مجلة

تُعنَى بنشر البحوث القانونية المتعلقة بتقنية المعلومات والذكاء الاصطناعي والعلوم المتقدمة

مجلة علمية محكمة | العدد (17) | عدد خاص | أكتوبر 2024

ISSN 2312-5799

معهد دبي القضائي

استشراف مستقبل القانون وقضاء المستقبل في عصر الذكاء الاصطناعي

"تحقيقًا لرؤية نحن الإمارات 2031م"

دراسة استشرافية

لواء دكتور

عصام الدين عبدالعال السيد عبد العال

العدد

17

www.dji.gov.ae

البحث الفائز بالمركز الأول

في مسابقة أبحاث المستقبل 2024

استشراف مستقبل القانون وقضاء المستقبل في عصر الذكاء الاصطناعي

"تحقيقًا لرؤية نحن الإمارات 2031م"

دراسة استشرافية

إعداد

لواء د. عصام الدين عبدالعال السيد عبد العال

دكتوراة في الحقوق وعلوم الشرطة

أستاذ محاضر بكلية الشرطة – القاهرة

المحامي بالاستئناف العالي ومجلس الدولة

الملخص:

أوضحت الدراسة أن دولة الإمارات العربية المتحدة بصفة عامة، وإمارة دبي بصفة خاصة – أولتا اهتمامًا كبيرًا- باستشراف المستقبل، لحد أنه يمكن وصفها بأنها دولة مغرمة بالمستقبل بل دولة المستقبل، وما يؤكد ذلك عمليًا على سبيل المثال لا الحصر على المستوى الدولي، اختيار منظمة الأمم المتحدة يوم"الثاني من ديسمبر عام 2021م اليوم الوطني للإمارات"؛ ليصبح "يومًا عالميًا للمستقبل حول العالم". ومن أجل ذلك تعرضت الدراسة بالشرح والتحليل لمفهوم استشراف المستقبل بصفة عامة، وهو توقع ما هو غير متوقع، وليس التنبؤ. كما تناولت الدراسة خطوات الاستشراف في المجالين القانوني والقضائي، من خلال استخدام مناهج وأدوات علمية دولية للاستشراف، منها منهجية "جامعة هيوستن الأمريكية"، "وأداة مثلث المستقبل"، والتخطيط بالسيناريوهات. وبينت الدراسة بعضًا من التحديات المستقبلية التي تواجه المنظومة القانونية والقضائية، ومنها مثلًا جرائم الاختراق والهجمات السيبرانية على البنية التحتية المعلوماتية لمرافق الدولة، وكيفية مواجهتها تشريعيًا. كما تناولت الدراسة أيضًا نظرة نحو بعض التطبيقات القانونية والقضائية الذكية المستقبلية في المجال القضائي الجنائي التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، منها تطبيق ("القاضي الذكي" و"المحامي الذكي"، وتقنية CHAT GPT) بالشرح والتحليل. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج وتوصيات مبينة بمتن الدراسة.

مفردات الدراسة: استشراف المستقبل، الذكاء الاصطناعي، أداة مثلث المستقبل، التحديات المستقبلية، المنظومة القانونية والقضائية، القاضي الذكي، المحامي الذكي.

Abstract:

The study showed that the United Arab Emirates in general, and the Emirate of Dubai in particular, paid great attention to anticipating the future, to the extent that it can be described as a country in love with the future, or even a state of the future, and what confirms this in practice is, for example, but not limited to, at the international level, the selection of the United Nations Organization The United Arab Emirates declared "the 2nd of December 2021" the "National Day of the Emirates" to become "a global day for the future around the world." For this reason, the study explained and analyzed the concept of anticipating the future in general, which is anticipating the unexpected, not forecasting, and the steps of anticipating in the legal and judicial fields, through the use of international scientific methods and tools for anticipating, including the methodology of the American University of Houston and the Future "Triangle Tool". And scenario planning. The study also showed some of the future challenges facing the legal and judicial system, including hacking crimes and cyber attacks on the information infrastructure of state facilities, and how to confront them. The study also looked at some smart legal and judicial applications that will be used in the judicial field, which relies on artificial intelligence, including (AI Judge/AI Lawyer) application, and CHAT GPT technology) with explanation and analysis. The study reached several results and recommendations shown in the body of the study.

Keywords: **Futures Anticipation, artificial intelligence, Future triangle tool, Future challenges, the legal and judicial system, Ai judge, Ai lawyer.**

اَلْمُقَدَّمَةُ

أولًا- موضوع الدراسة:

(القضاء رسالة سامية ومسؤولية عظيمة تقاس بعدالته الأمم، باستقامته يسود الاطمئنان وبتجرده تعم المساواة، يقوم على حمل لوائه قوم اصطفاهم الله تعالى بأخص صفاته، وهي الُحكم بين الناس بالعدل، من رجال قاموا على شأن القضاء عصرًا بعد دهر متحملين رسالته ومدركين مسؤوليته، وقد صدقوا ما عهدوا الله عليه) [1].

ولأهمية القضاء في تحقيق العدالة، فإنه يلزم استشراف مستقبله، وللدلالة على أهمية استشراف المستقبل في المجالات كافة، لن يجد الباحث أفضل من مقولة صاحب السمو الشيخ/ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة، حاكم إمارة دبي؛ للتعبير عن أهمية استشراف المستقبل: (أنا أؤمن وأتطلع إلى المستقبل، وأريد منكم جميعًا أن يكون لديكم الإيمان نفسه بالمستقبل، وأن نعمل جميعًا على صناعته بأيدينا) [2]. ومقولة سموه أيضًا: (أولويتنا رفع معدلات رضاء المتعاملين. وترشيق الهياكل... وتبسيط الإجراءات.. وتسهيل حصول الجميع على أفضل الخدمات) [3].

وبهذه العبارات يمكن القول، بأنها قد تلخص رؤية ونهج دولة الإمارات العربية المتحدة بصفة عامة، وإمارة دبي بصفة خاصة في استشراف المستقبل، واستخدام التكنولوجيا في المجالات كافة، ومنها المجال القضائي من أجل تكاملية الخدمات الرقمية والذكية القضائية؛ لتنفيذ "رؤية نحن الإمارات 2031م WE THE UAE 2031"[4]"، وتحقيقًا أيضًا "لأهداف وثيقة مبادئ الخمسين العشرة للدولة"[5].

وفي ذلك، تسعى دولة الإمارات العربية المتحدة؛ لتكون عاصمة عالمية للمستقبل، وفق المبادرات

(1) انظر: مجلد أحكام محكمة النقض المصرية الصادرة من الدوائر المدنية والتجارية، السنة الحادية والسبعين من أول يناير حتى نهاية ديسمبر 2020م، ص5. متاح على الموقع الإلكتروني لمحكمة النقض المصرية.

(2) هذه المقولة وردت على موقع محاكم دبي الإلكتروني في 2021/1/13م.

(3) هذه المقولة افتتح بها استراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية للأعوام -2021 2025م.

(4) تعتبر "رؤية نحن الإمارات 2031" خطة عمل وطنية محلية تستكمل من خلالها دولة الإمارات مسيرتها التنموية بصفة عامة للعقد القادم، وتركز على الرؤية المستقبلية في المجالات الاجتماعية، والاقتصادية، والاستثمارية والتنموية. إلخ.. لمزيد من التفصيلات انظر البوابة الرسمية لحكومة الإمارات على الموقع الإلكتروني:
https://u.ae/ar-ae/about-the-uae/strategies-initiatives-and-awards/strategies-plans-and-visions/innovation-and-future-shaping/we-the-uae-2031-vision

(5) "مبادئ الخمسين العشرة للدولة": مبادئ أقرها رئيس الدولة الراحل سمو الشيخ/ خليفة بن زايد آل نهيان بالقرار رقم (15) لسنة 2021م. حيث تنص الوثيقة على (10) عشرة مبادئ، ينبغي على جميع الأجهزة الحكومية بالدولة الالتزام بها، والعمل على تنفيذها في خططها الإستراتيجية، والاسترشاد بها في قراراتها كافة، ومن بين هذه المبادئ المبدأ السابع، والذي يتضمن: (إن التفوق التقني، والرقمي، والعلمي لدولة الإمارات، سيرسم حدودها الاقتصادية والتنموية وترسيخها كعاصمة للمواهب، بالتي سيجعلها العاصمة العالمية للمستقبل). لمزيد من التفصيلات حول تلك المبادئ انظر: الموقع الإلكتروني: https://www.uaeprinciples.ae/PrinciplesOf50.pdf

الداعمة لتنفيذ إستراتيجية الإمارات للخدمات الحكومة؛ لدعم خدمات حكومة المستقبل كافة، والحد مما سمي بـ (الأمية المستقبلية Futures Illiterate)، وذلك كإطار عمل "لمنظومة خدمات المستقبل"[1].

ومنها على سبيل المثال لا الحصر، ما يتعلق باستخدام التقنيات الحديثة في المنظومتين القانونية والقضائية بالدولة؛ للوصول للعدالة بلا ورق، وليس ذلك فقط، بل العمل على تحقيق أهداف ومبادئ التنمية المستدامة الدولية للأمم المتحدة، ومنها المبدأ السادس عشر(SDG 16). بشأن تحقيق "السلام، والعدل، وإنشاء المؤسسات القوية Peace, justice and strong institutions".

وتعزيز دور القضاء في الأحكام القضائية لجرائم البيئة، واستحداث بعض التشريعات البيئية المناسبة في هذا المجال، بمناسبة انعقاد المؤتمر العالمي للمناخ (COP28)، الذي استضافته الدولة بإمارة دبي، في الفترة من 30 نوفمبر حتى 12 ديسمبر 2023 م.

كل ذلك يأتي من منطلق أن الحياة اليوم ومستقبلًا، تتجه على نحو متزايد إلى حياة ومجتمعات رقمية [2] وذكية، فإنه من غير المتصور أن يكون هناك مجتمع رقمي متقدم، دون منظومة قانونية وقضائية رقمية وذكية متطورة أيضا، تواكب مقتضيات العصر التكنولوجية كافة، حيث إن القانون هو أداة العدالة ويتغير بتغير الزمان والمكان- الأمر الذي ينبغي- استشراف مستقبله.

وللدلالة على ذلك، حسب ما ورد في إحصائية الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) لعام 2022م، من إن التنمية الرقمية في القرن الحادي والعشرين، أصبحت في ازدياد، ووصف بأنه "قرن الإنترنت". واعتبارًا من عام 2022م، هناك ما يقرب من (5,3) مليار مُستخدم نشط للإنترنت على مستوى العالم، وهو قد ما يمثل (62,5%) من مجموع السكان تقريبًا، وهناك ما يقرب من (2,7) مليار شخص غير متصل بالإنترنت، ويستخدم ما يقرب من ثلثي السكان في الدول العربية، ودول آسيا والمحيط الهادئ (70 و64% على التوالي) الإنترنت، بما يتماشى مع المتوسط العالمي، في حين أن المتوسط في أفريقيا لا يتجاوز 40% من السكان [3].

(1) (تتمثل "منظومة خدمات المستقبل" في الآتي: (1 - تقديم خدمات رقمية كأساس للعمل في المجالات كافة. 2 -تصميم خدمات شخصية واستباقية ممكنة بالتكنولوجيا....إلخ). لمزيد من التفصيلات انظر: إستراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية للأعوام -2021 2025م، ص18. على الموقع الإلكتروني: https://u.ae/-/media/Documents-2021/The-UAE-Strategy-for-Government-Services-2021-2025-Arabic.ashx

(2) لمزيد من التفصيلات حول المجتمع الرقمي. انظر: د/ سعيد خلفان الظاهري، الأمة الرقمية: كيف تبني دولة الإمارات العربية المتحدة مستقبلًا قائمًا على الابتكار التكنولوجي، موتيفيت للنشر، دبي، ط2020م.

(3) Measuring digital development Facts and Figures, (2022), ITU Publications, International- Telecommunication Union Development Sector, p1.
https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/d-ind-ict_mdd-2022-pdf-e.pdf

ومن أجل ذلك يمكن القول، بأن موضوع الدراسة الخاص، باستشراف مستقبل القانون وقضاء المستقبل في عصر الذكاء الاصطناعي - له أهمية كبيرة- في توضيح شكل الخدمات القانونية والقضائية المستقبلية بالدولة، وكذا بيان العلاقة بين التكنولوجيا والقانون، أو ما سمي بـ (تكنولوجيا القانون The technology of law)، أو التكنولوجيا القانونية المعروفة باسم (Legal Tech)، وفي ظل أيضًا ما سمي بـ: "رقمنة النظام القضائي" التي قطعت فيه الدولة شوطًا كبيرًا، أو ما سمي بـ "عصرنة العدالة" [1]. أو "العدالة عن طريق الخوارزمية". والتي يطلق عليها بالفرنسية "Justice par algorithme"، وغير ذلك.

وليس ذلك فقط، بل توضيح مدى تأثير التطبيقات القانونية والقضائية سواء الرقمية أو الذكية على مستقبل القانون وقانون وقضاء المستقبل؟ وبمعنى آخر مدى تأثيرها على مستقبل العدالة بوجه عام في ظل بعض المتغيرات التكنولوجية، والسياسية، والاجتماعية، والاقتصادية وغيرها، وبما لا يخل بالقواعد الإجرائية الواردة في المرسوم بقانون اتحادي رقم (45) لسنة 2023م بشأن "إصدار قانون الإجراءات الجزائية المعدل"؟ ومنها القواعد المقررة بالباب الخامس من الكتاب الخامس الخاص بـ (استخدام التقنيات الإلكترونية في الإجراءات الجزائية، المواد من (414 حتى 427)، وغيره من القوانين المكملة الأخرى الخاصة بالتقاضي عن بعد.

وتأسيسًا على ما سبق، قررت حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة، تطوير آليات العمل في قطاعات الدولة كافة، واستخدام التكنولوجيا بشتى صورها، ومنها المجال القضائي؛ لسد ما سمي بالفجوة الرقمية (Digital divide). وما يؤكد ذلك على سبيل المثال لا الحصر إنشاء عدة أنظمة وتطبيقات قانونية رقمية وذكية، منها على سبيل المثال لا الحصر، منصة: "نظام العدالة الذكي"[2]. "system Smart justice"، وإنشاء منصة (دبي بالس DUAI PULSE)؛ لتكون المنصة الموحدة لهيكلة البيانات، وبنيتها التحتية المعلوماتية بالإمارة. وكذا إطلاق كل من "محاكم مركز دبي المالي"، "ومؤسسة دبي للمستقبل" عام 2017م، وبرنامج "محاكم المستقبل"؛ لاستشراف الحلول التكنولوجية المستقبلية في المجالين القانوني والقضائي.

(1) ورد هذا المصطلح في القانون الجزائري رقم (15/30) عام 2015م المتعلق بعصرنة العدالة. ومن بين بعض تلك المؤلفات التي تناولت هذا المصطلح. انظر: نوال بو عبدالله، التقاضي كآلية من آليات عصرنة العدالة، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر، العدد الخاص ديسمبر 2021م، المجلد (1)، العدد (3)، ص 95 .

(2) "نظام العدالة الذكي": (منصة إلكترونية متكاملة متاحة عبر شبكة المعلومات الدولية، يمكن الوصول إليها من خلال موقع- وزارة العدل الإماراتية، ويساهم نظام العدالة الذكي في تقديم بعض خدمات التقاضي الإلكترونية، الذي يحقق بعض المميزات للقضاة، والمحامين، والخصوم، وغيرهم.... إلخ). لمزيد من التفصيلات انظر: دليل المستخدم – نظام العدالة الذكي – وزارة العدل الإماراتية على الموقع الإلكتروني:https://www.moj.gov.ae/Content/Userfiles/Assets/Documents/54ef6831.pdf

حيث إن استخدام التكنولوجيا المتقدمة، ومنها الذكاء الاصطناعي من ضمن المحاور الذي ركز عليها "مؤشر دبي للجاهزية للمستقبل". بالرغم من بعض التحذيرات [1]. الدولية الحالية من مخاطر استخدامات نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة بصفة عامة في المجالات كافة.

ويأتي ذلك، تماشيًا مع (الإستراتيجية الرقمية 2022-2025- لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي "UNDP") Digital Strategy- 2022-2025) – (United Nations Development Programme "UNDP[2]. حيث تبنت رؤية الأمم المتحدة التي تهدف إلى: (إنشاء عالم تكون فيه الرقمية قوة تمكينية للناس والكوكب Creating a world in which digital is an empowering force for people and planet). وأكدت الإستراتيجية أن التكنولوجيا الرقمية تعد قوة أساسية للتغيير في هذا القرن؛ ولإعادة تشكيل الاقتصاديات، والحكومات في جميع جوانب التنمية.

وفي مجال استخدام التكنولوجيا بشتى صورها بصفة عامة، في المجالات كافة ومنها المجال القضائي، ينبغي الإشارة إلى ضرورة التكيف بين الإنسان والآلة، وليس التنافس؛ بقصد تحقيق العدالة الناجزة بمفهومها الواسع. ومحاولة التغلب على التحدي الحقيقي المستقبلي – من وجهة نظر الباحث- ألا وهو كيف يمكن للتقنيات الحديثة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر، الذكاء الاصطناعي التوليدي بكافة صوره، المساعدة في تحقيق العدالة المنصفة (Equitable Justice) من حيث الشكل والمضمون؟ وفي الوقت نفسه التوقي من مخاطرها.

ولكون القانون مرآة عصره أو كما يقولون مرآة المجتمع، فيمكن القول بأنه قد تأثر أيضًا بزخم وتطور التكنولوجيا، وهو ما دفع إحدى الدراسات [3]. إلى توصيف ذلك بـ مصطلح أُطلق عليه:

(1) ومن بين تلك التحذيرات الدولية على سبيل المثال لا الحصر، تحذير الأمين العام للأمم المتحدة (أنطونيو جوتيرش) في مؤتمر صحفي في12 يونية 2023 م من استخدامات النماذج الجديدة للذكاء الاصطناعي، بقوله: (إن الخبراء والعلماء أعلنوا أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تمثل تهديد وجودي للبشرية، لا تقل خطورة عن الحرب النووية، مؤكدًا بأنه يجب أن نأخذ تلك التحذيرات بجدية بالغة). وأكد أن التكنولوجيا الجديدة تتحرك بسرعة كبيرة جدًا، وكذلك التهديدات التي تأتي معها، معتبرًا أن أجراس الإنذار حول أحدث أشكالها - وهو الذكاء الاصطناعي التوليدي- تصم الآذان، وقال إنها أعلى صوتًا من المطورين أنفسهم الذين صمموها، وأيّد فكرة إنشاء وكالة دولية معَنية بالذكاء الاصطناعي، على غرار الوكالة الدولية للطاقة الذرية). انظر الموقع الإلكتروني لمنظمة الأمم المتحدة.

(2) See: Digital Strategy 2022-2025-United Nations Development Programme “UNDP”.
https://digitalstrategy.undp.org/

(3) لمزيد من التفصيلات حول مصطلح "التكنو قانونية". انظر: فهيل عبد الباسط عبد الكريم، دور التكنولوجيا الرقمية في تحقيق العدالة الجنائية: الفرص والتحديات، مجلة جامعة دهوك، الكلية التقنية الإدارية، إقليم كوردستان، العراق، المجلد (25)، العدد (2)، العلوم الإنسانية والاجتماعية، ط 2022م، ص910 وما بعدها. متاح على الموقع الإلكتروني:https://journal.uod.ac/index.php/uodjournal/article/view/2127

(التكنولوجيا القانونية) [1]. (Legal Tech ، (Legal technology)، كما سبق أن أوضحنا، أو ما أطلق عليه "الهندسة القانونية Legal Engineering"[2]. أو كما أطلقت عليه دراسة أخرى[3]. مصطلح "تكنولوجيا القانون"، أو "تقننة القانون أو مكننة القانون"، أي أن هناك تمازج بين القانون والتكنولوجيا التي ستغير شكل الممارسة والخدمات القانونية مستقبلًا، وهي حقيقة لا يمكن تجاهلها بل يجب الإقرار بها، ويجب استخدام التكنولوجيا القانونية بدلًا من أن تستخدمنا بل والتكيف معها. بمعنى آخر القول بـ (استيعاب التكنولوجيا The uptake of technology).

وتنفيذًا لذلك عمليًا على سبيل المثال لا الحصر، ينبغي أن نشير إلى أن النيابة العامة الاتحادية بالدولة قامت في 8/10/ 2023 م بتنظيم القمة العالمية لحوكمة "الميتافيرس"، والتكنولوجيا الناشئة لمواجهة جرائم العالم الافتراضي، وتعزيز الإطار القانوني الدولي في مكافحاتها. حيث تعتبر أول قمة من نوعها في المنطقة العربية في هذا المجال، وتمثل في الوقت نفسه أكبر تجمع دولي للخبراء في مجال حوكمة الميتافيرس، والتكنولوجيات الناشئة [4].

وليس ذلك فحسب بل، حصول محاكم دبي أيضًا في عام 2022م على عضوية "الاتحاد العالمي للدراسات المستقبلية"؛ نظير الجهود الكبيرة التي قامت بها في إنشاء مشاريع مستقبلية في المجال

(1) يشير مصطلح "التكنولوجيا القانونية"، المعروف أيضًا اختصارًا باسم "Legal Tech"، ومرادفاتها "Legal IT" أو "Legal Informatics" - بمفهومها الواسع –إلى استخدام التكنولوجيا والبرمجيات؛ لتقديم بعض الخدمات القانونية ودعم وتطوير الصناعة القانونية. ومن ناحية أخرى، وفي معظم الأحيان يتم إنشاء شركات التكنولوجيا بقصد "تغيير السوق القانوني التقليديThe Traditional, conservative legal market" باستخدام تطبيقات تكنولوجية مختلفة، من بينها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومنها مثلًا تقنية (Block chain)؛ لتقديم خدمات قانونية أفضل وأكثر كفاءة من النظام التقليدي، والمساعدة في معالجة بعض الأعباء التنظيمية القانونية. وتاريخيًا تم استخدام هذا المصطلح للإشارة إلى تكنولوجيا شركة محاماة تستخدم؛ للمساعدة في بعض الأعمال الإدارية والمحاسبية، وتخزين المستندات واسترجاعها، ولكن منذ عام 2011م تقريبًا، تطور المصطلح ليشمل الحلول التكنولوجية التي تجعل الوصول إلى العدالة أسهل، وربط الجمهور بالمحامين من خلال الإنترنت.. إلخ. لمزيد من التفصيلات انظر:

Taher Aboueleid, (July 2022),” The future of Legal Technology How will legal technology change the legal practice?” p1.

https://www.researchgate.net/publication/361722506_The_future_of_Legal_Technology_How_will_legal_technology_change_the_legal_practice

(2) Dariusz Szostek, (2021),”The Concept of Legal Technology (Legal Tech) and Legal Engineering”,p1.

https://www.academia.edu/86883471/The_Concept_of_Legal_Technology_LegalTech_and_Legal_Engineering

(3) د/ أحمد محمد عصام، النظام القانوني لضمانات التقاضي في ظل التحول الرقمي، مجلة القانون والتكنولوجيا، كلية القانون، الجامعة البريطانية، جمهورية مصر العربية، ط سبتمبر 2022م، ص1. وفي المعنى نفسه انظر: د/ أمل فوزي أحمد عوض، إلكترونية إجراءات التقاضي بالنظم القضائية المقارنة، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، العدد (1)، المجلد (5)، جامعة عين شمس، القاهرة، ط 2021م، ص8.

(4) لمزيد من التفصيلات انظر: مقال بعنوان: (النيابة العامة تنظم القمة العالمية للميتافيرس والتكنولوجيا الناشئة)، على موقع جريدة البيان على موقعها الإلكتروني: https://www.albayan.ae/uae/news/2023-10-08-1.4707872

القضائي، ومنها على سبيل المثال لا الحصر "محاكم C3"، والتقاضي الرقمي المتكامل، وغيره [1].

وفي إطار ذلك، ينبغي ألا يفوتنا أن نشير أيضًا إلى أنه تماشيًا مع استشراف المستقبل، واستخدام التقنيات الحديثة في المجال التدريبي القضائي بإمارة دبي، تم في شهر أبريل من العام الحالي 2023م افتتاح فرع معهد دبي الافتراضي في "الميتافيرس"، بحضور سعادة/ النائب العام لإمارة دبي، وسعادة القاضي الدكتورة/ ابتسام البدواوي مدير عام معهد دبي القضائي.

كل ذلك يأتي من أجل إنشاء منظومة قضائية رقمية وذكية متطورة ومرنة وفق المعايير الدولية، ترسخ أسس وقواعد العدالة الناجزة لمجتمع آمن واقتصاد تنافسي، واستجابة للمتغيرات المجتمعية والاقتصادية وغيرها، وتحقيق مبدأ (سيادة القانون The rule of law) بين أفراد المجتمعات كافة، الأمر الذي يشجع بالطبع على الاستقرار، والتنمية، والاستثمار؛ لبناء اقتصاد قومي قوي. حيث إن الرقمنة أساس المستقبل، وأن البيانات والمعلومات وجودتها أساس عمل وغذاء نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة، الذي يعد أكثر صور التكنولوجيا انتشارًا حاليًا. وما يدرينا لعله سوف تظهر نماذج أخرى في المستقبل، أكثر تطورًا مما هو موجود حاليًا.

ومن واقع أن استشراف المستقبل، هو نظرة لما هو قادم وتوقع ما هو غير متوقع، فإنه من المتوقع أن استشراف المستقبل القانوني والقضائي؛ سيؤدي إلى الانفتاح القانوني بالدولة من خلال التعاون الرقمي القانوني، بين الجهات القضائية المحلية، والإقليمية، والدولية؛ لتبني أحدث التشريعات وتطويرها، وغيرها من الأحكام القضائية؛ بهدف إنشاء بيئة قانونية وقضائية متميزة، ومواجهة ما سمي بالقلق الرقمي (Digital disquiet).

وفي هذا الصدد، يمكن القول بأن التطور التكنولوجي الحاصل في المنظومة القانونية والقضائية بدولة الإمارات العربية المتحدة، قد شهد تغيرًا كبيرًا وملموسًا بطريقة لم يحصل لها مثيلًا، لدرجة أنه قد يصعب على المرء توقعه في بداية القرن الحادي والعشرين. وليس ذلك فقط، بل إن الاستشراف وإعداد السيناريوهات يساعد متخذ القرار في الوقوف أيضًا على كيفية استعداد الجهات الحكومية كافة، ومنها الجهات القانونية والقضائية للجاهزية والتنافسية الرقمية [2].

(1) لمزيد من التفصيلات انظر: مقال بعنوان: "محاكم دبي تحصل على عضوية الاتحاد العالمي للدراسات المستقبلية، منشور على موقع جريدة البيان الإماراتية الإلكتروني في 2022/1/14م.

(2) وما يؤكد ذلك، مشاركة السيد وزير العدل/ عبدالله سلطان بن عواد في 6/13/ 2023م في "خلوة الجاهزية الرقمية لقيادات حكومة الإمارات"، التي عقدتها "اللجنة العليا للتحول الرقمي"؛ بهدف تعزيز وتطوير التعاون والتكامل الرقمي بين الجهات الحكومية الاتحادية كافة، وأوضح أنه يوجد (15) ألف خدمة رقمية اتحادية، وكذا إبراز أفضل النماذج الحكومية الرقمية؛ لتكون الإمارات من بين أفضل خمسة دول عالميًا في "مؤشر التنافسية الرقمية والحكومات الذكية"؛ تحقيقًا لرؤية "نحن الإمارات 2031". لمزيد من التفصيلات انظر: مقال: (”العليا للتحول الرقمي الحكومي" تنظم خلوة الجاهزية الرقمية). الموقع الإلكتروني لوزارة العدل الإماراتية..https://www.moj.gov.ae/ar/media

وتأسيسًا على ما سبق وفي مجال استشراف المستقبل، فإنه يمكن القول بأن دولة الإمارات العربية المتحدة تعتبر من بين أكثر الدول الخليجية بل العربية، التي أولت "استشراف المستقبل"- اهتمامًا كبيرًا في المجالات كافة على المستويات المحلية، والإقليمية، والدولية. ومن هذا المنطلق رأي الباحث أنه من الملائم الإشارة إلى بعض مظاهر اهتمام الدولة العملية باستشراف المستقبل بصفة عامة، وإمارة دبي بصفة خاصة.

فعلى المستوى المحلي على سبيل المثال لا الحصر، صدرت "إستراتيجية لاستشراف المستقبل عام 2016"، وتغيير مسمى "وزارة شؤون مجلس الوزراء"؛ لتصبح "وزارة شئون مجلس الوزراء والمستقبل"، وتعيين وزير لشؤون مجلس الوزراء والمستقبل، ووزيرة دولة للتطوير الحكومي والمستقبل، ووزير دولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي وتطبيقات العمل عن بُعد، و"برنامج زمالة دبي للمستقبل" وغيره.

