# دور التطور التكنولوجي على مبدأ الأمن القانوني

Doi: 10.23918/ilic9.40

م. آلاء بهاء عمر تدريسية في كلية القانون والعلوم السياسية - جامعة كركوك - العراق alaa.bahaa@uoukirkuk.edu.iq

# The Role of Technological Development on The Principle of Legal Security Lect. Alaa Bahaa Omar Faculty of Law and Political Science- University of Kikuk- Iraq

# الملخص

الأمن والأستقرار القانوني هو اساس لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمعات ، لكونه يتعلق بتهيئة بيئة قانونية مستقرة و عادلة تحمي حقوق وحريات الأفراد وتشجع على النظام القانوني وضمان الحقوق وحريات الأفراد وتشجع على النظام القانوني وضمان الحقوق والحريات للافراد والمؤسسات فهو مفهوما هاما في المجتمعات الحديثة ، يعد من اساسيات الأمن بصورة عامة في دولة تحترم القانون، وبما أن والتقدم التكنولوجي في العصر الحديث ينور آفاق كبيرة أمام المجتمعات لتحقيق افضل مستويات الحياة ، وبالرغم من ايجابيات التطور الحاصل لكن يحمل في طياته مخاطر تهدد الحقوق والقيم وأمن الأفراد، والجماعة ، ومن هنا جاءت اهمية الضوابط القانونية ووجودها التي تعمل في المرها التطورات الحديثة التقنية لكون بدون هذه الضوابط يصبح التقدم التقني والثورة الرقمية غول على المجتمع وحقوق وأمن الأفراد والجماعة .

الكلمات المفتاحية: الأمن القانوني، النطور التكنولوجي، الاستقرار القانوني، التكنولوجيا القانونية.

#### Abstract

Security and legal stability are the basis for achieving sustainable development in societies, as it relates to creating a stable and just legal environment that protects the rights and freedoms of individuals and encourages economic and social cooperation and investment. Because legal security preserves the legal system and guarantees the rights and freedoms of individuals and institutions, it is an important concept in modern societies. It is considered one of the basics of security in general in a state that respects the law, and since technological progress in the modern era illuminates great prospects for societies to achieve the best standards of life, and despite the positive aspects of the development taking place, it carries with it risks that threaten the rights, values, and security of individuals and the group, hence the importance of legal controls. Its existence is within the framework of modern technical developments, because without these controls, technical progress and the digital revolution become a threat to society and the rights and security of individuals and groups.

**Keywords:** legal security, technological development, legal stability, legal technology.

### المقدمة

أدى التطور في تكنولوجيا الاتصالات والتكنولوجيا المستخدمة في الانتاج ، الى إحداث تأثيرات عميقة في الحضارة وشهد العصر الحالي سرعة عالية في صناعة وسائل الاتصال وتطورها ، وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات الالكترونية ، والتوجه نحو الاستخدام المتزايد للأقمار الصناعية فأصبح التطور التكنولوجي يخلق تقسيما دوليا جديدا للعمل و يعد أهم مدخلات التغيير في الهيكلية الدولية فأصبح التقدم التكنولوجي ضرورة حتمية من أجل الحفاظ على قوة الدولة وحماية امنها وسيادتها على المدى البعيد ويوفر قوام قوة المجتمع وحيويته ، وبما أن الأمن القانوني هو اساس الأمن الإنساني ، فالمنظومة التشريعية عليها ان تكون دائما مواكبة للطفرات الحاصلة الكبيرة في التطور التكنولوجي لخلق التوازن بين الواقع القانوني والتطور العلمي القائم على أنظمة الذكاء الإصطناعي والتقنيات الحديثة ، ليعمل المشرع دائما على تعديل التشريعات الحالية ليتلائم مع هذا التطور وينعكس ايجابا على استقرار ورفاهية المجتمع وتطورته ، فالأمن القانوني ضرورة التزام السلطات العامة بتحقيق الثبات النسبي للعلاقات القانونية وحد أدنى من الأستقرار للمراكز وترتب على ضوءها اوضاع قانونية ، دون التعرض للمفاجاءات الصادرة عن السلطات العامة في الدولة يكون من شأنها زعزعة الأستقرار والأمان لديهم(۱) ، هو اساس لتحقيق التنمية المستدامة في المجتمعات ، لكونه يتعلق بتهيئة بيئة قانونية مستقرة وعادلة تحمي حقوق وحريات الأفراد والمؤسسات فهو مفهوما هاما في المجتمعات الحديثة .

أهمية البحث:

١- استبعاد خطورة عدم استقرار القاعدة القانونية بعد اندلاع الثورة الرقمية على حماية حقوق الافراد وحرياتهم .

<sup>(</sup>۱) أحمد عبد الظاهر: مبدأ الأمن القانوني كقيمة دستورية ، مقال منشور على الشبكة العنكبوتية على الموقع www.kenanaonline.com، اخر زيارة ٢٠٢٤/٢/٥.

# دور التطور التكنولوجي على مبد أ الأمن القانوني

- ٢- الأمن القانوني ضمانة حقيقية ضد تسلط واستبداد السلطة في تعسفها في استخدام صلاحياتها في وضع الحدود الممنوعة والمسموحة للافراد في الدولة.
  - ٣- تحقيق الاستقرار المجتمعي لتحقيق الرفاهية للافراد .

إشكالية البحث: تطور المجتمعات من خلال اجتياح الثورة الرقمية أدت إلى ثغارت تشريعية فكان لصياغتها وغموضها أرباك في العلاقات والاعمال وزعزعة المراكز القانونية وبالتالي يؤدي ذلك الى أختلال الأمن القانوني.

فرضية البحث: نحن كقانونيين نريد أن نتوصل لأجابات حول الموازنة مابين التطور في المنظومة التشريعية لمواكبة التطورات الحاصلة في المجتمع منذ دخول الثورة الرقمية والثانونية ، واستقرار المعاملات والاجتماعية والسياسية والقانونية ، واستقرار المعاملات والمراكز القانونية على حد سواء من خلال حماية فكرة (الأمن القانوني) من كل المخاطر والعوامل التي تهدده.

لتحقيق الفرضية السابقة تم استخدام المنهج الوصفي والتحليلي للقواعد القانونية المستقرة من خلال دراسة فكرة الأمن القانوني التي ستثيرها هذه الفكرة في ضمانها لحماية المراكز القانونية من خلال الوصف من اجل التوصل الى نتائج البحث وتحليل القواعد القانونية التي تطرقت لهذه الفكرة .

