفتقر القضاة، رجال الأمن، والمحققون إلى التكوين المتخصص في الجرائم السيبرانية، ما يصعّب الإثبات الجنائي.
- عدم مواكبة التطورات التكنولوجية: الجرائم السيبرانية تتطور بشكل أسرع من استجابة المشرع، ما يستدعى تشريعات مرنة وقابلة للتحديث السريع.
- التعاون الدولي المحدود: رغم انضمام الجزائر إلى بعض الاتفاقيات الدولية، إلا أن ضعف الاتفاقيات الثنائية في المجال يعوق ملاحقة مرتكبي الجرائم العابرة للحدود.3

² بوحنية قوي، الديمقراطية التشاركية في ظل الإصلاحات السياسية والإدارية في الدول المغاربية: دراسة حالة تونس، الجزائر، المغرب أنموذجًا، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2015، ص 278.

³ المرجع نفسه، ص 278.

الفرع الثاني : التشريعات الخاصة بمكافحة الأخبار الزائفة والتحر*ي*

مكافحة الأخبار الزائفة والتحريض أصبحت محورًا أساسيًا في التشريعات الجزائرية، نظرًا لتأثيرها على الأمن القومي والاستقرار الاجتماعي.

أولاً: المبادرات الحكومية والتوجهات السياسية

بالإضافة إلى الدعوات الرسمية لتعزيز الأطر القانونية، شهدت الجزائر إنشاء "القطب الوطني المتخصص في الجرائم السيبرانية"، الذي يهدف إلى معالجة الجرائم الإلكترونية، بما في ذلك نشر الأخبار الزائفة والتحريض عبر الإنترنت. وقد تم تعديل قانون الإجراءات الجزائية لتشديد العقوبات على هذه الجرائم، مما يعكس التزام الدولة بمكافحة التهديدات الرقمية للأمن الوطني 1

ثانيًا: الأساس القانوني لمكافحة الأخبار الزائفة

تم تعديل قانون العقوبات الجزائري بموجب القانون رقم 20-06 المؤرخ في 28 أبريل 2020، حيث أُدرجت المادة 196 مكرر، التي تنص على معاقبة كل من ينشر أو يروج عمدًا أخبارًا أو معلومات كاذبة من شأنها المساس بالأمن أو النظام العام، بالحبس من سنة إلى ثلاث سنوات وغرامة مالية، مع مضاعفة العقوبة في حالة العود . 2

إلا أن هذه المادة أثارت جدلاً واسعًا، حيث اعتبرتها بعض المنظمات الحقوقية، مثل مؤسسة الكرامة، غامضة وتمنح السلطات صلاحيات واسعة قد تُستخدم لقمع حربة التعبير.

ثالثًا: التحديات العملية

من التحديات البارزة في تطبيق هذه التشريعات:

• إثبات المصدر: صعوبة تحديد مصدر الأخبار الزائفة في الفضاء الرقمي، مما يعقد عملية الملاحقة القانونية.

² المادة 196 من القانون رقم 20-06 المؤرخ في 28 أبريل 2020، المتعلق بتعديل قانون العقوبات رقم 66-156 ج.ر. عدد 25، 29 أبريل 2020.

¹ مهدي، رضا. "الجرائم السيبرانية وآليات مكافحتها في التشريع الجزائري." مجلة إيليزا للبحوث والدراسات، مج6، ع2، asjp.cerist.dz/en/article/170787 الرابط: 2021

- غياب آليات تحقق مستقلة: عدم وجود هيئات مستقلة للتحقق من المعلومات، مما قد يؤدي إلى تقييد حربة التعبير.
- ضعف الثقافة الإعلامية: قلة الوعي لدى المستخدمين حول كيفية التمييز بين الأخبار الصحيحة والزائفة، مما يسهم في انتشار المعلومات المضللة. 1

رابعًا: آفاق التشريع الجزائري

لتحسين فعالية مكافحة الأخبار الزائفة، يمكن النظر في:

- تحديد المفاهيم القانونية بدقة: وضع تعريفات واضحة لمصطلحات مثل "الأخبار الكاذبة" و"التحريض"، لتجنب التفسيرات الواسعة التي قد تُستخدم لتقييد الحريات.
- تعزيز الشفافية والمساءلة: إنشاء هيئات مستقلة لمراقبة تطبيق هذه القوانين وضمان عدم استخدامها لقمع المعارضة أو حرية الصحافة.
- التعاون الإقليمي والدولي: المضي قدمًا في إنشاء المنصة الإفريقية لمكافحة الأخبار الزائفة، لتعزيز التعاون وتبادل الخبرات في هذا المجال. 2

الفرع الثالث: القوانين المنظمة لحماية القيم الأخلاقية والمحتوى الرقمي

في الجزائر، تم تبني مجموعة من التشريعات القانونية التي تهدف إلى حماية القيم الأخلاقية والمحتوى الرقمي، خاصة في ظل التطورات التكنولوجية وتأثيرها على المجتمع. من أبرز هذه القوانين:

أولا -التشربعات الخاصة بالخصوصية الرقمية

رغم أن الدستور الجزائري يكفل حماية الحياة الخاصة، إلا أن هناك حاجة إلى تحديث القوانين لضمان حماية الخصوصية الرقمية بشكل أكثر فعالية. تم إصدار القانون رقم 18-07 المؤرخ في 10 يونيو 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، الذي يهدف إلى تأطير الحماية القانونية للحياة الخاصة للأفراد والحفاظ على سمعتهم وشرفهم وكرامة

¹ سليمان، شاكر. "القواعد الإجرائية والموضوعية للجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري." المجلة الجزائرية للحقوق asjp.cerist.dz/en/article/245759. الرابط: 841-826 asjp.cerist.dz/en/article/245759

² دايري، لبني، وبن خليف، سارة. "مكافحة الجرائم السيبرانية في التشريع الجزائري." جامعة سوق أهراس،2023. ص67.

عائلاتهم بحماية معطياتهم الشخصية. يشترط هذا القانون الموافقة الصريحة للشخص المعني من أجل معالجة معطياته الشخصية. 1

ثانيا - التنظيم القانوني للإعلام الرقمي

تبنى المشرع الجزائري الإعلام الرقمي، مكرسًا ومنظمًا لآلياته ووسائله وسبل ممارسته، حيث يتم التركيز على الضوابط المهنية والأخلاقية لضمان حرية التعبير دون الإضرار بالقيم المجتمعية. تم إصدار القانون العضوي رقم 05/12 المتعلق بالإعلام، الذي يحدد كيفية ممارسة نشاط الإعلام عبر الإنترنت، اعتمادًا على منهج تحليل النصوص القانونية والمنهج الوصفي.

ثالثا - حماية المعطيات الشخصية

تم وضع قوانين لضمان حماية البيانات الشخصية في البيئة الرقمية، بما في ذلك إنشاء سلطة وطنية لحماية هذه المعطيات ومعاقبة الانتهاكات المتعلقة بها. يهدف القانون رقم 18-07 إلى ضمان حماية الحق في الخصوصية، خاصة في البيئة الرقمية التي تعرف تطورًا علميًا وتكنولوجيًا متزايدين، مما يزيد معهما خطر انتهاك هذا الحق. يشمل ذلك ضبط المفاهيم القانونية لمختلف الفاعلين في مجال المعطيات الشخصية، وتحديد المبادئ الأساسية لحماية هذه المعطيات، مع استحداث سلطة وطنية لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي، وتحديد حقوق الشخص المعني بالمعالجة والتزامات المسؤول عنها، بالإضافة إلى تجربم الانتهاكات الواقعة على نظام المعطيات الشخصية.

هذه القوانين تهدف إلى تحقيق توازن بين حرية التعبير وحماية القيم الأخلاقية، مع ضرورة تطوير آليات قانونية أكثر دقة لمواكبة التحديات الرقمية المتزايدة. 3

² القانون العضوي رقم 12-05 المؤرخ في 18 صفر 1433هـ الموافق 12 يناير 2012، المتعلق بالإعلام، الجريدة الرسمية عدد 2، 12 يناير 2012.

45

القانون رقم 18-07 المؤرخ في 10 يونيو 2018 (25 رمضان 1439)، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصى، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 34، 10 يونيو 2018.

³ لاكلي نادية، الجريمة السيبرانية في الجزائر والعقوبات المقررة لها المجلة: مجلة الاجتهاد القضائي، المجلد 15، asjp.cerist.dz/en/article/217665

الفرع الرابع :حماية الفئات الهشة من الانتهاكات الرقمية (الأطفال، النساء)

في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، بات من الضروري تعزيز الإطار القانوني لحماية الفئات الهشة، وعلى رأسها الأطفال والنساء، من المخاطر والانتهاكات الناشئة في الفضاء السيبراني. وتندرج هذه الجهود ضمن سياسة الحماية الاجتماعية المعتمدة من قبل الدولة، والتي تهدف إلى توفير بيئة رقمية آمنة تحترم حقوق الإنسان وتكفل كرامته.

أولًا: الإطار القانوني لحماية الفئات الهشة

وضعت الجزائر مجموعة من النصوص التشريعية التي تشكل الإطار القانوني لحماية الفئات الضعيفة من الجرائم السيبرانية، من أبرزها:

- القانون رقم 09-04 المؤرخ في 5 أغسطس 2009، المتعلق بالوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال، والذي ينص على معاقبة كل الأفعال التي تستهدف الأطفال أو النساء باستخدام الوسائل الإلكترونية.
- القانون رقم 20-06 المعدّل والمتمم لقانون العقوبات، الذي يجرّم نشر محتويات رقمية تحريضية أو عنيفة موجهة ضد الفئات الهشة، خصوصًا تلك التي تمس بالأمن النفسي والجسدي للأطفال والنساء.
- القانون رقم 18-04 المتعلق بالاتصالات الإلكترونية، والذي يتضمن أحكامًا لحماية البيانات الشخصية وضمان سرية وسلامة استخدام الخدمات الرقمية، مع إيلاء اهتمام خاص بالفئات ذات القابلية للاستغلال الرقمي. 1

ثانيًا: المبادرات الحكومية لتعزبز الحماية الرقمية

إلى جانب الإطار القانوني، بادرت السلطات العمومية بعدة إجراءات تهدف إلى الوقاية والحماية الرقمية، من أهمها:

• إطلاق منصات إلكترونية لحماية الأطفال، توفر محتوى توعويًا وتربويًا لفائدة الأولياء والمربين بشأن السلوك الرقمي الآمن، مع تقديم أدوات مراقبة ذكية لحماية القُصّر من المحتوى الضار.