وكذا إنشاء "مؤسسة دبي للمستقبل"، "ومتحف دبي للمستقبل"، "ومؤشر دبي للجاهزية للمستقبل Dubai Future Readiness Index" [1]"، و"إستراتيجية دبي للميتافيرس"، وأخيرًا وليس آخرًا "برنامج دبي للتميز الحكومي"...وغيره. فالاستشراف يرسم الأهداف، ويحدد الغايات للمجال الذي يتم استشرافه.

وعلى مستوى وزارة العدل الاتحادية على سبيل المثال لا الحصر، قامت الوزارة بتنظيم "ملتقى الابتكار القضائي الرابع"؛ في شهر ديسمبر عام 2022م؛ لمناقشة مستقبل العدالة، والتحول الرقمي للخدمات القضائية، تحت شعار: "رؤيتنا منظومة قضائية مرنة ترسخ العدالة لمجتمع آمن واقتصاد تنافسي" [2]. وكذا إنشاء "مختبر التشريعات"[3]. وغيره.

أما فيما يتعلق بمظاهر اهتمام الدولة، باستشراف المستقبل على المستوى الدولي على سبيل المثال لا الحصر، تم اختيار واعتماد الأمم المتحدة ولأول مرة "الثاني من ديسمبر عام 2021م"، وهو "اليوم الوطني للإمارات" ليصبح "يومًا عالميًا للمستقبل حول العالم". ويضاف إلى ذلك،

(1) "مؤشر دبي للجاهزية للمستقبل":(مؤشر أطلقه سمو الشيخ/ حمدان بن راشد آل مكتوم، ولي عهد إمارة دبي ضمن أعمال "القمة العالمية العاشرة للحكومات" العام الحالي 2023م، ويعتبر هذا المؤشر الأول من نوعه على مستوى العالم، وطورته مؤسسة دبي للمستقبل بالتعاون مع "برنامج دبي للتميز الحكومي.....، ويهدف المؤشر إلى تعزيز مكانة إمارة دبي الرائدة، كواحدة من أكثر مدن العالم جاهزية للمستقبل. إلخ). لمزيد من التفصيلات انظر: مؤسسة دبي للمستقبل على الموقع الإلكتروني: https://www.dubaifuture.ae/ar/

(2) لمزيد من التفصيلات انظر: مجلة الميزان، وزارة العدل الإماراتية، العدد (265)، السنة الخامسة والعشرين، فبراير 2023م، ص5. متاح على الموقع الإلكتروني: https://www.moj.gov.ae/ar/media-center/meezan-magazine.aspx

(3) تم إطلاق "مختبر التشريعات" في يناير 2019 بالاشتراك مع "مؤسسة دبي للمستقبل"؛ بهدف تعزيز المكانة الرائدة لدولة الإمارات العربية المتحدة كحاضنة عالمية للابتكار (الابتكار التشريعي)، ومركز لتجريب وتطبيق التقنيات المتقدمة التي ترسم ملامح الحياة في المستقبل. لمزيد من التفصيلات انظر: مختبر التشريعات على الموقع الإلكتروني:https://reglab.gov.ae/ar/about

استضافة الدولة "القمة العالمية للحكومات"[1]." World Government Summit" في الفترة من (13- 15) فبراير 2023م بإمارة دبي، تحت شعار "استشراف حكومات المستقبل Anticipating future governments" .

ما سبق بيانه، يؤكد بأن دولة الإمارات العربية المتحدة مغرمة بالمستقبل، أو بمعنى آخر دولة المستقبل [2]، ومحاولة ضرورية ومركزة من الباحث؛ لتوضيح رؤية الدولة لاستشراف المستقبل بصفة عامة من الواقع العملي، التي تعتبر مدخلًا مهمًا لموضوع الدراسة.

وبناء على ما سبق، سيتناول الباحث موضوع هذه الدراسة في مبحثين، حيث تطرق في المبحث الأول: إلى ماهية استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية، والوقوف على تعريف هذا المصطلح كما ورد في بعض الدراسات العربية والأجنبية وآراء بعض الخبراء، والتعرض إلى مناهج وأدوات الاستشراف المعتمدة دوليًا، وكيفية تطبيقها على المنظومة القانونية والقضائية وتوضيح أهميتها، وكذا التعرض إلى أهم التحديات المستقبلية التي قد تواجه المنظومة القضائية بالدولة، وكيفية مواجهتها. وتضمن المبحث الثاني: نظرة نحو أهم التطبيقات القانونية والقضائية الذكية المستقبلية ومنها: (تطبيق القاضي الذكي، والمحامي الذكي، وتقنية (CHAT GPT) بما يتفق مع القواعد الشكلية للجائزة، وعرض وجهات النظر في بعض الدراسات الأجنبية في هذا الشأن، ووجهة نظر الباحث فيها أيضًا.

ثانيًا- مُشْكلة الدَّراسة:

تكمن إشكالية الدراسة الأساسية، في الإجابة عن التساؤل الرئيسي الآتي: كيف يمكن استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية بالدولة، باستخدام مناهج وأدوات الاستشراف الدولية، بما يتفق وقواعد قانون الإجراءات الجزائية الاتحادي المعدل، وغيره من القوانين المكملة؟ حيث إن الرؤية المستقبلية للقانون والقضاء، وإعداد السيناريوهات البديلة والمعقولة في عصر خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتطورة، لا تزال في طور التكوين حتى تمام التنفيذ، حيث إن المستقبل لم يكن مكتوبًا.

ويتفرع من الإشكالية الرئيسية سالفة البيان، عدة إشكاليات فرعية أخرى، نذكر منها ما يلي:

(1) لمزيد من التفصيلات حول القمة العالمية للحكومات. انظر: الموقع الإلكتروني:
https://www.worldgovernmentsummit.org/ar

(2) "دولة المستقبل": هي الدولة التي يكون لديها الرؤية، والقدرة الاستباقية الناجحة والمستدامة، والمرونة، والمبادرة، والقيام بالاستشراف والاستكشاف المبكر للأزمات والتحديات المستقبلية، وتحليلها، ومعالجتها، ووضع الخطط الاستباقية لها.... إلخ) لمزيد من التفصيلات انظر: إستراتيجية الإمارات لاستشراف المستقبل على موقع البوابة الرسمية لدولة الإمارات العربية المتحدة، ص1.

- هل ستساعد التقنيات الحديثة، ومنها خوارزميات الذكاء الاصطناعي، في تغيير شكل منظومة التقاضي مستقبلا؟
- كيف يمكن سد الفجوة بين الإطار القانوني النظري والتطبيق التقني، بين القانون والتكنولوجيا؟ حيث إن عدم التناغم بين التكنولوجيات المتقدمة بشكل عام والقانون، من شأنه قد يؤدي إلى عرقلة التطبيقات التقنية في أغلب الأحيان، مع الوضع في الاعتبار أنه لا يمكن للعدالة الآلية أن تحل محل العدالة الإنسانية.
- كيفية الحماية القانونية للتطبيقات القانونية والقضائية الذكية، من مخاطر الاختراق والهجمات السيبرانية؟
- كيفية تطوير شكل الخدمات القانونية والقضائية المستقبلية بكفاءة عالية، وإعداد السيناريوهات البديلة لمتخذ القرار؟
- كيف يتقبل أفراد المجتمع أن يقوم مثلا "القاضي الذكي أو قاضي الكمبيوتر، الحكم في القضايا الجنائية، ومنها المتعلقة في مسائل الحرية والمساواة وغير ذلك، وهو ما يقدره القاضي الطبيعي؟
- صعوبة التوصل إلى التكنولوجيا المستقبلية المناسبة في المجال القضائي، ومنها مثلا خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتطورة، إذ قد لا يمكن توقعها في المستقبل بالكفاءة المطلوبة.
- إن هناك العديد من المصطلحات الشائعة وردت في العديد من الدراسات البحثية، ومنها مثلا "القاضي الروبوت"، "والمحامي الروبوت" وغيرها، تثار وكأنها يمكن أن تكون بديلًا عن القاضي الطبيعي.

ثالثًا- تساؤلات الدراسة: هناك عدة تساؤلات للدراسة، سيحاول الباحث الإجابة عنها في متن الدراسة – إن شاء الله تعالى- نذكر منها ما يلي:

ما هو مفهوم استشراف المستقبل بصفة عامة، وأهميته في توضيح مستقبل القانون وقضاء المستقبل؟

- ماذا عن إشارات التغيير في المجالين القانوني والقضائي؟
- ما هي التحديات المستقبلية التي قد تواجهه المنظومة القانونية والقضائية، وكيفية مواجهتها؟
- ما هي مناهج وأدوات استشراف المستقبل، وكيفية تطبيقها لتطوير المنظومة القانونية والقضائية؟
- ما هو ترتيب دولة الإمارات العربية القضائي في مؤشر العدالة العالمي؟

- ماذا عن منهجية "جامعة هيوستن الأمريكية" في استشراف المستقبل، و"أداة مثلث المستقبل"؟
- ما هي السيناريوهات المستقبلية للمنظومة القانونية والقضائية؟
- كيف ستغير خوارزميات الذكاء الاصطناعي، شكل التقاضي بالتطبيق على تقنية القاضي الذكي، والمحامي الذكي، وتقنية (CHAT GPT)، وغيره؟

رابعًا- أهداف الدراسة: تهدف الدراسة إلى ما يلي:

- التعرف على مفهوم استشراف المستقبل بصفة عامة، وأهميته في المجالين القانوني والقضائي.
- بيان المقصود بإشارات التغيير، ودورها في استشراف المستقبل في المجالين القانوني والقضائي.
- إلقاء الضوء على منهجية جامعة "هيوستن الأمريكية" في استشراف المستقبل، وأداة مثلث المستقبل، وكيفية تطبيقها في المنظومة القانونية والقضائية.
- بيان بعض التحديات المستقبلية- التي قد تواجه أجهزة العدالة بصفة عامة على المدى القريب، أو المتوسط، أو البعيد، في ضوء استخدام التكنولوجيا المتطورة، وكيفية مواجهتها جنائيًا.
- دراسة أهمية استشراف المستقبل في الارتقاء بالمنظومة القضائية، وتطوير منظومة العدالة مع تسهيل عمليات التقاضي، وضمان قدر عالٍ من الدقة والسرية والخصوصية.
- كيفية بناء سيناريوهات مستقبلية؛ لتطوير المنظومة القانونية والقضائية بالدولة في ظل التقنيات الحديثة. وتوضيح كيف ستغير التكنولوجيا شكل التقاضي في المستقبل؟
- تعزيز قدرة عمل القائمين على المنظومة القانونية والقضائية في المستقبل (من قضاة، وموظفي محاكم وغيرهم)، وتنمية مهارتهم العملية على استخدامها، وفق الضوابط القانونية والأخلاقية.

خامسًا- أهمية الدراسة: ترجع أهمية الدراسة إلى ما يلي:

- تعزيز ثقافة استشراف المستقبل في المجال القانوني والقضائي في الإمارات، والمنطقة العربية.
- تعزيز وتطوير التطبيقات القانونية والقضائية الرقمية والذكية الحالية، المعتمدة على نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة، والأنظمة الرقمية الأخرى المستخدمة في النظام القضائي بما يتلاءم مع مقتضيات العصر؛ لمواجهة (محركات التغيير Drivers of change).

- تعزيز قدرات القضاة والمحامين والأجهزة المعاونة؛ للابتكار القانوني، واستيعاب المفاهيم، والأفكار الجديدة في مجال العدالة، والتكيف مع المتغيرات التي حدثت كافة، ومنها ما سمي بـ "التقنيات القانونية legal technologies"
- التفكير في المسائل الأخلاقية للذكاء الاصطناعي، حيث إن هذه التكنولوجيا أثبت عمليًا أنها قد تكون غير محايدة في أغلب الأحيان؛ نظرًا للبيانات والمعلومات غير الصحيحة، التي يختزنها ويتدرب عليها، مما ينبغي استشراف مستقبل تلك التقنيات؛ لحماية حقوق الإنسان بصفة عامة، وحماية خصوصية البيانات والمعلومات من جراء التعدي عليها بصفة خاصة.

سادسًا- المنهج المُستخدم:

تم استخدام منهجية "الإطار العام للدراسات الاستشرافية Framework Foresight" لجامعة "هيوستن" لاستشراف المستقبل"، وهي منهجية دولية معتمدة؛ لتنفيذ المجالات الاستشرافية المتنوعة؛ ولتطوير نظرة ذات أفق بعيدة وشاملة – من البداية حتى النهاية- في النظر نحو آفاق مستقبل القانون وقضاء المستقبل، أو الموضوع المستهدف من خلال الدراسة، وهذا بدوره يهيئ فرصة لفهم التداعيات المتوقعة للمستقبل القريب، وكذا أداة مثلث المستقبل، والتخطيط بالسيناريوهات، وغيره.

سابعًا- حدود الدراسة:

أ- الحدود الزمنية: يقوم الباحث باستشراف مستقبل القانون وقضاء المستقبل في ظل التقنيات الحديثة، بدولة الإمارات العربية المتحدة على المدى المتوسط حتى عام 2030م.

ب- الحدود المكانية (الجغرافية): تشمل الحدود المكانية النطاق الجغرافي الذي سيشمله البحث، وستقتصر الدراسة على إمارات الدولة بصفة عامة، وإمارة دبي بصفة خاصة، بالمقارنة مع بعض التطبيقات القانونية والقضائية الرقمية والذكية، المطبقة في بعض الدول الأخرى.

ثامنًا- أدوات الدراسة:

تتمثل أدوات الدراسة النظرية - بصفة عامة - فيما توافرت لنا من بعض المراجع العربية والأجنبية الاستشرافية، والقانونية، والقضائية.. إلخ، ذات الصلة بموضوع البحث، فضلًا عن بعض المؤلفات المتخصصة في مجال الدراسة سواء أكانت مؤلفات أم أطروحات دكتوراه وماجستير، ويضاف إلى ذلك بعض البحوث العلمية العربية والأجنبية، المنشورة في الدوريات العلمية المحكمة، وكذا بعض المقالات المنشورة على شبكة المعلومات الدولية.

ثامنًا - خطة الدراسة:

قُسمت الدراسة وفق منهج علمي متوازن في مبحثين على النحو التالي:

المبحث الأول: استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية، وأهميته.

المبحث الثاني: نظرة نحو التطبيقات القانونية والقضائية الذكية المستقبلية: (تقنية القاضي الذكي، والمحامي الذكي، وChat GPT).

خاتمة.

نتائج وتوصيات.

مراجع.

وأخيرًا وليس آخرًا: تلك المقدمة الطويلة نسبيًا - ويلتمس الباحث العذر فيها - حيث إنها المدخل الحقيقي لهذه الدراسة الاستشرافية؛ ويرجع ذلك لتشعب موضوعها وأهميته في الوقت نفسه، فهي دراسة استشرافية، وقانونية، وتكنولوجية. وإن دل ذلك إنما يدل على اهتمام الباحث بموضوع بحثه، ومحاولته إبراز جميع جزئيات ومحاور البحث كافة.

المبحث الأول
استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية وأهميته

تمهيد وتقسيم:

يُعَدُّ استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية -أمر بالغ الأهمية- حيث إن الاستشراف من ناحية يعتبر من إحدى وسائل التطوير لمتخذي القرار، من خلال إعداد السيناريوهات البديلة المعقولة، ومن ناحية أخرى يساعد في صياغة القوانين بكفاءة، حيث يتعذر إصدار قانون أو لائحة سواء في الحاضر أو المستقبل، إلا بعد النظر في المآلات والعواقب لاستخداماتهما، وكذا توقع الأبعاد والظروف التي يعيشها المجتمع؛ لكي يكون النص القانوني مواكبًا لواقع حال المجتمع من التقدم، أو غير ذلك [1].

حيث إن أفضل التشريعات هي التي توائم بين الحاضر والمستقبل، مع تعظيم الأهداف المرجوة من إصدار تلك التشريعات [2]. ولأهمية القانون واستشراف مستقبله، احتفلت الدولة ومعهد دبي القضائي في13 سبتمبر عام 2023م باليوم العالمي للقانون، ويأتي ذلك ترسيخًا لمفهوم سيادة القانون.

وعلاوة على ما سبق ذكره، فإنه يمكن القول أيضًا بأنه من خلال الاستشراف، يمكننا المساعدة في التوصل إلى معرفة ما هي شكل الخدمات القضائية التي سوف تقدم في المستقبل وإجراءاتها، والتي تتناسب مع مقتضيات العصر؟ وكذا معرفة ما هي التحديات والتوجهات المستقبلية في المجال القضائي؟ وما هو خط سير العمليات القضائية في المستقبل-إلخ؟ في ظل إستراتيجية

(1) وما يؤكد ذلك على سبيل المثال لا الحصر، توضيح السيد/ وزير العدل الإماراتي في القمة العالمية للحكومات التي عقدت في إمارة دبي في شهر فبراير 2023م، تجربة وزارة العدل الاستباقية في "جلسة تصميم وتنفيذ التحولات التشريعية"؛ لمواكبة التغييرات المتسارعة في هذا المجال، وتحدث عن إصدار أكبر (تعديلات) تشريعية في تاريخ الدولة، بل ربما في تاريخ دول الخليج والدول العربية كافة؛ بتحديث أكثر من (100) قانون؛ لدعم المنظومة القانونية، والاقتصادية، والاجتماعية وغيرها، بما يتناسب مع معطيات العصر المستقبلية. لمزيد من التفصيلات انظر الموقع الإلكتروني:

https://www.emaratalyoum.com/local-section/other/2023-01-02-1.1704643

(2) د/ براهيم بن دواد، سبل استشراف مجالات صناعة النص التشريعي وفق التطورات التقنية الحديثة، المؤتمر الدولي الثاني، كلية الإمام مالك للشريعة والقانون بعنوان: (تمكين التطبيقات الذكية بين الفقه والقانون رؤية مستقبلية بدولة الإمارات العربية المتحدة، الجزء الثاني التطبيقات الذكية في القانون، دبي، في الفترة من15-16 أبريل 2021م)، ص35 وما بعدها. متاح على الموقع الإلكتروني:

https://imc.gov.ae/ar/Scientific-Research-And-Magazine/Scientific-Research-2nd-International-Conference

الإمارات للخدمات الحكومية الذكية للأعوام 2021-2025م [1].

وفي مجال استشراف مستقبل القانون، أوضحت دراسة (Richard Susskind,2019) [2]. وهو المؤلف الأكثر استشهادًا بمستقبل الخدمات القانونية في العالم والتطلع إلى المستقبل، بعض التساؤلات منها مثلا: كيف ستغير التكنولوجيا الذكية التقاضي؟ وفي ذلك توقع المؤلف سيطرة نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة، والتعلم الآلي، والواقع الافتراضي على خدمات المحاكم مستقبلًا. حيث وصلت تكنولوجيا المعلومات في العمل القضائي إلى مستوى جيد من التطور، قد يشمل معظم العمليات القضائية، حيث لم تعد التكنولوجيا مجرد أداة بل أصبحت بيئة نعيش فيها. ومن أجل تنفيذ ذلك، فإنه يستلزم في الدراسات المستقبلية الاستشرافية بصفة عامة، في نظر أحد علماء المستقبليات العرب[3] تحليل وتقييم معطيات الماضي، والحاضر، واتجاهات المستقبل من جهة، والطريقة أو المنهجية المتبعة من جهة أخرى، بطابع من الموضوعية والدقة. فالدراسات المستقبلية في نظر هذا الرأي تتحقق نتائجها من صياغة الأغراض في إطار ابتكار، وإبداع، وأنساق قيم اجتماعية وثقافية، وترجمة تلك الأغراض إلى مخطط عملي يمكن تطبيقه، في شكل اختيارات بديلة، وسيناريوهات معقولة وممكنة.

وبناء على ما سبق بيانه، ولتوضيح ذلك فإنه يستلزم الوقوف على فهم ماهية استشراف المستقبل بصفة عامة، والتعرض لبعض مناهجه العلمية الدولية التي تستخدم في الدراسات الاستشرافية، والتي تناسب المجال المراد استشرافه، وَإِبْرَازٌ لأهم التحديات المستقبلية في المنظومة القانونية والقضائية، وكيفية مواجهتها.

وفي ضوء ما سبق نتناول هذا المبحث في مطالب ثلاثة على النحو التالي:

المطلب الأول: ماهية استشراف المستقبل.

المطلب الثاني: مناهج وأدوات استشراف المستقبل، واستخداماتها في المجالين القانوني والقضائي.

المطلب الثالث: التحديات المستقبلية في المنظومة القانونية والقضائية، وكيفية مواجهتها.

(1) (تَهْدِفُ وثيقة إستراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية، للأعوام 2021- 2025م، إلى فهم أوليات خدمات حكومة المستقبل، كما تلق الضوء على بعض المعايير الدولية في تطوير وإدارة الخدمات الحكومية بصفة عامة، ومنها المجالين القانوني والقضائي؛ بهدف صياغة رؤية أفضل للمستقبل،.... إلخ). لمزيد من التفصيلات حول الإستراتيجية انظر: الموقع الإلكتروني:

https://u.ae/-/media/Documents-2021/The-UAE-Strategy-for-Government-Services-2021-2025-Arabic.ashx

(2) Richard Susskind, (2019),"Online Courts and the Future of Justice", Oxford University Press, 14 November 2019, p1. https://academic.oup.com/book/41081

(3) المهدي المنجرة، علم المستقبل وإشكالية التغيير، (د.ن)، (د.ت)،.متاح على الموقع الإلكتروني:

https://tadkiraimania.tumblr.com/post/663515733080375296/%D8%B9%D9%84%D985-%

المهدي المنجرة، عالم اجتماع مغربي متخصص في استشراف المستقبل (13 مارس 1933م - 13 يونيو 2014م).

المطلب الأول

ماهية استشراف المستقبل

تَحْرِصُ حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة بصفة عامة – كما سبق أن أوضحنا- بمقدمة الدراسة على تعزيز جاهزيتها للمستقبل[1]. في المجالات كافة، واستعدادها الدائم للتطور التكنولوجي واستخداماته، ومنها ما يتعلق بالمجالين القانوني والقضائي –موضوع الدراسة-؛ لمواجهة التوجهات، والتحديات، والمتغيرات المستقبلية الدولية، والإقليمية، والمحلية كافة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر المتغيرات التكنولوجية الحديثة، من ظهور نماذج جديدة ومتطورة من خوارزميات الذكاء الاصطناعي منها التي تم استخدامها، ومنها التي سوف يتم استخدامها مستقبلا، وغيره.

(إن تصميم المستقبل) يتطلب رؤية واضحة ومعرفة شاملة بالتوجهات المستقبلية المتوقعة للمجتمعات، فهذا التطور المستمر والتغيير الذي نشهده يوميًا، يستدعي منا التفكير كثيرًا في المستقبل الذي نطمح إليه، وفق سيناريوهات استشرافية معقولة مبنية على معطيات تحليلية، وإحصائيات واقعية ودقيقة....إلخ، وإذا فهمنا تلك التوجهات، ودوافعها، والعوامل المؤثرة فيها وتأثيرها على مجتمعاتنا، وطريقة تعايشنا؛ فإننا سنتمكن من توظيف الكثير من الفرص، والأدوات، والمهارات، والإمكانيات الجديدة في كل النواحي الاقتصادية، والبيئة، والاجتماعية..إلخ)[2].

وتنفيذًا لذلك، جاءت "جائزة أبحاث المستقبل لعام 2023م" التي نظمها "معهد دبي القضائي" لعدة مجالات، ومنها المجال الخاص بـ: موضوع الدراسة، وغيرها التي تُرَكِّزُ على استشراف مستقبل التطبيقات القانونية والقضائية. وينبغي الإشارة في هذا الصدد، إلى أن هذه الجائزة أول مسابقة بحثية من نوعها في المنطقة العربية في استشراف المستقبل في المجالين القانوني والقضائي، بل قد تكون الأولى على مستوى العالم - على حد علم الباحث- ويحسب له ذلك. الأمر الذي يتطلب

(1) تجدر الإشارة في هذا الصدد، إلى أن دولة الإمارات العربية المتحدة، احتلت المرتبة (23) عالميًا بين (123) دولة، في **تقرير** "مؤشر الجاهزية للمستقبل " الصادر عن مركز "بورتولانز" ومقره واشنطن" بالولايات المتحدة الأمريكية، بالشراكة مع شركة "Google"، الذي يوفّر بيانات ومعلومات مهمة؛ لدعم جهود الدول والحكومات في قياس الجاهزية للمستقبل. وتجدر الإحاطة بأن "مؤشر الجاهزية للمستقبل" يقيس أربعة محاور رئيسة، تركز على المؤسسات والبنية التحتية، والمواهب، والتكنولوجيا، والابتكار. ويضاف إلى ذلك (15) خمسة عشر محورًا فرعيًا أخرى، تقيس مدى قدرة أجهزة الحكومات على التطوير والاستعداد للمستقبل؟... إلخ. لمزيد من التفصيلات. انظر: مقال مؤرخ في 21 سبتمبر 2021م بعنوان: (الإمارات الثالثة عالميًا في الجاهزية للمستقبل) على الموقع الإلكتروني:.https://www.albayan.ae/economy/uae/2021-09-21-1.4251732

(2) لمزيد من التفصيلات انظر: خلفان جمعة بلهول، تقرير 10توجهات كبرى تصمم مستقبل العالم في 2023م، مؤسسة دبي للمستقبل، إمارة دبي، ص2 متاح على الموقع الإلكتروني:https://www.dubaifuture.ae/ar/

الوقوف على ماهية استشراف المستقبل، من خلال التعرض لمفهومه، وأهميته في المجالين القانوني والقضائي.

ومن اِسْتِقْرَاءٌ لعنوان المسابقة السابق الإشارة إليه وتماشيًا معها، رأى الباحث أنه من الملائم أن يخصص هذا المطلب؛ لتوضيح ماهية استشراف المستقبل بشيء من التفصيل، وأهميته في المجالين القانوني والقضائي. ويرجع تخصيص الباحث لهذا المطلب؛ لأن هذا النمط من الدراسات المستقبلية القانونية تعتبر من بين الدراسات الجديدة حتى الآن على الأقل في منطقتنا العربية، والتي تخضع لمناهج وأدوات معينة في الاستشراف. ويضاف إلى ذلك أن الاستشراف هو القاعدة الأساسية التي ستبنى عليه الدراسة، حيث هناك خلط في معناه حتى بين بعض المتخصصين على النحو الذي سوف نبينه لاحقًا بالدراسة.

وفي ضوء ما سبق نتناول هذا المطلب في فرعين على النحو التالي:

الفرع الأول: مفهوم استشراف المستقبل.

الفرع الثاني: أهمية استشراف المستقبل في المجالين القانوني والقضائي.

الفرع الأول

مفهوم استشراف المستقبل

عند تحديد مفهوم استشراف[1] المستقبل بصفة عامة، فإنه لم يتوصل الباحث حتى تاريخ إعداد الدراسة، إلى تعريف دولي أو إقليمي، أو محلي محدد وَمُتَّفَق عليه لاستشراف المستقبل، فهناك بعض التعريفات المتفرقة التي وردت في بعض الدراسات الأكاديمية العربية والأجنبية، وغيرها من تعريفات أخرى لبعض الخبراء في هذا المجال، التي أطلع الباحث على بعضٍ منها، وربما جميعها تحمل مضمون واحد- ألا وهو - محاولة رسم وفهم صورة ذهنية واضحة للمستقبل، وتوقع ما هو غير متوقع لِمُشْكِلَةٍ ما قد تكون غامضة، أو ظاهرة ما، أو موضوع ما بناء على المتغيرات والتحديات التي ظهرت لها، ووضع سيناريوهات بديلة ومعقولة؛ لمواجهتها في المستقبل. حيث إن الرؤية المستقبلية لا تزال في طور التكوين حتى تمام تنفيذها.

وفي ضوء ما سبق نتناول تعريف استشراف المستقبل، كما ورد في بعض الدراسات العربية والأجنبية على النحو التالي:

(1) الاستشراف "لغة": "استشرف": انتصَب وعَلا. والشيء: تعَرض له. والشيء: رفع بصره ينظر إليه. وطلبه واختاره تشريفًا، و"أشرف" الشيء: علا وارتفع. وشرف. وتولاه وتعهده. وقاربه. يقال: أشرف المريُض على الموت. وأشفق عليه. والشيء كله: أمكنه. انظر: المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، القاهرة، الجزء الأول من الهمزة إلى الضاد، الطبعة الخامسة، ط 2021م،1442هـ، ص764.

أولًا- تعريف "استشراف المستقبل" [1]. طبقًا لما ورد في بعض الدراسات الأجنبية، وآراء بعض الخبراء: قبل التعرض لتعريف استشراف المستقبل، رأى الباحث أنه من المناسب التعرض للقاعدة الأساسية في تحديد مفهوم "اِسْتِشْرَافُ اَلْمُسْتَقْبَلِ" بصفة عامة، كما حددها أحد خبراء [2]. الاستشراف الدوليين بالدولة، والتي يتفق معها الباحث؛ لاتفاقها مع المنهج العلمي في إعداد مثل هذا النوع من الدراسات، ومفادها أنه ينبغي الإشارة إلى نقطة مهمة - ألا وهي- أن الاستشراف لا يعني "التنبؤ Forecasting"[3] بالمستقبل بشكل كامل؛ لآن التنبؤ قد يصيب مرة وقد يخيب مرات عديدة، ولكن الاستشراف يعني: "التوقع Anticipation" [4]، أو "التصور"[5].