### هيكلية البحث:

استنادا إلى الإشكالية المطروحة والفرضيات الموضوعة، ووفقا لمنهج البحث المتبع في الدراسة ، قسمت الدراسة إلى مبحثين رئيسين الاول تطرقنا فيه عن المدخل المفاهيمي النظري للأمن القانوني والتطور التكنولوجيي وقسم المبحث لمطلبين ، والمبحث الثاني تطرقت فيه عن مبدأ الأمن القانوني أمام التطور التكنولوجي .

### المبحث الأول

# مدخل مفاهيمي للإطار النظري للأمن القانوني والتطور التكنولوجي

تحديد الأطار المفاهيمي هو مدخل مهم جدا لأي دراسة ، فواقع الانفجار التقني المعلوماتي الذي تواكب مع تعدد السبل لبلوغ المعلومات والنفاذ إلى قواعد تخزينها والقدرة المتوفرة على تداولها بين الفضاءات بات يمثل من ابرز النقاط المفصلية لتوظيف هذا المعطى في استراتيجيات القوى الاقليمية والدولية ، فأصبح التطور التكنولوجي المحور الاساسي للعقيدة الأمنية للدول (۱) وتقدم البشرية بتحقيق افضل المستويات في الحياة ولكن رغم كل هذه الايجابيات الا إنه يحمل بطياته مخاطر تهدد قيم الحقوق والحريات للأفراد والمجتمعات لذلك يجب من الضروري مواجهتها(۱)، ولمقتضيات الضرورة البحثية قسم المبحث الى مطلبين: المطلب الأول: مفهوم الأمن القانوني والمبادئ التي تحقق هذا الأمن

المطلب الثاني: مفهوم التطور التكنولوجي وخصائصه

# المطلب الأول مفهوم الأمن القانوني

يعد القانون الأداة الاساسية لتنظيم العلاقات بين الأفراد في المجتّمع ، والامن هو الغاية الأساسية السلطة وهذه الغاية مقدمة ولها الأولوية على باقي وظائف الدولة ، فتحقيق الأمن ضرورة اجتماعية ارتبطت بوجود الجماعات ، وبغياب هذا الأمن لاوجود للحقوق والحريات للأفراد ، لكون تحقيق الأمن هو أداة يصان به كيان الدولة ونظامها وأستقرار ها وبغيابه فقدان ذلك النظام والاستقرار (٦) والأمن له العديد من الصرور وهي الأمن البيئي والأمن الغذائي والأمن المعلوماتي وغيرها من ومن ضرمنها الأمن القانوني هو تعبير عن حالة من الممانينة واليقين الذي يجب أن تسود المجتمعات في إطار التنظيم القانوني لمختلف الانشطة والعلاقات (٤) هو من اهم الاهداف التي يسعى اليها القانون لتحقيقها ، لكونه اساس هام لقيام وبناء الدول القانونية التي بدورها تخضع كل سلطاتها ومؤسسلتها (٥) لحكم القانون وفق مبدأ سيادة القانون كمبدأ دستوري وضمانة لحماية الحقوق والحريات (٦) بما أن العدالة قيمة اجتماعية تسعى كل القوانيين الوضعية الى تحقيقها والوصول إليها فلا يوجد نظام قانوني لاياخذ بمبادئ وقواعد العدالة (١) وللوصول لهذه الغاية نجد المشرع دائما يضع قواعد عامة تنظم حالات معينة تندرج ضمن الحالات التي تتفق بطبعتها مع الحالة والقضية المعروضة ، ولا يترك مجالا القاضي تنظيم هذه العلاقات لكي يسعى الي بلوغ قيمة الأمن القانوني لما يحققه الأخير من نتائج بالغة الأهمية في بناء النظام القانوني ، وبذلك يخفف وطأة الأحكام الجائرة التي من شأنها تحدث زعزعة في المجتمعات ، وضمان الحقوق والحريات للافراد وحماية مصالهم. (^)
المؤي يتم الوقوف على مفهوم الأمن القانوني سيتم تعريفه وبيان خصائصه وعلى التقسيم الأتي :
الفرع الأول: تعريف الأمن القانوني سيتم تعريفه وبيان خصائصه وعلى التقسيم الأتي :

<sup>(</sup>١) عصام نايل المجالي : تأثير التسلح الايراني على الامن الخليجي، ط١، عمان ، دار ومتبة الحامد للنشر والتوزيع ،٢٠١١ ، ص٤٤ .

<sup>(</sup>٢) فاطمـة الزهـراء بوجمعـه ومـراد بسـعيد: تــأثير التطـور التكنولـوجي وتقنيــات المعلومــات علــي تحقيــق الأمــن القـانوني ، مجلــة الفكــر المتوســطي ، المجلد ١١، العدد ١، الجزائر ، ٢٠٢٢ ،ص٤٦٦.

<sup>(</sup>٦) هلا بنت عبد الله الجربوع: مبدأ الأمن القانوني دراسة تحليلية في ضوء الأنظمة والتطبيقات القضائية في القانون السعودي ،مجلة قضاء ، العدد ١٦، السعودية، ٢٠٢٣، ص٥٣٨.

<sup>(؛)</sup> ابىراهيم عبىد العزيـزداود : خطـر عـدم الأمـن القـانوني وضـرورة تفعيـل الـدور التشـريعي دراسـة تحليليـة ، المجلـة الدوليـة للقـانون ، المجلـد ١٠ ،العـدد ٣ ،قطر ، ٢٠٢١، ص ١١ .

<sup>(°)</sup> سعيد بن علي بن حسن المعمري و رضوان أحمد الحاف: مبدأ الأمن القانوني ومقومات الجودة التشريعية ، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية ، جامعة صحار ، العدد ٧٩ ، ٢٠٢٢ ، ص٤.

<sup>(</sup>١) ماهر صالح علاوي الجبوري واخرون : حقوق الإنسان والطفل والديمقراطية ، العاتك للطباعة ، بيروت ، ٢٠٠٩، ص٧٥.

<sup>(</sup>٧) العدالة : هي ليش شيء مادي وانما فكرة معنوية ، كما انها ليست بالشيء الذي يتحدد موضوعيا وفي ذاته بل هو معنى يختلف تقديسره باختلاف الاشخاص ، ومسألة تقديرية تتفاوت المجتمعات في تكييفيها تبعا للعوامل المختلفة التي تتاثر بها ، ينظر : سعيد بن علي بن حسن المعمري واخرون ، مصدر سابق ، ص١٢ ..

<sup>(^)</sup> ينظر : محمد زيلاجي : إصلاح القضاء دعامة لتحقيق الأمن القانوني وضمانه لحق النقد ،مجلة المناظرة ، العدد ١٦،١٧، ٢٠١٤، ص ٣٣١.