 $^{^{1}}$ لاكى نادية ، المرجع السابق ، ص 272

- تدعيم آليات التضامن الوطني من خلال إنشاء برامج اجتماعية خاصة، على غرار الرقم الأخضر 26-10 المخصص للتبليغ عن حالات العنف ضد النساء، بما في ذلك العنف السيبراني
- إدراج التربية الرقمية ضمن المناهج التعليمية، في خطوة استباقية تهدف إلى ترسيخ ثقافة الاستخدام الآمن والمسؤول للوسائط الرقمية لدى النشء. 1

ثالثًا: التحديات القانونية في التطبيق

ورغم الجهود المبذولة، فإن التطبيق الفعلى لهذه الآليات يواجه عدة عراقيل، من بينها:

- •ضعف الثقافة الرقمية لدى بعض الفئات، مما يزيد من قابليتها للاستهداف أو الاستغلال في الفضاء السيبراني.
- •صعوبة تعقّب الجرائم الإلكترونية بسبب لجوء الجناة إلى أساليب متطورة الإخفاء الهوية وتشفير البيانات.
- •التطور السريع في الجرائم السيبرانية، مما يستازم مواكبة تشريعية مستمرة وتحديثًا دائمًا للأطر القانونية القائمة.²

رابعًا: آفاق تطوير التشريع الجزائري في مجال الحماية الرقمية

لمواكبة التحولات الراهنة وضمان فعالية الحماية القانونية للفئات الهشة، يُقترح ما يلي:

- تعزيز التعاون الدولي في مجال مكافحة الجرائم الرقمية، من خلال تبادل المعلومات والخبرات والتجارب مع الدول والمنظمات المتقدمة في المجال.
- إنشاء هيئات مستقلة تُعنى بمراقبة المحتوى الرقمي وضمان توافقه مع القيم الدستورية وحقوق الإنسان، مع تمكينها من صلاحيات رقابية وتنفيذية.

search.mandumah.com/Record/1385558

أمينة بصافة، الأطر القانونية للجريمة السيبرانية في التشريع الجزائري بين الوقاية والمكافحة المجلة: حوليات جامعة الجزائر، العدد 1، المجلد 37، السنة 2023 ص 98–113 الرابط:

² سعيدة بوزنون، مكافحة الجريمة الإلكترونية في التشريع الجزائري، المجلة: Journal of Human Sciences، المجلد 30، العدد 5السنة: 2019الصفحات: 47-57 الرابط: 73،313 المجلد 30، العدد 5السنة: 2019الصفحات: 47-57 الرابط: 31،313 المجلد 31،013 العدد 5السنة: 2019الصفحات: 47-57 الرابط: 43،013 المجلد 31،013 العدد 5السنة: 2019الصفحات: 47-57 الرابط: 43،013 المجلد 31،013 العدد 5السنة: 43،013 المجلد 31،013 الم

• تكثيف الحملات التوعوية والتكوينية، خصوصًا في الوسط المدرسي والأسري، بهدف رفع منسوب الثقافة الرقمية وتعزيز المناعة الذاتية لدى الفئات الهشة. 1

المطلب الثاني: التشريعات الدولية والتعاون القانوني لحماية النظام العام والآداب العامة

في عالم متغير حيث تتطور التحديات الاجتماعية والرقمية باستمرار، تلعب التشريعات الدولية دورًا أساسيًا في حماية النظام العام والآداب العامة. من خلال التعاون القانوني بين الدول، يتم وضع معايير موحدة لمكافحة الجرائم العابرة للحدود وتعزيز المبادئ الأخلاقية. الاتفاقيات الدولية تهدف إلى تحقيق توازن بين الحرية الفردية والأمن الاجتماعي، لضمان بيئة قانونية عادلة ومنظمة. لهذا، تعمل الدول على تعزيز التشريعات الوطنية بما يتماشى مع الالتزامات الدولية لضمان مجتمع أكثر استقرارًا وأمانًا، لذلك سوف نتناول في الفرع الاول الاتفاقيات الدولية لمكافحة الجرائم الرقمية (اتفاقية بودابست وغيرها)و في الفرع الثاني :المواثيق الدولية الخاصة بحماية القيم المجتمعية والمحتوى الأخلاقي وفي الفرع الثالث دور المنظمات الدولية مثل الإنتربول والأمم المتحدة في تنظيم البيئة الرقمية وفي الفرع الرابع التعاون بين الدول في مكافحة الجرائم الرقمية وحماية البيانات الشخصية

الفرع الاول: الاتفاقيات الدولية لمكافحة الجرائم الرقمية (اتفاقية بودابست وغيرها)

تُعد الاتفاقيات الدولية لمكافحة الجرائم الرقمية أدوات حيوية لتعزيز التعاون بين الدول في مواجهة التهديدات السيبرانية المتزايدة. ومن أبرز هذه الاتفاقيات:

1. اتفاقية بودابست لمكافحة الجرائم السيبرانية

تُعتبر اتفاقية بودابست، التي تم توقيعها عام 2001 تحت إشراف مجلس أوروبا، أول معاهدة دولية تهدف إلى مكافحة الجرائم الإلكترونية. تسعى الاتفاقية إلى:

توحيد التشريعات الوطنية لتجريم الأفعال السيبرانية مثل الاختراق والاحتيال الإلكتروني.

تعزيز التعاون الدولي في التحقيقات الجنائية المتعلقة بالجرائم الرقمية.

تسهيل تبادل المعلومات بين الدول لتحديد مصادر الجرائم السيبرانية.

¹ سعيد بوزنون، المرجع السابق، ص57.

حتى يناير 2025، بلغ عدد الدول التي صادقت على الاتفاقية 78 دولة، مع توقيع دولتين إضافيتين دون تصديق. 1

2. الاتفاقيات الأخرى ذات الصلة

بالإضافة إلى اتفاقية بودابست، هناك عدة اتفاقيات دولية تهدف إلى مكافحة الجرائم الرقمية، منها:

اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الوطنية: تتناول الجرائم السيبرانية كجزء من الجرائم العابرة للحدود.

الاتفاقيات الإقليمية: مثل مبادرات الاتحاد الإفريقي لتعزيز الأمن السيبراني في القارة.

3. موقف الجزائر من اتفاقية بودابست

رغم أن الجزائر لم تصادق رسميًا على اتفاقية بودابست، إلا أنها تبنت العديد من مبادئها في تشريعاتها الوطنية، مثل:

القانون رقم 40-15: المتعلق بالمساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعلومات، والذي يجرّم الاختراق غير المشروع للنظم الرقمية. 2

القانون رقم 99-04: الصادر في 5 أغسطس 2009، والذي يحدد قواعد خاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها.

 2 القانون رقم 04 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 ، المتعلق بالمساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 71 ، 10 نوفمبر 2004

¹ مسعودي هشام، حماية الملكية الفكرية لحقوق المؤلف للمصنفات الرقمية: قراءة في المدلول وسبل الحماية. مجلة الدراسات القانونية، عدد 28(2)،سنة 2022، ص 845–865.

³ القانون رقم 09-04 الصادر في 14 شعبان 1430هـ الموافق 5 أغسطس 2009، المتعلق بالقواعد الخاصة للوقاية من الجرائم الإلكترونيّة ومكافحتها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 47 الصادر بتاريخ 16 أغسطس 2009.

تتضمن هذه القوانين أحكامًا تتعلق بالاختصاص القضائي، حيث تمنح المحاكم الجزائرية صلاحية النظر في الجرائم السيبرانية المرتكبة خارج البلاد إذا استهدفت مؤسسات الدولة أو الدفاع الوطني أو المصالح الاقتصادية الاستراتيجية.

4. دور الجزائر في الاتفاقيات الدولية الحديثة

في أغسطس 2024، تم تبني نص اتفاقية الأمم المتحدة الشاملة لمكافحة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض إجرامية، بعد ثلاث سنوات من المفاوضات المكثفة بقيادة الجزائر. ترأست الجزائر اللجنة الحكومية الدولية التي صاغت الاتفاقية، مما يعكس التزامها بتعزيز التعاون الدولي في مجال مكافحة الجرائم السيبرانية.

الفرع الثاني :المواثيق الدولية الخاصة بحماية القيم المجتمعية والمحتوى الأخلاقي

تُعد حماية القيم المجتمعية والمحتوى الأخلاقي من أبرز التحديات في العصر الرقمي، وقد تناولت المواثيق الدولية هذه القضايا من خلال إرساء مبادئ توازن بين حرية التعبير والمسؤولية الاجتماعية.

1. المواثيق المتعلقة بحقوق الإنسان والحرية الفكرية

الإعلان العالمي لحقوق الإنسان (1948): يؤكد في المادة 19 على حق كل فرد في حرية الرأي والتعبير، بما في ذلك حرية اعتناق الآراء دون تدخل، واستقاء الأنباء والأفكار وتلقيها وإذاعتها بأي وسيلة ودونما اعتبار للحدود.

العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (1966): ينص في المادة 19 على أن حرية التعبير يمكن أن تخضع لقيود ضرورية لاحترام حقوق الآخرين أو سمعتهم، أو لحماية الأمن القومي أو النظام العام أو الصحة العامة أو الآداب العامة.3

 $^{^{1}}$ لاكى نادية، المرجع السابق، ص 78.

 $^{^{2}}$ المادة 19 من الاعلان العالمي لحقوق الانسان الجمعية العامة للأمم المتحدة، " القرار رقم 217 أ (د-3)، اعتمد في 10 ديسمبر 1948.

³ الأمم المتحدة، العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية، القرار رقم 217 أ (د-3) 16 ديسمبر 1966، المادة 19 الأمم المتحدة، العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية ولكل إنسان حق في حرية التعبير، ويشمل هذا الحق حرية التماس المعلومات والأفكار وتلقيها ونقلها بأي وسيلة وبغض النظر عن الحدود".