وفي جزئية توقع المستقبل وباختصار، أشار (George Friedman) [6] في أحد مؤلفاته المهمة بعبارة قد تبدو غريبة على الباحث مفادها نصًا: (.... إن الأشخاص العقلاء غير قادرين على توقع المستقبل. ويجب تغيير الشعار اليساري الجديد القديم الذي مضمونه: كن عمليًا، اطلب

(1) ("الاستشراف": (يقصد به التطلع، والنظر، والتوقع. وهو أول ما نبدأ به. إلخ). أما "المستقبل: "فهو الزمن الذي يأتي بعد الحاضر". ويعتبر عالم الاجتماع الأمريكي "جيلفيلان s. gilfillain" أول من استخدم ما أطلق عليه: "علم المستقبل Science of the future" من خلال أطروحة لنيل درجة الدكتوراه عام 1920م تقدم بها لجامعة "كولومبيا". كما أطلقه عام 1943 عالم السياسة الألماني "أوسيب فلختايم ossip felecchtheim" الذي كان يدعو لتدريس المستقبليات منذ عام 1941م، وكان يقصد به إسقاط التاريخ على بعد زمني لاحق. ويقول "فلختايم" الملقب "بأبي المستقبلية": في حوار نشرته صحيفة "الفيجارو الفرنسية" في 18 مايو 1974 بقوله: "إن المستقبل هو البعد الذي سنكون فيه بالضرورة، ولكنه أيضًا البعد الذي سيكون فيه أطفالنا وأفكارنا، وتنشأ فيه حياة الملايين غيرنا. نعم الفرد سيموت لكن لماذا لا يحيا آخرون بطريقة أفضل وأكثر إنسانية"). لمزيد من التفصيلات انظر: فؤاد بلمودن، الدراسات المستقبلية: الأسس الشرعية والمعرفية والمنهجية لاستشراف المستقبل، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ط2013م، ص15 وما بعدها.

(2) لمزيد من التفصيلات انظر: محاضرة للدكتور/ سعيد خلفان الظاهري، التي عقدت في مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبوظبي، في 2/28 /2023م بعنوان مستقبل التعليم في 2050م. متاحة على الموقع الإلكتروني:
https://www.youtube.com/watch?v=k6kE72DKPIE

(3) التنبؤ لغة: (تنبُّؤ: مصدر تنبّأَ تَنَبُّؤ: (اسم) الجمع: تنبؤات مصدر تنبَّأَ/ تنبَّأَ بـ تكهُّن أو استشفاف أو توقُّع النتائج أو أحداث المستقبل قبل وقوعها.. إلخ). والتوقع لغة: توقَّعَ يتوقَّع، توقُّعًا، فهو مُتوقِّع، والمفعول مُتوقَّع، توقَّع الشَّخصُ الأمرَ ترقَّبه وانتظر حدوثَه: توقّع حدوثَ أزمة، - يتوقّع شرًّا منه،...إلخ.) لمزيد من التفصيلات انظر: قاموس المعاني على الموقع الإلكتروني:
https://www.almaany.com/

(4) For more details about the definition of Anticipation, See: Riel miller,(et.al),(2018)," Transforming the Future: Anticipation in the 21st Century" Routledge - UNESCO Co-publication,April 2018,p1. https://www.researchgate.net/publication/323696039_Transforming_the_Future_Anticipation_in_the_21st_Century

(5) يقصد "بتصور المستقبل" بأنه: عملية منهجية منظمة تسمح بتجميع المعلومات والبيانات اَلْمُوَثَّقَةُ عن موضوع ما أو مشكلة ما، ثم تحليلها وتوقع الأحداث أو التوجهات المستقبلية المحتملة لها، والاستفادة من بعض الخبرات العملية في هذا المجال؛ لبناء رؤى قيمة ومفيدة حول ما قد يحمله المستقبل للقطاع أو المجال المراد استشرافه.

(6) George Friedman,(2009),"THE NEXT 100 YEARS -A FORECAST FOR THE 21ST CENTURY", Published in the United States by Doubleday, p10.
http://www.mysearch.org.uk/website1/pdf/715.2.pdf

المستحيل": "كن عمليًا، توقع المستحيل". هذه الفكرة هي جوهر طريقي من منظور آخر أكثر جوهرية، ويسمى هذا بالجغرافيا السياسية. إلخ). (That reasonable people are incapable of anticipating the future. The old New Left slogan "Be Practical, Demand the Impossible" needs to be changed: "Be Practical, Expect the Impossible." This idea is at the heart of my method. From another, more substantial perspective, (this is called geopolitics…etc

وفي هذا الإطار أيضًا، أشارت دراسة أخرى لـ (Sohail Inayatullah) [1] إلى أن: (.. الدراسات المستقبلية بصفة عامة، هي الدراسات المنهجية للمستقبل لما هو ممكن، ومفضل، ومحتمل، بما في ذلك وجهات النظر العالمية في أي رؤية جماعية، "والأساطير myths" التي تكمن وراء كل مستقبل. وفي الخمسين عامًا الماضية أو نحو ذلك، انتقلت دراسة المستقبل من التوقع للمستقبل، إلى رسم خرائط للسيناريوهات المستقبلية البديلة؛ لتشكيل المستقبل المرغوب فيه. إلخ).

وفي هذا الإطار، عند ترجمة "استشراف المستقبل" إلى اللغة الإنجليزية على محُركات البحث الأجنبية، ومنها مثلًا محرك البحث: (Reverso context)، فتارة يأتي بمصطلح: (Futures Anticipation) بمعنى "التوقع"، وتارة أخرى يأتي بمعنى آخر وهو: (Futures foresight) بمعنى "التنبؤ". وفي ذلك، يميل الباحث إلى المصطلح الأول (Futures Anticipation)؛ لاتفاقه مع المقصود من الاستشراف، وهو التوقع وليس التنبؤ. وهو يتماشى أيضًا مع المثل الصيني الساخر الذي يقول: (إن التنبؤ عملية صعبة للغاية – خصوصًا فيما يتصل بالمستقبل) [2].

ويضاف إلى ذلك، إن استشراف المستقبل له مناهج علمية معينة في إعداده، وإن الهدف من هذا النوع من الدراسات، هو التفكير في إيجاد بدائل وسيناريوهات، وتصورات مستقبلية معقولة ومتعددة للمجال الذي يتم استشراف مستقبله، سواء على المدى القريب، أو المتوسط، أو البعيد، أو غيره.

وبمعنى آخر توقع ما هو غير متوقع، أو كما ورد في إحدى الدراسات مصطلح: (التفكير فيما لا يمكن تصوره Thinking the Unthinkable) [3]. وتحديد (إشارات التغيير Signs of change) للمجال

(1) Sohail Inayatullah, (January 2013), "Futures Studies: Theories and Methods", Tamkang University, pp37-40.
https://www.researchgate.net/publication/281595208_Futures_Studies_Theories_and_Methods

(2) ألفين توفلر، صدمة المستقبل- المتغيرات في عالم الغد، ترجمة (محمد على ناصف)، تقديم د/ أحمد كمال أبو المجد، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، الطبعة الثانية 1990م، ص4.

(3) Olivier Serrat, (2017), "Reading the Future", In book: Knowledge Solutions, p13.
https://www.researchgate.net/publication/318013411_Reading_the_Future

الذي يتم استشرافه، وتحليلها، وتقييمها، وكذا ما سمي بـ (الإشارات الضعيفة Weak signals) [1]. والتي على أساسها يتم وضع السيناريوهات المعقولة والبدائل المناسبة، ووضعها أمام متخذ القرار؛ حتى لا تكون تلك الأحداث مفاجأة له. وذلك عن طريق القيام بالعمليات التي قد تُشَكِّلُ المستقبل، من بينها على سبيل المثال لا الحصر أداة أطلق عليها "مسح الأفق"(Horizon-Scanning)؛ لمسح الأبعاد التكنولوجية، والسياسية، والبيئية، والاقتصادية، والاجتماعية، وغيرها للمجال الذي سوف يتم استشراف مستقبله. وتحليل وتقييم التوجهات المستقبلية، وقراءة المؤشرات؛ لمعرفة هل ستزيد أم تنقص، أو غير ذلك، وإعداد السيناريوهات على أساسها.

وتجدر الإشارة في هذا الصدد، إلى أنه في بعض الدراسات المستقبلية المهمة الأخرى، ظهر مصطلح أُطلق عليه "Future Frequencies" بمعنى "الترددات المستقبلية". ويعني الفحص العميق لعملية للدراسات المستقبلية ذات مراحلها الست، التي طورها المؤلف "ديريك وودجيت Derek Woodgate"، وزميله "واين بيثريك Wayne Pethrick"، وتوضح "الترددات المستقبلية" بمعنى كيف يمكن للمنهجية المبتكرة في الثقافة المتقدمة، أن تحفز التفكير العميق في كل مرحلة من مراحل عملية الدراسات المستقبلية؟ [2].

كما أنه عند الحديث عن "استشراف المستقبل" بصفة عامة، فإنه غالبًا ما يتم الربط بينه وبين تقنية من التقنيات الحديثة، ومنها مثلًا "الذكاء الاصطناعي السياقي Artificial intelligence AI" السياقي، أو "الذكاء الاصطناعي المسؤول Responsible AI"، أو "الذكاء الاصطناعي التوليدي"، ونماذجه الجديدة والمتطورة [3]. أو غيره. وفي ذلك فإنه يمكن القول، بأن جزئية "الذكاء الاصطناعي" وعلاقته باستشراف المستقبل، قد يكون له دورًا ما مهمًا في المجال المراد استشرافه لكن ليس كله، ويرجع السبب في ذلك – من وجهة نظر الباحث- إلى أن التكنولوجيا بطبيعة الحال متطورة، ومتغيرة أيضًا بتغير الزمان والمكان.

(1) يقصد "بالإشارات الضعيفة:" وجود بعض العلامات المبكرة والموجودة في الحاضر، التي قد تدل على تغيير مستقبلي وقد يكون ذا معنى". لمزيد من التفصيلات انظر: عمار سالم داود، السيارات الطائرة الفيل الأسود- معوقات انتشار السيارات الطائرة والاستعداد الأمني لضوابطها في المدن مستقبلا، (د.ت)، (د.ن)، هامش رقم (2)، ص4 وما بعدها.

(2) Derek Woodgate, (2004),"Future Frequencies",Amazon,p1. https://www.amazon.com/Future-Frequencies-Derek-Woodgate/dp/0970710402

(3) وما يؤكد على تطور الذكاء الاصطناعي، بصفة مستمرة في المجالات غير القانونية - على سبيل المثال لا الحصر - استخدام تقنية ما سمي "استمطار السحب صناعيًا" المعروفة بـ"CLOD SEEDING"، حيث أصبحت بعض الدول تحرص على استخدامها ومن بينها مثلًا دولة الإمارات العربية المتحدة؛ لجعل الأمطار تهطل مع العمل على تقليل فترة الجفاف، وتجدر الإشارة إلى أن هناك تفاوت بعض الآراء العلمية من جدال واسع حول تلك التكنولوجيا.

لمزيد من التفصيلات انظر: الموقع الإلكتروني للدكتورة/ سامية شهبي قمورة في 12, 15 /4/ 2023م.https://www.facebook.com/PhD.GamouraChehbiSamia/?locale=ar_AR

وتأسيسًا على ما سبق، فإنه عند تعريف "استشراف المستقبل" فإنه ينبغي ألا يفوتنا أن نشير إلى التعريف المهم لأحد خبراء الاستشراف في دولة الإمارات العربية المتحدة، الذي عرف "استشراف المستقبل" [1].بأنه: ("منهجية Methodology" منظمة تشمل عدة عمليات، منها تحديد محركات التغيير، والإشارات الضعيفة، واستقراء التوجهات المستقبلية، مع استخدام أداوت علمية في الاستشراف ومن بينها "أداة مثلث المستقبل"، "والمسح الأفقي" وغيرها، وإعداد السيناريوهات المعقولة للمستقبل، والرؤية المستقبلية، والتخطيط لضمان الجاهزية والاستعداد، من خلال العمل على تحقيق "المرونة Resilience"، في المجال الذي يتم استشرافه، ومنها على سبيل المثال لا الحصر مجالات التعليم والطاقة، والعدالة، وغيرهم).

وسنبين بعضًا من التعريفات في بعض الدراسات الأجنبية. فمنها من عُرِفَ [2]. "الاستشراف" بأنه: (قدرة بشرية عالمية تتيح للأفراد التفكير في المستقبل، ونمذجة الاحتمالات المستقبلية، وإنشاءها والاستجابة لها).

كما عُرِفَتْ دراسة (Derek Woodgate 2022) [3]. الاستشراف (Foresight) بأنه: (عملية صارمة للبحث والتفكير المنهجي والواضح في المستقبل البديل الْمُحْتَمَلُ، وإنه مجال تم تطويره في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي؛ بهدف إزالة الغموض عن المستقبل لإبقائه تحت السيطرة البشرية، وأشارت تلك الدراسة إلى عملية الاستشراف التي اعتمدت عليها مكونة من ستة مراحل، تابعة لشركة الاستشارات المستقبلية (.TFL (The Futures Lab Inc.

ثانيًا- تعريف "استشراف المستقبل" طبقا "لدليل استشراف المستقبل" بإستراتيجية دولة الإمارات العربية المتحدة للمستقبل. حيث عَرف الدليل السابق "استشراف المستقبل" بأنه: (القراءة الصحيحة للمستقبل، والاستعداد والجاهزية له من خلال عملية وأدوات منهجية معتمدة ومنظمة، يستخدم فيها مجموعة من النظريات، والمنهجيات، والأدوات، والطرق) [4].

(1) د/ سعيد خلفان الظاهري، مقال بعنوان: (كيف للحكومات أن تستشرف وتشكل مستقبلها ما بعد كوفيد19)، مركز الدراسات المستقبلية، جامعة دبي، "العالم ما بعد كوفيد - 19 سيناريوهات محتملة وتحولات في النماذج"، ط2020 م، ص2. متاح على الموقع الإلكتروني:
https://ud.ac.ae/cfs/wp-content/uploads/2020/07/The-World-Post-COVID-19-Report-FINAL_arb.pdf

(2) Maree Conway, (2006), "An Overview of Foresight Methodologies", Thinking Futures, Volume10 p1.
https://ams-forschungsnetzwerk.at/downloadpub/An-Overview-of-Foresight-Methodologies1.pdf

(3) Derek Woodgate, (2022)," The Augmented Learner: The pivotal role of multimedia enhanced learning within a foresight-based learning model designed to accelerate the delivery of higher levels of learner creativity", Dissertation for the Degree Doctor Philosophia, University of Agder Faculty of Engineering and Science 2022,p87.
https://uia.brage.unit.no/uiaxmlui/bitstream/handle/11250/3043077/Dissertation.pdf?sequence=1

(4) لمزيد من التفصيلات انظر: دليل استشراف المستقبل بدولة الإمارات العربية المتحدة، ص11. متاح على الموقع الإلكتروني:
https://u.ae/ar-ae/more/future-foresight-in-the-uae

ثالثًا- تعريف "استشراف المستقبل" طبقًا (لمركز استشراف المستقبل ودعم القرار - بالقيادة العامة لشرطة دبي) المعنونة بـ (خارطة الطريق لاستشراف المستقبل في العمل الأمني 2018م) لاستشراف المستقبل.

عَرفت الدراسة السابقة "استشراف المستقبل" بأنه: (محاولة التعرف على المستقبل وشكله باستخدام بعض الأساليب الكمية التي تعتمد على البيانات والمعلومات للماضي، والحاضر، أو الأساليب الكيفية التي تعتمد على آراء بعض الخبراء، أو استنتاجاتهم، أو كليهما معًا، والتي تساهم في صناعة المستقبل من خلال استغلال الفرص، والاستعداد للتحديات) [1].

رابعًا: تعريف "استشراف المستقبل"، وفقًا لدليل الاستشراف "لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي لعام 2018م":

أشار "دليل الاستشراف - ببرنامج الأمم المتحدة الإنمائي Foresight Manual - UNDP 2018 United Nations" بعنوان: Agenda Foresight Manual Empowered Futures for the 2030 إلى الاستشراف بأنه: "المصطلح الشامل للتخطيط الاستراتيجي المبتكر، وطرق تصميم الحلول وصياغة السياسات التي تتوقع المستقبل، ولكنها تعمل مع مستقبل بديل. وأنه عملية منهجية وتشاركية؛ لجمع المعلومات في المستقبل- وبناء رؤية متوسطة إلى - طويلة المدى-؛ التي تهدف إلى تمكين القرارات الحالية، وتعبئة العمل المشترك"[2].

وقد حدد الدليل السابق عشرة توجهات يجب معرفتها عند استشراف المستقبل، نذكر بعضًا منها على النحو التالي:

1. أنه لا يمكن توقع المستقبل بشكل كامل - فمعظم الأشياء التي نعتقد أننا نعرفها عن المستقبل، تميل إلى أن تكون استقراءً للاتجاهات الحالية، والتي تستند إلى بعض البيانات والمعلومات.
2. لا يوجد للمستقبل بديل واحد، بل يجب أن يكون للمستقبل بدائل "متعددة".
3. لا توجد حقائق أو أدلة من المستقبل؛ لأن المستقبل ليس مكتوبًا (نحن نصنع المستقبل من واقع الخبرة) - ويجب أن نفكر في المستقبل من منظور وجهات نظر جماعية، وأطر مرجعية، و"التخيل" أيضًا.

(1) مقدم د/ حمدان أحمد الغسية، خارطة الطريق في استشراف المستقبل في العمل الأمني، مركز استشراف المستقبل ودعم القرار، القيادة العامة لشرطة دبي، ط 2018م، ص10. وفي تعريف استشراف المستقبل في الفقه الإسلامي. انظر: د/ صالح بن إبراهيم بن محمد الحصين، استشراف مستقبل الأمة الإسلامية ومعالم تحقيقه، مجلة الدراسات العربية، كلية العلوم، جامعة المنيا، جمهورية مصر العربية، ط2017م، ص685 وما بعدها. متاح على الموقع الإلكتروني:

https://dram.journals.ekb.eg/article_162703_ca0e7783b8994c277e3c1fa614341d73.pdf

(2) See: Max Everest-Phillips, "Foresight Manual -Empowered Futures for the 2030 Agenda, United Nations2018UN-DP" p7. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP_ForesightManual_2018.pdf

4. المستقبل ملك (للفضوليين The curious) - أولئك الذين يرون ما وراء الأنظمة الحالية وأنماط التفكير.
5. أسوأ شيء هو أن تعيش ماضي شخص آخر معتقدًا أنه مستقبلك." The worst thing is to live someone else's past thinking it is your future" [1].

ولخصت الدراسة السابقة استشراف المستقبل في المحاور التالية:

(التفكير في المستقبل)، (مناقشة المستقبل)، (شكل المستقبل).

شكل رقم (1) [2]. يوضح مراحل استشراف المستقبل.

وبناء على الشكل السابق، يمكن القول بأن استشراف المستقبل يمر بمراحل ثلاثة، وهي:

أ- المرحلة الأولى: "قراءة المستقبل Futures Reading"

ب- المرحلة الثانية: "استشراف المستقبل Futures Anticipation".

ج- المرحلة الثالثة: "صناعة المستقبل Futures Shopping". (المستقبل المفضل). ولن نخوض في معنى تلك المراحل كثيرًا، حيث إنها تبدو واضحة من وجهة نظر الباحث.

وفي إطار تعريفات استشراف المستقبل السابقة الإشارة إليها، يفضل الباحث تعريف "دليل استشراف المستقبل الإماراتي"؛ ويرجع ذلك لشموليته في وضع السيناريوهات المعقولة والبدائل؛

(1) See: Max Everest-Phillips, "Foresight Manual -Empowered Futures for the 2030 Agenda, "op cit",p9.

(2) See: What is Foresight? http://foresight-platform.eu/community/forlearn/what-is-foresight/

للمجال المراد استشراف مستقبله. ويمكن للباحث تعريف استشراف المستقبل بأنه: (عملية منهجية تعتمد على التوقع أو التصور لمشكلة ما أو موضوع ما؛ باستخدام أحد المناهج الدولية المعتمدة، ومعرفة إشارات التغيير، والتوجهات والاحتمالات المستقبلية وإعداد السيناريوهات المعقولة ووضعها أمام متخذ القرار).

وبناء على التعريفات السابقة- ومن وجهة نظر الباحث- فعند استشراف مستقبل موضوع الدراسة المهم، ينبغي على اَلْمُسْتَشْرِفُ أن يطرح عدة تساؤلات مهمة، ويحاول الإجابة عنها بالشرح، والتحليل، والتقييم بناء على إشارات التغيير، وطرح بعض السيناريوهات البديلة والمعقولة على المدى المراد تطبيقه، واختيار أفضلها. ومن بين بعض تلك التساؤلات على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

هل ستشكل التقنيات الحديثة، ومنها مثلًا "التكنولوجيا القانونية Legal Tech" شكل الخدمات القضائية، وشكل الممارسة القانونية والقضائية في المستقبل؟. وما هو شكل التقاضي "والمقاضاة Adjudication" على المدى المتوسط حتى عام 2030م، في ظل تسارع وتطور التكنولوجيا؟. وما هو شكل المحاكم في ظل الواقع الافتراضي "الميتافيرس"[1]. في العشرة أو العشرين سنة القادمة؟. ماذا عن استخدام تقنية "البلوك تشين Block chain" في التقاضي؟. هل سيتم استخدام

(1) "الميتافيرس": لن يخوض الباحث كثيراً في هذا المجال، حيث إنه مجال آخر للجائزة، وباختصار يمكن القول بأن "الميتافيرس" هو بداية جديدة لشيء جديد يشبه إلى حد كبير الأيام الأولى للإنترنت. "A new beginning to create something new, much like the early days of the Internet"، وأشارت إحدى الدراسات إلى أنه تمت صياغة هذا المصطلح لأول مرة عام 1992م من قبل كاتب الخيال العلمي: (نايل ستفينس Neal Stephenson) في رواية خيالية اسمها (Snow Crash)، وتدور أحداثها على خلفية كيف سيكون شكل ونمط الحياة المستقبلية، وبينت هذه الرواية كيف سيتعامل البشر بعضهم مع بعض من خلال شخصيات افتراضية تدعي (AVATAR) تمثل شخصًا معينًا يشبه الشخص نفسه في العالم الواقعي، وهذا التعامل سيكون من خلال منصة على الإنترنت،وهو الجيل الأحدث من شبكة الإنترنت، وهو واقع افتراضي وهمي في الفضاء الإلكتروني، وسميت هذه المنصة من الروائي "ستفينس الميتافيرس" وَعُرِفَ بأنه مفهوم عالم افتراضي غامر تمامًا حيث يجتمع الناس للاختلاط الاجتماعي، واللعب، والعمل.، "والميتافيرس" رقمية محاكية تجمع بين الواقع المعزز (AR)، والواقع الافتراضي (VR)، و(Block chain)، ومبادئ الوسائط الاجتماعية؛ لإنشاء مناطق لتفاعل مستخدم يرى ويحاكي العالم الحقيقي. لمزيد من التفصيلات انظر: د/ أحمد مصطفى الدبوسي، الأبعاد القانونية لتقنية الميتافيرس، مجلة الميزان، وزارة العدل الإماراتية، العدد (258)، يونية 2021م، ص33 وما بعدها. وفي المعنى نفسه انظر:

Kashif Laeeq,(February 2022),"Metaverse: Why, How and What", National University of Computer and Em.p1. https://www.researchgate.net/publication/358505001_Metaverse_Why_How_and_What

وفي هذا الإطار أيضًا، (أعلن" مارك زوكر بيرج" الرئيس التنفيذ لشركة "فيسبوك "في 28 أكتوبر عام 2021م عن بداية ثورة جديدة في تطبيقات الإنترنت وتحول (الفيس بوك) إلى (META)، وأشار إلى إستراتيجيته الجديدة؛ لإنشاء عالم جديد أسماه "الميتافيرس Metaverse"، وتتكون الكلمة من مقطعي الأول (META) بمعنى (ما وراء)، والمقطع الثاني (Verse) وهي مأخوذة (Universe) بمعنى (عالم)، وبذلك تعني (Metaverse ما وراء العالم). لمزيد من التفصيلات انظر: د/ محمد حجازي، الميتافيرس والقانون، مجلة الأمن العام المصرية، العدد (56) أكتوبر عام 2022م، ص9 وما بعدها. متاح على موقع المجلة الإلكتروني. وفي المعنى نفسه انظر: د/ أيمن محمد إبراهيم بريك، تطبيقات الميتا فيرس وعلاقتها بمستقبل صناعة الصحافة الرقمية – دراسة استشرافية، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، جامعة القاهرة العدد (78) يناير/ مارس 2022م، ص58 وما بعدها.

تطبيقات تكنولوجية أخرى بالمحاكم تعمل بشكل معين في المستقبل؟.

هل سيحل بما يعرف "بالقاضي الذكي" أو "القاضي الروبوت" على المدى المتوسط، أو البعيد محل القاضي الطبيعي في التقاضي بكل أنواعه مستقبلًا؟. ما هو تأثير عمل "القاضي الآلي" على العدالة في حالة تطبيقه؟. هل سيكون هناك شكلًا معينًا في المستقبل في أعمال المحاماة، بما يعرف "بالمحامي الذكي المحامي الروبوت" المطبق حاليًا في بعض الدول الأجنبية؟ هل ستتمكن نماذج الذكاء الاصطناعي من تفسير السلوك اللاحق للقاضي الذكي بعد إصداره الحكم؟. بمعنى آخر هل يمكن معرفة عما إذا كان هذا الحكم متحيزًا أم لا؟.

بمعنى آخر أن نتوقع ما هو غير متوقع في مستقبل العدالة بصفة عامة، في ظل ما أُطلق عليه مثلًا نظرية: (البجعة السوداء Black Swan) [1].

خلاصة القول: يطرح القائم على استشراف المستقبل، بصفة عامة في المجال المراد استشرافه بعض التساؤلات الآتية، ومحاولة الإجابة عنها منها الآتي: (أين نحن الآن..) من موضوع الاستشراف، (وماذا نرجو بعد عشرة أو عشرين سنة..)، (وماذا إذا...)، (وماذا سيكون لو استخدمنا كذا...)، (وماذا لو. إلخ)،. وغيرها. وهل هذه التحديات مستمرة وثابتة أم متغيرة، بحيث يتم الإجابة عن التساؤل التالي: ماذا سيحدث إذا توقفت الاتجاهات أو انعكست؟ وفي المجال القانوني ماذا سيكون التأثير على مستقبل القانون؟

فاستشراف المستقبل بصفة عامة، يركز على التفكير في إيجاد بدائل مستقبلية معقولة متعددة بدلًا من بديل واحد، وبذلك يعد استشراف المستقبل مكملًا لنماذج التحليل التقليدي، من خلال بعض التداخلات والترابطات في الأمور المستقبلية الغامضة في أغلب الأحوال، التي قد يصعب معرفتها.

(1) مصطلح "البجعة السوداء"، في الغالب يشار إلى أنه مصطلح مترادف "لأحداث الورقة الغرائبية"، وهي استعارة مجازية تستخدم لوصف بعض الأحداث الفجائية النادرة ذات العواقب الشديدة، والتي من أهم ما يميزها صعوبة التوقع بها مسبقًا، وهناك من انتقد تلك العبارة. وقد استلهم هذا المصطلح من الاعتقاد الشائع لدى الكافة، بأن جميع البجع أبيض اللون، حتى ظهر البجع الأسود في استراليا. لمزيد من التفصيلات. انظر: د/ سليمان محمد الخطيبي الكعبي، موسوعة استشراف المستقبل، دار قنديل للطباعة والنشر والتوزيع، دبي، الطبعة الثانية، ط2018, ص69 وما بعدها. وفي المعنى نفسه انظر: د/ إيهاب فؤاد الحجاوي، استشراف السياسات الأمنية لدولة الإمارات العربية المتحدة لمواجهة التحديات الإقليمية المستقبلية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة أسيوط، جمهورية مصر العربية، العدد (72)، ط2021م، ص121 وما بعدها.

الفرع الثاني
أهمية استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية

يُعَدُّ الوعي بالمستقبل واستشراف آفاقه، فرصة من المقومات الأساسية في صناعة النجاح للدول بصفة عامة، فلا يمكن أن يستمر النجاح لأحد منا إذا لم يمتلك رؤية واضحة للمستقبل وخاصة في العصر الحالي، حيث تزايد الاهتمام باستشراف المستقبل، نتيجة للتطورات والمتغيرات في مناهج الحياة كافة، ومنها المتغيرات التكنولوجية، والاجتماعية، والبيئية، والاقتصادية، وغيرها، والتي تستلزم من الجميع الاهتمام باستشراف المستقبل [1].