لايوجد تعريف من قبل المشرعين لمصطلح (الأمن القانوني) شأنه شأن المصطلحات القانونية العديدة الأخرى ، مما جعل مسالة تعريفه تقع على عاتق القضاء والفقه لإيجاد تعريف له وهذا الامر ليس سهلا ، وذلك لتعدد واختلاف الزواية والرؤى حول موضوع الأمن القانوني ،وبالرغم من اجماع الفقه والقضاء على صوره ومقوماته ، إلا ان هذا الاتفاق لايعني ايجاد تعريف جامع مانع للمبدأ(١) ، لذلك هناك عدة اتجاهات فقهية عرفت الأمن القانوني على انه أحد المظاهر للحق للإنسان الطبيعي في الأمان ، وبهذا يكون تعريفه على هذا الاساس بأنه: ( ضمانة تهدف الى تأمين تنفيذ الالتزامات بأحسن وجه وتلافي انعدام الثقة بتطبيق القانون الذي يؤمن حق الأفراد بالأمان ، وهناك من عرفه على اساس فكرة الثقة المشروعة بإنه: (كل حدث بالواقع تستشف من وضوح ودقه قواعد القانون المطبق ليتمكن من خلاله الفرد معرفة حقوقه وواجباته (٢) ، وهناك من عرف الأمن القانوني وفق المعيار الشخصي بأنه: ( هو نوع من وجود الثبات النسبي للعلاقات القانونية ، واستقرار المراكز القانونية لغرض إشاعة الأمن والطمأنيتة بين أطراف العلاقات القانونية سواء كانت أشخاص قانونية عامة ام خاصة ، حيث تستطيع هذه الأطراف ترتيب أوضاعها وفقا للقواعد القانونية القائمة وقت مباشرتها لأعمالها ، وهناك من عرفها وفق فكرة المعيار الموضوعي الذي ينظر اليه من زاوية احترام تدرج القواعد القانونية الذي ينسجم مع النظام القانوني فعرف بانه ( الفعالية المثلي لقانون يمكن الوصول إلية وفهمه الذي يسمح للأشخاص بأن يتنبؤون بما يترتب عن افعالهم من آثار قانونية والعمل على تحقيقها (٣) ، و هناك من عرف الأمن القانوني وفق فكرة تحقيق الأهداف بأنه ( عملية توفر هدف سامي و هو تحقيق حالة الأستقر ار في العلاقات والمراكز القانونية من خلال اصدار تشريعات تطابق الدساتير ومتوافقة مع مبادئ القانون الدولي ، لتحقيق غايته في الثقة والطمأنينة في العلاقات القانونية سواء كانوا اشخاص القانون الخاص أو العام (؛)، وأهم ماجاء من التعاريف لمبدأ الأمن القانوني وضوحا وشمولا هو التعريف الذي قدمه ( مجلس الدولة الفرنسي ) في تقريره السنوي سنة ٢٠٠٦ حيث جاء التعريف بأنه ( يقتضي أن يكون المواطن قادر على تحديد ماهو مباح وماهو محظور في القانون الساري المفعول ، دون أن يستدعي ذلك منه مجهود إضافي من اجل الوصول للنتيجة ) (°) ، ويقترن الأمن القاوني احيانا كثيرة بمصطلح آخر وهو ( الأمن القضائي ) أي يعبر بأحدهما عن الأخر ، وذلك لأستغراق الأمن القانونى لمفهموم الأمن القضائي ' لكن الفرق بينهما يكمن في أن الأمن القضائي يرتبط بالقضاء حصرا ويعبر عن مدى ثقة الأشخاص بالسلطة القضائية ، لكون الأمن القضائي يعد جدار وقائي للحقوق ومصالح الأشخاص من الاعتداءات بعضهم ضد بعض او لا ومن تجاوز الأدارة العامة ثانيا ، وكذلك يعد ضمانة لحماية السلطات العامة من الشكاوى التعسفية ، لذلك ينعكس ايجابا على زيادة الثقة بالقضاء (٦).

ونستخلص بالقول بإن من خلال استعراض التعارف اعلاه لايوجد اتفاق بين الفقهاء على تعريف جامع مانع للأمن القانوني وذلك لكون نظرية ( الأمن القانوني ) متعددة الأشكال ومتنوعة المعاني.

الفرع الثاني: المبادئ التي تحقق الأمن القانوني ويرتكز عليها

مبدأ الأمن القانوني لايمكنه القيام بذاته ، لذلك فهو يحتاج الى عدة مبادئ قانونية يرتكز عليها التي بموجبها تكفلها جميع نصوص الدساتير والقوانين ، وبالتالي لايمكن المساس به مباشرة إلا بتقيم توافر الأسس التي يقوم عليها الأمن القانوني ، لكي تساهم في استقرار المراكز القانونية ومعاملات الأفراد ، وتعزيز ثقة الأشخاص بالمنظومة القانونية (٧)، ومن المبادئ التي يرتكز عليها مبدأ الأمن القانوني بإيجاز

١- مبدأ عدم رجعية القوانين : وهو عند تشريع أو سن أو تعديل أي قانون من قبل المشرع يكون أثر هذا القانون الجديد او التعديل عللى الاحداث فقط في المستقبل دون الرجوع للماضي .

'- مبدأ احترام الحقوق المكتسبة : أي كل الحقوق المكتسبة بطرق مشروعة وبموجب القوانين والقرارات الصادرة من المؤسسات لايجوز المساس بها من قبل أي سلطة في الدولة (^) .

- "- مبدأ الثقة المشروعة: الأمن القانوني يحقق غاية وهي الاستقرار في العلاقات والحقوق، ولكي يتحقق هذا الاستقرار وفق فكرة الثقة المشروعة وهي ان تلتزم الدولة بعدم مفاجئة الأفراد بما تصدره من قوانين أو قرارات تنظيمية تخالف هذه الثقة، وقابلية الثقة تمتد الى القوانين الجديدة وكل التعديلات التي توضع على القوانين القائمة، ولكي لاتؤدي الى ضياع الحقوق للافراد.
  - ٤- مبدأ المساواة أمام القانون والقضاء
    - ٥- مبدأ استقرار القواعد القانونية
  - ٦- مبدأ وضوح القاعدة القانونية المطبقة
    - ٧- وضوع القاعدة القانونية
  - ٨- العمومية والتجرد في القاعدة القانونية
    - ٩- استقرار الاجتهاد القضائي (٩).