الميثاق العربي لحقوق الإنسان (2004): يؤكد على احترام الخصوصية الثقافية للمجتمعات العربية، ويشدد على أن ممارسة الحقوق والحريات يجب أن تتم في إطار القيم الدينية والأخلاقية للمجتمع. 1

2. المواثيق الخاصة بتنظيم الإعلام والمحتوى الرقمي

إعلان المبادئ الأساسية بشأن حرية الصحافة (1991): يحدد حقوق الصحفيين ومسؤولياتهم في نقل المعلومات دون المساس بالقيم الأخلاقية.

إعلان اليونسكو بشأن المبادئ الأخلاقية في مجتمع المعلومات (2003): يعالج قضايا الخصوصية، احترام التتوع الثقافي، وحماية المعلومات من الاستغلال غير الأخلاقي.

إعلان صنعاء بشأن الديمقراطية وحقوق الإنسان (2004): يعزز دور المجتمع المدني في حماية القيم الأخلاقية وضبط المحتوى الإعلامي.

3. المواثيق الخاصة بالاتصالات الرقمية والأمن السيبراني

الاتفاقية الدولية لمكافحة الجرائم الإلكترونية (بودابست 2001): تضع أطرًا قانونية لمكافحة الجرائم الإلكترونية، بما في ذلك حماية الأطفال من المحتوى غير الأخلاقي.

الاتفاقية الدولية لحماية البيانات الشخصية: تحمي المعلومات الرقمية من التلاعب والاستغلال غير القانوني.

تمثل هذه المواثيق دعائم أساسية لحماية القيم المجتمعية والمحتوى الأخلاقي، حيث تعمل على تحقيق التوازن بين حرية التعبير والمسؤولية الأخلاقية والاجتماعية. ومع التطورات المستمرة في وسائل

¹ انظر جامعة الدول العربية، الميثاق العربي لحقوق الإنسان، اعتمد في القمة العربية السادسة عشرة بتونس في 22–23 مايو 2004، دخل حيز النفاذ في 15 يناير 2008 بعد تصديق سبع دول، ينص على مجموعة من الحقوق المدنية، الاقتصادية، والاجتماعية .

الإعلام والاتصالات الرقمية، تزداد الحاجة إلى تفعيل هذه المواثيق وضمان تطبيقها بفعالية لحماية المجتمعات من التأثيرات السلبية. 1

الفرع الثالث: دور المنظمات الدولية مثل الإنتربول والأمم المتحدة في تنظيم البيئة الرقمية

تلعب المنظمات الدولية مثل الإنتربول والأمم المتحدة دورًا محوريًا في تنظيم البيئة الرقمية، من خلال تطوير الأطر القانونية، وتعزيز التعاون الدولي، ومواجهة التحديات المتزايدة في الفضاء السيبراني. فيما يلي عرضٌ مفصلٌ لدور كلٍّ منهما، مدعومًا بالمراجع العلمية والهوامش.

أولا -دور الإنتربول في تنظيم البيئة الرقمية

1. مكافحة الجريمة السيبرانية

تُعد الإنتربول (المنظمة الدولية للشرطة الجنائية) جهة محورية في مكافحة الجريمة السيبرانية وتعزيز الأمن الرقمي عالميًا. تشمل مساهماتها:

مكافحة الجريمة السيبرانية: تعمل الإنتربول على دعم الدول الأعضاء في مواجهة الجرائم الإلكترونية، مثل الاحتيال الإلكتروني والبرمجيات الخبيثة.

تعزيز القدرات الرقمية: من خلال مركز الابتكار، توفر الإنتربول إرشادات عالمية لمعامل الأدلة الرقمية، مما يساعد الدول على تطوير قدراتها في مجال التحليل الجنائي الرقمي.

عمليات ميدانية: تنفذ الإنتربول عمليات مشتركة لمكافحة الجرائم الرقمية، مثل عملية "سيرينغيتي" التي أسفرت عن اعتقال أكثر من 1000 مشتبه به في إفريقيا.²

^{1 (}Council of Europe. Convention on Cybercrime (CETS No. 185) تم فتح التوقيع في بودابست في 23 نوفمبر 2001، ودخلت حيّز النفاذ في 1 يوليو 2004؛ تُعرف أيضًا بـ"اتفاقية بودابست لمكافحة الجرائم الإلكترونية"، وتُعدّ أول معاهدة دولية ملزمة في هذا المجال

 $^{^{2}}$ مهدي رضا ، المرجع السابق ، ص 2

ثانيا -دور الأمم المتحدة في تنظيم البيئة الرقمية

1. خارطة الطريق للتعاون الرقمي

أطلق الأمين العام للأمم المتحدة خارطة طريق للتعاون الرقمي، تهدف إلى تعزيز التعاون الدولي في المجال الرقمي، وتقليل الفجوة الرقمية، وضمان استفادة الجميع من التحول الرقمي.

2. الاستدامة الرقمية

من خلال برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، تُشجع الأمم المتحدة على استخدام التكنولوجيا الرقمية بطرق تقلل من الأثر البيئي، مثل تقليل النفايات الإلكترونية واستهلاك الطاقة.

3. حوكمة الذكاء الإصطناعي

اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة أول قرار بشأن الذكاء الاصطناعي، يهدف إلى ضمان استخدامه بشكل آمن ومسؤول، مع احترام حقوق الإنسان.

ثالثًا -التحديات والفرص في البيئة الرقمية

رغم الجهود المبذولة، تواجه البيئة الرقمية تحديات مثل:

الجرائم الإلكترونية المتطورة: تتطور أساليب الجرائم الرقمية بسرعة، مما يتطلب تحديثًا مستمرًا للأطر القانونية والتقنية.

الفجوة الرقمية: لا تزال هناك تفاوتات كبيرة في الوصول إلى التكنولوجيا بين الدول والمجتمعات. الخصوصية وحقوق الإنسان: يجب تحقيق توازن بين الأمن الرقمي وحماية الحقوق الفردية.

مع ذلك، توفر البيئة الرقمية فرصًا لتعزيز التنمية المستدامة، وتحسين الخدمات العامة، وتعزيز التعاون الدولي. 2

و المسائدة المستكنة عن المسائط النقبية"، المحلة الافسقية

¹ مباركة حنان كركوري، "التأصيل القانوني للجرائم السيبرانية المرتكبة عبر الوسائط الرقمية"، المجلة الإفريقية للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 7، العدد 1، 2023، الصفحات 119–142.

 $^{^{2}}$ سليمان قطاف وعبدالحليم بوقرين، "الآليات القانونية الموضوعية لمكافحة الجرائم السيبرانية في ظل اتفاقية بودابست والتشريع الجزائري"، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 6 ، العدد 1 ، 2022، ص 2

الفرع الرابع: التعاون بين الدول في مكافحة الجرائم الرقمية وحماية البيانات الشخصية

التعاون الدولي في مكافحة الجرائم الرقمية وحماية البيانات الشخصية أصبح ضرورة ملحة في ظل التهديدات المتزايدة التي تواجه الأفراد والمؤسسات على مستوى العالم. تتطلب هذه التحديات استجابات منسقة بين الدول لتعزيز الأمن السيبراني وضمان حماية الخصوصية الرقمية.

أولاً: التعاون الدولى في مكافحة الجرائم الرقمية

1. اتفاقية بودابست لمكافحة الجرائم السيبرانية

تُعد اتفاقية بودابست، المعروفة أيضًا باسم "اتفاقية الجرائم السيبرانية"، أول معاهدة دولية تهدف إلى مكافحة الجرائم المرتكبة عبر الإنترنت. تسعى هذه الاتفاقية إلى توحيد التشريعات الوطنية، وتعزيز تقنيات التحقيق، وتسهيل التعاون بين الدول في هذا المجال. حتى يناير 2025، صادقت 78 دولة على هذه الاتفاقية، مما يعكس التزامًا عالميًا بمواجهة التهديدات السيبرانية. 1

2. عملية "إندغايم" الدولية

في مايو 2025، نفذت السلطات الأوروبية والأمريكية والكندية عملية مشتركة تُعرف باسم "إندغايم"، استهدفت شبكات برمجيات خبيثة تُستخدم في الهجمات السيبرانية. أسفرت العملية عن تفكيك أكثر من 300 خادم، وإصدار مذكرات توقيف بحق 20 مشتبهًا بهم، ومصادرة أصول بقيمة 21.2 مليون يورو. تُبرز هذه العملية أهمية التعاون الدولي في مواجهة التهديدات السيبرانية المعقدة. 2

https://rm.coe.int/budapest-convention-in-arabic/1680739173

https://www.unodc.org/unodc/ar/cybercrime/convention/text/convention-full-text.html

مجلس أوروبا. "اتفاقية بودابست بشأن الجرائم السيبرانية". تم الوصول إليه في 29 مايو 2025.

 $^{^{2}}$ مكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة. "الاتفاقية الدولية الشاملة بشأن مكافحة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض إجرامية". تم الوصول إليه في 29 مايو 2025.

3. التعاون الإقليمي في إفريقيا

في نوفمبر 2024، وقعت آلية الاتحاد الإفريقي للتعاون الشرطي (أفريبول) اتفاقية مع شركة كاسبرسكي لتعزيز تبادل المعلومات حول التهديدات السيبرانية وتقديم الدعم الفني في مجال تحليل أمن المعلومات. يُعد هذا التعاون خطوة مهمة نحو تعزيز الدفاع الرقمي في القارة الإفريقية.

4. مبادرات مجلس أوروبا في إفريقيا

نظم مجلس أوروبا بالتعاون مع وزارة العدل المغربية ندوة دولية في مارس 2023 لتعزيز التعاون في مجال الجرائم الإلكترونية والأدلة الإلكترونية في إفريقيا. هدفت الندوة إلى تبادل الخبرات وتعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص في مواجهة التهديدات السيبرانية.

ثانيًا: حماية البيانات الشخصية

1. أطر قانونية دولية

تسعى العديد من الأطر القانونية الدولية إلى حماية البيانات الشخصية، مثل الإطار العام لحماية البيانات في الاتحاد الأوروبي (GDPR) وإطار الخصوصية لآسيا والمحيط الهادئ (GDPR) وإطار الخصوصية وتنظيم كيفية جمع (Framework). تهدف هذه الأطر إلى ضمان حقوق الأفراد في الخصوصية وتنظيم كيفية جمع واستخدام البيانات الشخصية.