وفي هذا الإطار، تطرح الدراسة التساؤل المهم والمنطقي الآتي: لماذا استشراف المستقبل؟ وفي الإجابة عن ذلك يسترشد الباحث، بمقولة العالم الشهير "ألبرت أينشتاين" لماذا يبدي اهتمامه بالمستقبل؟ قال: (لأننا ذاهبون إليه) [2].

وفيما يتعلق برسم خريطة لمستقبل القانون وأهميته، أشارت إحدى الدراسات إلى تساؤل مضمونه: لماذا استشراف مستقبل القانون؟. ووردت الإجابة: "لمساعدتنا على التفكير، والتخيل، وطرح المفاهيم والمناقشة من أجل جعل القانون قوة تساعد في تشكيل مستقبل أفضل، بدلا من أن يكون قوة رد فعل" [3].

ولأهمية الدراسات المستقبلية بصفة عامة، أشارت دراسة (Eleonora Barbieri Masini 2011)[4].

إلى سؤال مهم، وهو: لماذا من المهم التفكير في المستقبل، وتعليم دراسات المستقبل؟

وفي الإجابة عن السؤال السابق. أشار المؤلف إلى أن "التفكير المستقبلي كان مهمًا للغاية عبر تاريخ البشرية، وكذلك في ما يمكن تسميته بعصور ما قبل التاريخ للدراسات المستقبلية: في اليونان القديمة عندما نُحت الحجارة كان ذلك للأجيال القادمة؛ عندما تم تشييد المباني في حضارات "المايا وأتزك"، كان من أجل المستقبل، كما في الحضارة المصرية، عندما تم بناء الأهرامات، كان ذلك من أجل المستقبل" .

(1) د/ حاتم شبايكي، عرض أساليب استشراف المستقبل الأكثر استخدام في الدراسات المستقبلية، مجلة معارف للعلوم القانونية والاقتصادية، جامعة الشيخ العربي التبسي، تبسه، الجزائر، المجلد (1 العدد1)، ط 2020م، ص32.

(2) د/ وائل محمد إسماعيل، التخطيط العلمي لصنع المستقبل: رؤى نظرية، مجلة دراسات دولية، كلية العلوم السياسية، الجامعة المستنصرية، العدد (47)، (بدون سنة طبع)، ص76. متاح على الموقع الإلكتروني: https://iasj.net/iasj/pdf/e4ee597e4fedb666

(3) Sam Mulle, (2012),"Law Scenarios to 2030." HiiL institute, Tilburg University" P4.
https://www.hiil.org/wp-content/uploads/2018/09/Law-scenarios-to-2030.pdf

(4) Eleonora Barbieri Masini, (2011), "How to Teach Futures Studies: Some Experiences", Journal of Futures Studies, June 2011, 15(4): 111 – 120.p111. https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2014/01/154-S02.pdf

ولتوضيح العلاقة بين التكنولوجيا والمستقبل بصفة عامة، أشار دليل الاستشراف التابع للأمم المتحدة" Foresight Manual - United Nations 2018" على أن: " التكنولوجيا ليست المستقبل - كيف نستخدم التقنيات الحالية (ونطورها) التي ستحدد آثارها المستقبلية". "Technology is not the future – how we use existing (and develop new) technologies will determine their future implications"[1].

وعلاوة على ذلك، تسارع التطور التكنولوجي حاليًا بوتيرة كبيرة جدًا في هذا المجال الذي ينبغي مسايرته، فهناك مثلًا عدة تطبيقات قضائية مبتكرة ذكية قائمة على نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة، قد تظهر في المستقبل لا نعرفها الآن، التي قد تكون لها دور مهم في مساعد القاضي الطبيعي قبل انعقاد الخصومة، وأثناءها، وبعدها، وفي إعداده للحكم القضائي، وليست بديلة عنه. بمعنى آخر هناك متغيرات وتحديات مستقبلية عديدة، أو ما أطلق عليها في بعض الدراسات المستقبلية "إشارات التغيير" التكنولوجية، والاجتماعية، والسياسية، والبيئية السابق الإشارة إليها، وغيرها تؤثر بالفعل على المنظومة القضائية بالدولة، وغيرها من الدول الأخرى.

وفي المقابل هناك تسارع أيضًا، في وتيرة فيما يعرف بـ"التخريب الإلكتروني"، أو "بالهجمات السيبرانية" على الشبكات والأنظمة السيبرانية للبنية التحتية المعلوماتية لمؤسسات الدولة، ومن بينها بالطبع بنية (المحاكم) الرقمية والذكية، الأمر الذي ينبغي وضعها في الاعتبار جيدًا عند استشراف مستقبل الحماية الجنائية للبنية التحتية المعلوماتية القانونية والقضائية، وتوقع ما هو غير متوقع، ووضع السيناريوهات المحتملة المتوقعة في هذا المجال ووضعها أمام متخذ القرار؛ لحمايتها من أي صور اعتداء عليها، وقد يشكل ذلك من بين أهم التحديات المستقبلية للمنظومة القضائية.

وتنفيذًا لذلك، تَسْعَى دولة الإمارات العربية المتحدة بصفة عامة، وإمارة دبي بصفة خاصة إلى انتهاج التطوير المستدام، وفي الوقت نفسه الحماية القانونية والتقنية للبنية التحتية المعلوماتية بالدولة كافة، ومن بينها البنية التحتية القانونية والقضائية، وتعزيز قدرات الدولة على الأمن السيبراني، وتبني وسائل وتشريعات جديدة بصفة مستمرة؛ لتعزيز حماية المنظومة القضائية تقنيًا وجنائيًا، وغيرها من مؤسسات ومرافق الدولة.

(1) Max Everest-Phillips, "Foresight Manual -Empowered Futures for the 2030 Agenda, United Nations2018UNDP" p8. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP_ForesightManual_2018.pdf

ولتوضيح أهمية استشراف المستقبل في المجال القضائي والدلالة عليه، وبصفة خاصة في التطبيقات القانونية والقضائية الرقمية والذكية الخاصة بتسهيل العمل في المحاكم. أشارت دراسة (James Allsop2019) [1]. إلى أن المحاكم بصفة عامة مؤسسات بشرية مكونة من أفراد، وأنه غالبًا ما يتم إهمال العنصر البشري في مؤسسات بعض الدول، الأمر الذي يشير إلى ضرورة اللجوء إلى التطبيقات القضائية الرقمية والذكية. حيث إن الغرض من إنشاء المحاكم؛ هو ممارسة "سلطة الدولة القضائية، The judicial power".

وهذه السلطة هي إظهار المساواة وتطبيق القانون، والحياد (الموضوعي والظاهري على حدا سواء)، والنظر نحو حقوق الأطراف، والرد بشكل صحيح على النزاعات والادعاءات ضدهم. هذه ليست (ميزات قابلة للقياس الكمي These are not quantifiable features)؛ ولا يمكن اختزالها في الإحصائيات والمقاييس، فهي ليست قابلة للتحول الرقمي بشكل كامل كما أشار رئيس المحكمة العليا الاسترالية سوزان كيفل Susan Kiefel في خطاب رئيسي في مؤتمر وطني حديث لـ (ABA) بقولها: "إن المحاكم لها قدرة بشرية على تقييم الأدلة المعقدة، وتطبيق التفكير القانوني الدقيق على القضايا السابقة والحالية ذات النتائج المحتملة المتنافسة It is a human ability to evaluate complex evidence and apply nuanced legal reasoning to cases past and present with competing possible outcomes".

وباعتبار المحاكم مؤسسات عامة أساسية، تحتاج إلى الاضطلاع بدور قيادي في التنفيذ المسؤول للتكنولوجيا في القانون والممارسة القانونية، مع التركيز بشكل خاص على حل المشكلات، وتسهيل الحل العادل للنزاعات بطريقة سريعة وغير مكلفة في الوقت نفسه، مع الحفاظ على "الطابع الإنساني الأساسي للمحاكم. The fundamentally human character of the courts"، حيث "إن استيعاب التكنولوجيا لا يتعلق باستخدام الكلمات الرنانة". "The uptake of technology is not about the use of buzzwords".

وتساؤلات الدراسة سالفة البيان السؤال الآتي: ما مدى أهمية ذلك لإدارة المحكمة وتنظيمها، في سياق التغيير التكنولوجي؟

وفي الإجابة عن ذلك، أوضحت تلك الدراسة، إن العنصر البشري مهم للعديد من الأسباب، وتجدر الإشارة بشكل خاص إلى أنه يجب أن نكون حذرين من الحديث الذي يختصر المحاكم، إلى مجرد خدمة أو مكان. وقد طرح "ريتشارد سسكيند Richard Susskind" مستشار تكنولوجيا

(1) James Allsop, (26 March 2019), " Technology and the Future of the Courts", TC Beirne School of Law, University of Queensland Special Lecture Series on Technology and the Future of the Legal Profession,p1-4. https://www.fedcourt.gov.au/__data/assets/pdf_file/0017/55520/Allsop-CJ-20190326.pdf

المعلومات لرئيس اللورد في "إنجلترا وويلز"، سؤالًا في كتابه المهم الصادر عام 2013، محامو الغد: "هل المحكمة خدمة أم مكان؟ Is the court a service or a place? وأجاب عن ذلك: "بأن المحكمة ليست مجرد خدمة وليست مجرد مكان. إنها تجسيد للسلطة القضائية وحارس سيادة القانون؛ بشكل أساسي. The court is not just a service, nor is it just a place. It is the embodiment of judicial power and the guardian of the rule of law; fundamentally so".

وتجدر الإشارة في هذا الصدد، إلى أن الدراسة السابقة، أشادت بأحد تطبيقات إمارة دبي القضائية بقولها: (...ربما يكون المثال الأكثر إثارة للاهتمام في دبي.. إلخ)، أنه تم إنشاء محكمة الدعاوى "المطالبات" الصغيرة الدائرة السابعة بدبي (SCT) [1]. (A small claim tribunal)، وهي محكمة رقمية مدفوعة بالفيديو، وللمدعين خيار استخدام تطبيقات المراسلة الفورية لإشعار المدعى عليهم أو غير ذلك. كما ستتيح الوصول إلى موقعها الإلكتروني، وبوابة إيداع للمستندات من خلال تطبيق الهاتف المحمول [2].

ومن اللافت للنظر للباحث في الدراسات الاستشرافية بصفة عامة، ولأهميتها تبين أن موضوع:"استشراف المستقبل" لم يقتصر على مجالات معينة فقط، ومنها على سبيل المثال لا الحصر التعليم، والطاقة، والقضاء، وغيره. بل وصل دراسته أيضًا في القرآن الكريم، وما يؤكد ذلك على سبيل المثال لا الحصر - حسب إطلاع الباحث المحدود- دراسة ماجستير بجمهورية السودان الشقيقة [3]. وليس ذلك فقط بل هناك عدة دراسات أخرى أيضًا في السنة النبوية، والفقه الإسلامي [4].

خلاصة القول – ومن وجهة نظر الباحث -: ولما كان موضوع الدراسة خاص باستشراف مستقبل القانون وقضاء المستقبل، فإنه يمكن القول بأن استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية

(1) لمزيد من التفصيلات في هذا الموضوع. انظر:
"Small Claims Tribunal (SCT): Fast Resolution and Reduced Costs" https://www.dmcc.ae/events/small-claims-tribunal-sct-fast-resolution-and-reduced-costs

(2) James Allsop, " Technology and the Future of the Courts) "op.cit), p7.

(3) عبدالكريم بخيت الدير، استشراف المستقبل في القرآن الكريم، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات الإسلامية، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، ط 2017م. متاحة على قاعدة دار المنظومة الإلكتروني، بنك المعرفة المصري.

(4) ومن بين تلك الدراسات الاستشرافية على سبيل المثال لا الحصر: الدوادي بن بخوش قوميدي، الاستشراف الإيجابي للمستقبل في ضوء السنة النبوية، ندوة الاستشراف والتخطيط المستقبلي في السنة النبوية، كلية الدراسات الإسلامية والعربية، دبي، ط 2011م، هاني بن عبدالله بن محمد الخبير، استشراف مستقبل العمل الدعوى، المنتدى الإسلامي، ط2017م، حسين غزي حسين، الاستشراف ونماذج من تطبيقاته الفقهية، مركز البحوث والدراسات الإسلامية، مجلة الجامعة العراقية، العراق، ط 2019م.، على بن محمد عبدالله الشنقيطي، استشراف المستقبل والتخطيط وخاصة الدعوة والداعية إليه، دراسة تأصيلية في بيان أهميته ووسائل معرفته، مجلة جامعة الملك عبد العزيز بن سعود، للآداب والعلوم الإنسانية، (المجلد 28)، العدد (1)، المملكة العربية السعودية، ط2020م.

بصفة عامة، له دور مهم في التوقي من بعض مخاطر واستخدام التكنولوجيا بصفة عامة في المجالين القانوني والقضائي، فبالإضافة إلى ما سبق بيانه بِمُقَدِّمَةِ الدراسة، نوضح بعضًا من مظاهر أهمية استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية بالدولة، على النحو التالي:

فمن ناحية أولى: معرفة مدى تأثر مستقبل المنظومة القانونية والقضائية بمزايا التكنولوجيا، وكيفية تجنب بعض مخاطرها بكل صورها الرقمية أو الذكية؟. ويضاف إلى ذلك دراسة ارتباط التطبيقات القانونية والقضائية ببعض المتغيرات المستقبلية وإشارات التغيير الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والتكنولوجية على المستوى المحلي، أو الإقليمي، أو الدولي.. وغيرها. ومن بين تلك المتغيرات على سبيل المثال لا الحصر التسارع الخطير والتطور الملحوظ للتكنولوجيا بصفة عامة، ومن بينها على سبيل المثال لا الحصر نماذج الذكاء الاصطناعي بأنواعها: "التوليدي، والسياقي، والمسؤول".

ومن ناحية ثانية: تعزيز قدرات وكفاءة القضاة، وموظفي المحاكم كافة، والمتعاملين معهم على التعامل والتكيف مع استخدام التطبيقات القانونية والقضائية التكنولوجية الذكية وغيرها في التقاضي، واستخدام الأنظمة الرقمية القانونية والقضائية كافة مع تطويرها المستمر بالقدر الذي يتناسب مع النظام القانوني والسياسي للدولة، بالاستعانة بخبراء التكنولوجيا، مع الحفاظ عليها وتأمينها من حوادث الاختراقات والهجمات السيبرانية وغيرها، والتعايش مع الواقع الجديد في تطور بيئة التكنولوجيا القانونية بصفة عامة، وليس ذلك فحسب بل الاستعداد لما هو آت.

وفي ذلك، ينبغي التأكيد على الاهتمام بإعمال العقل، والفكر، والاجتهاد البشري القضائي التقليدي المعروف في الاطلاع على ملف القضية، والدراسة، والاستماع إلى شهود الإثبات والنفي، والتحليل، والتقييم، والمقارنة، والحكم، طبقًا لما هو معروف ومتفق عليه في اَلْأَعْرَافُ القضائية الراسخة، ولا يمنع ذلك من الاستعانة ببعض الأنظمة الرقمية والذكية جنبًا إلى جنب، وعدم الاعتماد عليها كلية بما يسمى بـ: (القاضي الروبوت) أو غير ذلك. ويضاف إلى ذلك، إن التركيز على استخدام التكنولوجيا بصفة دائمة في المجالات كافة، قد يُضعف من القدرات العقلية على الابتكار، والتحليل وغيره.

وهذه جزئية في منتهى الأهمية؛ للوصول إلى العدالة الناجزة والمنصفة في الوقت نفسه، وسند الباحث في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر محاولة الاستفادة من إنسانية القاضي الطبيعي في الحكم القضائي. وفي ذلك يمكن القول بأنه لا يمكن الاستغناء مطلقًا عن (القاضي الطبيعي) في منظومة العدالة، مهما تمت الاستعانة بأي تكنولوجيا متقدمة حالية أو مستقبلية سواء أكانت رقمية أم ذكية، ومهما كانت درجة كفاءتها.

ومن ناحية ثالثة: الوقوف على مخاطر استخدام التطبيقات التكنولوجية (الرقمية أو الذكية) الحالية والمستقبلية في المجال القضائي، ومنها بالطبع على سبيل المثال لا الحصر، بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي المتطورة (القاضي الذكي، والمحامي الذكي)، و(Chat gpt) وغيرها وكيفية مواجهاتها جنائيًا؛ لما لها من بعض السلبيات، ومنها مثلًا التحيز، والأخطاء في بعض الأحيان، وفقًا للبيانات والمعلومات غير الصحيحة المخزنة بها تلك النماذج، وعلى خصوصية البيانات والمعلومات الإلكترونية مستقبلًا، من حدوث اختراق، أو هجمات إلكترونية عليها، سواء أكانت الشخصية منها، أو الحكومية، أو غيرها.

المطلب الثاني

مناهج وأدوات استشراف المستقبل واستخداماتها في المجالين القانوني والقضائي

بعد أن انتهينا من توضيح مفهوم استشراف المستقبل في المطلب الأول بصفة عامة، نتناول في هذا المطلب بعض مناهجه الدولية المعتمدة، وكيفية تطبيقها في المجالين القانوني والقضائي، حيث إن رسم خريطة استشراف مستقبل المجال القانوني والقضائي المهم له خصوصية معينة، كما أن له منهجيات واستراتيجيات محددة مشتقة من مجال الدراسات الاستشرافية بسبب الطبيعة المحددة للقانون والقضاء، وكذا الوقوف على بعض إشارات التغيير سواء على المستوى التكنولوجي، أو الاجتماعي، أو السياسي، أو الاقتصادي أو غيره.

وسند الباحث العلمي في ذلك: إن لكل دولة لها نظامها القانوني والقضائي المستقل، والمختلف من دولة إلى أخرى. وما يصلح من تطبيق تكنولوجي في القضاء في دولة ما، ليس بالضرورة يمكن أن يكون مناسبًا لتطبيقه في الدولة، وخاصة أن هناك تقاليد وأعرافًا قضائية راسخة في منطقتنا العربية، ويجب وضعها في الاعتبار جيدًا. ويضاف إلى ذلك أن العمل القانوني والقضائي يحكمه قوانين، وقواعد، وغيره من التي لا يتمكن من غير العاملين في هذا المجال معرفتها أو قد يجهلها، وهذا أمرًا طبيعيًا.

ونظرًا، لأن هذه الدراسة استشرافية، ومختلفة بالطبع عن المنهجية المعروفة في إعداد الدراسات الأكاديمية القانونية التقليدية المعروفة، فرأى الباحث أنه من المناسب التطرق في هذا المطلب إلى بعض مناهج وأدوات استشراف المستقبل الدولية المستخدمة في الدراسات الاستشرافية باختصار، والتي ينبغي على اَلْمُسْتَشْرِفُ اتباعها؛ بقصد الاسترشاد بها في إعداد موضوع الدراسة وتطبيقها. وقد يرجع السبب في ذلك أنه من غير المتصور إعداد مثل هذا النوع من الدراسات،

دون معرفة بعض المناهج العلمية والأدوات المستخدمة فيها.

وفي هذا الإطار، أشارت دراسة (Marika Puglisi, 2001) [1]. إلى أن جميع (مناهج استشراف المستقبل Foresight methodologies) قد تأخذ معنى مختلفًا عند تطبيقها في دراسة المستقبل، وهذا يرجع إلى أن أهداف استخدامها تكون أكثر مما يرجع إلى خصائصها المنهجية في حد ذاتها. وهناك بالطبع بعض الأساليب يتم تطويرها بشكل صحيح ومستمر، خصيصًا لدراسة المستقبل، ومنها على سبيل المثال لا الحصر طريقة أو منهجية "Delphi" [2].

على أية حال، يجب تكييف جميع الطرق والمنهجيات، عند تطبيقها، وتعديلها حتى تكون فَعَّالَةٌ طبقا للمجال المراد استشراف مستقبله. فإن بيئة البحث، وأهداف الدراسة، والوسائل المتاحة، وحجم الدراسة، كلها عوامل تؤثر على اختيار الطريقة، أو العملية المُحددة في استشراف المستقبل.

وفي ضوء ما سبق، نتناول هذا المطلب في فروع ثلاثة على النحو التالي:

الفرع الأول: نظرة نحو محاور إشارات التغيير.

الفرع الثاني: مناهج وأدوات استشراف المستقبل الدولية.

الفرع الثالث: كيفية تطبيق مناهج استشراف المستقبل على المجالين القانوني والقضائي.

Marika Puglisi, (2001)," THE STUDY OF THE FUTURES: AN OVERVIEW OF FUTURES STUDIES (1) METHODOLOGIES",SURF (Centre for Sustainable Urban and Regional Futures University of Salford, pdf.02001611/Manchester, UK),p440. https://om.ciheam.org/om/pdf/a44

(2) منهجية "دلفي Delphi": أشارت إحدى الدراسات إلى أن هذا الاسم، يأتي نسبة إلى معبد "أبولو Apollo's oracle, at Delphi" الشهير، في مدينة" دلفي" بأثينا- دولة اليونان، حيث كان يمكن لبعض الكهنة التوقع بمستقبل البشر من خلال بعض الطقوس السحرية. ونشأت هذه التقنية في الستينيات في مختبر الأبحاث "RAND " في "سانتا مونيكا كاليفورنيا" بالولايات المتحدة الأمريكية، وكانت موجهة في الغالب إلى بعض القضايا العسكرية المتعلقة بتطوير التكنولوجيا، فضلًا عن بعض القضايا السياسية المحتملة، وتستخدم هذه الطريقة آراء مجموعة من الخبراء حول أفكارها للمستقبل؛ للمساعدة في بناء السيناريوهات الحالية والمستقبلية، وتركز على قضايا محددة بمساعدة هؤلاء الخبراء.وتساعد هذه الطريقة في الوصول إلى إجماع بين المشاركين بناءً على جميع الآراء المنشورة من تجارب، ووجهات نظر مختلفة من أجل بناء سيناريو مشترك للموضوع المراد استشرافه،. لمزيد من التفصيلات انظر:

Adriano Renz,(et.al), (2015)," The Delphi Method for Future Scenarios Construction", Science Direct, Elsevier B.V,p5786.https://www.researchgate.net/publication/283962637_The_Delphi_Method_for_Future_Scenarios_Construction

الفرع الأول
نظرة نحو محاور إشارات التغيير

قبل التعرض لمناهج استشراف المستقبل، رأى الباحث أنه من المناسب التعرض لبعض إشارات التغيير باختصار، حيث إنها تعتبر بصفة عامة، من الأمور المهمة جدًا التي يجب على أي مُستشرف وضعها في الحسبان، عند استشراف مستقبل أي مجال، ومنها المجالين القانوني والقضائي.

ونوضح في هذا الفرع بعض محاور إشارات التغيير، في استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية، بالاسترشاد بما ورد في "إستراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية للأعوام 2021- 2025م بعنوان: (ملامح خدمات المستقبل) التي يجب وضعها في الحسبان عند استشراف مستقبل القانون وقضاء المستقبل على المدى المتوسط بالدولة، أو المدى البعيد، وهي كما يلي [1]:

1 - التحولات التكنولوجية "ظهور بعض التقنيات الذكية الحديثة":

من المتوقع أنه بحلول عام 2030م سيظهر عدة تكنولوجيات ذكية، سيكون لها أثر مباشر على أداء الخدمات بشتى المجالات ومنها أداء المحاكم بالدولة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر ظهور المركبات ذاتية القيادة وبدء تشغيلها على سبيل التجربة بإمارة دبي، التي تعمل بتطبيق الذكاء الاصطناعي، في ظل تحويل النقل بإمارة دبي إلى النقل الذكي، وصدور قانون مستقل ينظم عمل تلك المركبات [2]، والتاكسي الجوي والذي انطلق أول رحلة في إمارة دبي للتجربة وغيرها أيضًا، والتي تحتاج إلى خبرات قانونية و قضائية كبيرة في تحديد المسؤولية المدنية والجنائية الناتجة عن أضرارها.

ومن المتوقع ازدياد استخدامات تلك التقنيات الذكية الحديثة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر، استخدامات خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتطورة في خدمات المحاكم، كما أنه من المتوقع أيضًا أن يكون هناك انعكاس إيجابي للبيئة الرقمية على المجالات كافة، ومنها ما تم في المفهوم القانوني لما سمي بـ (العدالة التنبئية/ التنبؤية) ضمن منظومة العدالة القانونية، وظهور أيضًا ما سمي (الواقع المصطنع) الذي يتم عبر انتحال شخصيات معينة في الفضاء الإلكتروني.

(1) لمزيد من التفصيلات حول محاور إشارات التغيير. انظر: إستراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية للأعوام -2021 2025م، ص ص9 - 8.

(2) لمزيد من التفصيلات حول التنظيم القانوني للسيارات ذاتية القيادة. انظر: القانون رقم (9) لسنة 2023م بشأن تنظيم تشغيل السيارات ذاتية القيادة بإمارة دبي، الصادر في 6 أبريل 2023م.

2 - التحولات الاقتصادية العالمية:

تعتبر التحولات الاقتصادية العالمية من إشارات التغيير المهمة في المجتمع الدولي، الناتجة عن بعض المتغيرات السياسية، والاقتصادية الحالية على مستوى دول العالم، ونتيجة لتلك التحولات فإنه من المتوقع ازدياد استخدامات بعض خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتطورة بصفة عامة، ومنها في المجالين القانوني والقضائي. ويضاف إلى ذلك ظهور ما سمي بالعملات المشفرة. وفي ذلك، يستلزم أن تكون الخدمات القانونية والقضائية وخدمات المحاكم، بنفس مستوى تلك التحولات الاقتصادية؛ لما قد يثار من نزاعات وقضايا في مجال الاستثمار وغيره.

3 - التحولات الاجتماعية "الزيادة السكانية":

من المتوقع زيادة عدد سكان المدن بنحو (65) مليون نسمة سنويًا بين عام 2010م، وعام 2030م، ليصل عدد سكان العالم إلى (8,6) مليار نسمة بحلول 2030م، ومن المتوقع أن يصل إلى (9,8) مليار نسمة. ومع ازدياد عدد السكان يزداد معها بالطبع الجرائم المرتكبة التقليدية، والمستحدثة والمنظمة، ومنها مثلا الاتجار بالمخدرات عبر الإنترنت، وغيرها من الظواهر الإجرامية المستحدثة، التي بالطبع تتطلب تشريعًا متطورًا. وازدياد الخلافات والقضايا بين الأفراد بعضهم وبعض، أو بين بعض الأفراد والشخصيات المعنوية وغيره، الذي سيزداد معه عدد ونوعية تلك القضايا في المستقبل. مع رغبة جمهور المتقاضين في تطبيق العدالة الناجزة بصفة عامة في جميع الدعاوى. مما يستلزم وضعه في الحسبان عند إنشاء المحاكم، وعند إصدار القوانين.

4 - التحولات الوظيفية (التطور في بعض الوظائف):

كنتيجة للتطور التكنولوجي الحاصل والمستمر في الوقت الحالي، والذي من المتوقع ازدياده، فمن المتوقع أن يكون هناك وظائف جديدة بنسبة (30%) تقريبًا لم نسمع عنها من قبل بحلول عام 2023م. ومنها في المجالين القانوني والقضائي أيضًا. ونتيجة ذلك، من المتوقع ظهور "الروبوتات" في المنظومة القضائية، ومنها "القاضي الآلي"، "والمحامي الآلي"، وغيره مما قد سيظهر مستقبلًا في ظل تزايد وتيرة الرقمنة في مجالات عدة، ومنها مثلا رقمنة المنظومة القضائية، وظهور ما سمي بالمحاكم غير المتزامنة عبر الإنترنت أو المحاكم الافتراضية.

5 - الزيادة في حجم البيانات على شبكة المعلومات الدولية:

كنتيجة للازدياد في عدد مستخدمي الإنترنت، فمن المتوقع خلال الفترة من عام 2016م حتى 2025م أن تنمو البيانات والمعلومات بصفة عامة بمقدار (10) أضعاف. وبحلول عام 2025م

ستزداد البيانات والمعلومات الخاضعة لتحليل البيانات بحوالي (50) ضعفًا. وبالتالي من المتوقع أن التضخم في كم تلك المعلومات، سيؤثر ذلك على استخدامات خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتطورة في التقاضي بصفة عامة على المستقبل [1].

الفرع الثاني
مناهج وأدوات استشراف المستقبل الدولية

إن مناهج استشراف المستقبل متعددة، وسيحاول الباحث التعرض لبعضٍ منها على سبيل المثال لا الحصر؛ بقصد الاسترشاد بها عند استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية بالدولة، وذلك على النحو التالي:

أولًا- منهجية جامعة "ويستن" الأمريكية في استشراف المستقبل:

أشارت إحدى الدراسات العربية [2]. إلى أن جامعة (هيوستن) الأمريكية [3]، من الجامعات الرائدة في الدراسات المستقبلية، حيث تبنت منهجية أطلق عليها: "الإطار العام للتفكير حول المستقبل" (Framework Thinking About The Future) في كتاب "التفكير حول المستقبل عام 2007م Thinking about the Future، وهي المنهجية التي سيتبعها الباحث في موضوع الدراسة؛ وتتضمن هذه المنهجية عدة أنشطة؛ لوضع المنهج في سياقه الصحيح بشأن إشارات التغيير. وهي كما يلي: (1- وصف المجال. 2- التقييم الراهن. 3- السيناريو الأساسي والمرجعي للمستقبل. 4- الإمكانات البديلة للمستقبل. 5- المستقبل المنشود. 6- تحليل العواقب والتداعيات. 7- تحويل الخيارات المستقبلية. 8- المؤشرات المتقدمة. 9- الخلاصة).