<sup>(</sup>۱) إفتيسان وريدة و بن ناصر وهيبة: دسترة مبدأ الأمن القانوني (التجربة الجزائرية نموذجا)، مجلة الدرسات القانونية (صنف ج)، المجلد ٨ العدد ٢ ، الجزائر، ٢٠١٥، ص ٢٠١٠.

<sup>(</sup>٢) بدوي عبد الجليل و هناء علي : مفهوم مبدأ الأمن القانوني ومتطلباته ، مجلة دراسات في الوظيفة العامة ، العدد ٨ ، الجزائر ، ٢٠٢١، ص ٥.

<sup>(</sup>٣) بدوي عبد الجليل و هناء علي : المصدر السابق ، ص ٥.

<sup>(&</sup>lt;sup>4</sup>) ينظر : محمد بوكماش و خلود كلاش : مبدأ الأمن القانوني ومدى تكريسه في القضاء الأداري ، مجلة البحوث الدراسات ، العدد٢٤ ، ٢٠١٧، ص ١٤٠.

<sup>(°)</sup> بدوي عبد الجليل و هناء علي : المصدر السابق ، ص ٥

<sup>(</sup>١) هلا بنت عبدالله الجربوع: المصدر السابق ، ص ٤٢٥.

<sup>(</sup>٧) ينظر : شاهين و أسماعيل عبد النبي : ضوابط مبدأ عدم رجعية القوانيين دراسة مقارنة في الفقه الأسلامي ، مكتبة الوفاء القانونية ، الطبعة الاولى ، ٢٠١٣ ، ص٣٦ ، نقلا عن هلا بنت عبدالله الجربوع : المصدر السابق ، ص٥٤٠.

<sup>(^)</sup> الحقوق المكتسبة هي الحقوق التي تنشئ عن التصرف القانوني الذي ينشئ مراكز قانونية ، وفكرتها تمتد الى القانون الاداري ويعبر عنها مبدأ عدم المساس أي لايمكن للادارة المساس بالتصرف القانوني الذي ينشئ آثار قانونية فردية سواء بالالغاء والتعديل .

<sup>(</sup>٩) علال قاشي و عبد الحليم بو شكيوه: مرتكزات الأمن القانوني ومهدداته ،مجلة ابحاث قانونية وسياسية، المجلد ٦، العدد٢، الجزائر ، ٢٠٢١، ص ٢٠٨،٢٠٩.

# المطلب الثاني

# مفهوم التطور التكنولوجي وخصائصه

التكنولوجيا كلمة يونانية في الأصل، تتكون من مقطعين,المقطع الأوّل: تكنو (Techno)، ويعني حرفة، أو مهارة ، أو فن، أما الثاني: لوجيا (Loges)، فيعني علم أو دراسة، ومن هنا فإنّ كلمة تكنولوجيا تعني علم الأداء أو علم النّطبيق. وقد أورد الكثير من العلماء تعريفات أخرى عديدة لكلمة التكنولوجيا تتقارب من بعضها أكثر ممّا تتباعد ، وهي عبارة عن عملية تشمل الاهداف التي تقوم بتطبيق المعرفة والعلوم بأشكال منظمة في جميع المجالات ، بحيث يتم من خلالها تحقيق أهداف ورغبات الإنسان بأستخدام الطرف المثلى لهذه المعارف وتطبيقها ، كما أنها العلاقة بين الإنسان والادوات التقنية المتاحة ويبدأ التطبيق لحظة تفاعل هذه العناصر مع بعضها من خلال الجهد الإنساني وفكره لتحقيق النتائج المرجوة منه. (١)

# الفرع الأول تعريف التكنولوجيا وبيان التكنولوجيا القانونية

اولا: التكنولوجيا: هي العلم الذي يعنى بعملية التطبيق المنهجي للبحوث والنظريات وتوظيف عناصر بشرية وغير بشرية في مجال معين، لمعالجة مشكلاته, وتصميم الحلول العلمية المناسبة لها, وتطويرها، واستخدامها وإدارتها وتقويمها لتحقيق أهداف محددة. ويرى عادل سلامة:أن التكنولوجيا هي التطبيق المنظم للمعرفة ، والعلوم الأخرى المنظمة ، في مجال معين أو التطبيق العلمي التها الجانب التطبيقي المنظمة ، في التطبيقي التعليق المعرفة والنظريات العلمية لتحقيق أهداف محددة (٢).

ثانيا: التكنولوجيا القانونية: يثار الجدل حول تأثير التكنولوجيا على جوهر القانون، لكون هناك تطور كبير طرأ ليس فقط على مجال التسويق بل في المجال القانوني، حيث أثرت التكنولوجيا وتطورها على النظم القانونية، وعللى الرغم بالايجابيات التي يشار اليها الخبراء والعلماء بالتطورات التنكولوجية بإعتبارها المستقبل الواعد للقانون، لكنها بنفس الوقت تعد تهديد خطير للعدالة، تندرج الاجهزة التقنية والتكنولوجية التي تندرج تحت مظلة التكنولوجيا القانونية، مما يجعل مسألة تعريفها من قبل العلماء صعب،حيث يقول العالم (جوليان ويب) التكنولوجيا القانونية هي: استخدام المعلومات الرقمية وتقنيات الاتصال لأتمتة العمل القانوني بالكامل أو جزئيا لتقديم دعم اتخاذ القرارات لمنتخبي الخدمات القانونية، وتوفير المعلومات والمشورة القانونية للعملاء والمستخدمين (٣)، كما عرفها العالم (سالميرون مانزانو) أن التكنولوجيا القانونية هي (تطبيق التقنية الذكية استخدمت بدلا من الموظفين العاملين في شركات المحاماة)، كما عرفها الماسحات الضوئية والطابعات واجهزة الكومبوتر والريبوتات التي تقدم الخدمات القانونية ودعمها الاجهزة التقليدية، ومنها الماسحات الضوئية والطابعات واجهزة الكومبوتر والريبوتات التي تقدم الخدمات القانونية ودعمها وتلعب دورا مهما في هذا المجال).

ونستخلص مما تقدم ًان عند الحديث عن التكنولوجيا القانونية الحديثة نجد رغم هذه التعاريف قد تكون مفيدة الا انها قد تكون فشلت في دمج المحاولات غير الرقمية السابقة في المجال القاوني .

# الفرع الثاني خصائص التكنولوجيا واهمية التكنولوجيا القانونية

ومن ابرز خصائص التكنولوجيا واهمها يمكن إيجازها كالأتي :

١-التكنولوجيا علم مستقل وعملي يهتم بتطبيق النظريات بشكل منظم.

٢-التكنولوجيا هادفة؛ فهي تحقق الرفاهية للناس، وتحل المشكلات التي تمسّ حياتهم.