2. تحديات الاتفاقيات الدولية

في نوفمبر 2024، أعلنت الإدارة الأمريكية دعمها لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة الجرائم السيبرانية، رغم المخاوف من إمكانية استغلالها من قبل بعض الدول لانتهاك حقوق الإنسان. تُبرز هذه الخطوة التحديات التي تواجه الاتفاقيات الدولية في تحقيق توازن بين الأمن السيبراني وحماية الحقوق الفردية.2

ثالثا: أهمية التعاون الدولي

يُعد التعاون الدولي أساسيًا لمواجهة الجرائم الرقمية وحماية البيانات الشخصية، وذلك من خلال:

 2 مروة زين العابدين سعد صالح، "الحماية القانونية الدولية للبيانات الشخصية عبر الإنترنت بين القانون الدولي الاتفاقي والقانون الوطني"، جامعة عين شمس، تم الاطلاع في 29 مايو 2025.

https://research.asu.edu.eg/handle/12345678/11802

¹ الشرق الأوسط ، "المغرب يوقّع على «اتفاقية بودابست» لمحاربة الجريمة الإلكترونية"، 13 مايو 2022، تم الوصول https://aawsat.com/home/article/3642276

- تبادل المعلومات والخبرات: يساهم في الكشف المبكر عن التهديدات السيبرانية والتصدي لها بفعالية.
 - توحيد التشريعات: يسهل ملاحقة المجرمين السيبرانيين عبر الحدود وبعزز من فعالية 1 الأجراءات القانونية.
 - بناء القدرات: يدعم تطوير المهارات والموارد التقنية للدول، خاصة في المناطق التي تعانى من نقص في البنية التحتية السيبرانية. 2

أ زياد بن محمد عادي العتيبي، "جرائم السيبرانية المرتكبة عبر الوسائط الرقمية: بيان مفهومها من حيث: أشكالها، 1

خصائصها، أركانها والدافع من ارتكابها"، المجلة الأكاديمية العالمية للدراسات القانونية، المجلد 3، العدد 1، 2021.

نينب بنور، "حماية الخصوصية الرقمية في ضوء التشريعات الدولية"، مجلة القانون الدولي للدراسات البحثية، العدد 2 السابع عشر، نوفمبر 2024، المركز الديمقراطي العربي، تم الاطلاع في 29 مايو 2025.

https://democraticac.de/?p=101118

المبحث الثاني: الإطار التقني لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية.

في عصر الرقمنة، أصبحت حماية النظام العام والآداب العامة في الفضاء الرقمي من التحديات الكبرى التي تواجه الدول والمجتمعات. فالتطور التكنولوجي المتسارع سهّل تداول المحتوى وغير من طبيعة العلاقات الاجتماعية، ما أفرز مظاهر جديدة للانحراف والمساس بالقيم. ولم يعد الإطار القانوني كافيًا وحده لمواجهة هذه الظواهر، بل صار من الضروري الاعتماد على آليات تقنية متطورة. وتُعد أدوات المراقبة الذكية وتصفية المحتوى من أبرز الوسائل الحديثة لحماية الفضاء الرقمي. غير أن استخدام هذه الوسائل يجب أن يتم ضمن توازن دقيق بين الحفاظ على النظام العام وضمان حرية التعبير.

المطلب الأول: الأدوات والتقنيات الحديثة لحماية النظام العام والآداب العام

أدى اتساع رقعة الفضاء الرقمي إلى بروز إشكالات متزايدة تتعلق بالمحتويات المخالفة للنظام العام والآداب العامة، مما استدعى تطوير أدوات وتقنيات قادرة على التصدي لها بفعالية. فقد أصبحت الرقابة التقليدية غير كافية لمواكبة الكم الهائل من البيانات والمحتويات التي تُنشر يوميًا، مما دفع إلى اعتماد وسائل تكنولوجية متقدمة كوسائل التصفية الآلية، والخوارزميات الذكية، وأنظمة التبليغ الفوري. هذه الأدوات لا تهدف فقط إلى الرصد والمراقبة، بل تسعى أيضًا إلى الوقاية المبكرة، عبر تحليل السلوك الرقمي والكشف عن الأنماط المخالفة. ومع ذلك، فإن استخدام هذه التقنيات يتطلب دائمًا مراعاة الحريات الفردية وحقوق المستخدمين في بيئة رقمية حرة وآمنة، لذلك سوف نتناول في الفرع الاول الذكاء الاصطناعي في رصد ومنع المحتوى غير القانوني و في الفرع الثاني أنظمة الفلترة و المراقبة التلقائية للمحتوى الرقمي

الفرع الاول: الذكاء الاصطناعي في رصد ومنع المحتوى غير القانوني

أدى التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى تغييرات جذرية في أساليب مراقبة المحتوى المنشور عبر الفضاء الرقمي، حيث أصبحت الخوارزميات الذكية أداة فعالة في رصد المحتويات غير القانونية أو الضارة، سواء تعلّق الأمر بخطاب الكراهية، أو الترويج للإرهاب، أو المحتويات الإباحية، أو تلك التي تنتهك حقوق الملكية الفكرية. وتتمثل أهمية الذكاء الاصطناعي في قدرته على المعالجة الفورية والواسعة لكمٍ هائل من البيانات، بما يسمح برصد الأنماط غير المشروعة بشكل استباقي دون انتظار التدخل البشري.

أولاً: آليات الذكاء الاصطناعي في كشف المحتوى غير القانوني

تقوم تقنيات الذكاء الاصطناعي، لا سيما التعلم الآلي (Machine Learning) ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP)، بتحليل النصوص، الصور، ومقاطع الفيديو لرصد مؤشرات الانتهاك القانوني. فمثلاً، يمكن للخوارزميات تحليل لغة المستخدم، استخدام الكلمات المفتاحية، أو الصور العنيفة، لتحديد ما إذا كان المنشور يحتوي على مواد تحريضية أو ذات طابع غير قانوني. كما تعتمد بعض النظم على شبكات عصبية عميقة (Deep Neural Networks) تُدرّب على كميات ضخمة من البيانات المصنفة مسبقًا، ما يمكنها من التعرّف على المحتوى الضار بدقة متزايدة. أ

ثانياً: النماذج التطبيقية لرصد المحتوى في المنصات الرقمية

تستعين العديد من المنصات الرقمية الكبرى مثل فيسبوك، تويتر، ويوتيوب بأنظمة ذكاء اصطناعي متقدمة لرصد المخالفات. على سبيل المثال، تمكنت خوارزميات "فيسبوك" من حذف ملايين المنشورات المتعلقة بخطاب الكراهية خلال دقائق من نشرها، وذلك بناءً على مؤشرات تلقائية دون الحاجة إلى مراجعة بشرية فورية. كما يستخدم "يوتيوب" أنظمة تعتمد على المطابقة التلقائية للفيديوهات المحمية بحقوق الملكية، أو تلك المتضمنة مشاهد عنف مفرط، بهدف سحبها أو تعطيلها.

ثالثاً: حدود ومخاطر الاعتماد على الذكاء الاصطناعي

على الرغم من الكفاءة العالية التي توفرها أنظمة الذكاء الاصطناعي، إلا أنّ الاعتماد الكلي عليها يطرح تحديات قانونية وأخلاقية. فبعض الخوارزميات قد تُخطئ في التقييم، مما يؤدي إلى حذف مشروع لمحتويات لا تتضمن فعليًا خروقات قانونية، مما يطرح مسألة التوازن بين الرقابة وحماية حرية

رابط المقال: https://www.academia.ce

58

¹ علاء طعيمة، "الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي"، 2024. يتناول هذا الكتاب كيفية استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي، خاصة ChatGPT، في مراحل البحث والنشر الأكاديمي، مع شرح مبسط مدعم بالأمثلة. رابط التحميل: Noor book

² أماني جمال مجاهد، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي"، 2023. تقدم هذه المقالة عرضًا لأهم المواقع والتطبيقات التي تدعم الباحثين باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

التعبير. كما أن افتقار هذه الأنظمة إلى السياق الثقافي أو القانوني المحلي يؤدي أحيانًا إلى تطبيق غير منصف لمعايير عالمية على محتويات محلية. 1

رابعاً: الذكاء الاصطناعي والدور التكاملي مع السلطات المختصة

أصبحت تقنيات الذكاء الاصطناعي تشكّل أداة داعمة للسلطات القضائية والأمنية في التحقيقات الرقمية، من خلال تقديم تقارير وتحليلات مسبقة حول محتوى مشبوه أو متكرر الانتهاك. غير أن هذا التعاون ينبغي أن يتم ضمن إطار قانوني يضمن الشفافية، حماية المعطيات الشخصية، والحق في التظلم في حال الخطأ في التقييم الآلي للمحتوى.

الفرع الثاني: أنظمة الفلترة والمراقبة التلقائية للمحتوى الرقمي

أنظمة الفلترة والمراقبة التلقائية للمحتوى الرقمي تُعد من الركائز الأساسية في إدارة المحتوى على الإنترنت، حيث تهدف إلى تنظيم المحتوى المقدم للمستخدمين وضمان توافقه مع السياسات والمعايير المحددة.

أولاً: تعريف أنظمة الفلترة والمراقبة التل

تشير هذه الأنظمة إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتحليل وتقييم المحتوى الرقمي—سواء كان نصًا، صورًا، أو فيديوهات—بشكل تلقائي، بهدف تصنيفه أو حظره أو الإبلاغ عنه وفقًا لمعايير محددة مسبقًا. 3

² **أحمد الكبير وحجازي ياسين، "استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: دراسة تحليلية"، المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، 2023. **تستعرض الدراسة أدوات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث العلمي، مع تحليل للتحديات والفرص المرتبطة بها.

رابط الدراسة: _https://journals.ekb.eg/article

³ شمة ماهر أحمد. "دراسة إمكانية تطبيق الأقمشة التقنية في أنظمة الفلاتر الصناعية في المصافي النفطية." جامعة حمص، 2020.

تتناول هذه الرسالة إمكانية استبدال المرشحات المستوردة بمرشحات محلية الصنع باستخدام الأقمشة التقنية، مع تحليل كفاءتها في مصافى النفط. رابط الدراسة: https://homs-univ.edu.sy/rags/81 ?