ويمكن تلخيص تلك الأنشطة في عمليات: (التأطير، والمسح، والاستقراء) وتتعلق بالتغيير المتجه نحو الداخل، أما الأنشطة الثلاثة الأخرى هي: (صياغة الرؤى، والتخطيط، والتنفيذ)، فتتعلق بالتغيير المتجه للخارج؛ ولذلك فإن الأنشطة الثلاثة الأولى وما يتبعها من طرق وتقنيات، إنما تستهدف التعرف على السيناريوهات المستقبلية الأرجح والأوفر حظًا، والشكل الذي سيكون

(1) انظر: إستراتيجية الإمارات للخدمات الحكومية للأعوام -2021 2025م، مرجع سابق، ص ص9 - 8.

(2) د/ سليمان محمد الخطيبي الكعبي، موسوعة استشراف المستقبل، دار قنديل للطباعة والنشر والتوزيع، إمارة دبي، الطبعة الثانية، ط2018م.، ص155.

(3) For more details on future Foresight based on the University of Houston, See: Andy Hines, (et,al), (2013),:"Framework foresight: Exploring futures the Houston way", Futures Volume 51, July 2013, Pages 31-49..
https://www.semanticscholar.org/paper/Framework-foresight3%A-Exploring-futures-the-Houston-Hines-Bishop/7335197e95b4a12dd26f9122e8381f6b939855f4

عليه المستقبل، أما الأنشطة الثلاثة الأخرى، فإنها تتضمن الطرق التي تستهدف تحليل المستقبل المنشود، في ضوء المعرفة في الاحتمالات المستقبلية الأقوى [1].

ثانيًا: أداة مثلث المستقبل:

نتناول في هذه الجزئية على سبيل المثال لا الحصر، الملامح الرئيسية لأداة مهمة من بين أدوات استشراف المستقبل أُطلق عليها أداة: "مثلث المستقبل The FUTURES TRIANGLE"، وتمثل هذه الأداة إطار عمل للتفكير في المستقبل.

وقد طور تلك الأداة الدكتور/ سهيل عناية الله عام 2008م" Dr Sohail Inayatullah"، والتي يمكن للقائمين على الاستشراف استخدامها في عدة مجالات ومنها المجال القضائي؛ لإنشاء إطار يمكن من خلاله عرض القوى الحالية العاملة والمؤثرة على تخطيط المنظمة، واتخاذ القرار، وتشمل هذه الأداة ثلاث متغيرات، تمثل أضلاع المثلث، وهي على النحو التالي[2]:

المتغير الأول:(WEIGHT OF HISTORY) ويعني (ثقل الماضي):

ويتضمن هذا المتغير قيام المُستشرف بالتعرض لمفردات الماضي، وتحليل وتقييم هذا الماضي للمجال المراد استشراف مستقبله، والتعرف منها على بعض المعوقات والصعوبات التي قد تعيق التصور للمستقبل، منها مثلًا دراسة وتحليل وتقييم بعض العادات والتقاليد الراسخة في أذهان القائمين على قيادة بعض المؤسسات، ولنتخيل معًا لو لم يتم تطوير المنظومة القضائية والقانونية بالدولة، منذ أن كان هناك ما سمي بالإمارات المتصالحة عام 1971م، فهل كان بإمكان القضاة القيام بالمستوى المتقدم الحالي في التقاضي وغير ذلك.

بمعنى آخر يعتمد هذا المتغير، على معرفة ما هي الأشياء التي قد تعيق المُستشرف في استشراف مستقبل أداء المنظمة من ماضي وتقاليد تلك المنظمة، وما هي الأشياء التي ستقاوم التقدم نحو الرؤية المستقبلية لأداء عمل المنظمة سواء أكانت قضائية، أو إدارية، أم غير ذلك. ومنها مثلًا ما يتعلق بنمط تفكير بعض الشخصيات القائمون على أداء المنظمة في الماضي، التي قد تعرقل

(1) د/ سليمان محمد الخطيبي الكعبي، موسوعة استشراف المستقبل، مرجع سابق، ص251 وما بعدها.

(2) Sohail Inayatullah, (2008)," Six pillars: futures thinking for transforming", foresight j VOL. 10 NO. 1 2008, p7. https://www.benlandau.com/wp-content/uploads/2015/06/Inayatullah-2008-Six-Pillars.pdf

ويشار في هذا الصدد، إلى أن الدكتور/ سهيل عناية الله عالم مستقبليات استرالي من أصل باكستاني، أستاذ في المعهد العالي للدراسات المستقبلية، جامعة تامكانج"Tamkang University"، "تايوان" وكلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة "صن شاين كوست"، "ماروتشيدور Maroochydore"، أستراليا.

المستقبل، والمراوغات الثقافية، والتقاليد والموروثات التي تتمسك بها المؤسسة. ويطلق على هذا المتغير أحيانًا "الزاوية النوعية The qualitative corner".

المتغير الثاني: (PUSH THE PRESENT): يعني هذا المتغير (الدفع نحو الحاضر):

بمعنى على المُستشرف أن يعلم ما هي الدوافع والاتجاهات الكمية في الوقت الحاضر للمؤسسة، التي من شأنها أن تدفع القائم بالاستشراف إلى ضرورة استشراف مستقبلها، بمعنى آخر ما هي نقاط البيانات الحالية، والقضايا الحالية التي تدفع المنظمة نحو المستقبل، وما هو تقييم وتحليل مستوى التطبيقات القانونية والقضائية الحالية في المنظومة القضائية والقانونية بالدولة مثلًا، هذه نقاط وبيانات ملموسة وقابلة للقياس، ويحتوي هذا المتغير على بيانات كمية للمجال المراد استشرافه.

وفي إطار هذا المتغير، رأى الباحث أنه من المناسب التعرض لترتيب دولة الإمارات العربية المتحدة، في "مؤشر سيادة القانون العالمي (WJP) لعام 2022 م"، على النحو التالي:

وفي ذلك، أشارت دراسة (Dirk Hartung,et.al 2022) [1]. إلى أن إقامة العدل من الوظائف الأساسية للمجتمعات الحديثة، ومع ذلك، فهي أيضًا مهمة ضخمة وكثيفة الموارد تعمل في نظام معقد متعدد الطبقات شكله بعض الصراعات المجتمعية، والحقوق الأساسية، والتحديات التنظيمية، وعلى الصعيد العالمي، توجد أنظمة العدالة على مستويات مختلفة جدًا من النضج: ووفقًا لمشروع العدالة العالمي هناك (1.5) مليار شخص، لا يستطيعون الحصول على العدالة؛ لحل القضايا القانونية اليومية. إن أنظمة العدالة بصفة عامة تتعرض في جميع أنحاء العالم لضغوط متزايدة، مع تزايد (التعقيد القانوني legal Complexity)، وزيادة عدد الأشخاص الذين يطالبون بحق الوصول إلى العدالة، إن التحول الرقمي هو المفتاح الرئيسي للمحاكم؛ لمواكبة وتيرة التطور التكنولوجي، وَتُعَدُّ العدالة الرقمية فرصة هائلة لتحسين حياة الملايين من الناس، ولكن إذا تم فهم التكنولوجيا وتنفيذها.

وفي هذا الإطار أيضا، أوضح (Dr. Alejandro Ponce 2022)[2]. كبير موظفي البحوث في مشروع العدالة العالمي- مؤشر سيادة القانون عام 2022م من أنه: (...يعد مشروع العدالة العالمية (WJP) من المشروعات المهمة في قياس مستوى العدالة، وهو أحدث تقرير في سلسلة سنوية،

(1) Dirk Hartung, (et.al),(2022),"The Future of Digital Justice", Boston Consulting Group (BCG)", Bucerius Law School, Germany, p3. https://legaltechcenter.de/pdf/Hartung20%et20%al20%(2022)20%Digital20%Justice.pdf

(2) Dr. Alejandro Ponce, (2022), "World Justice Project",,p8. https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/downloads/WJPIndex2022.pdf

تقيس سيادة القانون بناءً على آراء الممارسين القانونيين، والخبراء في معظم أنحاء العالم. يقدم مؤشر "WJP" لسيادة القانون 2022م صورة لسيادة القانون في (140) دولة، من خلال توفير الدرجات والتصنيفات، بناءً على ثمانية عوامل هي: "القيود على سلطات الحكومة، وغياب الفساد، والحكومة المفتوحة، والحقوق الأساسية، والنظام والأمن، والإنفاذ التنظيمي، والعدالة المدنية، والعدالة الجنائية).

وأوضح المؤشر أن الدول، التي احتلت المرتبة الأولى في مؤشر سيادة القانون لعام 2022 "2022WJP Rule of Law Index" هي ما يلي: الدنمارك المركز الأول (1)، تليها النرويج المركز الثاني (2)، وفنلندا المركز الثالث (3)، والسويد المركز الرابع (4)، وهولندا المركز الخامس (5)، وألمانيا المركز السادس (6).

وفيما يلي شكل رقم (2) يوضح مؤشر سيادة القانون بدولة الإمارات العربية المتحدة لعام 2022 م، وفقًا للمؤشر العالمي لسيادة القانون التابع لمشروع العدالة العالمية – واشنطون - الولايات المتحدة الأمريكية، والذي أوضح أن دولة الإمارات العربية المتحدة احتلت المرتبة (37) من بين (139) دولة في "مؤشر سيادة القانون العالمي".

الشكل رقم (2)[1] يتضمن إحصائية توضح ترتيب دولة الإمارات العربية المتحدة

(1) World Justice Project- Rule of Law Index 2022,p 170. https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/downloads/WJPIndex2022.pdf

في مؤشر سيادة القانون العالمي، ونشير إلى أن هناك تكملة للشكل التالي في هذا المؤشر يمكن الاطلاع عليه في مصدر هذه الإحصائية.

ونوضح ترتيب دولة الإمارات العربية المتحدة، طبقًا لما ورد في هذا المؤشر كما يلي:

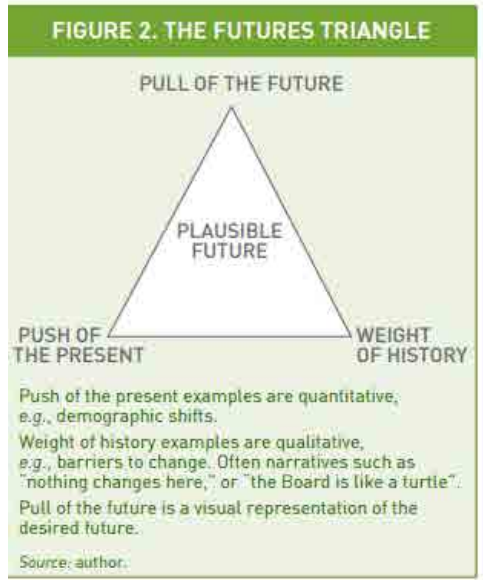
- "مؤشر العدالة الجنائية Criminal Justice" نجد أن التصنيف العالمي (Global Rank) لدولة الإمارات العربية المتحدة، وصل لنسبة لترتيب (140/37) دولة، ومؤشر (الحقوق الأساسية Fundamental Rights) بلغ ترتيب دولة الإمارات العربية المتحدة رقم (108/ 140)، ويرى الباحث أن هذا الترتيب ورد بنسبة منخفضة، قد لا يتناسب مع باقي المؤشرات الأخرى، وتبين أن به نزولًا حادًا جدًا في درجة التصنيف.

- مؤشر (الحكومة المنفتحة Open Government) إذ وردت النسبة في المؤشر سالف البيان أن دولة الإمارات العربية المتحدة احتلت المرتبة رقم (140/127) دولة، وهي تعتبر نسبة منخفضة. ومؤشر (القيود المفروضة "الضوابط" على سلطات الحكومة Constraints on Government Powers) إذ وردت بالمؤشر بنسبة متوسطة إذ احتلت دولة الإمارات العربية المتحدة رقم (140/56) دولة. أما (مؤشر غياب الفساد Absence of Corruption) فقد جاءت النسبة مرتفعة في الدولة، حيث وصلت إلى نسبة 75%).

وقد نوصي، نحو مدارسة تكليف المسؤول عن التعاون الدولي بوزارة العدل الاتحادية، أو ما ترونه مناسبًا؛ لمراجعة المسؤول عن إعداد هذا المؤشر.

المتغير الثالث: (PULL OF THE FUTURE): ويعني هذا المتغير (الجذب إلى المستقبل). بمعنى ما هي الأشياء التي يمكن أن تجذب القائم باستشراف المستقبل لتناول موضوع الاستشراف، حيث يتمكن هذا المتغير المُستشرف من تمثيل الرؤية لما يمكن أن يبدو عليه المستقبل ومنها مثلًا السعي في أن تكون محاكم دبي المستقبلية بلا مبانٍ أو قاعات[1]. في المستقبل القريب، وعلاوة على ذلك ما يتعلق بموضوع الدراسة في التطبيقات التكنولوجية القضائية والقانونية، والدور الذي ستلعبه المؤسسة في تحقيقها، وأُطلق على هذه النقطة بالزاوية البصرية لاستشراف المستقبل (Visual corner).

(1) محمد عبد الرحمن، مقال بعنوان: (محاكم دبي المستقبلية بلا مبانٍ أو قاعات)، منشور على موقع جريدة البيان الإماراتية في 21 فبراير 2021م.



شكل رقم (3) يوضح أضلاع أداة "مثلث المستقبل The Futures Triangle"[1].

ثالثًا- مناهج وأدوات "استشراف المستقبل" طبقًا "لدليل استشراف المستقبل بالإمارات"، ومركز استشراف المستقبل بإمارة دبي:

تضمن "دليل استشراف المستقبل" بإستراتيجية الإمارات لاستشراف المستقبل الصادرة عام 2016م المشار إليه، والموكل لتنفيذها "وزارة شئون مجلس الوزراء والمستقبل" عدة مناهج وأدوات لاستشراف المستقبل، ومنها على سبيل المثال لا الحصر، منهجية دلفي، والتنبؤات المستقبلية الكمية، ومثلث المستقبل، وتحديد النتائج، وتحليل المحركات المستقبلية، والتحليل المورفولوجي... إلخ، ولكل مجال له من المنهجية المناسبة لاستخدامها [2].

(1) Sohail inayatullah, (2019), "Causal Layered Analysis A Four-Level Approach to Alternative Futures RELEVANCE AND USE IN FORESIGHT", Article in Futuribles· April 2019,p6.
https://www.researchgate.net/publication/332706079_Causal_Layered_Analysis_A_Four-Level_Approach_to_Alternative_Futures_RELEVANCE_AND_USE_IN_FORESIGHT

(2) لمزيد من التفصيلات انظر: دليل استشراف المستقبل بدولة الإمارات العربية المتحدة، ص30. متاح على الموقع الإلكتروني لوزارة شئون مجلس الوزراء والمستقبل. ولمزيد من التفصيلات بشأن مناهج استشراف المستقبل الأخرى أنظر: إدوارد كورنيش (Edward Cornish)،"الاستشراف: مناهج استكشاف المستقبل"، ترجمة "حسن الشريف"، مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط 2016م، ص314. متاح على قاعدة دار المنظومة. وتيري جوردان، الاستشراف، مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، ترجمة هيئة التحرير، العدد الأول، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط2016م، ص323. متاح على قاعدة دار المنظومة الإلكتروني.

الفرع الثالث
كيفية تطبيق مناهج استشراف المستقبل على المجالين القانوني والقضائي

بعد أن انتهى الباحث من عرض مُوجَزٌ لبعض مناهج استشراف المستقبل الدولية بصفة عامة وباختصار، اختار الباحث منهجية (جامعة هيوستن الأمريكية)؛ لتكون منهجه في استشراف المستقبل في المجالين القانوني والقضائي، وقد يرجع اختيار الباحث لتلك المنهجية؛ لكونها من أكثر المناهج توضيحًا لهذا المجال، كما إنها من الممكن استخدامها في مجالات أخرى، ونوضح ذلك على النحو التالي:

أولًا: مراحل استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية، طبقًا لمنهجية جامعة (هيوستن الأمريكية) السابق الإشارة إليها:

تمر مراحل استشراف المستقبل بعدة مراحل، نبينها على النحو التالي:

1 - المرحلة الأولى (التأطير أو الصياغة Framing):

والمقصود بها التحديد الدقيق للمشكلات في المجال المراد استشرافه للتعامل معها بفاعلية، ويعتبر التأطير أمرًا أساسيًا في بداية عملية الاستشراف، وفيما يتعلق بالمجال القانوني والقضائي، فإنه مما لا شك فيه يتضح "التأطير" في أن استشراف المستقبل في التكنولوجيا المستقبلية في المجال القضائي قد يكون أمرًا في غاية الصعوبة، الأمر الذي ينبغي معه دراسة العلاقة بين التكنولوجيا ومستقبل القانون وقضاء المستقبل، ومعرفة مدى تأثيرها عليهما حيث ثبت عمليًا، أن كلا من تكنولوجيا المعلومات (IT) والاتصالات، والتطبيقات القضائية الذكية، ومنها خوارزميات الذكاء الاصطناعي (AI) المتطورة لهما تأثير كبير عليهما بصفة عامة.

وفي ذلك يمكن القول بأن التقنيات الحديثة الرقمية أو الذكية، قد ولدت آمالًا كبيرة في المجال القضائي الأمر الذي ينبغي استشرافها، وما يؤكد ذلك إنها وسيلة لتخفيف ازدحام المحاكم من كم القضايا المتداولة وغيره، كما أن لها أيضًا تأثيرًا فيما يتعلق بتوفير فرص جديدة في شكل الخدمات القضائية على الرغم من اختلاف الإجراءات القانونية والقضائية من دولة إلى أخرى، فما يصلح للتطبيق في دولة ما قد لا يصلح لتطبيقها في دولة أخرى، ولكنها تنطوي في الوقت نفسه أيضًا على تحديات جديدة كبيرة، ومنها كيفية تجنب مخاطر الخوارزميات الذكية في المجال القضائي في المستقبل، ومعرفة تأثير تلك الأدوات على القيم القضائية الأساسية.

حيث إن تجاهل المستقبل قد يفتح الباب على مصراعيه، إما أن يصبح القانون غير ذي صلة بالواقع وغير مستقر، أو أن يكون هناك خلل وظيفي؛ لأنه لا يستطيع مواكبة بعض التطورات التكنولوجية

والمجتمعية، في مواجهة الجرائم التي قد تنشئ عن استخدامها، ومنها على سبيل المثال لا الحصر الجرائم الناشئة عن التقنيات المشغلة لوسائل النقل الذكي بإمارة دبي، ومنها التاكسي الجوي، وما قد سيظهر مستقبلا من خدمات أخرى غير النقل، والعملات الافتراضية المشفرة وغيرها.

وبناء على ما سبق فإنه من المتوقع في المستقبل القريب، أن تحدث بعض المشكلات القضائية العملية عند استخدام بعض التطبيقات الذكية في الواقع العملي، ومنها على سبيل المثال لا الحصر تقنيات "القاضي الآلي أو الذكي"، أو تقنية (CHAT GPT)، أو ما سيظهر مستقبلًا في التقاضي. من حيث اعتماده على بعض المعلومات والبيانات التي قد تكون مغلوطة، أو غير صحيحة التي يتحصل عليها من هذا التطبيق، والتي تؤثر بالطبع على عقيدة القاضي عند إصدار حكمه القضائي، مما قد يؤثر في الثقة في الأحكام القضائية بمختلف أنواعها، علاوة على ذلك أن أغلب البيانات المخزنة في تلك التطبيقات الذكية تكون باللغة الإنجليزية، وغيرها.

2 - المرحلة الثانية (المسح Scanning):

والمقصود بمرحلة المسح رسم خارطة المشهد، بعد إتمام عملية التأطير سالفة البيان، عن طريق مسح البيئة الداخلية والخارجية، ومعرفة المخاطر والتهديدات التي تؤثر على مستقبل المنظومة القانونية والقضائية، وتتمثل البيئة الداخلية في الاطلاع على بعض الدراسات الأكاديمية، والتقارير الدولية في هذا المجال، ومعرفة آراء بعض الخبراء المختصين في هذا الشأن. والتعرف على الصعوبات التي يقابلها القضاة، وأعوانهم، والمتقاضين عند استخدام التقنيات الحديثة، وغيرهم. وتتمثل البيئة الخارجية على سبيل المثال لا الحصر، دراسة التكنولوجيات الحديثة المطبقة بالفعل في الدول المتقدمة في المجال القضائي، مع الوضع في الاعتبار احتمالية ارتكاب جرائم الاختراقات السيبرانية، والاعتداء على البيانات والمعلومات الإلكترونية الخاصة بالمؤسسات القانونية والقضائية.

وفي ذلك على سبيل المثال لا الحصر، أوضحت (Austrian presidency of the council of the European Union 2018) [1]:.. (.. إن الذكاء الاصطناعي (AI) يعد إحدى أكثر التقنيات الإستراتيجية في القرن الحادي والعشرين، ويمكن أن يكون لها أيضًا تأثير متزايد على بعض أنظمة العدالة، ويمكن لرقمنة أنظمة العدالة أن ينتج عنها ثروة كبيرة من البيانات، تتغذي عليها أنظمة الذكاء الاصطناعي، حيث إنه كلما زادت كمية البيانات والمعلومات المتاحة على شبكة المعلومات

(1) Conference on the effectiveness of justice systems 30 November 2018, Vienna," Risks and opportunities of digitalisation in the judiciary" p1. https://www.eu2018.at/dam/jcr:4c0442cc-3ed7-4185-8836b6fee5aa57a7/Digitalisation20%in20%judiciary_paper20%EN.pdf

الدولية، زاد الذكاء الاصطناعي في تحسين النماذج، وتعزيز قدرته على التوقع. إلخ).

وهناك ما سمي بأداة (مسح الأفق Horizon scanning) [1]. كما أشارت أيضًا دراسة (J.D. 2023 & J.M) [2]. إلى ظهور ما سمي بـ (المحاكم غير المتزامنة عبر الإنترنت Asynchronous online courts)، وهي محكمة تسمح للجمهور للتواصل عبر الإنترنت بشكل غير متزامن، وتجمع بين مميزات المحكمة عبر الإنترنت، وتسوية المنازعات عبر الإنترنت (ODR)، وأنشأت بعض الدول، ومنها على سبيل المثال لا الحصر كندا، والمملكة المتحدة وسنغافورة، والصين العديد من تلك المحاكم غير المتزامنة عبر الإنترنت، حيث يوجد محكمة (CRT) في كندا، وهي الممارسة غير المتزامنة التي يتم الاستشهاد بها بشكل متكرر.

وهناك "محكمة المطالبات المالية عبر الإنترنت(MCOL) "The Money Claim Online" ومحكمة الحلول عبر الإنترنت" في المملكة المتحدة "The Online Solutions Court in the U.K"، حيث تعتمد الأخيرة إلى حد كبير على الخوارزميات؛ وفيها تتم جلسة استماع تسوية المنازعات غير المتزامنة بالمحكمة عبر البريد الإلكتروني (a CDR)، وتم تطبيقها في دولة سنغافورة أيضًا، والتي يتم تجاهلها عادةً؛ والتطبيق الواسع لمحاكم الإنترنت غير المتزامنة في دولة الصين، والتي لم تحظ بالاهتمام الكافي. وأضافت الدراسة السابقة، أنه من المرجح جدًا أن تصبح المحاكم الجديدة سالفة البيان، الجيل التالي من "المحاكم عبر الإنترنت" بالمقارنة "بالمحاكم الإلكترونية التقليدية Compared to traditional and current online courts".

(1) (تعد أداة "مسح الأفق"، من أدوات استشراف المستقبل الدولية، التي تستخدم في عملية إمداد المستشرف بالمعلومات حول المشكلة المراد استشراف مستقبلها، حيث تستكشف عناصر البيئة الداخلية والخارجية، وتحدد مواطن التهديد والفرص التي تؤثر على أداء المنظمات، ويأتي استخدام كلمة "الأفق"؛ لكون الأداة قد تتجاوز المعقول والممكن إلى النطاق الكلي للأمور). لمزيد من التفصيلات انظر: مقال للدكتور/ سلميان الكعبي، بعنوان: (أداة مسح الأفق –تعرف على أدوات المستقبل) على الموقع الإلكتروني: https://sulaimanalkaabi.com/%D9%85%D8%B3%D8%AD%

وفي المعنى نفسه أشارت إحدى الدراسات إلى أن أداة "مسح الأفق" هي:

"Horizon scanning": is a key foresight method for identifying probable future drivers of change that are at the margins of current thinking and acting, and the potential challenges, opportunities, and threats that may be generated by these developments…etc.). Sea:"FORESIGHT DICTIONARY", p4. https://eionet.kormany.hu/download/7/dd/82000/FORESIGHT20%DICTIONARY.pdf

J.D. & J.M, (2023),"Asynchronous Online Courts: The Future of Courts?", China University of Political Science (2) 43-and Law, Peking Universit,p40 https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/28267/20%.2XI_FNL.pdf?sequence=1

3 - المرحلة الثالثة (الاستقراء Forecasting):

المقصود بمرحلة الاستقراء، توليد مدى واسع من بعض الاحتمالات المستقبلية بعد القيام بعملية "المسح"، وتحليل ما تم الحصول عليه من معلومات وبيانات سواء أكانت مُهيكَلة أم غير مُهيَكلة للمجال المراد استشرافه؛ وتتم بعد مسح البيئة الداخلية والخارجية من البيانات الكمية والكيفية، وتتضمن تلك الخطوة، دراسة ما هو تأثير الأنظمة الرقمية والتطبيقات القانونية والقضائية على العدالة في الوقت الحاضر، وفي المستقبل على المدى القريب والمتوسط.

وكذا دراسة مدى موثوقية وكفاءة استخدام تلك التطبيقات في المجال القضائي في بعض الدول المستخدمة لها، مع استقراء أيضًا مخاطر استخدام تلك التطبيقات الذكية، والملفات النصية، والصور، ووسائل التواصل الاجتماعي وغيرها، ومنها التحيز وغيرها من المخاطر الناتجة عن استخدامات نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي المتطورة أيضًا، مما قد سيطرح مستقبلا من نماذج أخرى أكثر ذكاءً من تلك النماذج. وليس ذلك فحسب بل توقع الهجمات السيبرانية على البنية التحتية المعلوماتية لمرافق الدولة ومؤسساتها، والاستعداد للمواجهة الجنائية لما قد سيظهر من تلك الجرائم على البيانات والخصوصية، ومنها البنية التحتية المعلوماتية القانونية والقضائية، وغيرها.

وفي ذلك أشارت دراسة (JUSTICE M. D. ABUBAKAR,NPOM, (2018) [1]. إلى أنه نظرًا لعبء العمل وحجم المعلومات والبيانات في العملية القضائية، فإن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية القضائية والقانونية، سيزيد بالطبع من كفاءة القضاء والخدمات المعاونة، ويعزز البحث القانوني والقضائي أيضًا، ويسمح باسترجاع المعلومات بشكل أسهل، ويقلل الضغط على العاملين في المجال القضائي على المدى الطويل، ويضاف إلى ذلك إن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجال القضائي سوف يقلل، إن لم يكن يزيل عدم الكفاءة، وعدم الدقة، وانعدام الشفافية والنزاهة، وهي الأسباب الرئيسية لتأخير إقامة العدالة. وإن ظهور تكنولوجيا قاعة المحكمة كوسيلة لعرض الأدلة أمام الجميع في قاعة المحكمة، قد أدى إلى تسليط الضوء على حتمية الثورة التكنولوجية في العدالة ونظامها.

(1) JUSTICE M. D. ABUBAKAR,NPOM, (2018)," IMPACT OF TECHNOLOGY ON THE LAW AND COURT PROCESS"p3.https://edojudiciary.gov.ng/wp-content/uploads/2018/04/IMPACT-OF-TECHNOLOGY-ON-THE-LAW-AND-COURT-PROCESS-BY-JUSTICE-M.-D.-ABUBAKAR-NPOM.pdf

4 - المرحلة الرابعة (صياغة الرؤى Visioning):

والمقصود بمرحلة "صياغة الرؤى"، في المنظومة القانونية والقضائية، تخيل أو تصور المستقبل المنشود للمنظومة القضائية في ظل ما سمي "بالعدالة الخوارزمية"، أو بمعنى آخر تحديد مستقبل العدالة في عصر الذكاء الاصطناعي، ومنها مثلا ظهور "الميتافيرس"[1]، والقاضي الذكي، والمحامي الذكي، وظهور تقنية (CHAT GBT4) واستخداماتها في القضاء. وما يدرينا لعله قد نرى أكثر من ذلك في المستقبل.