٣-التكنولوجيا منظمة؛ فهي عبارة عن عمليات تنتج مدخلات ومخرجات من تفاعلها مع بعضها.

٤- التكنولوجيا شاملة لجميع الميادين.

٥- التكنولوجيا متطورة؛ فهي تستمر في التطور مع تطور الإنسان، كما أنها تخضع دائما إلى عمليات المراجعة والتعديل والتحسين.

٦-التكنولوجيا تعد عملية ديناميكية، حيث تبقى في تفاعل مستمر مع المكونات.

٧-التكنولوجيا تستخدم جميع الإمكانات المتوفرة، سواء كانت إمكانات مادية أم غير مادية بأسوب فعال, للحصول على النتائج المرجوّة بكل حرفي .

### الفرع الثالث خصائص التكنولوجيا القانونية

١- كفاءة أفضل : للتكنولوجيا القانونية تأثير كبير وفعالية على مكاتب المحاماة لكون ابرز التقنيات الذكية توفر القانونين المهنيين كفاءة افضل في السير العمل القانوني .

٢- وصول الى اكبر قدر من العدالة: توفر المنصات القانونية عبر المواقع الالكترونية مشورة قانونية قليلة التكلفة
للافراد اللذين لايقدرون تحمل تكاليفها ، وتساعد هذه التقنيات الحديثة للمحامين ادارة القضايا بصورة اسرع وبكفاءة
اكبر مما يجعلهم يستقبلون مزيد من العملاء ، وللوصول الى العدالة تكون منصة مفتوحة المصدر اي شفافية المعلومات.

صحبح مستي الموقع (التكنولوجيا القانونية التوازن بين العدالة والتصديات ) ، منشورة على الشبكة العنكبوتية على الموقع www.masaar.net منشورة في ١٠٢٥/٢٠٥، اخر زيارة للموقع ٢٠٢٤/٣/٢٦.

### 9th International Legal Issues Conference (ILIC9) ISBN: 979-8-9890269-3-7

- آتخاذ قرارات بشكل افضل: التقنيات الحديثة القانونية تساعد القانونيين عللى اتخاذ قرارات افضل من خلال تزويدهم بالبيانات بشكل آنى مع خلال التحليل وتوقع النتائج حول القضايا القانونية وتحليل السوابق القضائية والتسويات القضائية
- 3- تحسين الامتثال: تساعد التقنيات التكنولوجيا القانونية الحديثة الى ضمان الامتثال للمتطلبات القانونية والتنظيمية من خلال المذكاء الإصطناعي لضمان تسهيل الاجراءات وتبسيط العمل المتعلق بالامتثال كما في تخطيط الاجراءات التصحيحية وتقييم المخاطر. (١)

نستخلص مماتقدم بأن مبدأ الأمن القانوني هو الجوهر المرتبط بالحماية الدستورية ، لكون سمو القاعدة الدستورية تعد من خصائص الدولة القانونية وأحدى الضمانات القانونية التي توفر للاطراف حالة الأمان بإعتباره مبدأ يعلو ولا يعلى عليه ، ولكون الحقوق والحريات موجودة ضمن الدستور فهي اذا سامية ، ودليل القول اعلاه ان جميع القوانين المرعية في الدولة ملزمة إلزاما مطلقا بعدم مخالفتها فهي القاعدة المتضمنة لمبدأ الأمن القانوني بإعتباره قاعدة دستورية طبقا لمبدأ التدرج الهرمي للقواعد القانونية .

# المبحث الثاني الأمن القانوني امام تطورات التكنولوجيا

الأمن القانوني بإعتباره أهم المفاهيم العالمية الذي يتصف بالحداثه نحو ترسيخ الدولة القانونية ، وخاصة تلك الدول التي تكرس المبادئ والاسس الديمقراطية في قوانينها ودساتيرها(٢)، السنوات الاخيرة شهدت تطور ملحوظ في التكنولوجيا وانظمة التقنيات الذكية ، وهذا التطور أدى إلى ظهور تحديات أمام الأمن القانوني ، حيث اصبح من الممكن جدا استخدام الكتنولوجيا والتقنيات الذكية التي تعمل بإنظمة الذكاء الإصطناعي في ارتكاب جرائم متطورة واستخدام اساليب حديثة لأرتكاب الجرائم التقليدية (٣) ، مما أدى إلى ظهور تحديات وتهديدات تزعزع الأمن القانوني وبالتالي يؤدي الى خرق خصوصية الحقوق والحريات وانتزاعها ، ولمقتضيات الضرورة البحثية قسم المحدث الى مطليين .

المطلب الأول: التهديدات الأمنية والتحديات والقانونية لمبدأ الأمن القانوني.

المطلب الثاني: كيفية حماية الأمن القانوني من النطور النكنولوجي.

# المطلب الأول التهديدات الأمنية والقانوني التهديدات الأمنية والقانونية لمبدأ الأمن القانوني

المجتمع الدولي يواجه تهديدات أمنية خطرة التي تتسم بتطورها وتغيرها بصورة مستمرة ، واتساع نطاق هذا التاثير لايقتصر على الأضرار بأمن معين وانما يمتد ليهدد الأمن العالمي بصورة عامة ، وابرز هذه التهديدات هي التهديدات الأمنية والقانونية واكثرها حداثة هي تهديدات التقنيات الحديثة والأجهزة التي تعمل بالإنظمة الذكية الألكترونية ، حيث أصبح من الصعب حصرها ، ووضع اساليب واسترتيجيات لمواجهتها خصوصا مع تعدد مصادرها وتطورها المستمر (أ) ، التطور التكنولوجي مهما كان له دور كبير في تحقيق تقدم الدول والمجتمعات ومد جسور التواصل مابين الشعوب ، اصبحت هذه التقنيات الحديثة مساحة نشطة تمارس فيها كل الانشطة الإنسانية المختلفة ، ومن ناحية آخرى نجد ان هذه التقنيات الذكية والتطور المتسارع لهذه التكنولوجيا أدى لظهور تهديدات أمنية وقانونية لاتقل خطورة عن التهديدات التقليدية ، فأصبح من اولويات الدول كيفية الحد منها ومواجهتها خصوصا مع تعاظم التطورات التكنولوجية.