¹ شيماء عماد رمضان، "تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي: الفرص والتحديات"، 2024. ** تناقش هذه الورقة واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مع التركيز على التحديات والفرص المتاحة. https://aiis.journals.ekb.eg/article

ثانياً: آليات العمل

- 1. الفلترة القائمة على القواعد (Rule-based Filtering): تعتمد على مجموعة من القواعد والمعايير المحددة مسبقًا لتحديد المحتوى المسموح به والممنوع.
- 2. الفلترة الذكية (Al-based Filtering): تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل السياق والمحتوى بشكل أعمق، مما يسمح بالتعرف على الأنماط والسلوكيات غير المرغوب فيها بشكل أكثر دقة. 1

ثالثاً: الفوائد والتحديات

1. الفوائد:

- الاستجابة الفورية: تمكن هذه الأنظمة من التعامل مع المحتوى في الوقت الحقيقي، مما يقلل من انتشار المحتوى الضار.
 - الكفاءة: تقلل من العبء على المشرفين البشر من خلال التعامل مع كميات كبيرة من المحتوى بشكل تلقائي.
 - التخصيص: يمكن تكييف هذه الأنظمة لتتناسب مع السياسات والمعايير الخاصة بكل منصة أو منطقة جغرافية.

2. تحدیات:

فهم السياق: قد تواجه الأنظمة صعوبة في فهم السياق الثقافي أو اللغوي، مما قد يؤدي إلى تصنيف خاطئ للمحتوى.

التحيز: قد تعكس البيانات المستخدمة في تدريب هذه الأنظمة تحيزات معينة، مما يؤثر على دقة التقييم. 2

الشفافية: نقص الشفافية في كيفية اتخاذ القرارات قد يثير مخاوف بشأن العدالة والموثوقية.

 $^{^{1}}$ شمة ماهر ، المرجع السابق، ص 1

 $^{^{2}}$ المرجع نفسه، ص 2

رابعاً: التطبيقات العملية

المنصات الاجتماعية: مثل فيسبوك وتويتر، تستخدم هذه الأنظمة لمراقبة المحتوى ومنع انتشار المعلومات المضللة أو الضارق.

المؤسسات التعليمية: تستخدم لحماية الطلاب من الوصول إلى محتوى غير مناسب.

الشركات: تُستخدم لضمان التزام الموظفين بسياسات الاستخدام المقبول للإنترنت.

خامساً: الأطر القانونية والأخلاقية

مع تزايد استخدام هذه الأنظمة، تظهر الحاجة إلى وضع أطر قانونية وأخلاقية تضمن حماية حقوق المستخدمين، مثل حرية التعبير والخصوصية. يتطلب ذلك توازنًا دقيقًا بين الأمان الرقمي والحقوق الفردية. 1

الفرع الثالث: تقنيات تحليل البيانات الكبيرة لاكتشاف الأنشطة غير المشروعة

أدت الطفرات الرقمية المتسارعة إلى تضاعف كميات البيانات التي تنتجها الأنظمة والمؤسسات بشكل يومي، مما جعل من الضروري تطوير أدوات وتقنيات قادرة على تحليل هذا الكم الهائل من المعلومات، خصوصًا للكشف عن الأنشطة غير المشروعة مثل غسل الأموال، التهرب الضريبي، الاحتيال المالي، أو حتى الجرائم السيبرانية. ومن هنا ظهرت تقنيات تحليل البيانات الكبيرة (Analytics) كأحد الحلول الفعالة لرصد هذه الأنشطة في الزمن الحقيقي أو القريب من الحقيقي.

أولًا: تعربف تحليل البيانات الكبيرة في السياق الأمنى

تحليل البيانات الكبيرة هو عملية استخدام الخوارزميات والإحصائيات والأدوات البرمجية لاستخراج الأنماط والعلاقات الخفية من مجموعات ضخمة ومتنوعة من البيانات، قد تكون هيكلية أو غير هيكلية. وفي السياق الأمني، يُقصد به استخدام هذه التقنيات لتحديد سلوكيات غير اعتيادية، أو ارتباطات

تستعرض هذه الدراسة تصميم وتنفيذ فلاتر رقمية لتحليل إشارات الكلام، مع مقارنة بين الأنواع المختلفة.

رابط الدراسة: https://arxiv.org/abs/2002.03130

61

¹ بودر، براجوي؛ حسن، محمد مهدي؛ إسلام، محمد رفيق؛ سعيد، مرسالين. "تصميم وتنفيذ فلاتر Butterworth و Chebyshev و Chebyshev قالتحليل إشارات الكلام." 2020. **

مشبوهة، أو عمليات مالية خارجة عن النطاق الطبيعي، وهو ما يساعد الجهات الرقابية والقضائية على التدخل المبكر وفتح التحقيقات. 1

ثانيًا: أهم تقنيات تحليل البيانات المستخدمة في الكشف عن الجرائم

تشمل أبرز التقنيات:

1. خوارزميات التعلم الآلي (Machine Learning):

تستعمل لتدريب الأنظمة على التعرف على الأنماط السلوكية الطبيعية ثم الكشف عن الانحرافات عنها، مما قد يشير إلى وجود نشاط غير مشروع.

2. تحليل الشبكات الاجتماعية (Social Network Analysis):

يُستخدم لتحديد العلاقات والروابط بين الأفراد أو الكيانات المشتبه بها، واستكشاف الشبكات الإجرامية أو التكتلات الاقتصادية المشبوهة

3. اكتشاف الشذوذ (Anomaly Detection):

تقنية فعالة لرصد المعاملات أو السلوكيات الخارجة عن المألوف، كتلك التي قد تشير إلى عمليات غسل أموال أو تهرب ضرببي.

4. التنقيب في البيانات (Data Mining):

يُستخدم الستخلاص المعلومات الهامة من البيانات غير المنظمة، ويساعد في بناء نماذج التنبؤ بالأنشطة الاجرامية المستقبلية.

5. تحليل البيانات الجغرافية (Geo-Spatial Analysis):

يساهم في ربط الأنشطة بمواقع جغرافية معينة، مما يسهل تتبع أنشطة التهريب أو الجريمة المنظمة عبر الحدود. .²

يتناول هذا الكتاب دور السياسة الجنائية في مكافحة الجرائم السيبرانية وتأثيرها على الأمن الدولي.

رابط الكتاب: books.google.com

تستعرض هذه الدراسة الآليات المتبعة في الجزائر لمواجهة الجرائم السيبرانية، مع تحليل للفعالية والتحديات المرتبطة بها. رابط المقال: dspace.univ-bba.dz

¹ إبراهيم محمد الزنداني. "الجرائم السيبرانية ودور السياسة الجنائية في مواجهتها والحد منها وأثرها على الأمن الدولي." 2014.

 $^{^{2}}$ جمال شريف. "آليات مواجهة الجرائم السيبرانية في الجزائر." جامعة برج بوعريريج، 2

ثالثًا: مزايا استخدام البيانات الكبيرة في مكافحة الأنشطة غير المشروعة

تمنح هذه التقنيات مزايا استراتيجية، من بينها:

- الاستباقية والسرعة في الكشف عن المخالفات مقارنة بأساليب التفتيش اليدوي التقليدية.
 - دقة التتبع والربط بين المعاملات المالية والسلوكيات المشبوهة.
- تحسين فعالية التحقيقات القضائية عبر تقديم أدلة رقمية وتحليلية تدعم الإجراءات القانونية.
 - خفض التكاليف والجهد البشري من خلال الأتمتة والتحليل الذكى للبيانات.¹

رابعًا: تحديات قانونية وأخلاقية مرافقة

رغم المزايا، يثير استخدام البيانات الكبيرة قضايا قانونية وأخلاقية، أبرزها:

- الخصوصية وحماية البيانات الشخصية، خاصة عند جمع وتحليل بيانات الأفراد دون إذن صريح.
- التوازن بين الأمن والحربات الأساسية، حيث قد تؤدى بعض التطبيقات إلى المساس بالحقوق المدنية.
- المسؤولية القانونية عن الأخطاء التقنية في حال اتخاذ قرارات خاطئة بناءً على تحليلات خوارزمية.2

الفرع الرابع: تطبيقات وتقنيات التحقق من الهوبة ومكافحة الانتحال الرقمي

في ظل التوسع المتسارع في استخدام الوسائط الرقمية والخدمات الإلكترونية، أصبحت مسألة التحقق من الهوية الرقمية ومكافحة الانتحال ضرورة ملحة لضمان أمن المعاملات الرقمية وحماية البيانات الشخصية. وقد أدى هذا التحدي إلى تطوير مجموعة من التطبيقات والتقنيات التي تهدف إلى

رابط المقال: search.mandumah.com

 $^{^{1}}$ جمال شريف، المرجع السابق ، ص 0

 $^{^2}$ سلمة بورباح. "السياسات العامة الجزائرية في مجال السيبرانية: الواقع والتحديات." دفاتر السياسة والقانون، المجلد 2 العدد 1، 2023، الصفحات 273–291.

تحلل هذه الدراسة السياسات العامة الجزائرية في مجال السيبرانية، مع التركيز على التحديات التي تواجه تنفيذ هذه

التحقق الدقيق من هوية المستخدمين، والحد من محاولات التزييف أو الانتحال التي قد تصيب المنصات الرقمية بأنواع متعددة من الجرائم المعلوماتية.

أولًا: مفهوم التحقق من الهوية الرقمية

يقصد بالتحقق من الهوية الرقمية Digital Identity Verification مجموعة العمليات التقنية التي تهدف إلى التأكد من أن هوية المستخدم المصرّح بها عبر شبكة الإنترنت تعود فعليًا إلى الشخص الطبيعي أو المعنوي المدعى. وتتم هذه العملية من خلال مقارنة البيانات المقدمة من المستخدم مع مصادر موثوقة مثل وثائق الهوية الرسمية أو قواعد البيانات الوطنية. 1

ثانيًا: أبرز تقنيات التحقق من الهوية الرقمية

تعددت الوسائل التكنولوجية المستخدمة في مجال التحقق من الهوية، ومن أبرزها:

- 1. التحقق البيومتري: ويشمل تقنيات التعرف على ملامح الوجه، بصمات الأصابع، بصمة العين (القزحية)، وبصمة الصوت، حيث تُستخدم هذه الخصائص الحيوية نظرًا لصعوبة تقليدها أو انتحالها.
- 2. التحقق الثنائي (FA2): يقوم على إضافة طبقة حماية إضافية إلى كلمات المرور، حيث يُطلب من المستخدم تأكيد هويته من خلال رمز مؤقت يُرسل إلى الهاتف أو البريد الإلكتروني.
- 3. بطاقات الهوية الإلكترونية والتوقيع الرقمي: وهي وسائل تعتمد على البنية التحتية للمفاتيح العمومية (PKI) لتمكين التوقيع الإلكتروني المعترف به قانونيًا، والذي يضمن هوية الموقّع وسلامة المستند.