ويضاف على ذلك، تتضمن صياغة الرؤى العمل على بناء قاعدة معرفية، تتضمن بيانات قانونية للاستفادة مستقبلًا، تستخدم في نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة، على أن تكون هناك نسبة كبيرة من المحاكم الثلاث في الدولة (الابتدائية، والاستئنافية، والتمييز)، لا يكون فيها تدخل بشري مستقبلا على المدى القريب، وكذا اختبار تطبيق نماذج الذكاء الاصطناعي في القضايا المدنية البسيطة، وفريق (10x). والعمل على دراسة تعميم (محكمة الاقتصاد الرقمي بإمارة دبي) على جميع إمارات الدولة، والتأكيد على دراسة تنفيذ "محاكم الفضاء"، ودراسة إنشاء "دليل نزاعات الفضاء" بإمارة دبي.

كما أن تصور الرؤى هنا يقتضي أيضًا. أولا: التعرف على مزايا وعيوب التطبيقات القانونية والقضائية الحالية والمطبقة في الدولة سواء أكنت رقمية أم ذكية، ودراسة وتحليل تلك التطبيقات ونتائجها ومصداقيتها، ومعرفة مدى كفايتها للأداء في المنظومة القضائية مستقبلا، ثم بعد ذلك: التفكير في التطبيقات الذكية المعتمدة دوليًا في الدول المتقدمة، والتي أثبتت فاعليتها في القضاء ودراستها، ومعرفة عما إذا كانت تتناسب مع النظام القضائي والقانوني للدولة أم لا، مع الوضع في الاعتبار عند قبول استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، فإنه يشترط أن تتوافر فيها الفاعلية، والشفافية، والثقة، وتسهيل بعض الإجراءات بما لا يخل بحقوق المتقاضين، ودراسة تأثير استخدام التكنولوجيا المتقدمة بكافة صورها على إجراءات المحاكمة.

5 - المرحلة الخامسة (التخطيط Planning):

والمقصود بتلك المرحلة ربط الماضي بالحاضر وربط الحاضر بالمستقبل، فالتخطيط هو الجسر الذي يربط بين الرؤية والعمل وبعد الانتهاء من صياغة الرؤية السابقة، ويتضمن التخطيط تطوير الأنظمة الرقمية المستخدمة حاليًا بالمنظومة القضائية بالدولة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر،

(1) لمزيد من التفصيلات حول "الميتافيرس" في القانون الجنائي انظر: مستشار د/ محمد جبريل إبراهيم أبو المجد، الأبعاد القانونية لتقنية الميتافيرس من الوجهة الجنائية، دراسة استشرافية، دار الأهرام للإصدارات القانونية، القاهرة، ط 2024م. ص85 وما بعدها.

"إذن القبض والتفتيش الذكي"، و"محكمة اليوم الواحد"، و"الملف الذكي للدعوى الجنائية"، و"منظومة التقاضي عن بعد"[1]. و"نظام العدالة الذكية الإماراتي"، واستخدام تقنية "البلوك تشين" في تصديقات وزارة العدل، وغيرها)[2].

واستحداث أنظمة أخرى أكثر تطورًا منها والمطبقة في بعض الدول المتقدمة في هذا المجال، وكذا استخدام بعض التطبيقات القانونية والقضائية الذكية، وتطويرها منها على سبيل المثال إمكانية استخدام القاضي الذكي، والمحامي الذكي في التقاضي وغيره، ودراسة ما قد يظهر من تقنيات حديثة أخرى مستقبلا. حيث أصبحت التكنولوجيا جزءًا لا يتجزأ من الحياة اليومية للمجتمع، وكلما زادت معرفة المجتمعات بالتطور التكنولوجي، زادت قدرتها على الاستفادة منه، وكلما وصل الابتكار إلى مستوى معين بعد تقديمه والترويج له، فإنه يصبح جزءًا من المجتمع، لقد دخلت التكنولوجيا الرقمية في كل عملية ونشاط يقوم به النظام الاجتماعي.

وفي استشراف مستقبل القانون وقضاء المستقبل في ظل التقنيات الحديثة، فيقصد بالتخطيط - من وجهة نظر الباحث - الربط بين الأدوات والخدمات التكنولوجية المستخدمة في المنظومة القضائية حاليًا، وبين كفاءتها مستقبلا، مع دراسة عما إذا كانت تصلح للمنظومة القضائية الإماراتية

(1) يشار في هذا الصدد، إلى أنه في مجال "التقاضي عن بعد"، تم إنجاز أكثر من 95% من قضايا المحاكم الاتحادية عن بعد في الربع الأول من عام 2023, مع الوضع في الاعتبار بعض المخاطر الناتجة عن استخدام تلك التقنية، منها مثلا تقنية: " التزييف العميق" الذي يتمثل في انتحال صفة بعض الشهود، أو غيرهم عند التقاضي عن بعد، والتي قد لا يتم اكتشافها. لمزيد من التفصيلات انظر: مجلة الميزان، إصدار سبتمبر 2023م، ص15 متاح على موقع وزارة العدل الإلكتروني. ولمزيد من التفصيلات حول تكنولوجيا القضاء والتقاضي عن بعد، والمحاكم الإلكترونية. انظر: د/ محمد عصام الترساوي، إلكترونية القضاء بين النظرية والتطبيق، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية، ط 2019م، ص149 وما بعدها. وفي المعنى نفسه انظر: د/ محمد سليمان محمد عبد الرحمن، القاضي وظاهرة البطء في التقاضي وفقًا لأحكام القانون المصري والمقارن، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة طنطا، جمهورية مصر العربية، ط2011م، ص234 وما بعدها. وصفاء أوتاني، المحكمة الإلكترونية- المفهوم والتطبيق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (28)، العدد الأول، ط 2012م، ص166 وما بعدها. وفي المعنى نفسه انظر: رشا على الدين أحمد، المحاكم الإلكترونية: إلى أين، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية، العدد (78) ديسمبر 2021م، ص23 وما بعدها. وللتفرقة بين التقاضي الإلكتروني والتقاضي الذكي. انظر: فاطمة عبد العزيز حسن بلال، التقاضي الذكي في المحاكم القطرية بين الواقع والمأمول- دراسة مقارنة، مجلة البحوث القانونية والسياسية، المجلد (3)، العدد (3)، جامعة جويلية، الجزائر، ط 2023م، ص10 وما بعدها.

(2) لمزيد من التفصيلات حول تلك الأنظمة الرقمية المستعملة بالفعل في المنظومة القضائية. انظر: وزارة العدل الإماراتية على موقعها الإلكتروني، وبشار إلى أن الباحث لن يتعرض لها بالتفصيل، حيث إنه قد لا يقدم جديد حال التعرض لها، واكتفى الباحث بالإشارة إليها. وفي ذلك من المهم التفرقة بين الأنظمة الرقمية والأنظمة الذكية، حيث إنه ليس كل نظام رقمي نظامًا ذكيًا، والعكس صحيح، ولكي يطلق على النظام أنه ذكيًا لا بد من توافر الآتي:-1 إمكانية قيام النظام بجمع البيانات والمعلومات من كافة المصادر المتاحة وتحليلها، وخلق علاقة فيما بينها، ويساعد في ذلك الانتشار المتزايد في البيانات الضخمة المتوافرة بحكم ظهور شبكة الإنترنت، من خلال المصادر التكنولوجية المفتوحة.-2 قدرة النظام على التعلم آليًا أي اكتساب البيانات، والمعلومات من شتى المصادر، وتخزينها، ووضع قواعد لهذه المعلومات في شتى المجالات، ومنها المجالين القانوني والقضائي.-3 اتخاذ قرارات بناء على عملية تحليل تلك البيانات والمعلومات، وبذلك تعتبر مجرد خوارزمية تحقق هدفًا معينًا. انظر في المعنى نفسه: د/ نبيلة عبد الفتاح قشطي، تأثير الذكاء الاصطناعي على نظام التعليم، المجلة الدولية للإنترنت، عدد يوليو2020م، ص74.

أم لا، ويتمثل الحاضر في النظر نحو الأنظمة الرقمية والتطبيقات التكنولوجية الذكية المطبقة بالفعل، وتقييمها ومدى كفاءتها في منظومة التقاضي، والتعرف على التطبيقات القانونية والقضائية الذكية المستقبلية.

6 - المرحلة السادسة (التنفيذ Acting):

ويقصد به ترجمة الخطط والإستراتيجيات السابق الإشارة إليها، إلى أفعال وممارسات على أساس مستمر. عن طريق استخدام التكنولوجيا الرقمية والذكية المناسبة للمنظومة القضائية بالدولة، وكذا اختيار بعض التطبيقات القانونية والرقمية الذكية الأخرى التي تصلح للمنظومة القضائية كافة، بما يوافق القواعد الإجرائية في قانون الإجراءات الجزائية من أعمال الاستدلال والضبط، والتحقيق، والمحاكمة، وغيره.

ثانيًا- إعداد السيناريوهات المحتملة والمعقولة للمنظومة القانونية والقضائية:

يشار في هذا الصدد - ومن وجهة نظر الباحث- إلى أن أداة رسم خريطة المستقبل بالسيناريوهات في المجال القانوني والقضائي، أو ما يطلق عليها (The Law Scenarios)، ربما غير معروفة نسبيًا حتى الآن كأداة عمل للعاملين في مجال القانون والقضاء. وسيحاول الباحث التعرض إلى بعض السيناريوهات في استشراف مستقبل القانون وقضاء المستقبل باختصار.

وفي مجال إعداد السيناريوهات المحتملة المستقبلية، لموضوع الدراسة، أشارت إحدى الدراسات[1]. إلى أن (ريتشارد سلوتر Richard A. Slaughter) [2]. في عمله (المستقبل المتكامل Integral Future) وهو منهج للدراسات المستقبلية، وقد استمد نموذجه من عمل "كين ويليز" مؤلف (نظرية التكامل Integral Theory)، ويتمثل أحد المفاهيم الأساسية الكامنة وراء النظرية المتكاملة، المتحصلة من أكبر عدد ممكن من وجهات النظر، والأساليب، والمنهجيات عند استشراف موضوع ما [3]. وتستند نظرية التكامل، إلى أنه يمكن تفسير أو رسم صورة عن المستقبل دون

(1) د/ فايز أبوستة، مقال بعنوان: (العالم ما بعد كوفيد- 19 السيناريوهات المحتملة)، مركز الدراسات المستقبلية، جامعة دبي، "دراسة العالم ما بعد كوفيد - 19 سيناريوهات محتملة وتحولات في النماذج"، ط2020 م، من ص12حتى ص14. متاح على الموقع الإلكتروني:https:// The-World-Post-COVID-19-Report-FINAL_arb.pdf/07/ud.ac.ae/cfs/wp-content/uploads/2020

(2) ريتشارد سلوتر، عالم مستقبليات من دولة "أستراليا، مواليد 1940م، وله العديد من المؤلفات في هذا المجال.

(3) Terry Collins & Andy Hines,(2010),"The Evolution of Integral Futures: A Status Update",p1. https://www. researchgate.net/publication/265226604_The_Evolution_of_Integral_Futures_A_Status_Update

تحيز، حيث يحتاج الأفراد النظر إلى العمل الداخلي والخارجي، عند استشراف مستقبل ظاهرة ما، أو قضية، أو حدث في شكل مصفوفة (2X2)، وأشارت تلك الدراسة إلى السيناريوهات الآتية، والتي سيتناولها الباحث على النحو التالي:

1- سيناريو خط الأساس (BASELINE).

2- سيناريو التوازن (EQUILIBRIUM).

3- سيناريو التحول (TRANSFORMATION).

4- سيناريو الانهيار (COLLAPSE).

1 - السيناريو الأول: (سيناريو خط الأساس Baseline):

يقتضي سيناريو خط الأساس، البحث عن الخيارات المستقبلية البديلة للمجال المراد استشرافه، ويتضمن هذا السيناريو أنه ربما سيزداد استخدام بعض التقنيات الحديثة الذكية المناسبة في منظومة التقاضي، ومنها على سبيل المثال لا الحصر، استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في خدمات المحاكم، وقد تستخدم كبديل عن بعض الخدمات المعقدة التي يقوم بها مساعدو القاضي في المحاكم.

ولتنفيذ هذا السيناريو فإنه، غالبًا ما يستهل القائم على الاستشراف عمله بإجراء التقييم والتحليل الأساسي، أو المرجعي للمجال المراد استشراف مستقبله، وهو تحديد التطبيقات القانونية والقضائية المناسبة للنظام القضائي والقانوني بالدولة، مع توضيح أثر التقنيات الحديثة على أداء العمل القضائي، والثقة في الأحكام القضائية بعد استخدام تلك التقنيات الحديثة، وكيفية البعد عن التحيز، والأخطاء وغيرها التي قد تنشأ عن استخدام بعض التطبيقات القانونية والقضائية الذكية أو الرقمية.

وعند توضيح هذا السيناريو سالف البيان، فإنه يمكن القول بأن استخدام التكنولوجية الرقمية أو الذكية بصفة عامة في ظل التحول الرقمي الحالي بالدولة، ستساهم بالطبع في تسريع إجراءات التقاضي وتحقيق العدالة الناجزة، بحيث يمكن القول بأن استرجاع المعلومات وتحليلها مرة أخرى باستخدام التقنيات الحديثة، سيكون أمرًا سهلًا بعكس النظام التقليدي الورقي.

ومن بين الخيارات المستقبلية كعوامل مساعدة، وليست بديلة في المجال القضائي، دراسة إمكانية استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي في التقاضي مستقبلًا، منها على سبيل المثال لا الحصر (القاضي الذكي، والمحامي الذكي...إلخ، أو ما سيظهر غيرهما في المستقبل) كعوامل مساعدة وليست بديلة عن القاضي الطبيعي، والمحاكم الافتراضية وغيره، حيث إنها كأداة تكنولوجية، تتمتع بإمكانات كبيرة في النظام القضائي كعوامل مساعدة للقاضي؛ لتحقيق العدالة الناجزة.

ومن أجل ذلك ستواصل وزارة العدل الإماراتية، في تطوير منظومة العدالة الناجزة بمفهومها التقليدي، ولكن باستخدام بعض الأنظمة الرقمية والذكية المطبقة بالفعل في الأنظمة القضائية العالمية والمناسبة للنظام القضائي المحلي، وتحديث التطبيقات القانونية والقضائية المطبقة بالفعل، بما يتماشى مع مقتضيات التطور التكنولوجي الحاصل حاليًا. كما أنه من المتوقع في الفترة المقبلة تقييم وتحليل نظام "العدالة التنبئية/ التنبؤية"[1]. ودراسة مدى إمكانية تطبيقها بالنظام القضائي المحلي والاتحادي، والعدالة الرقمية.

2 - السيناريو الثاني: (سيناريو التوازن Equilibrium):

ويعني هذا السيناريو أنه من المتوقع سيكون هناك في المستقبل القريب، توازنًا إلى حدًا ما بين نوعية التقنيات الحديثة، وبين احتياج أجهزة العدالة من التكنولوجيا سواء أكانت تطبيقات ذكية، أو أنظمة رقمية تساعد القاضي والأجهزة المعاونة للقيام بالعمل القانوني والقضائي بشكل سريع، في إصدار الأحكام العادلة الناجزة بما لا يخل بالأحكام الإجرائية في قانون الإجراءات الجزائية، وبما يتناسب ويتواءم مع التقاليد والأعراف المعروفة في النظام القضائي الإماراتي، سواء على مستوى كل إمارة على حدة، أم على المستوى الاتحادي. كما يتوقع أيضًا أنه سيكون هناك توازن بين جهود أجهزة المكافحة في الحماية الجنائية للبيانات والمعلومات الحكومية الإلكترونية كافة، والحيلولة دون ارتكاب أي من الهجمات السيبرانية على البنية التحتية المعلوماتية القانونية وغيرها، وتتبع العناصر الإجرامية في مجال الجرائم السيبرانية واتخاذ الإجراءات القانونية حيالهم كافة. بمعنى آخر أن تكون قدرات أجهزة المكافحة، أكبر من قدرات العصابات الإجرامية السيبرانية.

(1) للعدالة التنبئية/ التنبؤية عدة تعريفات، كما أن لها وجهات نظر متعددة ما بين مؤيد ومعارض، واختار الباحث أحد تلك التعريفات تعريف "المفوضية الأوروبية لكفاءة العدالة" التي عرفتها بأنها: (تحليل أعداد كبيرة من قرارات المحاكم بمختلف أنواعها، بواسطة نماذج الذكاء الاصطناعي؛ من أجل بناء تنبؤات بشأن نتيجة المنازعات بالنسبة لأنواع معينة من التقاضي المتخصص، كتحديد مقدار التعويضات، في حالة الفصل في الخدمة أو نفقات المعيشة). لمزيد من التفصيلات انظر: د/ طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبئية – دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، مجلة الدراسات القانونية والقضائية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية، مجلد (9)، العدد (2)، يونية 2023م، ص40 وما بعدها. وفي المعنى نفسه أنظر: د/ عمر عبد المجيد مصبح، توظيف خوارزميات العدالة التنبئية في العدالة الجنائية: الآفاق والتحديات، المجلة الدولية للقانون، كلية القانون، جامعة قطر، المجلد (10)، العدد (1)، ط 2021م، ص233 وما بعدها. ود/ محمد عرفان الخطيب، العدالة التنبئية والعدالة القضائية، الفرص والتحديات، دراسة نقدية معمقة في النظام الأنجلو سكسوني واللاتيني، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد (12)، العدد الأول، ط 2019م، ص 11 وما بعدها. ولنفس المؤلف، العدالة التنبئية والدعوى القضائية- الفرص والتحديات، دراسة نقدية معمقة في الموقف الأنجلوسكسوني واللاتيني، مجلة الدراسات القانونية، جامعة بيروت العربية، ط2020م، ص10 وما بعدها.

3 - السيناريو الثالث: (سيناريو التحول Transformation):

يتضمن هذا السيناريو، أنه من المتوقع أن يكون هناك اهتمام دولي كبير في الفترة القادمة في استخدام التكنولوجيا الذكية في المنظومة القانونية والقضائية، وخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتطورة، على أثر التحول الذكي والرقمي في إمارة دبي [1]، وهو ما تم تطبيقه أثناء انتشار (فيروس كورونا) عام 2020م، ومظهر هذا الاهتمام يتضح في استخدامات التكنولوجيا الرقمية والذكية المناسبة، في تطوير الأنظمة القضائية الإماراتية كافة.

ومن حيث التقاضي، فمن المتوقع في المستقبل القريب استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتطورة في المجال القضائي كما سبق أن أوضحنا، ومنها على سبيل المثال لا الحصر استخدام تطبيق "القاضي الذكي" (Ai judge)، والمحامي الذكي (Ai lawyer)، على مستوى بعض القضايا المدنية البسيطة، التي تكون عقوباتها المالية فقط محددة طبقا للقانون، وغيره من بعض القضايا البسيطة الأخرى كقضايا المرور وغيرها، على المدى القريب أو المتوسط بما لا يخل بقواعد المرسوم بقانون اتحادي رقم (42) لسنة 2022 بشأن "إصدار قانون الإجراءات المدنية"، وغيره، واستخدام ما سمي بالمحاكم غير المتزامنة عبر الإنترنت، وغير ذلك. بمعنى آخر من المتوقع أنه سيكون هناك جيل آخر للمحاكم في المستقبل (محاكم بلا مبانٍ ولا قاعات)، خلافًا لما هو موجود. وربما سيكون هناك جيل آخر من القضاة والمحامين أيضًا.

وكذا من المتوقع في المستقبل القريب أيضًا، إنشاء بعض المحاكم الافتراضية بالدولة [2]. ، وهي محاكم تعمل على مدار الساعة؛ لحل بعض المنازعات والمطالبات البسيطة، وهذه المحاكم هي محاكم على الإنترنت تلغي تمامًا الحاجة إلى الحضور المادي للمتقاضي والقاضي في المحكمة، حيث يتم تقديم الطلبات المكتوبة إلكترونيًا، ومنها الشكوى وغيرها من الوثائق، وتُدفع رسوم المحكمة إلكترونيًا؛ ويتم تقديم الدليل رقميًا، ويتم سماع الحجج عبر مؤتمرات الفيديو، ويدلي الشهود بشهاداتهم عن بعد عبر مؤتمرات الفيديو ويقرر القاضي القضية عبر الإنترنت إما من قاعة المحكمة الفعلية، أو من مكان آخر.

ومن المتوقع أيضًا استخدام تقنية البيانات الضخمة (Big data) في المجال القضائي، حيث الكم

(1) عرفت المادة (9/1) من القانون رقم (1) لسنة 2021 بشأن "إنشاء هيئة دبي الرقمية"،"التحول الذكي والرقمي" بأنه: (كل ما يدعم تحول الإمارة إلى مدينة ذكية ورقمية، ويشمل البنية التحتية الرقمية، والخدمات والتطبيقات الذكية، والبيانات عبر المنصات الذكية.... إلخ).

(2) وفي المعنى نفسه انظر: د/ أحمد عبد الظاهر، "محكمة 24/-7 محكمة لا تنام"، مجلة نقابة المحامين المصرية، يوليو 2023م، ص4. متاح على موقع النقابة الإلكتروني. ولمزيد من التفصيلات حول المحاكم الافتراضية انظر:

Richard Susskind, (2019),"Online Courts and the Future of Justice", Oxford University,. https://academic.oup.com/book/41081

الزائد من البيانات والمعلومات التي يمكن الحصول عليها بموثوقية، وتم استخدام هذه التقنية في دولة البرازيل، وأطلق عليها نظام (The Electronic Judicial Process (PJe) [1]. (العملية القضائية الإلكترونية) في محاكم الدولة، وأثبت نجاحه كأداة داعمة لاتخاذ القرارات القضائية.

ويتوقع أيضًا التحول نحو استخدام تقنية "البلوك تشين"[2]. في المنظومة القضائية؛ لموثوقيتها وسريتها علاوة على استخداماتها في "خدمة الكاتب العدل" بالدولة، كما سيتم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المتطورة في مواجهة الهجمات السيبرانية على البيانات والمعلومات الإلكترونية، الخاصة بمؤسسات الدولة القضائية والقانونية، وتعزيز قدرات الأمن السيبراني؛ لحماية البنية التحتية المعلوماتية القضائية وغيرها من الجرائم السيبرانية كافة. مع الوضع في الاعتبار ضرورة تعديل قانون الإجراءات الجزائية؛ لإضفاء الشرعية الإجرائية على استخدام تلك التقنيات الحديثة.

كما يتوقع دراسة استخدام بعض التقنيات التكنولوجية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي التوليدي في التقاضي، ومنها على سبيل المثال لا الحصر، استخدام تقنية زرع "الشرائح الذكية" [3]."Brain Chips Technology" في الدماغ البشرية لبعض المجرمين حال التحقيق الابتدائي والمحاكمة؛ وبعض الأفراد من ذوي الاحتياجات الخاصة؛ لمساعدة بعض الأشخاص من غير القادرين على الكلام أثناء المحاكمة.

ومن المتوقع أيضًا دراسة استخدام برنامج: "العدالة الناجزة Justice Accelerator" [4]. التابع لشركة (Justice Innovation Labs)؛ لتقديم حلول مبتكرة للعدالة بصفة عامة. كما أنه من المتوقع في المستقبل القريب، دراسة مدى إمكانية استخدام الإثبات في التقاضي بما سمي

(1) Laura Cristina Ubiali, (2020)." Big data as a supporting tool for judicial decision-making A preliminary study with a Brazilian judicial system", Stockholm university,p1. https://www.researchgate.net/publication/340874842_Big_data_as_a_supporting_tool_for_judicial_decision-making_A_preliminary_study_with_a_Brazilian_judicial_system

(2) "تقنية البلوك تشين": (عبارة عن تقنية تعتمد على خوارزمية، تسمح للمشاركين الدخول في شبكة تكنولوجيا المعلومات، ومعالجة وتخزين ومشاركة البيانات عبر نقاط متعددة، دون الحاجة إلى أي وسيط، من أجل ضمان سلامة البيانات التي يتم التعامل معها). لمزيد من التفصيلات انظر: د/ رحاب على عميش، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية، (عدد خاص)، مايو 2021م، ص4.

(3) For more details See, Dr. Shruti Sneha Das, (2022)," Brain Chips Technology", International Journal of Science and Research (Volume 11 Issue 3, March 2022),p1496. https://www.ijsr.net/archive/v11i3/SR22328155406.pdf

ويشار في هذا الصدد، أنه قد يمكن استخدام تلك الشرائح في أدمغة بعض المتهمين؛ لقرأه ما يدور بداخلهم، وتجدر الإشارة في هذا الصدد إلى أن، شركة "نورالينك" التي يملكها "إيلون ماسك"، حصلت على موافقة من السلطات الصحية الأميركية؛ لإجراء اختبارات على البشر لعمليات زرع شرائح ذكية في الدماغ. عن طريق التطوع للتجارب السريرية، وما زالت التجارب في هذا المشروع جارية حتى تاريخ إعداد هذه الدراسة.

(4) Nathalie EJ Dijkman,(et.al), " HiiL Justice Accelerator Impact Report 2012-2016."
https://www.hiil.org/wp-content/uploads/2018/09/HJA-Impact-Report2.pdf

(بالرموز التعبيرية) وكما يطلق عليها باللغة الإنجليزية (EMOJI)، وبالفرنسية (ÉMOJI)، وعلى حد علم الباحث وفي سابقة قضائية على مستوى العالم، أصدرت إحدى المحاكم الكندية مؤخرًا حكمًا اعتبرت الرد بـ (إيموجي لا يك) بمثابة موافقة على التعاقد [1].

كما أنه من المتوقع دراسة نوع آخر من المحاكم، أطلق عليها (محاكم حل المشكلات Problem-solving courts) المطبقة في الولايات المتحدة الأمريكية، والذي يوجد الآن في أكثر من (3000) محكمة متخصصة في الولايات المتحدة تتبع نهج حل بعض المشكلات المهمة، وتركز غالبية محاكم حل المشكلات على سبيل المثال لا الحصر على الجناة الذين يسيئون استخدام المخدرات، وإنشاء محاكم متخصصة لمشاكل الأمراض العقلية [2].

4 - السيناريو الرابع: (سيناريو الانهيار Collapse):

يقُصد بالانهيار في هذا السيناريو، أي توقع (عدم التوازن Imbalance) بين الحماية التشريعية وارتكاب جرائم التعدي على الخصوصية والبيانات الإلكترونية القانونية، والهجمات السيبرانية على البنية التحتية المعلوماتية القانونية والقضائية، من جراء استخدام بعض نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة بصفة عامة.

كما أنه من المتوقع في المستقبل القريب، حدوث بعض السلبيات الأخرى منها المتعلقة بالتحيز، والأخطاء، والشفافية، والثقة وغيرها، حال الاستخدام السيئ لبعض التطبيقات القضائية الذكية غير المناسبة في التقاضي، ومن المتوقع مستقبلًا أيضًا استخدام بعض التطبيقات القضائية الذكية الأخرى في المنظومة القضائية التي لا يمكن معرفتها حاليًا، وبعض الأنظمة الرقمية الأخرى، الأكثر تطورًا مما يتم استخدامه في المنظومة القضائية الحالية، بمعنى آخر يمكن القول بأنه من المتوقع، قد يكون هناك سيادة رقمية وذكية مستقبلية على القانون والقضاء.

كما أنه من المتوقع أيضًا نمو وازدياد بعض الهجمات السيبرانية، من بعض العصابات الإجرامية على البنية التحتية الإلكترونية مستقبلًا، ومنها البيانات والمعلومات القضائية السرية، من جراء الاعتماد الكبير على استخدام الأنظمة الرقمية والذكية في المجالين القانوني والقضائي. الأمر الذي

(1) لمزيد من التفصيلات انظر: د/ أحمد عبد الظاهر، القانون والقضاء في عالم متغير- الرموز التعبيرية، مجلة نقابة المحامين المصرية، القاهرة، 21يونيه 2023م، ص3. متاح على الموقع الإلكتروني لنقابة المحامين المصرية.

(2) For more details See: Richard C. Boldt, "Problem-Solving Courts", Reforming Criminal Justice, without date, p274.https://law.asu.edu/sites/default/files/pdf/academy_for_justice/13_Reforming-Criminal-Justice_Vol_3_Problem-Solving-Courts.pdf

قد يصعب معه تتبع القائمين على تلك الجرائم، حيث ترتكب معظم تلك الجرائم من خارج البلاد. كما أنه هناك بعض المخاوف من حيث انتهاك الخصوصية، والاعتداء على بعض البيانات الشخصية والحكومية الإلكترونية، وغيرها.