# الفرع الأول التهديدات الأمنية

صنعت التكنولوجيا الحديثة العديد من الأجهزة الرقمية الذكية اليوم مع الأخذ في عين الاعتبار وجود شبكات عنكبوتية واسعة النطاق في العالم ، وهناك العديد منها بحاجة إلى الوصول الى الإنترنيت لكي تعمل ، وكل تطور للبرمجيات والشبكات والأجهزة ينطوي على أخطاء محتملة يمكن أن تسبب اضرار وزعزعة المراكز القانونية الخاصة بالحقوق والحريات ، وتطور أساليب وأدوات الهجوم مع تطور العمليات الرقمية المبتكرة وباتت برمجيات المخترقين (الهاكرز) متاحة عبر الإنترنيت ويمكن الوصول اليها بسهولة ، مما يجعل شن الهجمات أسهل بالنسبة للمهاجمين الذين هم اقل تاهيلا ، وهناك مواجهه لمنظومات متنوعة للهجمات السيبرانية المدفوعة بالجريمة المنظمة والتجسس القانوني والاقتصادي والصناعي والإرهاب السيبراني (°) ، حيث تعد الجرائم السيبرانية بكل انواعها من أخطر التهديدات للأمن القانوني ، حيث يمكن استخدامها لسرقة البيانات والمعلومات أو لتخريب الأنظمة أو نشر المعلومات ، الجرائم التي تستخدم عن طريق انظمة الذكاء الإصطناعي يمكن استخدامها في جرائم اكثر حداثة وجديدة ، استخداماته في تطوير الأسلحة آلية التي توجهه في هجمات أكثر تعقيدا لما لها تأثير واضح على حقوق الإنسان وانتهاكها مثل الحق في الخصوصية وحقلا حرية الرأي والتعبير(۱) ،

ومن هذه التهديدات الأمنية التي تنشأ من تطور التكنولوجيا وأنظمة الذكاء الإصطناعي وهي:

١- جرائم الإنترنيت: استخدام التكنولوجيا الذكية الحديثة في سرقة البيانات الشخصية والتجسس مما يؤدي الى انتهاك الحصوصية.
 ٢- جرائم العنف: استخدام التكنولوجيا الحديثة والذكاء الإصطناعي في ارتكاب العنف مثل تطور أسلحة ذاتية القيادة كالطائرات المسيرة والدارون والربوتات القتالية وغيرها.

<sup>(</sup>١) مقال بعنوان ( التكنولوجيا القانونية التوازن بين العدالة والتحديات )، المصدر السابق ، اخر زيارة ٢٠٢٤/٢٦٦ .

<sup>(</sup>۲) إفتيسان وريدة و بن ناصر وهيبة : المصدر السابق ، ص٩٧١ .

<sup>(</sup>٣) خولة الكلاحشي : الأمن القانوني أمام تطورات التكنولوجيا الحديثة والذكاء الإصطناعي ، مقال منشور في مجلة (lymc لاخبارية) على الموقع الاكتروني www.ymc-news.com، اخر زيارة ٢٠٢٤/٢٢٦.

<sup>(؛)</sup> نــوران شــفيق : أشــكال التهديـدات الإلكترونيــة ومصــادرها ، مقــال منشــور فــي المركــز الأوربــي لدراســة مكافحــة الارهــاب والأســتخبارات علــى الموقــع الإلكتروني www.europarabct.com، اخر زيارة للموقع ٢٠٢٤/٢/٦.

<sup>(°)</sup> مقال منشور على موقع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بعنوان: مواجهة التهديدات في عالم مرقمن على نصو متزايد ، على الموقع www.iaea.org ، اخر زيارة للموقع ٧٠/٢/٢٢.

<sup>(</sup>٦) خولة الكلاحشي: المصدر السابق.

# دور التطور التكنولوجي على مبد أ الأمن القانوني

## الفرع الثان*ي* التحديات القانونية

المجتمع الدولي يشهد تحولات عميقة (١) ويواجه تحديات قانونية في مواجهة النطور التكنولوجي المتسارع واستخدام التقنيات الذكية في كافة الميادين، حيث ان المنظومة التشريعية تحتاج الى ثورة وخروجها من القواعد التقليدية ، لكونها غير قادرة وكافية لردع ومعاقبة من يستخدم هذه التقنيات وخرق الحقوق والحريات والاضرار بها ، وسن قواعد قانونية جديدة تواكب هذا التطور الهائل الحاصل على مستوى العالم

لكون اغلب الانظمة في الوقت الحاضر تحاول ارضاء الأفراد بسبب الدعائم الحديثة التي ينادي بها المجتمع كالديمقر اطية والعدل والمساواة لذلك هذه التقنيات الحدثية تسبب تهديدا صريحا على المراكز القانونية للأفراد (٢) ، **ومن هذه التحديات القاتونية هي :** 

- ١- صعوبة تحديد مرتكبي الجرائم: من الصعب تحديد مرتكبي الجرائم التي تستخدم وفق الانظمة الذكية ، فمن الممكن ارتكابها من أشخاص مجهولين أو أجهزة آلية.
- ٢- صعوبة جمع الأدلة: من الصعب جدا جمع الأدلة اللازمة لإثبات الجرائم التي ترتكب بأستخدام الانظمة الذكية المتطورة ، لكونها مشفرة ومخفية.
- ٣- صعوبة تطبيق القانون: يصعب تطبيق القانون على الجرائم التي تستخدم التكنولوجيا الحديثة والأنظمة الذكية ، لكونها تقع في بلدان مختلفة وتكون لها آثار دولية أي جرائم عابرة للحدود.