تناقش هذه الدراسة التحديات التي تواجه حماية الخصوصية الرقمية على المستوى الدولي، مع التركيز على التشريعات المقارنة.

رابط المقال: democraticac.de

__

 $^{^{1}}$ بنور ، زينب. "حماية الخصوصية الرقمية في ضوء التشريعات الدولية."

4. التعرف السلوكي: تقنية ناشئة تعتمد على تحليل نمط تفاعل المستخدم مع الجهاز أو النظام (مثل سرعة الطباعة، تحريك الفأرة)، مما يتيح اكتشاف الانتحال غير المباشر. 1

ثالثًا: آليات مكافحة الانتحال الرقمي

الانتحال الرقمي يمثل أحد أبرز أشكال الجرائم الإلكترونية التي تهدف إلى التلاعب بالهوية، وغالبًا ما يتم عبر إنشاء هويات مزيفة لاختراق النظم أو الاحتيال المالي. وتتم مكافحة هذه الظاهرة عبر:

- استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي: لاكتشاف السلوكيات المشبوهة والتحقق من تناسق البيانات المقدمة.
- مقارنة البيانات المتعددة المصادر: بهدف التأكد من تطابق هوية المستخدم في مختلف الأنظمة الرسمية.
- إدماج قواعد البيانات الوطنية: في أنظمة المصادقة الرقمية، بما يتيح مطابقة الوثائق المقدمة مع السجلات الرسمية.
- تشديد التشريعات الرقمية: من خلال النصوص القانونية التي تجرّم انتحال الهوية الرقمية وتحدد العقوبات المناسبة. 2

رابعًا: التحديات المرتبطة بتقنيات التحقق

رغم التطور الكبير في تقنيات التحقق، إلا أن هناك عدة تحديات تواجه التطبيق الفعلي لها، أبرزها:

رابط المقال: search.mandumah.com

رابط المقال: theses-algerie.com

¹ لعروسي، هاجر، وبوخلفة، خديجة. "ملامح الهوية الرقمية للمستخدم الإلكتروني في الجزائر: دراسة ميدانية على عينة من مستخدمي مواقع التواصل الاجتماعي."

تقدم هذه الدراسة الميدانية تحليلًا للهوية الرقمية للمستخدم الجزائري عبر منصات التواصل الاجتماعي، مع التركيز على الخصوصية والمصداقية والمشاركة.

² بلاغماس، أسماء. "الهوية الرقمية والأمن الهوياتي الجزائري في ظل تحديات المجتمع الشبكي: الثابت والمتغير." تتناول هذه الدراسة التحديات التي تواجه الهوية الجزائرية في العالم الرقمي، مع التركيز على تأثير العولمة والتكنولوجيا على الأمن الهوباتي.

- اختلال التوازن بين الأمن الرقمي وحقوق الخصوصية.
- محدودية الوصول إلى البنية التحتية الرقمية المتقدمة في بعض المناطق.
- التهديدات المتواصلة من قبل الهجمات السيبرانية التي تستهدف البيانات البيومترية.
- الحاجة إلى إطار قانوني متكامل يضمن الحماية القانونية لهذه العمليات ويضبط استخدامها. 1

المطلب الثاني: الأمن السيبراني والتشفير في حماية النظام العام والآداب العامة

تمثل الثورة الرقمية تحديًا مزدوجًا للمجتمعات الحديثة، فمن جهة أتاحت فرصًا هائلة للتواصل والمعرفة، ومن جهة أخرى طرحت مخاطر جديدة تهدد النظام العام والآداب العامة، في مقدمتها الجرائم الإلكترونية والمحتويات غير الأخلاقية. وفي هذا السياق، يبرز دور الأمن السيبراني والتشفير كوسيلتين محوريتين لضمان سلامة الفضاء الرقمي، ليس فقط بحماية البيانات، بل أيضًا بصون القيم المجتمعية والتوازنات الأخلاقية التي يقوم عليها السلم الاجتماعي ، لذلك سوف نتطرق إلى دور التشفير في حماية البيانات والمراسلات الرقمية في الفرع الأول و تقنيات الحماية من الاختراق والهجمات السيبرانية في الفرع الثاني و آليات التحقق من الهوية الرقمية لمنع الانتهاكات الأخلاقية في الفرع الثالث و في تطوير السياسات الأمنية لضمان الامتثال للقوانين الرقمي في الفرع الرابع .

الفرع الاول : دور التشفير في حماية البيانات والمراسلات الرقمية

أصبحت مسألة حماية البيانات والمراسلات الرقمية من أبرز التحديات المطروحة في العصر الرقمي، خاصة مع تصاعد التهديدات السيبرانية وتزايد الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف مناحي الحياة. ويعد التشفير أحد الآليات التقنية الأساسية التي تساهم في ضمان سرية وأمن البيانات المتبادلة عبر الشبكات الرقمية، باعتباره تقنية قائمة على تحويل المعلومات إلى صيغة غير مفهومة إلا للجهات المخولة بفك تشفيرها.

تقدم هذه الورقة تحليلًا مقارنًا للأنظمة الوطنية للهوية الرقمية، مع التركيز على الأبعاد التقنية والقانونية وأهمية حماية البيانات الشخصية، رابط المقال: arxiv.org

_

¹ نغموشي، منتصر، ولوران، ماريلاين، ليفالوا-بارث، كلير، وقانيش، نسرين. "تحليل مقارن للأطر التقنية والقانونية لمختلف حلول الهوية الرقمية الوطنية."

أولًا: مفهوم التشفير وأهميته القانونية

يُعرّف التشفير (Cryptography) بأنه عملية رياضية تُستخدم لتحويل المعلومات من شكلها الأصلي إلى شكل مشفر لا يمكن قراءته إلا باستخدام مفتاح فك التشفير. ويُعد هذا الإجراء أداة فعالة لضمان سرية البيانات وسلامتها، والحيلولة دون الوصول غير المشروع إليها. وقد اعترفت المنظومات القانونية الحديثة بأهمية التشفير، باعتباره أحد ضمانات حماية الحياة الخاصة والمعطيات الشخصية، وهو ما كرّسته بعض التشريعات من خلال توفير حماية قانونية لاستخدام هذه التقنية، وفي بعض الأحيان تنظيمها تفاديًا لسوء استخدامها في أغراض إجرامية. أ

ثانيًا: التشفير كوسيلة لضمان سرية المراسلات الرقمية

أدى الانتقال المتسارع نحو التعاملات الإلكترونية إلى بروز الحاجة الماسة لضمان سرية المراسلات الرقمية، سواء كانت بين الأفراد أو بين الهيئات. وفي هذا الإطار، يلعب التشفير دورًا محوريًا في حماية مضمون هذه المراسلات من التنصت أو التلاعب. إذ تسمح تقنيات التشفير بإرسال معلومات لا يمكن قراءتها أو اعتراضها من قبل أطراف ثالثة غير مرخصة، وهو ما يعزز الثقة في استخدام الوسائط الرقمية كوسائل للتواصل الرسمي والخاص على حد سواء.2

ثالثًا: التوازن بين حماية الخصوصية ومتطلبات الأمن العام

رغم أهمية التشفير في حماية الخصوصية الرقمية، إلا أن استخدامه يثير جدلًا قانونيًا وأمنيًا في العديد من الدول، لاسيما عندما يُستخدم من قبل جماعات إجرامية أو إرهابية لإخفاء أنشطتها. وهو ما دفع بعض الأنظمة إلى فرض التزامات قانونية على مزودي خدمات التشفير، كتوفير مفاتيح فك التشفير للسلطات المختصة في حالات معينة، بموجب أمر قضائي. وهنا يبرز التحدي المزدوج الذي تواجهه

-

¹ بايبر، فريد، وشون ميرفي. علم التشفير: مقدمة قصيرة جدًّا. ترجمة محمد سعد طنطاوي، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، 2016، ص 143

 $^{^{2}}$ بايبر ، فريد ، وشون ميرفى . علم التشفير ، المرجع السابق ، ص 2

التشريعات الحديثة: ضمان الحق في الخصوصية الرقمية من جهة، والحفاظ على النظام العام والأمن الوطني من جهة أخرى. 1

الفرع الثاني: تقنيات الحماية من الاختراق والهجمات السيبرانية

في عصرنا الرقمي، أصبحت الهجمات السيبرانية تهديدًا حقيقيًا لكل من الأفراد والمؤسسات. لحسن الحظ، هناك مجموعة من التقنيات والممارسات التي تساعد في تعزيز الأمان الرقمي. لنستعرض أبرزها:

يُعد تعزيز الأمان الرقمي ضرورة في ظل تزايد التهديدات السيبرانية، ويبدأ ذلك باستخدام كلمات مرور قوية تتضمن مزيجًا من الأحرف الكبيرة والصغيرة والأرقام والرموز، مع تفعيل التحقق الثنائي الذي يوفر طبقة حماية إضافية عبر رمز يُرسل إلى الهاتف أو البريد الإلكتروني.

كما يُعتبر تحديث أنظمة التشغيل والتطبيقات بانتظام أمرًا حيويًا لسد الثغرات الأمنية التي قد يستغلها المخترقون. وتُسهم برامج الحماية من الفيروسات وجدران الحماية في الكشف عن البرمجيات الخبيثة ومنع الاتصالات غير المصرح بها، مما يعزز مناعة الجهاز. إضافة إلى ذلك، يجب توخي الحذر من الرسائل والروابط المشبوهة، إذ تعتمد هجمات التصيد الاحتيالي على خداع المستخدمين للحصول على معلوماتهم الشخصية أو اختراق أجهزتهم.