(النتائج Conclusions):

بعد عرض تلك السيناريوهات، هناك عدة نتائج، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر، أنه يتعين على وزارة العدل بالدولة والأجهزة الرقابية الأخرى كافة، الاستعداد الدائم لما قد يظهر مستقبلًا من تطبيقات قضائية ذكية وأنظمة رقمية أخرى، تسهل عمل القضاء والأجهزة المعاونة، والعمل على دراستها والأخذ المناسب منها لمحاولة تطبيقها، حيث إن التكنولوجيا القانونية ستحدث أثرًا إيجابيًا في التسارع نحو العدالة الناجزة في الفترة المقبلة، والاستفادة من نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي للدعم والتمكين. وبفضل التقدم في بعض نماذج الذكاء الاصطناعي والاستعانة بها، يمكن للقضاة استخدام أدوات خاصة وممكنة؛ لمساعدتهم في إصدار أحكام بدقة عالية، بشرط أن تكون خالية من التحيز، والأخطاء، وغير ذلك والنظر إلى كل السيناريوهات بعين الاعتبار.

كما أنه يجب الاستعداد لأي هجمات إلكترونية على البنية التحتية المعلوماتية لمؤسسات الدولة ومرافقها الحيوية، ومنها المؤسسة القضائية والتشريعية وغيرها. وتعزيز قدرات أجهزة المواجهة في هذا المجال، وينبغي ألا يفوتنا بأن دولة الإمارات العربية المتحدة لديها منظومة أمنية، وتشريعية، وقضائية رادعة؛ لمواجهة مثل هذا النوع من الإجرام المنظم.

المطلب الثالث

التحديات المستقبلية في المجالين القانوني والقضائي وكيفية مواجهتها

من بين أهم التحديات والمتغيرات المستقبلية المتوقعة في المجال القضائي – من وجهة نظر الباحث-، على سبيل المثال لا الحصر، زيادة الهجمات السيبرانية على البنية التحتية المعلوماتية لمؤسسات ومرافق الدولة، في ظل استخدام التكنولوجيا الرقمية والذكية في المجال القضائي وغيره، الأمر الذي يتطلب تعزيز قدرات الأمن السيبراني؛ للتعامل بكفاءة مع كل صور الاعتداء على البيانات والمعلومات الإلكترونية القانونية والقضائية وغيرها، واتخاذ الإجراءات القانونية كافة حيالها، فمن المهم امتلاك التكنولوجيا، ولكن قد يكون الأهم هو كيفية الحفاظ عليها وتعظيم

الاستفادة منها، والحذر من مخاطرها والاستعداد لمواجهة آثارها السلبية منها.

وفي ضوء ما سبق نتناول هذا المطلب في فرعين على النحو التالي:

الفرع الأول: أبرز التحديات المستقبلية في المجال القضائي.

الفرع الثاني: المواجهة التشريعية لجرائم الاعتداء على البيانات والمعلومات الإلكترونية.

الفرع الأول
أبرز التحديات المستقبلية في المجال القضائي

إن التحديات المستقبلية في المجال القضائي عديدة، فهناك تحديات داخلية وأخرى خارجية، ويمكن تلخيص بعض من تلك التحديات والمخاطر المستقبلية بصفة عامة – من وجهة نظر الباحث- وباختصار على النحو التالي:

التحدي الأول: كيفية التطبيق العملي للتكنولوجيا المتقدمة في المنظومة القضائية بطريقة صحيحة، ومن بينها نماذج الذكاء الاصطناعي المتطورة (الذكاء الاصطناعي التوليدي [1]، والذكاء الاصطناعي المسؤول [2]....إلخ). بما لا يخل بالواقع العملي وبقانون الإجراءات الجزائية الاتحادي؟ حيث إن دخول التكنولوجيا القضاء يستلزم قاضيًا معاصرًا وعلى صلة بالتطبيقات القانونية

(1) يشار إلى أن "الاصطناعي التوليدي GENERATIVE AI"، هو أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي الحالية، وأكثرها تطورًا وانتشارًا، الأمر قد يمثل ثورة حقيقة في التكنولوجيا التي ستغير طريقة العمل على جهاز الحاسب؛ لإنجاز بعض المهام منها على سبيل المثال لا الحصر طلب إنشاء فيديو، وإنشاء موقع إلكتروني، وغيره، وهذا النوع من الذكاء يختلف عن الذكاء الاصطناعي الذي نعرفه الذي يسمى بـ: "بالذكاء الاصطناعي السياقي CONTEXTUL AI". والفرق بينهما يتلخص في أن الذكاء الاصطناعي السياقي، لا يخرج من سياق النماذج التي يتعلم عليها، وهناك مثال على ذلك للتوضيح، في أنه إذا تعلم مثلًا هذا النوع من الذكاء الاصطناعي، التعرف على بعض أنواع من الفواكه مثلًا، فهو يبقى في تصنيف الفواكه فقط ولا يقترح شيء آخر عند طلبه منه، ولا يخرج إلى التفكير في مصنف آخر كالخضار مثلا. أما الذكاء الاصطناعي التوليدي الجديد، فهو يخرج عن سياق النماذج التي تعلمها؛ لأنه قادر على اقتراح أنواع جديدة بأشكال جديدة للفواكه بالتهجين مثلا، وغيره. لمزيد من التفصيلات انظر: د م/ سامية شهبي قمورة، مقال مؤرخ في 29 يناير 2023م. بعنوان "الذكاء الاصطناعي التوليدي". متاح على الموقع الإلكتروني:https://www.facebook.com/PhD.GamouraChehbiSamia/?locale=ar_AR

(2) يشار إلى أن الذكاء الاصطناعي المسؤول (Responsible AI)، أو الذكاء الاصطناعي الأخلاقي. أو الذكاء الاصطناعي الجدير بالثقة، (Or Ethical AI, Or Trustworthy AI)، ليس كما قد يدعي البعض، طريقة لإعطاء الآلات نوعًا من "المسؤولية" عن قراراتهم وأفعالهم وإبراء ذمة الأفراد والمنظمات من مسؤوليتهم. وعلى العكس من ذلك، يتطلب التطوير الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي مزيدًا من المساءلة من الأشخاص، والمنظمات المشاركة لإجراءات تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويجب فهم المعايير والاعتبارات القانونية، والأخلاقية ذات الصلة، عند اتخاذ القرارات بشأن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوفر أدوات تقييم الأثر تقييمًا تدريجيًا؛ لتأثير الأنظمة، أو الأدوات، أو الأساليب على جوانب مثل: (الشفافية أو الخصوصية، أو التفسير، أو التحيز، أو المسؤولية). (privacy, transparency, explanation, bias, or liability). لمزيد من التفصيلات انظر:

Virginia Dignum, (2022)," Responsible Artificial Intelligence -- from Principles to Practice", ACM SIGIR Forum, Vol. 56 No. 1 June 2022, p1.https://www.researchgate.net/publication/360804651_Responsible_Artificial_Intelligence_--_from_Principles_to_Practice

والقضائية الحديثة، فالقاضي التقليدي قد لا يكون قادرًا على مسايرة مقتضيات العصر الرقمي.

التحدي الثاني: كيفية الاستفادة من مزايا التكنولوجيا الرقمية والذكية بصفة عامة في المجال القضائي وغيره، وفي الوقت نفسه كيفية التوقي من مخاطرها؟، ومنها مثلًا خوارزميات الذكاء الاصطناعي في أعمال الاستدلال والتحقيق، وجمع الأدلة والاطلاع على السوابق القضائية، والمحاكمة، مع العمل على ضمان ألا تصبح التكنولوجيا عائقًا أمام أجهزة العدالة.

التحدي الثالث: يتعلق بكيفية الحفاظ على ثقة الجمهور في المحاكم، خاصة عند استخدام الذكاء الاصطناعي في القضاء؟ عندما يكون هناك قدر كبير من عدم الثقة في بعض التقنيات. بمعنى آخر كيفية الحد من المخاوف بشأن الأمان، وعدم الخوف من البيانات والمعلومات الإلكترونية التي يمكن اختراقها، أو التعدي عليها بأي صورة من صور الاعتداء.

التحدي الرابع: كيفية مواجهة جرائم الاختراقات السيبرانية، على البنية التحتية المعلوماتية بالمنشآت والمرافق الحيوية بالدولة، ومنها المنشآت القضائية والقانونية؛ لتحقيق ما سمي بالأمن القانوني؟

الفرع الثاني
المواجهة التشريعية لجرائم الاعتداء على الخصوصية (البيانات والمعلومات الإلكترونية)

سيكتفي الباحث في هذا الفرع، بتوضيح المواجهة التشريعية لجرائم الاعتداء على الخصوصية المعلوماتية – باختصار-، ولن يتعرض للأحكام الموضوعية والإجرائية المتبعة في الأبحاث القانونية التقليدية المعروفة؛ لكون هذه الدراسة مستقبلية التي لها منهج معين في إعدادها. وفي ذلك، تتضح خطة المشرع الاتحادي وفلسفته في الحماية الجنائية للبيانات والمعلومات، والبنية التحتية المعلوماتية لمؤسسات الدولة، ومرافقها الحيوية بصفة عامة من الاختراقات والهجمات الإلكترونية[1]. في إصداره المرسوم بقانون اتحادي رقم (34) لسنة 2021م بشأن مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية. ونبين ذلك على سبيل المثال لا الحصر كما يلي:

تنص المادة (6) من المرسوم بقانون اتحادي سالف البيان، والمعنونة بـ: (الاعتداء على البيانات والمعلومات الشخصية)، على أنه: (1- يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر، والغرامة التي لا تقل عن (20,000) عشرين ألف درهم، ولا تزيد على (100,000) مائة ألف درهم، أو بإحدى

(1) لتعريف "الاختراق"، والهجمات الإلكترونية. انظر: المرسوم بقانون اتحادي رقم (34) لسنة 2021 بشأن "مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية"، المادة (1/ 23/20) الخاصة بالتعريفات.

هاتين العقوبتين كل من حصل أو استحوذ أو عدل أو أتلف أو أفشى أو سرب أو ألغى أو حذف أو نسخ أو نشر، أو أعاد نشر بغير تصريح معلومات شخصية إلكترونية، باستخدام تقنية المعلومات أو وسيلة تقنية المعلومات...إلخ).

كما تنص المادة (7) من المرسوم بقانون اتحادي سالف البيان المعنونة بـ (الاعتداء على البيانات والمعلومات الحكومية) على أنه: (1- يعاقب بالسجن المؤقت مدة لا تقل عن (7) سبع سنوات، وبغرامة لا تقل عن (500,000) خمسمائة ألف جنيه، ولا تزيد على (3,000,000) ثلاثة ملايين جنيه كل من حصل، أو استحوذ، أو عدل، أو أتلف أو أفشى أو سرب أو ألغى أو حذف أو نسخ أو نشر أو أعاد نشر بغير تصريح بيانات أو معلومات حكومية سرية... إلخ).

وتنص المادة (8) من المرسوم بقانون سالف البيان، وهي مادة مستقلة ومعنونة بـ (الاعتداء على بيانات المنشآت المالية أو التجارية أو الاقتصادية): (يعاقب بالسجن المؤقت مدة لا تقل عن (5) خمس سنوات، والغرامة التي لا تقل عن (500,000) خمسمائة ألف درهم، ولا تزيد على(3,000,000) ثلاثة ملايين درهم كل من حصل أو استحوذ، أو عدل، أو أتلف، أو أفشى، أو سرب، أو ألغى، أو حذف، أو غير، أو نسخ، أو نشر أو أعاد نشر، بغير تصريح، معلومات أو بيانات سرية، خاصة بمنشأة مالية، أو تجارية، أو اقتصادية، باستخدام تقنية المعلومات، أو وسيلة تقنية معلومات). ونظرًا، لأن هذه الدراسة مستقبلية كما سبق أن أوضحنا، فلن يتعرض الباحث إلى النموذج القانوني للجرائم الواردة في نصوص المواد السابق الإشارة إليها، من توضيح الركن المادي، والركن المعنوي، وأحكام العقاب، وغيره كما هو متبع في الدراسات القانونية التقليدية.

وفي مجال الحفاظ على الخصوصية المعلوماتية، يمكن الاسترشاد بالتنظيم الفرنسي الناشئ عن الجمهورية الرقمية لعام 2016م.

المبحث الثاني

نظرة نحو التطبيقات القانونية القضائية الذكية المستقبلية (القاضي الذكي - المحامي الذكي- CHAT GPT)

تمهيد وتقسيم:

إن التطبيقات الذكية التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي المتطورة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر (القاضي الذكي أو القاضي الروبوت، والمحامي الذكي، وتطبيق (CHAT GPT) ...وغيرها) مهمة في تسريع بعض الإجراءات وتقليل وقت التقاضي بالمحاكم، وفي الوقت نفسه هناك العديد من المخاطر من استخدامها، منها ما يتعلق بضمانات المحاكمة وحقوق الإنسان، وفي ذلك تطرح الدراسة التساؤل الآتي: ما الفائدة التي يمكن أن يقدمها الذكاء الاصطناعي لتحقيق العدالة، وما الذي يتطلبه الأمر؟ وما هو المطلوب لجعل الذكاء الاصطناعي مفيدًا في المحاكم؟ ولو افترضنا نجاح "القاضي الآلي"، هل سنرى في المستقبل "رئيس محكمة روبوت"؟ وماذا عن الاستئناف والنقض؟ فهل يمكن استخدام القاضي الآلي فيهما؟ وهو ما سيحاول الباحث توضيحه في هذا المبحث.

يضاف إلى ذلك، أن هناك بعضًا من تلك التقنيات الذكية، قد تمس قيم وقناعات القضاء التي تشكلت عبر عقود زمنية خدمة للعدل وللمحاكمة العادلة، إذا ما تم الاعتماد عليه بصورة كاملة، مع ضرورة العمل على عدم إخضاع القاضي للآلات التي قد تحدد قناعاته الشخصية وفقًا لمبدأ الاقتناع الذاتي للقاضي، التي تتكون بنا على العوامل الشخصية، والقانونية، والذاتية بما فيها تقدير القاضي لظروف ارتكاب الجريمة قبل النطق بحكمه، وعندما نعمم حكم الآلة على جميع حالات التقاضي، ربما نقلل بذلك دورًا مهمًا ورئيسيًا، وهو القناعة الشخصية للقاضي قبل النطق بالحكم[1].

وفي ذلك أيضًا، أشارت دراسة (Lord Hodge 2019)[2]. إلى توضيح علاقة القانون والتغير التكنولوجي إلى أن هناك عدة تطورات تكنولوجية (Technological developments) خلقت فرصًا وتحديات جديدة. ومنها: أولًا- الزيادة الهائلة في القوة الحاسوبية ومعالجة البيانات لأنظمة

(1) لمزيد من التفصيلات انظر: ورقة عمل لوزير العدل المغربي بعنوان: "تيسير الوصول إلى العدالة بتقنيات رقمية" في المؤتمر العدلي الدولي الذي عقد في الرياض- المملكة العربية السعودية في 7-6 مارس 2023م. متاح على الموقع الإلكتروني:
https://elaph.com/Web/News/2023/03/1502668.html

(2) Lord Hodge, (,2019)," Law and technological change, British Irish Commercial Bar Association" Signet Library, Edinburgh,p1. https://www.supremecourt.uk/docs/speech-190404.pdf

تكنولوجيا المعلومات. ثانيًا - توافر البيانات والمعلومات على نطاق كبير. ثالثًا- انخفاض بعض التكاليف المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات مع القدرة على تخزين البيانات. رابعًا - تزايد خدمات البرمجيات المتطورة بشكل ملحوظ.

وفي ضوء ما سبق نتناول هذا المبحث في مطالب ثلاثة على النحو التالي:

المطلب الأول: استخدام تطبيق "القاضي الذكي" في التقاضي.

المطلب الثاني: تطبيق "المحامي الذكي" في التقاضي.

المطلب الثالث: إمكانية استخدام تطبيق (CHAT GPT) في القضاء.

المطلب الأول

استخدام تطبيق القاضي الذكي (AI JUDGE في التقاضي)

تعتزم وزارة العدل الإماراتية، إطلاق مشروع "القاضي الافتراضي"، والمنصة الذكية للتدريب القضائي والقانوني، ومشروع للترجمة الفورية الرقمية في جلسات التقاضي في المستقبل القريب، والأحكام القضائية باللغات الأجنبية التي طبقت بالفعل في دائرة القضاء بأبوظبي وغيرها. فضلًا عن إسناد بعض الدعاوى إلى "قاض روبوت"، لا سيما في بعض القضايا المدنية، منها على سبيل المثال لا الحصر الدعاوى الإيجارية التي تكون المستندات والعقود هي أساس الفصل فيها، والتي لا يحتاج الفصل فيها إلى المشاعر الإنسانية، ويشار في هذا الصدد إلى أن التحول الرقمي واستخدام التطبيقات القانونية والقضائية في المجال القضائي في الإمارات، أدى إلى خفض ومدة تداول القضية في المحاكم من (94) يوم إلى (65) يومًا، في الوقت الذي يصل فيه معدل التداول للقضية إلى (120) يومًا وأكثر في معظم دول العالم [1].

وفي إطار استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المنظومة القضائية، يشار إلى أن المفوضية الأوروبية لكفاءة العدالة (CEPEJ) [2]. أوضحت "الميثاق الأخلاقي الأوروبي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في النظم القضائية وبيئتها" (European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in خمسة مبادئ، وهي على النحو التالي: (1- مبدأ احترام الحقوق

(1) انظر: مقال بتاريخ 2023/4/1 بعنوان: " وزارة العدل: دراسة إسناد دعاوى إلى "قاض روبوت"، على الموقع الإلكتروني:
https://www.albayan.ae/uae/news/2023-04-01-1.4641164

(2) "EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE (CEPEJ)- European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment", December 2018,p 8.

الأساسية للإنسان. 2- مبدأ عدم التمييز بين الناس. 3- مبدأ الجودة والأمن. 4- مبدأ الشفافية والحياد والإنصاف. 5 - مبدأ عدم وجود إلزام للمستخدمين).

وفي هذا الإطار أيضًا، وفي ظل عدم وجود قانون ينظم نماذج الذكاء الاصطناعي واستخداماته بصفة عامة حتى تاريخ إعداد هذه الدراسة. يرى الباحث أنه من المهم والمناسب الإشارة إلى توصيات منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة[1]. "(اليونسكو) UNESCO's Recommendation on the Ethics of AI" المتعلقة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وعددها (10) عشرة مبادئ، والتي اعتمدتها (193) دولة عضو في 2021/11/24م في الدورة رقم (41) للمنظمة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر1- يجب أن يخضع استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي لمبدأ "الضرورة والتناسب"، ولا ينبغي استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي، على وجه الخصوص، لأغراض التقييم الاجتماعي أو المراقبة الجماعية. إلخ)..

وفي هذا الصدد أيضًا، أشارت دراسة (Virginia Dignum et.al. 2022,) [2]. إلى أن هناك تقاربًا عالميًا للمشهد العالمي لإرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، حول خمسة مبادئ أخلاقية وهي: (الشفافية، والعدالة والإنصاف، وعدم الالتزام، والمسؤولية، والخصوصية)، مع الاختلاف الجوهري فيما يتعلق بكيفية تفسير هذه المبادئ، ولكن لا يزال هناك الكثير من العمل؛ لضمان تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بطرق مسؤولة تساهم في الثقة والرفاهية.

وفي ضوء ما سبق نتناول هذا المطلب في فرعين على النحو التالي:

الفرع الأول: هل يمكن أن يحل القاضي الذكي محل القاضي البشري؟

الفرع الثاني: استخدام تطبيق "القاضي الذكي" في التقاضي بين "مؤيد ومعارض".

(1) For more details about these principles See: ; UNESCO's Recommendation on the Ethics of AI.https://montrealethics.ai/unescos-recommendation-on-the-ethics-of-ai/

(2) Virginia Dignum, (2022), "Responsible Artificial Intelligence -- from Principles to Practice", ACM SIGIR Forum, Vol. 56 No. 1 June 2022, p1. https://www.researchgate.net/publication/360804651_Responsible_Artificial_Intelligence_--_from_Principles_to_Practice

الفرع الأول
هل يمكن أن يحل القاضي الذكي محل القاضي البشري؟

- بادئ ذي بدء، - ومن وجهة نظر الباحث ينبغي التفرقة بين استخدامات الذكاء الاصطناعي (القاضي الذكي) في القضايا المدنية والقضايا الجنائية، فاستخدام القاضي الآلي في القضايا الجنائية الجسيمة المعقدة، أمر محفوف بالمخاطر. ويشار في هذا الصدد إلى أنه تم في إمارة دبي استخدام القاضي الذكي في بعض القضايا المدنية بالدولة، في مركز فض المنازعات الإيجارية، بدائرة الأراضي والأملاك بدبي [1]، وهناك دليل لكيفية استخدام هذا التطبيق، ولم يتوصل الباحث إلى مدى كفاءة هذا النظام في مباشرة هذه النوع من الدعاوى؟

وتجدر الإشارة إلى أنه تم استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي أيضًا، ومنها على سبيل المثال لا الحصر (القاضي الذكي)، بوزارة العدل في المملكة العربية السعودية، في توقع بعض الأحكام في عدد من الدعاوى بعد تقديم المعطيات والبيانات له، بناء على قضايا مماثلة سابقة، حيث دُرب النظام عليها وذلك في دعاوى النفقة، والرؤية عن بعد، والحضانة، وأجرة العقار، وغيرها. وقد بلغ عدد الطلبات المختبرة في موضوع النفقة (1926)، كان التوقع صحيحًا في (1776)، وفي (150) طلب جاء التوقع خاطئًا، فكانت نسبة دقة النظام، 88%.. إلخ [2].

وقد طرحت دراسة بعنوان: (The Future of Courts | Government | Legal Solutions)[3]. التساؤل التالي: كيف ستبدو المحاكم بعد (20) عامًا؟ ولتقديم إجابات محتملة على هذا السؤال، قامت الدراسة بدمج بعض الآراء الخارجية وآراء الخبراء الداخليين؛ لإنشاء توقعات مركبة للاتجاهات المحتملة لتكنولوجيا المحاكم، والتطور الإجرائي في السنوات القادمة.

(1) يعمل النظام، بالذكاء الاصطناعي، بأن يطرح مجموعة من الأسئلة على القاضي الذكي، الذي يقوم بالإجابة عنها بموجب البيانات والمعلومات التي تغذيها به دائرة الأراضي والأملاك بدبي، حيث تساعد تلك الإجابات إلى الوصول إلى الرأي القانوني حول نزاعات عدة. وتُعد هذه الخدمة الأولى من نوعها في المجال العقاري، التي توفر للمتعامل، سواء كان مالكاً أو مستأجراً، معرفة بعض المعلومات المبدئية عن القضية العقارية الخاصة به من حقوق وواجبات وغير ذلك، مما يوفر الوقت والجهد للمتعاملين، كما يبسط أيضًا معرفة الخطوات التي يجب القيام بها في القضية، إلى جانب المساهمة في نشر وتعزيز الثقافة القانونية في القطاع العقاري. انظر: مقال: (آلية عمل القاضي الذكي لحل النزاعات العقارية بإمارة دبي). على الموقع الإلكتروني:
https://www.emaratalyoum.com/business/local/2022-11-08-1.1685691

(2) لمزيد من التفصيلات حول شروط من يتولى القضاء، منها ضرورة حصوله على شهادة في الحقوق، وغيرها، وبعض الآراء في حكم الاستعانة بالقاضي الذكي في القضاء بين مؤيد ومعارض. لمزيد من التفصيلات انظر: د/ أروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، الجمعية العلمية القضائية السعودية، الدراسات القضائية (36)، (د.ت)، ص76, ص378 وما بعدها. متاح على الموقع الإلكتروني: https://qadha.org.sa/ar/books/181

(3) "The Future of Courts | Government | Legal Solutions", (No publication date), p5.
https://store.legal.thomsonreuters.com/law-products/news-views/government/future-courts

وقد أشارت دراسة لـ (RAY WORTHY CAMPBELL 2020) [1]. إلى أن "القاضي الذكي" أصبح حقيقة في عدة دول، منها على سبيل المثال لا الحصر دولة "أستونيا". كما أشارت دراسة أخرى لـ (Reiling, A. D 2020.) [2]. إلى أن الذكاء الاصطناعي كنظام ذكي، لديه القدرة على مساعدة القضاة، والمتقاضين، وعلى تنظيم المعلومات في شكل أنساق، أو أنماط محددة ويمكنه أيضًا تقديم اقتراحات، أو استشارات على أساس المعلومات والبيانات المتاحة؛ لذلك توصي تلك الدراسة أنه من المهم للقضاة أن يكونوا على دراية بكيفية عمل الأنظمة التي تدعم الذكاء الاصطناعي، من أجل الاستخدام المناسب لها؛ لتحسين أداء المحاكم وكفاءتها.

وفي هذا الإطار، أشارت أيضًا دراسة حديثة (Cinara Rocha, (et.al) 2022)[3]. إلى السؤال المتكرر والمثير للجدل - ألا وهو- ما إذا كان يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحل محل عمل القضاة الطبيعيين؟. وأجابت عن ذلك بأن الذكاء الاصطناعي قد سيحل تدريجيًا محل القضاة البشريين، والمدعين العامين، والمحامين مستقبلًا. وعلى الجانب الآخر يعتقد مؤلفون آخرون أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لن تتمكن من الفصل في بعض القضايا، ولكنها تدعم اتخاذ الحكم القضائي، حيث ستكون هناك حاجة إلى الإبداع للاختيار بين القواعد القانونية، وإنشاء قواعد جديدة. ولا يتفق الباحث مع ما توصلت إليه تلك الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي سيحل محل القضاة؛ لما سبق أن أوضحناه سابقًا.

- ومن وجهة نظر الباحث- ينبغي التفرقة بين أمرين: الأمر الأول: حالة أن تحل خوارزميات [4]. الذكاء الاصطناعي محل القاضي البشري. والأمر الثاني: إن تدعم خوارزميات الذكاء الاصطناعي عمل القاضي، وهذين الأمرين في منتهى الأهمية حيث قد يوجد خلطًا بينهما، ويفضل الباحث الأمر الثاني لاتفاقه مع الواقع والمنطق القانوني. ويضاف إلى ذلك أن هناك العديد من الدراسات

(1) RAY WORTHY CAMPBELL,2020." ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE COURT ROOM: THE DELIVERY OF JUSTICE IN THE AGE OF MACHINE LEARNING",p323. https://ctlj.colorado.edu/wp-content/uploads/2020/08/2-Campbell_06.25.20.pdf

(2) Dr. Dory Reiling, (2020)," Courts and Artificial Intelligence", In IJCA (Vol. 11, p. 1 https://www.ccbe.eu/fileadmin/speciality_distribution/public/documents/Events/20201027_Online_Roundtable/Dory-Reiling-Court-and-AI.pdf

(3) Cinara Rocha, (2022)," Artificial Intelligence in the Judiciary: Uses and Threats""Algoritmi" Centre, University of Minho, Portugal, p2. https://ceur-ws.org/Vol-3399/paper17.pdf

(4) تعرف "الخوارزمية" بأنها: (مجموعة من الرموز والعمليات الرياضية الخاصة، ذو تسلسل محدد ودقيق للعمليات التي تنبثق منها نتيجة؛ لحل مشكلة ما دون الحاجة إلى ابتكار في كل مرة، وسميت بهذا الاسم نسبة إلى العالم العربي/ أبي جعفر محمد بن موسى الخوارزمي، الذي اكتشفها في القرن التاسع الميلادي) لمزيد من التفصيلات انظر: د/ طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبئية، دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، مرجع سابق، ص60 وما بعدها.

منها ما هو مؤيد ومنها ما هو معارض، لأن تحل الخوارزميات محل القاضي البشري، وسيوضح الباحث – بمشيئة الله تعالى - ذلك في الفرع الثاني من هذا المطلب.

ويشار في هذا الصدد، إلى أن هناك دراسة (Maksim Kabakou 2016) [1] أظهرت أن "القاضي الآلي" أو "قاضي الذكاء الاصطناعي" توقع بدقة بعض الأحكام الصادرة عن المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان، وقد يتخذ قريبًا قرارات مهمة بشأن بعض القضايا الأخرى، فقد بني الخبراء جهازًا ذكيًا اصطناعيًا يتمكن من النظر إلى الأدلة القانونية، وكذلك النظر في بعض المسائل الأخلاقية؛ لاتخاذ قرارات بشأن كيفية البت في تلك القضايا، حيث بلغت نسبة الدقة في بعض الأحكام التي صدرت عن "القاضي الآلي" حوالي(79%) تقريبًا، وقد نظر "قاضي الذكاء الاصطناعي" في عدد (584) قضية تتعلق بالتعذيب والمعاملة المهينة، والمحاكمات العادلة، والخصوصية، وتمكن الحاسوب من النظر في تلك القضايا وإصدار قرارات بشأنها، حيث لوحظ أن النتائج التي توصل إليها، تتماشى مع القرارات التي أصدرها كبار القضاة في المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان في كل حالة تقريبًا.