# المطلب الثانى

# كيفية حماية الأمن القانوني من التطور التكنولوجي

اصبحت للقاعدة القانونية نتيجة التطورات التكنولوجية تحول ملحوظ إلى قواعد تقنية تتجاوز النظرة التقليدية للقانون من حيث كونها قواعد أمرة ومكملة ، وحتى مصدر إلزامها هي القوانين التقنية التي تحكمها الفيزياء أو قوانين الهندسة ، فأصبح هناك تراجع في تطبيق القوانين الكلاسيكية كالقانون المدني لفائدة القوانين التقنية مثل ( تقننه العقود حيث أصبح عقدا إلكترونيا ) وكذلك تقننه قانون الشركات فاصبح ظهور الشركات الأفتراضية ، وكذلك الحال في المجال الدستوري والأداري ، فأصبح هناك الحكومة الإلكترونية والأنتخاب الإلكتروني والقرار والعقد الأداري الإلكتروني، وقانون العقوبات اصبح يجرم ويعاقب أفعال مرتبطة باستخدامات التقنيات الذكية أو ماتعرف بالجرائم المعلوماتية (٣) وعلى الرغم من الايجابيات والمنفعة التي انتجتها هذه التقنيات الرقمية إلا أن لها وجه للمخاطر يتمثل بجمع المعلومات وتخزين البيانات الشخصية للافراد او للمؤسسات العامة في الدولة دون رضا وعلم اصحابها وهذا الامر يتعلق بحقوق الإنسان في بياناته(٤) كما هناك مخاوف من استبدال الحكم البشري وصنع القرار بعمليات مؤتمته ، مما يؤدي إلى أنعدام الشفافية والمساءلة ، كما يمكن للتطور التكنولوجي الحاصل بأجهزة الذكاء الإصطناعي التي لاتخضع للإشراف أو لآليات المسألة ستساهم في الإفلات من العقاب ، فعلى سبيل المثال لو قامت شركة خاصة بتطوير أداواتها لإنفاذ القانون وتكون غير خاضعة للرقابة ، فقد لاتكون هناك كثير من السبل المتاحة أمام الأفراد للطعن في أستخدامها أو محاسبة المسؤولين عن الانتهاكات ، فلمعالجة قضية المساءلة فمن المهم تشجيع تطوير التكنولوجيا وخصوصا التكنولوجيا القانونية التي تدعم الشفافية والمساءلة ، كالادوات التي تمكن من تتبع الأنتهاكات التي تحصل لحقوق الإنسان والإبلاغ عنها أو من التحقق من صحة الأدلة ، أما مسألة انعدام الشفافية فيمكن لهذه التقنيات الذكية التي تكتنفها السرية تجعل من الصعوبة محاسبة صناع القرار ، على سبيل المثال لو كانت احدى المؤسسات الحكومية تستخدم خوارزميات سرية لإتخاذ قرارت بشأن من يجب ان يخضع للرقابة أو من يجب حرمانه من الحصول على المساعدات الحكومية ، فمن الصعب الطعن في تلك القرارت أو محاسبة المسؤولين عن إساءة أستخدام السلطة (°) لذلك فإن الأمن القانوني يحتاج لدعامات حماية من التطور الهائل الحاصل في المجتمع الدولي بسبب الثورة الرقمية

وبما أن العراق وأغلب الدول أنشأت المحاكم الاتحادية العليا من أجل حماية الحقوق والحريات من خلال رقابتها على دستورية القوانين ووقوفها في وجه السلطات إذا ما خالفتها خصوصا في مسألة برجعية التشريع وعدم أستقرار المراكز القانونية ، وذلك وفق المادة (٩٣)من الدستور العراقي لسنة ٢٠٠٥ قضت المحكمة بحماية المبتدئ الدستورية التي غايتها حماية ( الأمن القانوني ) وإلغاء التشريع المخالف ولا يتعارض مع مبدأ الفصل بين السلطة ومبدأ استقلال القضاء والتدخل شؤون السلطة القضائية من قبل السلطة التنفذية ، ومن هذه المبادئ الدستورية لحماية الأمن القانوني هي ( مبدأ سيادة القانون ،مبدأ الفصل بين السلطات) (١).

### الخاتمة

وفي ختام دراسة بحثنا يمكن القول بأن الأمن القانوني هو مفهوم حديث ، لكن مضمونه قديم بقدم القاعدة القانونية فهو أساس الثقة في المجتمع ، وبما أن الثورة الرقمية احدثت تحولات عميقة وعلى اعتاب مرحلة جديدة في العالم اجمع ، فاصبحت التقنيات الذكية والتطور التكنولوجي تأثير واضح على القواعد القانونية ، مما أدى إلى ظهور تحديات وتهديدات تؤثرا على ثبات الأمن القانوني ، تأسيساً على ماتقدم فقد امكن التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات ابرزها الآتي:

### اولا: الاستنجات :-

١- الأمن ضرورة اجتماعية ارتبطت بوجود الجماعات ، وبغياب هذا الأمن لاوجود للحقوق والحريات للأفراد ، لكون تحقيق الأمن
 هو أداة يصان به كيان الدولة ونظامها وأستقرارها وبغيابه فقدان ذلك النظام والاستقرار.

<sup>(</sup>۱) طلعت جياد لجي و فاطمة احمد منصور: الوضع القانوني للتحالفات الدولية لشركات الطيران المدني، مجلة كلية القانون والعلوم السياسية، المجلد ٢، العدد ٥، ٢٠١٣، ص٢٥٦.

<sup>(</sup>٣) فاطمة الزهراء بوجمعة ، مراد بسعيد ، المصدر السابق ، ص ٤٦٩.

<sup>(</sup>٤) كافي زغير شنون : الحماية القانونية للبيانات الشخصية الإلكترونية ، مجلة الرافدين للحقوق ، المجلد ٢٣، العدد ٨٤، ٢٠٢٢،٥٠٣ .

<sup>(°)</sup> مقال بعنوان ( التكنولوجيا القانونية التوازن بين العدالة والتحديات )، مصدر السابق .

<sup>(</sup>١) ينظر عصام أنور سليم: موقع القضاء الدستوري من مصادر القانون ، منشأة المعارف ، الأسكندرية ، ٢٠٠٠، نقلا عن محمد عدلي رسلان : الحماية الدستورية لمبدأ الأمن القانوني ، مصر ، ٢٠٢٢، ص٤٥٠

- حبداً الأمن القانوني لايمكنه القيام بذاته ، لذلك فهو يحتاج الى عدة مبادئ قانونية يرتكز عليها التي بموجبها تكفلها جميع نصوص الدساتير والقوانين ، وبالتالي لايمكن المساس به مباشرة إلا بتقيم توافر الأسس التي يقوم عليها الأمن القانوني ، لكي تساهم في استقرار المراكز القانونية ومعاملات الأفراد ، وتعزيز ثقة الأشخاص بالمنظومة القانونية.
- ٣- اثرت التكنولوجيا على ميادين الحياة كافة ومن ضمنها المجال القانوني ولها آثار ايجابية وسلبية وتأثيرها على الحقوق والحريات.
  - ٤- تحقيق التوازن بين سلبيات وايجابيات التكنولوجيا القانونية من أجل تعزيز الوصول للعدالة .
- التكنولوجيا ادت الى انعدام الحق في الخصوصية ، الأمن القانوني يحتاج لدعامات حماية من التطور الهائل الحاصل في المجتمع الدولي بسبب الثورة الرقمية.

### ثانيا: التوصيات:

- ١- يجب على الدول سن تشريعات جديدة تواكب التطور الحاصل في العالم ولسد الثغرات القانونية.
- ٢- يجب ان يكون هناك تعاون دولي لتبادل الخبرات والمعلومات وتنسيق الجهود في مواجهة التهديدات والمخاطر التي تهدد الأمن القانوني بأستخدام التقنيات الذكية
- ٣- اتخاذ الاجراءات القانونية من قبل الدول التي تستخدم الاجهزة الذكية وانظمة الذكاء الإصطناعي لتعزيز وثبات الأمن القانوني
   من خلال تشكيل هيئات دولية متخصصة في مكافحة الجرائم الإلكترونية القائمة بالذكاء الإصطناعي
  - ٤- تعزيز التعاون بين القطاع العام والخاص في مجال التكنولوجيا الحديثة والذكاء الإصطناعي .