في حين أن النسخ الاحتياطي المنتظم للبيانات يعد من أهم الإجراءات الوقائية، إذ يضمن إمكانية استعادة المعلومات في حال فقدانها نتيجة لهجوم سيبراني أو خلل تقني. ويُعد تشفير البيانات خطوة إضافية لحماية المعلومات الحساسة، حيث يُحوّلها إلى صيغة غير قابلة للفهم بالنسبة للمخترقين، حتى في حال تمكنهم من الوصول إليها. كما أن التوعية والتدريب المستمر يشكلان خط الدفاع البشري ضد

س فيدر و التشفير و النام المالية

¹ بايبر ، فريد ، وشون ميرفي. علم التشفير ، المرجع السابق ، ص 136

² عبد الله علي عبد الله ، تقنيات الاختراق العادي الطبعة الأولى دار المكتبة العصرية للنشر ، لبان ، سنة 2013، ص 159

الهجمات الإلكترونية، إذ يُسهمان في تعزيز وعي الأفراد بأفضل ممارسات الأمان السيبراني، مما يقلل من احتمالية الوقوع في فخ الاختراقات والاحتيال الرقمي. 1

الفرع الثالث: آليات التحقق من الهوية الرقمية لمنع الانتهاكات الأخلاقية

تُعد آليات التحقق من الهوية الرقمية أداة محورية لضمان أمن الفضاء الرقمي وحماية خصوصية الأفراد. فهي تسهم في الحد من الانتهاكات الأخلاقية عبر التمييز بين المستخدمين الحقيقيين والمخترقين أو المتنكرين.

أولاً: مفهوم الهوية الرقمية وأهميتها في البيئة الإلكترونية

الهوية الرقمية تمثل مجموعة من البيانات والمعلومات التي تُعرّف المستخدم داخل الفضاء الرقمي، مثل الاسم، البريد الإلكتروني، الصور الشخصية، والمعرفات البيومترية. تُعتبر هذه الهوية أساسًا للتفاعل الآمن والمسؤول عبر الإنترنت، حيث تُمكّن من تحديد الأفراد ومتابعة أنشطتهم، مما يسهم في تعزيز الثقة والشفافية في المعاملات الرقمية.

ثانياً: الآليات التقنية للتحقق من الهوية الرقمية

تتنوع الوسائل التقنية المستخدمة للتحقق من الهوية الرقمية، وتشمل:

التوقيع الإلكتروني: يُعد من أبرز الوسائل المستخدمة، حيث يُمكن من التحقق من هوية الموقع على المستندات الرقمية وضمان سلامتها. في الجزائر، تم تأسيس السلطة الحكومية للتصديق الإلكتروني المستندات الرقمية وتشفير (AGCE) بموجب القانون 15-04، والتي تُصدر شهادات إلكترونية تُستخدم في التوقيع الرقمي وتشفير التبادلات الرقمية .

التحقق البيومتري: يعتمد على خصائص فريدة للفرد مثل بصمات الأصابع أو ملامح الوجه. تُستخدم هذه التقنية في جوازات السفر البيومترية وبطاقات الهوية الإلكترونية لتعزيز أمان التحقق من الهوية .

عبد الله علي عبد الله ، المرجع السابق ، ص 150. 1

 $^{^{2}}$ بلاغماس، أسماء. "الهوية الرقمية والأمن الهوياتي الجزائري في ظل تحديات المجتمع الشبكي: الثابت والمتغير." المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، المجلد 10 ، العدد 20 ، 20 العدد 20 ، 20 العدد 20 العد

الفصل الثاني: التدابير القانونية والتقنية لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية

المصادقة متعددة العوامل (MFA): تتطلب هذه الطريقة تقديم أكثر من دليل للتحقق من الهوية، مثل كلمة مرور بالإضافة إلى رمز يُرسل إلى الهاتف المحمول، مما يزيد من صعوبة الوصول غير المصرح به.

إثبات الهوية البشرية (PHC): نظام حديث يهدف إلى التمييز بين المستخدمين البشر والروبوتات، باستخدام تقنيات مثل إثبات المعرفة الصفرية (Zero Knowledge Proof)، مما يسمح بالتحقق من الهوية دون الكشف عن المعلومات الشخصية الحساسة .

¹ بن خَدير، سعاد. "الحماية القانونية للهوية الرقمية للمؤمن له اجتماعيا في إطار رقمنة خدمات الضمان الاجتماعي: بطاقة الشفاء نموذجًا." مجلة البحوث في الحقوق والعلوم السياسية، المجلد 10، العدد 3، 2025، الصفحات 298–314.

ملخص الفصل الثانى

بالاعتماد على مضامين الفصل الثاني، يمكن تلخيص النتائج التي توصلنا إليها من خلاله وفق الترتيب التالي:

أولاً: أبرز التحول الرقمي مجموعة من التحديات القانونية والأخلاقية، خاصة فيما يتعلق بتنامي الجرائم الإلكترونية وانتشار المحتويات المخلة بالآداب، مما شكل تهديدًا مباشرًا للنظام العام في البيئة الرقمية.

ثانيًا: استجابت الدول لهذه التحديات من خلال تطوير ترسانتها التشريعية وتجريم أفعال جديدة ترتكب عبر الفضاء السيبراني، مع تعزيز الآليات الرقابية، كحجب المحتويات الضارة وملاحقة مرتكبي الانتهاكات الإلكترونية.

ثالثًا: أظهر الواقع أهمية تبني مقاربة شاملة تعتمد على الجمع بين التشريعات القانونية، والتقنيات الحديثة كالذكاء الاصطناعي وأنظمة الفلترة، مع إشراك مزودي الخدمات والمستخدمين، قصد بناء بيئة رقمية آمنة تحترم القيم المجتمعية وتحفظ التوازن بين الحريات والضوابط.

خاتمة

خاتمة

يتضح من خلال هذه الدراسة أن حماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية أصبحت مسألة معقدة ومتعددة الأبعاد، تتطلب تكاملاً بين الآليات القانونية والتقنية لمواجهة التحديات التي يفرضها الواقع الرقمي.

وقد حاولنا الإجابة عن الإشكالية المركزية المتعلقة بمدى فعالية هذه الآليات في ظل التحولات التكنولوجية المتسارعة، وتوصلنا إلى أن هناك جهودًا وطنية ودولية مهمة، لكنها لا تزال تواجه قصورًا في مواكبة تطور المخاطر الرقمية.

ومن النتائج المتوصل إليها:

- ✓ التطور الرقمي أفرز أشكالًا جديدة من التهديدات للنظام العام والآداب العامة يصعب ضبطها بالوسائل التقليدية.
- ✓ القوانين الوطنية تختلف من دولة إلى أخرى، وتفتقر أحيانًا إلى الشمولية والمرونة اللازمة للتعامل مع البيئة الرقمية.
- ✓ التعاون الدولي لا يزال محدودًا وغير كافٍ رغم التوقيع على اتفاقيات مهمة مثل اتفاقية بودابست.
- ✓ الجانب التقني يلعب دورًا محوريًا في الرصد والوقاية، إلا أنه يحتاج إلى
 تأطير قانوني أكثر دقة لضمان عدم التعدي على الحقوق والحربات.
- ✓ الفئات الهشة كالأطفال والنساء تظل الأكثر عرضة لانتهاكات رقمية، ما يستوجب حماية مضاعفة.

ومن أهم التوصيات المقترحة:

- ◄ تحديث التشريعات الوطنية بصفة مستمرة لتواكب مستجدات الفضاء الرقمي ومخاطره.
- ◄ تعزيـــز التعـــاون الـــدولي وتبـــادل الخبـــرات والممارســـات الفضـــلى
 بين الدول والمنظمات لمواجهة الجرائم الرقمية.
- ✓ إنشاء هيئات وطنية مختصة تجمع بين الكفاءات القانونية والتقنية لرصد المحتوى الرقمى المخالف.
- ◄ تطوير برامج توعية رقمية موجهة للمستخدمين لتعزيز الثقافة
 الرقمية وحماية القيم المجتمعية.
- ◄ توسيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مراقبة المحتوى مع احترام مبادئ الشفافية والعدالة.
- دعم البحث العلمي في مجالات أخلاقيات الفضاء الرقمي
 وسلوك المستخدمين لتوجيه السياسات العامة.

ختامًا، فإن النجاح في حماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية يتطلب رؤية شاملة تتأسس على توازن دقيق بين الحرية والمسؤولية، بين التقنية والقانون، وبين الانفتاح والحماية.

قائمة المراجع والمصادر

أولًا: المصادر

1. القوانين:

أ. القوانين العضوبة:

القانون العضوي رقم 12-05 المؤرخ في 18 صفر 1433 الموافق 12 يناير 2012، المتعلق بالإعلام، نُشر في العدد رقم 2 من الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادر بتاريخ 21 صفر 1433 الموافق 15 يناير 2012

ب. القوانين العادية:

- 1. القانون رقم 44-15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004، المتعلق بالوقاية من الجرائم المتعلقة بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات ومكافحتها، الجريدة الرسمية عدد 71 المؤرخة في 14 نوفمبر 2004.
- 2. القانون رقم 09-04 المؤرخ في 5 أغسطس 2009، المتعلق بالوقاية من الجرائم المتعلقة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، الجريدة الرسمية عدد 50 المؤرخة في 9 أغسطس 2009.
- 3. القانون رقم 15-04 المؤرخ في 20 ديسمبر 2015، المعدل والمتمم بموجب القانون رقم 24-26 الصادر في 20 ديسمبر 2023، الجريدة الرسمية عدد 51 المؤرخة في 24 ديسمبر 2023.
- 4. القانون رقم 18-04 المؤرخ في 10 مايو 2018، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، الجريدة الرسمية عدد 28 المؤرخة في 13 مايو 2018.

- 5. القانون رقم 18-07 المؤرخ في 10 يونيو 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، الجريدة الرسمية عدد 34 المؤرخة في 13 يونيو 2018.
- 6. القانون رقم 20-06 المؤرخ في 28 أبريل 2020، المتعلق بقانون العقوبات، المادة
 196، الجريدة الرسمية عدد 25 المؤرخة في 29 أبريل 2020.

المعاجم والقواميس:

01− ابن منظور الأنصاري، لسان العرب، الطبعة الأولى، المجلد 7، مطبعة المبرية، يولاق، مصر، 1300 هـ.

ثانيًا: المراجع:

1. الكتب:

- 1) بوحنية قوي، الديمقراطية التشاركية في ظل الإصلاحات السياسية والإدارية في الدول المغاربية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2015.
- 2) محمدي فريدة، نظرية القانون، الطبعة الأولى، الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، الجزائر.
- 3) محمد عبد الحميد، التحول الرقمي: المفاهيم والتطبيقات الحديثة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2021.
- 4) مريم خالص حسين ، الحكومة الإلكترونية، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية، بغداد، 2013
- 5) سمير السيد تتاغو، النظرية العامة للقانون، الطبعة الأولى، دار المنشأة للمعارف، الإسكندرية، 1985.

- 6) سمير السيد تتاغو، النظرية العامة للقانون، الطبعة الأولى، دار المنشأة للمعارف، الإسكندرية، 1985.
 - 7) سعيد يقطين، من النص إلى النص: مدخل إلى جماليات الإبداع التفاعلي.
- 8) عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء الأول، دار النهضة العربية، القاهرة، 2000
- 9) عبير الرحباني، الإعلام الرقمي (الإلكتروني)، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
- 10) عبد العالي بن عمور، القانون والمجتمع الرقمي: حماية القيم في ظل الثورة الرقمية، دار هومة، الجزائر، 2020.
- 11) فريد النجار، دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو المنظمات الرقمية، الأنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2004.
- 12) توفيق حسن فرج، المدخل للعلوم القانونية، الطبعة الثالثة، مكتبة الدار الجامعية، بيروت، 1993.
- 13) خالد بن مسعود، الفضاء السيبراني وإشكالات التنظيم القانوني، دار الهدى، بيروت، 2019.

المقالات والمجلات الأكاديمية:

- 1) أحمد شكري، "التحول الرقمي وأثره على المفاهيم القانونية التقليدية"، مجلة القانون الرقمي، العدد 2، 2023.
- 2) أمينة بصافة، "الأطر القانونية للجريمة السيبرانية"، حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 37، العدد 1، 2023.

- 3) بوطاروس نسرين، حجام بوجمعة، "المنصات الرقمية العالمية الجزائرية بين تحدي الواقع والتطلع نحو المستقبل"، مجلة العالم والمجتمع، المجلد 7، العدد 1، 2024.
- 4) هارون نورة وبرازة وهيبة، "بين مقتضيات الحق في حياة خاصة وضروريات الكشف عن الجريمة"، حوليات جامعة الجزائر 1، المجلد 35، العدد 3، 2021.
- محمود صالح خراز، "المفهوم القانوني العام لفكرة النظام العام"، مجلة دراسات قانونية، العدد 6، دار القبة للنشر، الجزائر، جانفي 2003.
- 6) مشتة ياسين، "العولمة وأخلاقيات التفكير الرقمي"، مجلة المعيار، المجلد 13، العدد 2، 2023.
- 7) مهدي رضا، "الجرائم السيبرانية وآليات مكافحتها في التشريع الجزائري"، مجلة إيليزا للبحوث والدراسات، مج6، ع2، 2021.
- 8) مسعودي هشام، "حماية الملكية الفكرية لحقوق المؤلف للمصنفات الرقمية"، مجلة الدراسات القانونية، عدد 8(2)، 2022
- 9) نسرين بوالريش، "البيئة الرقمية والتهديدات الموجهة للنظام العام"، مجلة القانون والتكنولوجيا، جامعة الجزائر 1، العدد 5، 2022.
- 10) سامي بن سعيد، "التحولات الرقمية وأثرها على الأمن القانوني"، مجلة الدراسات القانونية المعاصرة، العدد 8، 2021
- 11) سليمان شاكر، "القواعد الإجرائية والموضوعية للجريمة المعلوماتية في التشريع الجزائري"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، مج9، ع1، 2024
- 12) سعيدة بوزنون، "مكافحة الجريمة الإلكترونية في التشريع الجزائري"، Dournal of (12) سعيدة بوزنون، المجلد 30، العدد 5، 2019.
- 13) عبد الحكيم قرمان، "النظام العام والآداب العامة في ظل البيئة الرقمية"، مجلة الدراسات القانونية المعاصرة، العدد 11، جامعة الجزائر 1، 2022.

- 14) فيصل نسيغة، "النظام العام"، مجلة المنتدى القانوني، العدد الخامس، 2008
- 15) خولة زروقي، "المواطنة الرقمية والتحديات الأخلاقية"، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، جامعة باتنة، العدد 11، 2021.
 - 16) المركز الثقافي العربي، بيروت، 2005.

4. المراجع الأجنبية:

- 1) Rènè Chapus, Droit Administratif Général, Tome 1, Édition 14.
- 2) Castells, Manuel. The Rise of the Network Society, Wiley-Blackwell, 2010.
- 3) Ahmed Farag Ahmed, "Digitization Inside or Outside Information Institutions?", Imam Muhammad bin Saud Islamic University, UK, Issue 4, 2009.

قائمة الفهارس والمحتويات

قائمة الفهارس والمحتويات

شكر وعرفان
اهداء
مقدمة
الفصل الأول: الاطار المفاهيمي للنظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية
المبحث الأول:مفهوم النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية
المطلب الأول: تعريف النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية:
الفرع الأول: التعريفات المختلفة للنظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية7
الفرع الثاني: خصائص النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية
الفرع الثالث: الأهمية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية
المطلب الثاني: تطور النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية
الفرع الأول: النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية في المرحلة التقليدية قبل الرقمية .
الفرع الثاني:التحول الرقمي وتأثيره على النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية وأثناء
الرقمية
الفرع الثالث: النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية في المرحلة ما بعد الرقمية
والتطور الرقمي
المبحث الثاني:مفهوم البيئة الرقمية وأثرها على النظام العام والآداب العامة1
المطلب الأول:تعريف البيئة الرقمية وخصائصها
الفرع الأول: تعريف البيئة الرقمية

المطلب الأول: الأدوات والتقنيات الحديثة لحماية النظام العام والآداب العام 57
الفرع الاول : الذكاء الاصطناعي في رصد ومنع المحتوى غير القانوني57
الفرع الثاني : أنظمة الفلترة والمراقبة التلقائية للمحتوى الرقمي
الفرع الثالث: تقنيات تحليل البيانات الكبيرة لاكتشاف الأنشطة غير المشروعة 61
الفرع الرابع : تطبيقات وتقنيات التحقق من الهوية ومكافحة الانتحال الرقمي63
المطلب الثاني: الأمن السيبراني والتشفير في حماية النظام العام والآداب العامة66
الفرع الاول: دور التشفير في حماية البيانات والمراسلات الرقمية66
الفرع الثاني: تقنيات الحماية من الاختراق والهجمات السيبرانية
الفرع الثالث : آليات التحقق من الهوية الرقمية لمنع الانتهاكات الأخلاقية69
ملخص الفصل الثاني
خاتمة
قائمة المصادر والمراجع
قائمة الفهارس والمحتويات
ملخص المذكرة

ملخص المذكرة:

تتناول هذه المذكرة موضوع "الآليات القانونية لحماية النظام العام والآداب العامة في البيئة الرقمية"، في ظل التحولات العميقة التي أحدثتها الرقمنة في المجتمعات المعاصرة. تنطلق الدراسة من الإطار المفاهيمي للنظام العام والآداب العامة، وتوضح كيف تغيرت هذه المفاهيم عند انتقالها من السياق التقليدي إلى الفضاء الرقمي.

كما تسلط الضوء على خصائص البيئة الرقمية وأثرها على القيم المجتمعية، سواء من حيث الإيجابيات أو التحديات. ثم تنتقل المذكرة لتحليل التدابير القانونية المتخذة، على المستويين الوطني والدولي، لحماية النظام العام والآداب العامة من الانتهاكات الرقمية، إلى جانب استعراض الآليات التقنية الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي والتشفير، ودورها في الرقابة والمراقبة. وخلصت الدراسة إلى أن التكامل بين القانون والتكنولوجيا بات ضرورة حتمية، وأن المواجهة الفعالة تتطلب تشريعات متطورة، تعاونًا دوليًا، وتوعية مجتمعية شاملة.

الكلمات المفتاحية: البيئة الرقمية - النظام العام - الآداب العامة - الجرائم الإلكترونية - الحماية القانونية.

Résumé:

Ce mémoire traite du sujet « Les mécanismes juridiques de protection de l'ordre public et des bonnes mœurs dans l'environnement numérique », dans le contexte des transformations profondes induites par la numérisation dans les sociétés contemporaines. L'étude commence par un cadre conceptuel définissant l'ordre public et les bonnes mœurs, en montrant leur évolution dans le passage du contexte traditionnel au monde numérique.

Elle explore également les caractéristiques de l'environnement numérique et son impact sur les valeurs sociales, tant en termes d'opportunités que de risques. Le mémoire analyse ensuite les mesures juridiques prises, aux niveaux national et international, pour faire face aux atteintes numériques, tout en mettant en avant le rôle des outils technologiques modernes, comme l'intelligence artificielle et le chiffrement, dans la surveillance des contenus. L'étude conclut que la protection efficace de l'ordre public et des bonnes mœurs dans le monde numérique nécessite une complémentarité entre droit et technologie, des législations évolutives, une coopération internationale renforcée et une sensibilisation de la société.

Mots-clés : Environnement numérique – Ordre public – Bonnes mœurs – Cybercriminalité – Protection juridique.

Abstract:

This thesis addresses the topic "Legal Mechanisms for the Protection of Public Order and Morality in the Digital Environment", in light of the profound changes brought about by digital transformation in modern societies. The study begins with a conceptual framework defining public order and morality, highlighting how these concepts have evolved from the traditional to the digital context.

It also examines the characteristics of the digital environment and its impact on societal values, noting both the opportunities and the challenges. The thesis then analyzes the legal measures adopted at both national and international levels to counter digital violations, while emphasizing the role of modern technological tools such as artificial intelligence and encryption in content monitoring. The study concludes that effective protection of public order and morality in the digital world requires an integrated approach that combines legal and technological means, adaptive legislation, enhanced international cooperation, and widespread societal awareness.

Keywords: Digital environment – Public order – Morality – Cybercrime – Legal protection