### قائمة المصادر

### اولا: الكتب القانونية

- ١- شاهين و أسماعيل عبد النبي: ضوابط مبدأ عدم رجعية القوانيين دراسة مقارنة في الفقه الأسلامي ، مكتبة الوفاء القانونية ، الطبعة الاولى ، ٢٠١٣.
  - ٢- عصام نايل المجالى: تأثير التسلح الايراني على الأمن الخليجي، ط١، عمان ، دار ومتبة الحامد للنشر والتوزيع ،١٠١١.
    - ٣- عصام أنور سليم: موقع القضاء الدستوري من مصادر القانون ، منشأة المعارف ، الأسكندرية ، ٢٠٠٠.
    - ٤- ماهر صالح علاوي الجبوري واخرون: حقوق الإنسان والطفل والديمقراطية، العاتك للطباعة، بيروت، ٢٠٠٩.
      - ٥- محمد عدلي رسلان: الحماية الدستورية لمبدأ الأمن القانوني ، مصر ، ٢٠٢٢.

### ثانيا: البحوث العلمية والمقالات الإكاديمية

- ابراهيم عبد العزيز داود: خطر عدم الأمن القانوني وضرورة تفعيل الدور التشريعي دراسة تحليلية ، المجلة الدولية للقانون ،
   المجلد ١٠ ،العدد ٣ ،قطر ، ٢٠٢١.
- ۲- افتيسان وريدة و بن ناصر وهيبة: دسترة مبدأ الأمن القانوني ( التجربة الجزائرية نموذجا )، مجلة الدرسات القانونية (صنف ج) ، المجلد ٨ ، العدد ٢ ، الجزائر ، ٢٠١٥.
- ٣- بدوي عبد الجليل و هناء علي: مفهوم مبدأ الأمن القانوني ومتطلباته ، مجلة دراسات في الوظيفة العامة ، العدد ٨ ، الجزائر ،
   ٢٠٢١.
- ٤- بريز فتاح يونس : دور المنظمات الإنسانية أثناء النزعات المسلحة الداخلية ، مجلة كلية القانون والعلوم السياسية ، المجلد ٥، العدد ١٦ ، جامعة كركوك ٢٠١٦.
- حنان علي أبراهيم ، آلاء بهاء عمر: المتغير التكنولوجي ودوره في تعزيز الأمن القومي للدول ،المجلد ١١، العدد الخاص بالمؤتمر الدولي السابع للقضايا القانونية ، ٢٠٢٢.
- ٦- سعيد بن علي بن حسن المعمري و رضوان أحمد الحاف : مبدأ الأمن القانوني ومقومات الجودة التشريعية ، مجلة البحوث القانونية والأقتصادية ، جامعة صحار ، العدد ٧٩ ، ٢٠٢٢.
- ٧- طلعت جياد لجي و فاطمة احمد منصور: الوضع القانوني للتحالفات الدولية لشركات الطيران المدني ، مجلة كلية القانون والعلوم السياسية ، المجلد ٢، العدد ٥، ٢٠١٣.
- ٨- علال قاشي و عبد الحليم بو شكيوه: مرتكزات الأمن القانوني ومهدداته ،مجلة ابحاث قانونية وسياسية، المجلد ٦، العدد ١٠ الجزائر ، ٢٠٢١
- ٩- فاطمة الزهراء بوجمعه ومراد بسعيد: تأثير التطور التكنولوجي وتقنيات المعلومات على تحقيق الأمن القانوني ، مجلة الفكر المتوسطى ، المجلد ١١، العدد ١ ، الجزائر ، ٢٠٢٢.
- ١٠- كافي زغير شنون : الحماية القانونية للبيانات الشخصية الإلكترونية ، مجلة الرافدين للحقوق ، المجلد ٢٣، العدد ٨٤، ٢٠٢٢.
  - ١٠-محمد زيلاجي : إصلاح القضاء دعامة لتحقيق الأمن القانوني وضمانه لحق النقد ،مجلة المناظرة ، العدد ١٦،١٧، ٢٠١٤.
- ١١- هلا بنت عبد الله الجربوع: مبدأ الأمن القانوني دراسة تحليلية في ضوء الأنظمة والتطبيقات القضائية في القانون السعودي ،مجلة قضاء ، العدد ٣١، السعودية ، ٢٠٢٣.

### تالتًا: المصادر الإلكترونية

- 1- أحمد عبد الظاهر: مبدأ الأمن القانوني كقيمة دستورية ، مقال منشور على الشبكة العنكبوتية على الموقع «www.kenanaonline.com» اخر زيارة ٢٠٢٤/٢/٢٠.
- ۲- سناء الدويكات : مفهموم التكنولوجيا وخصائصها ، مقال منشور علىالشبكة العنكبوتية على الموقع <u>www.mawdoo3.com</u>
   ۲۰۲٤/۲/۲ ، اخر زيارة ۲۰۲۱/۲۲۱.
- ٣- مقال بعنوان ( التكنولوجيا القانونية التوازن بين العدالة والتحديات ) ، منشورة على الشبكة العنكبوتية على الموقع ٢٠٢٤/٣/٢٦.
  - ٤- مقال بعنوان ( التكنولوجيا القانونية التوازن بين العدالة والتحديات )، المصدر السابق ، اخر زيارة ٢٠٢٤/٢/٢٦ .
- ٥- خولة الكلاحشـــي: الأمن القانوني أمام تطورات التكنولوجيا الحديثة والذكاء الإصــطناعي ، مقال منشــور في مجلة

# دور التطور التكنولوجي على مبدأ الأمن القانوني

- (ymc الاخبارية) على الموقع الالكتروني www.ymc-news.com، اخر زيارة ٢٠٢٤/٢/٦٦. ٦- نوران شفيق: أشكال التهديدات الإلكترونية ومصادرها، مقال منشور في المركز الأوربي لدراسة مكافحة الارهاب والأستخبارات على الموقع الإلكتروني بالكتروني بالكتروني <u>www.europarabct.com</u>، اخر زيارة للموقع ٢٠٢٢/٢٦. ٧- مقال منشور على موقع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بعنوان: مواجهة التهديدات في عالم مرقمن على نحو متزايد، على الموقع
- <u>www.iaea.org</u>، آخر زيارة للموقع ۲۰۲٤/۲/۲۷.