وفي ذلك أيضًا، أشارت دراسة (Antonella Chidiac 2022) [2] المعنونة بـ (AI: Judge or Tool?) الذكاء الاصطناعي: قاضٍ أم أداة؟). وأجابت الدراسة عن ذلك: بأنه عندما تلتقي التكنولوجيا بالعدالة، فإنه يتم حل العديد من القضايا، ويجب تبني فوائد التطور التكنولوجي في القانون، طالما أننا لا نعرض أنفسنا لمخاطره. وإن دور التكنولوجيا في نهاية المطاف هو تسهيل المهام البشرية بدلًا من استبدالها، لا سيما في نظام العدالة، حيث لا غنى عن التدخل البشري، وفي السنوات الأخيرة، نحن نستخدم التكنولوجيا بشكل يومي، ويتم تطبيق التكنولوجيا الرقمية والذكية في القطاعين القانوني والقضائي، وعندما يتعلق الأمر بالمحاكم، فإن الذكاء الاصطناعي يلعب دورين: الأول: الذكاء الاصطناعي في المحاكم (المحاكم الرقمية والآلية Digital and automated courts). والثاني: الذكاء الاصطناعي (كقضاة آليين Robot judges).

والتساؤل المهم – من وجهة نظر الباحث- في هذا الإطار الذي يلزم الإجابة عليه: كيف يمكن للقاضي الآلي معرفة انطباعات الشاهد وتعبيرات وجهه مثلًا، وعما إذا كان صادقًا أو كاذبًا أو غيره؟، وأيضًا عملية مواجهة المتهمين في إجراءات المحاكمة وبعض والشهود بعضهم وبعض، وخاصة في المحاكمات الجنائية، وهي عملية معقدة جدًا.... إلخ. والإجابة عن ذلك: هذا يصعب

(1) Maksim Kabakou, (2016), "Robot 'judge' with ability to predict trial outcomes developed at UCL, 26 Oct 2016,.https://www.globallegalpost.com/news/robot-judge-with-ability-to-predict-trial-outcomes-developed-at-ucl-261404

(2) Antonella Chidiac, (2022),"AI: Judge or Tool?",p4.https://lebanonlawreview.org/ai-judge-or-tool/

حدوثه وقد يكون مستحيلًا، ولا يدري الباحث أن ذلك سوف يتحقق مستقبلا أم لا.

وفي ذلك أيضًا، أشارت دراسة (Tania Sourdin,(et.al), 2018)[1]. المعنونة بـ (هل يجب أن يكون القضاة بشرًا؟ تداعيات التكنولوجيا على الحكم Do Judges Need to Be Human? The Implications of Technology for Responsive Judging) إلى أن أدوار المشاركين تتغير في التحكيم وإقامة العدل بشكل سريع ، وقد أعادت التقنيات الحديثة الأكثر تخريب (disruptive technologies) تشكيل بعض جوانب نظام القضاء وأعمال التقاضي. وتتوقع الدراسة أن تستمر المحاكم في بناء ملفات، وتوسيع المنصات، والأنظمة عبر الإنترنت التي تدعم الإحالة والأنشطة الأخرى.

وخلصت تلك الدراسة، إلى أن التطورات التي حدثت حتى الآن، لا تؤدي حتمًا إلى تولي التكنولوجيا بالكامل الوظيفة أو الدور القضائي، في حين أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في بعض الخدمات القضائية، وتحت أي ظروف يجب على القضاة البشريين تسليم بعض جوانب من وظائفهم القضائية إلى الذكاء الاصطناعي. في حين أن بعض التخمينات بأن الذكاء الاصطناعي سيحل يومًا ما محل القضاة البشريين تمامًا، فإن مثل هذه الاقتراحات لا يمكن أن تكون ذات مصداقية- إلا إذا- كانت الأتمتة قادرة على تكرار العقل البشري. وأوضحت الدراسة بأنه في أي وقت قريب لا يبدو أن الذكاء الاصطناعي سيكون قادرًا على، استبدال الإنسانية الضرورية والأساسية للقاضي البشري، وأكدت الدراسة أن القيام بذلك سيكون غير مرغوب فيه [2].

كما تثار عدة تساؤلات أخرى، منها مثلًا حول ما إذا كانت خوارزميات الذكاء الاصطناعي، تمتلك السلطة القانونية لاتخاذ أحكام قضائية بدلًا من قاضٍ بشري؟. وأنه ليس من المفيد تصور أن القاضي الذكي منفصل عن عمل القاضي البشري، وبدلًا من ذلك فإنه لا يتم استبدال البشر بالذكاء الاصطناعي، بل يمكن استكمال الذكاء البشري بالذكاء الاصطناعي، وسيؤدي مطلب التفاعل بين القضاة وأنظمة الذكاء الاصطناعي بدوره، إلى إثارة قضايا حول التعيين القضائي وعبء العمل والاحتفاظ به، بالإضافة إلى تساؤلات أوسع حول كيفية مساهمة القضاة في المجتمع، هناك حاجة لفهم واستشراف مستقبل أفضل [3].

(1) Tania Sourdin,(et.al), (2018)," Do Judges Need to Be Human? The Implications of Technology for Responsive Judging" University of Newcastle, Newcastle, Australia,pp 113,114. https://www.researchgate.net/publication/326244385_Do_Judges_Need_to_Be_Human_The_Implications_of_Technology_for_Responsive_Judging

(2) Tania Sourdin,(et.al), (2018)," Do Judges Need to Be Human? The Implications of Technology for Responsive Judging", (ibid), pp113.

(3) Tania Sourdin, (et.al), (2018)," Do Judges Need to Be Human? The Implications of Technology for Responsive Judging",(ibid). p114.

وفي هذا الإطار، تؤكد المفوضية الأوروبية لكفاءة العدالة (CEPEJ)[1] (The European Commission for the Efficiency of Justice) إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، تقتصر على تطبيقات التعلم الآلي المتخصصة في حل مشكلة واحدة، وفي معظم الحالات، لا يتمثل الهدف من هذه الأنظمة إعادة إنتاج التفكير القانوني، بل تحديد الارتباطات بين المعايير المختلفة للحكم القضائي، من خلال استخدام تقنية (التعلم الآلي Machine learning)؛ لاستنتاج نموذج واحد أو أكثر، ويمكن استخدام هذه النماذج "للتوقع بقرار قضائي مستقبلي A future judicial decision".

إن (معالجة اللغة الطبيعية NLP)، (والتعلم الآلي ML) Natural language processing and machine learning) هما تقنيتان أساسيتان في معالجة بعض الأحكام القضائية، باستخدام الذكاء الاصطناعي في معظم الحالات، ولا يتمثل الهدف من هذه الأنظمة في إعادة إنتاج التفكير القانوني، ولكن تحديد الارتباطات بين الحدود المختلفة للحكم على سبيل المثال لا الحصر، في دعاوى الطلاق فهناك المطالبة مثلًا بمدة الزواج، ودخل الزوجين، ووجود الزنا (The existence of adultery) أو لا ، ومقدار المنفعة المعلنة، وما إلى ذلك ومن خلال استخدام تقنية "التعلم الآلي"، يمكن استنتاج نموذج واحد أو أكثر لتلك الدعوى، ويمكن بعد ذلك استخدام هذه النماذج "للتنبؤ predict" أو "التوقع foresee" بقرار قضائي مستقبلي. "A future judicial decision"[2].

الفرع الثاني
استخدام تطبيق "القاضي الذكي" في التقاضي بين "مؤيد ومعارض"

أشارت دراسة (Christopher Markou 2017)[3]، إلى تساؤل: عما إذا كنا مستعدين لتطبيق فكرة "القاضي الآلي"؟ وأوضحت تلك الدراسة مثالًا على ذلك، يتمثل في أن محكمة ولاية "ويسكونسن" الأمريكية أصدرت حكمًا على الأمريكي (Eric Loomis أريك لوميس) بالسجن لمدة ستة سنوات لفراره من الشرطة بسيارة مسروقة، بناءً على توصية من برمجيات سرية تسمى (Compas) مملوكة لشركة خاصة، وهذه التوصية تحتوي على وثيقة بها عدد من المخططات

(1) “CEPEJ European Ethical Charter on the use of artificial intelligence (AI) in judicial systems and their environment 2018”,https://www.coe.int/en/web/cepej/cepej-european-ethical-charter-on-the-use-of-artificial-intelligence-ai-in-judicial-systems-and-their-environment

(2) European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment, EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE (CEPEJ) 2018, (op. cit),p29.

(3) Christopher Markou, (2017),” Are We Ready for Robot Judges?”, University of Cambridge,. Discover science for the Curious.16,May 16.2017.p1. https://www.discovermagazine.com/technology/are-we-ready-for-robot-judges

والرسوم البيانية التي تحدد حياة "لوميس" وسلوكه واحتمالية إعادة الجريمة، وعمره، وعرقه، وهويته الجنسية، وغيره..وأظهرت تلك البرمجية أن له "مخاطر عالية للعنف، ومخاطر عالية بالعودة إلى الإجرام، ومخاطر عالية قبل المحاكمة"، ولم يلق هذا الحكم قبولًا عند المتهم، وأوضح أن من حقه في محاكمة عادلة؛ لأنه لم يكن هو ولا ممثلوه قادرين على التدقيق، أو الطعن في الخوارزمية. قدم "لوميس" طلبًا للحصول على إعفاء ما بعد الإدانة في المحكمة الابتدائية، بحجة أن اعتماد المحكمة على (كومباس) ينتهك حقوقه في الإجراءات القانونية الواجبة.

وبالنسبة للقضية سالفة البيان، حذرت المحكمة العليا الأمريكية بولاية "ويسكونسن" من استخدام الذكاء الاصطناعي قبل استخدام تقييمات المخاطر الخوارزمية في الحكم: (WISCONSIN SUPREME COURT REQUIRES WARNING BEFORE USE OF ALGORITHMIC RISK ASSESSMENTS IN SENTENCING)[1].

وفي ذلك، أشارت دراسة (Ummey Sharaban Tahura (et al), 2023)[2]. إلى أن تطبيقات (COMPAS Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions إدارة المخالفين الإصلاحيين للعقوبات البديلة)، وتطبيق (PSA) هي أبرز أدوات الخوارزميات المستخدمة في نظام العدالة الجنائية في الولايات المتحدة. وتم استخدام (كومباس) في إصدار الأحكام على المتهمين الجنائيين؛ لتقييم خطر إعادة ارتكابهم الجريمة مرة أخرى؛ لاتخاذ قرارات بشأن الإفراج بكفالة. بينما يستخدم كلاهما الذكاء الاصطناعي، وتعمل هاتان الأداتان بطرق مختلفة، وتجمع خوارزمية (COMPAS) بيانات عن جوانب مختلفة من سلوك الجاني وتربطها بالعودة إلى الإجرام بعد تحليل البيانات، وينتج هذا النظام بعد ذلك درجة للعودة إلى الإجرام والعودة إلى الإجرام العنيف، ويستخدم النظام أيضًا مجموعة من الأسئلة تتضمن توقع أو فحص مخاطر المجرم، ومن المهم ملاحظة أن "كومباس" تستند بالكامل إلى البيانات السابقة، وليس على أي عوامل ذاتية أو قائمة على الرأي، ولم يتم الكشف عن منهجية تقييم المخاطر.

وتستخدم خوارزمية "أداة تقييم السلامة العامة The Public Safety Assessment" (PSA) أيضًا للتوقع بمعدلات العودة إلى الإجرام بطرق مختلفة، ويعتمد توقع (PSA) على تسعة عوامل

(1) For more details of the Loomis case State v. Loomis, 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016), See: State v. Loomis Wisconsin Supreme Court Requires Warning Before Use of Algorithmic Risk Assessments in Sentencing. Algorithmic Risk Assessments in Sentencing., CRIMINAL LAW, 130 Harv. L. Rev. https://harvardlawreview.org/print/vol-130/state-v-loomis/1530

(2) Ummey Sharaban Tahura,,(et.al), (2023), “ THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JUDICIAL DECISIONMAKING: THE EXAMPLE OF CHINA,p17.
https://www.ijlet.org/wp-content/uploads/2023/03/2022-3-1-20.pdf

للخطورة منها على سبيل المثال، العمر عند الضبط الحالي، التهمة المعلقة وقت ارتكاب الجريمة، إدانة سابقة بجنحة، إدانة سابقة بجناية، إدانة سابقة بارتكاب جريمة عنيفة، عدم المثول مسبقًا في المحاكمة قبل المحاكمة.. وفي ذلك، تحافظ (كومباس) على سرية طريقة تحديد مخاطر الجاني، بينما تنشر (PSA) العوامل والطرق التي تستخدمها، وبالتالي يسمح للقاضي بتحليل نقاط القوة والضعف كأداة لتقييم المخاطر قبل المحاكمة مهما كانت الأدوات، وبالتالي فإن نظام تقييم المخاطر سالف البيان يتخلى عن مبدأ التناسب بين الجريمة والعقاب، ويتجاهل مبدأ الإنصاف [1].

وقد أشارت دراسة (Monika Zalnieriute 2021) [2]. إلى أن هناك نظام في دولة المكسيك أُطلق عليه (EXPERTIUS) بمعنى (الخبرة أو المهارات)، وهو نظام دعم القرار المستخدم؛ لتقديم المشورة للقضاة والموظفين في بعض الدعاوى، ومنها مثلًا حول ما إذا كان المدعي يستحق معاش تقاعدي أم لا.

وفي هذا الإطار، يثور التساؤل: عما إذا يمكن للتكنولوجيا أن تعزز نزاهة القضاء وتحد من التحيز؟. وفي ذلك أشارت إحدى الدراسات إلى أنه يمكن للتقنيات الرقمية أن تدعم استقلال القضاء وحياده، من خلال المساعدة في الحد من الفساد، وزيادة ثقة الجمهور من خلال توفير وسيلة فعالة للاتصال بين المحاكم ومستخدميها والجمهور، وهناك تقنيات أخرى مثل تخصيص القضايا إلكترونيًا، والتخصيص العشوائي التي تضمن عدم اختيار القضاة لقضايا معينة للحكم فيها، ويمكن أن يوفر نظام إدارة القضايا الإلكتروني، مزيدًا من الإشراف من خلال تحديد المخالفات، والفساد، الذي يمكن القول بأنه يقوض الاستقلال المؤسسي كذلك نزاهة القضاء [3].

وفي ذلك أيضًا، أشارت دراسة (James Allsop 2019)[4]. إلى أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا أكبر في سياق المحكمة. ومؤخرًا أعلنت دولة "سنغافورة" عن برنامج باسم: "تكنولوجيا المحاكم بالذكاء الاصطناعي AI court technology program"، والذي سيشمل اتخاذ الذكاء الاصطناعي

(1) Ummey Sharaban Tahura, (2023),(et.al),” THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JUDICIAL DECISIONMAKING: THE EXAMPLE OF CHINA (op. cit),p17.

(2) Monika Zalnieriute, (2021),” Technology and the Courts: Artificial Intelligence and Judicial Impartiality”, Australian Law Reform Commission,p4. https://www.alrc.gov.au/wp-content/uploads/2021/06/3-.-Monika-Zalnieriute-Public.pdf

(3) Reiling, Dory. (2009),” Technology for Justice. How Information Technology can support Judicial Reform”, Leiden University Press, Netherland, p245.

(4) James Allsop, (2019), “Technology and the Future of the Courts”,), University of Queensland Law Journal, Vol 38(1), pp8-9.https://journal.law.uq.edu.au/index.php/uqlj/article/view/1539/1293

ويشار في هذا الصدد، إلى أن (James Allsop)، رئيس قضاة المحكمة الفيدرالية الأسترالية. (Chief Justice of the Australian Federal Court)

قرارات لبعض الجنح الصغيرة. واعتمدت الصين أيضًا الذكاء الاصطناعي في محاكمها في مقاطعة "Hebei"، بتطبيق سمي "المحاكمة الذكية Intelligent Trial". وتساعد القضاة في تحليل بعض البيانات والاتجاهات؛ لاستخدامها في اتخاذ الأحكام في "مقاطعة لياونينغ Liaoning province"، وأطلقت المحاكم روبوتًا يسمى "Heping Fabao" والذي يقدم من (7-24) مشورة قانونية قائمة على الذكاء الاصطناعي للمواطنين. كما تم تقديم مراجعة الحالة المستندة إلى الذكاء الاصطناعي، حيث يحلل البرنامج القضايا، ويبرز القضايا المتعلقة بالأدلة، وينظر في القضايا الواقعية والقانونية المماثلة لصالح القاضي. "وقد أدى هذا البرنامج حتى الآن إلى أكثر من (30) إدانة جنائية تم إلغاؤها". "This program has, thus far, led to over 30 criminal convictions being overturn".

كما أشارت تلك الدراسة، إلى أن الذكاء الاصطناعي لم يحل محل القضاة تمامًا في أي من هذه التطورات، حتى بافتراض إمكانية قيام برمجة تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ بتحقيق العدالة والمرونة التقديرية للاستجابة للظروف الواقعية المتغيرة باستمرار في كل حالة، والتي "تجعل التطبيق الميكانيكي للقواعد القانونية على المواقف الإنسانية، أمرًا مرفوضًا في العادة"[1].

وقد أشارت دراسة حديثة أيضًا لـ (Felicity Bell et.al, 2022)[2]. التي أعدها مجموعة من الباحثين في المجال القانوني – بالمعهد الاسترالي للإدارة القضائية بمدينة إنكوربوريتد Incorporated AIJA، بالاشتراك مع بعض أستاذة كلية القانون والعدالة بأستراليا، إلى دليل إرشادي مهم للقضاة ومديري المحاكم، بشأن "استخدام الذكاء الاصطناعي في المحاكم"، وتوصل الدليل إلى أن أنظمة الذكاء الاصطناعي (AI) تنتشر في الحياة الحديثة بشكل واسع، ويتم استخدامها بالفعل في المحاكم، سواء في إدارتها أو لدعم صنع القرار، وفي مهنة المحاماة أيضًا. وأصبح فهم الذكاء الاصطناعي، مهما بشكل متزايد للقضاة، ومديري المحاكم، كما أنه مهم في سياق التفسير القانوني. ويبدأ الدليل بوظيفة التكنولوجيا، والغرض منها، وتأثيرها على القيم التأسيسية[3]. التي يقوم عليها النظام القضائي. (Impact on foundational values which underpin the judicial system).

(1) Kirby, Michael --- “The Future of Courts - Do They Have One?” [1998] JlL awInfoSci 12; (1998) 9(2) Journal of Law, Information and Science 141. P1.

(2) For more details on this guide. See: Felicity Bell (et.al), (June 2022), “ AI Decision-Making and the Courts- A guide for Judges, Tribunal Members and Court Administrators”,- The Australasian Institute of Judicial Administration Incorporated, Australia p 6. https://aija.org.au/wp-content/uploads/woocommerce_uploads/2022/06/AI-DECISION-MAKING-AND-THE-COURTS_Report_V5-2022-06-20-1lzkls.pdf

(3) لمزيد من التفصيلات حول أثر التكنولوجيا على تقاليد وقيم القضاء انظر: د/ سحر عبدالستار إمام، انعكاسات العصر الرقمي على قيم وتقاليد القضاء، المجلة المصرية للبحوث القانونية والاقتصادية، العدد (10)، ط 2018م، ص93 وما بعدها.

وقد أشار هذا الدليل إلى تأثير أدوات الذكاء الاصطناعي على القيم القضائية الأساسية (The Impact of AI Tools on Core Judicial Values) التي تناولتها الدراسة في القسم الرابع، منها التي ورد بها: (...أن القسم الرابع من الدليل، يبحث الكيفية التي تتمتع بها تقنيات الذكاء الاصطناعي الموصوفة في (القسم الثالث) من الدراسة، (بالقدرة على تقويض القيم القضائية وتعزيزها The capacity to both undermine and strengthen judicial values).. وورد به أيضًا أنه من الواضح أن هذه القيم واسعة، وخاضعة لتفسيرات وتأكيدات مختلفة، ودون الرغبة في الدخول في نقاش حول طبيعة القيم القضائية الأساسية وما قد تشمله.

ويركز هذا الدليل على ما أسماه بـ (العدالة المفتوحة Open justice)، (والمساءلة Accountability)، (والحياد والمساواة أمام القانون Impartiality and equality before the law والعدالة الإجرائية Procedural fairness)، (والوصول إلى العدالة والكفاءة Access to justice and efficiency). وغالبًا ما تتداخل هذه القيم وتتفاعل مع بعضها البعض، وأن سياق أدوات الذكاء الاصطناعي ليس استثناءً. ومع ذلك، فهي نقاط إرشادية مفيدة؛ لفهم كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على المحاكم والقضاء في منطقة آسيا، والمحيط الهادئ، وأجزاء أخرى من العالم.

وأشارت تلك الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي، يحتاج لكي يعمل إلى "بيانات ضخمة."Big data"، وأشارت إلى مثال للتوضيح مفاده: "فإذا كانت الآلة قادرة على التعرف على قطة مثلًا بنسبة (95%) من اليقين، فإنها بحاجة إلى حوالي (100000 صورة) للقطط."، ولهذا السبب اجتذب الذكاء الاصطناعي مؤخرًا الكثير من الاهتمام، ويأتي الذكاء الاصطناعي في العديد من الصور المختلفة، منها مثلًا التعرف على الكلام (Speech recognition)، (والتعرف على الصور Image recognition)، وغيره حيث تتعلم التكنولوجيا من نفسها، ولا يزال موضوعًا للمستقبل.

وفي ذلك، أشارت دراسة (Abraham Tamir 2023) [1]. إلى أن استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) في (النظام القانوني legal system) ، أدى إلى ظهور مفهوم (الروبوتات القضاة Robot judges)، الأمر الذي أثار قدرًا كبيرًا من المناقشة، وقد تكون العديد من الوظائف القانونية التي يؤديها بعض الأشخاص حاليًا، يمكن أن تؤديها بعض الروبوتات [2]، وهناك وظائف أخرى لا يمكن القيام بها، منها

(1) Abraham Tamir, (2023)," Robotic Judges: A Future to Desire or Not?", Journal of Civil & Legal Sciences, Vol 12(3),p2. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4387301

(2) يشار في ذلك، أن "الروبوتات" مهما بلغت درجة استقلاليتها، لا يمكنها التمتع بإحدى خصائص الإنسان ومنها الخيال، والإحساس، ولا تستطيع الشعور بهما مطلقا، وهي الآن لا تتمتع بالإدراك والوعي، الذي يمكن الإنسان من تقدير الأعمال والتصرفات التي يقوم بها. لمزيد من التفصيلات انظر: د/ أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته وفقًا

مثلًا السلطة التقديرية للقاضي الطبيعي، ووفقًا لذلك، هناك بعض من الذين يعتقدون أن تطوير المحامين الآليين، يمكن أن يؤدي إلى انخفاض في عدد المحامين الفعليين، وبينما توجد بعض التحديات المصطنعة المرتبطة بظهورها في (الممارسة القانونية legal practice)، وهناك أيضًا العديد من الفوائد المحتملة، مثل زيادة الكفاءة في النظام القانوني، وغير ذلك.

وطرحت الدراسة السابقة التساؤل الآتي: من هم القضاة الروبوتيون؟ ، وأجابت بأنه يشير مصطلح "الروبوت" إلى أي آلة من صنع الإنسان يمكنها أداء العمل، أو مهام أخرى تلقائيًا، أو تحت سيطرة بشرية عن بعد، وتعمل بعض "الروبوتات" وفقًا لتعليمات مبرمجة مسبقًا، بينما يتطلب البعض الآخر أوامر مستمرة من الإنسان. لذلك، فإن (القاضي الآلي هو جهاز مصمم خصيصًا للحكم على بعض القضايا بناءً على الذكاء الاصطناعي). (A robotic judge therefore is a device that is specifically designed to judge cases based on artificial intelligence) ، ويبدو أن المملكة المتحدة حققت تقدمًا كبيرًا في هذا المجال، والسبب هو أنه تم إنشاء خوارزمية لقاض آلي، وكان الجزء الأكثر إثارة للاهتمام من هذا المشروع، عندما عرض الباحثون الخوارزمية التي قامت بمباشرة بعض القضايا الواقعة، ضمن اختصاص المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان، وتطابقت قرارات الخوارزمية مع (79٪) من أحكام المحكمة، ولا يزال يتم العمل على تلك الخوارزمية؛ لجعلها أكثر فاعلية.

لأحكام القانون الإماراتي، مجلة معهد دبي القضائي، العدد (13)، السنة التاسعة، ط إبريل 2021 م، ص89. لمزيد من التفصيلات حول مفهوم الروبوتات انظر: د/ عمر طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزود بتقنية الذكاء الاصطناعي: الإمارات العربية المتحدة نموذجًا، دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادر عن الاتحاد الأوروبي لعام 2017م، ومشروع ميثاق أخلاق الروبوت الكوري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة مدينة السادات، جمهورية مصر العربية، المجلد (7)، ط2021م، ص23 وما بعدها. مستشار د/ محمد جبريل إبراهيم، المسؤولية الجنائية عن جرائم الروبوت- دراسة تحليلية، دار النهضة العربية، (د.ت). وعن المسؤولية المدنية للروبوتات انظر: د/ آسيا هشماوي، المسؤولية المدنية للروبوت بين الواقع واستشراف المستقبل، مجلة القانون الدولي والتنمية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مصطفى اسطنبولي معسكر، الجزائر، المجلد (10)، العدد (1)، ط2022م، ص334 وما بعدها.

المطلب الثاني

تطبيق "المحامي الروبوت" في التقاضي

"lawyer robot" (AI ADVOKT)

رَكَّـزَتْ إحدى الدراسات المعنونة بـ "نهاية المحامين إعادة التفكير في طبيعة الخدمات القانونية"[1]. (The End of Lawyers? Rethinking the Nature of Legal Services, Oxford University Press) الصادرة عام 2010، على خصوصية الخدمات القانونية في بيئة البيانات والمعلومات الإلكترونية، وكذلك على القضايا المتعلقة بالتنمية المستقبلية في هذا المجال، وفي ذلك، قد لا يقصد المؤلف المعنى بنهاية مهنة المحاماة المادية الفعلية، بل يقصد غض النظر عن الأسلوب التقليدي في ممارسة مهنة المحاماة، والانفتاح على التكنولوجيا الذكية والرقمنة في أعمال المحاماة كافة، هذه الأخيرة حسب رأي المؤلف ليست عدوًا للمحامي، بل تتيح له ممارسة المحاماة بشمل مختلف عن ذي قبل وبكيفية أكثر فاعلية، وبتكلفة أقل؛ ولذلك فإن تطوير قدرات القضاة، والمحامين، وكاتب المحامي و(الأجهزة المعاونة في مجال المعلوماتية)، له تأثير إيجابي على مهنة المحاماة، وعلى قطاع العدالة بصفة عامة[2].

ولا يقصد الباحث في هذا المقام "بالمحامي الرقمي" الذي يقدم الاستشارات القانونية للمواطنين عبر شبكة الإنترنت فقط، ولكن يقصد "بالمحامي الروبوت" الذي يقوم بالمرافعة في المحكمة.

وفي هذا الإطار على سبيل المثال لا الحصر، قامت "شركة المحاماة الدولية متعددة الجنسيات" (Allen & Overy (“A & O)" بفتح آفاق جديدة لأعمال المحاماة، من خلال استخدام منصة الذكاء الاصطناعي أُطلق عليها (Harvey CHATBOT Harvey AI) المبتكرة للعمل القانوني، وهي نموذج لغة قانوني يعمل بالذكاء الاصطناعي؛ لتقديم التوصيات للمحامي بناءً على السوابق

(1) Ján Matejka, (2012),” Review: Richard Susskind, the End of Lawyers? Rethinking the Nature of Legal Services, Oxford University Press,, pp. 303 https://www.researchgate.net/publication/256056413_Review_Richard_Susskind_the_End_of_Lawyers_Rethinking_the_Nature_of_Legal_ServicesOxford_University_Press_2010_303_pp
For more details about the book, See website:” https://www.cambridge.org/core/journals/legal-information-management/article/richard-susskind-the-end-of-lawyers-rethinking-the-nature-of-legal-services-oxford-oxford-university-press-2008-isbn-9780199541720/857543336B96FCDC95B8A68BCA81854E

(2) طايري إبراهيم، تأثير التقاضي الإلكتروني على عصرنة العدالة والمحاماة، مجلة المحامي، الجزائر، العدد (38)، ط2023م، ص36. وفي المعنى نفسه انظر: نوال بو عبد الله، التقاضي كآلية من آليات عصرنة العدالة، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر، العدد الخاص ديسمبر 2021م، المجلد (1)، العدد (3)، ص95. وفاطمة عبد العزيز أحمد حسن بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق العدالة الناجزة أمام القضاء، دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي بدولة قطر، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة قطر، ط 2023م، ص44 وما بعدها.

القانونية القضائية؛ ولتحليل العقود، وبعض الوثائق القانونية. وأشارت الشركة إلى أنه يستخدم أكثر من حوالي (3500) موظف و (43) مكتبًا تقريبًا هذه الأداة، وهي من بين أحدث نماذج شركة (Open AI) المحسّنة للعمل القانوني في ممارساتها العالمية، وبالتالي فإن مهنة المحاماة ليست غريبة على التكنولوجيا، لكن المحامين غالبًا ما يجدون أنفسهم متخلفين في صناعة التكنولوجيا سريعة التقدم، ومع تقديم "Harvey by A&O"، تتقدم مهنة المحاماة إلى المستقبل[1].

وفي هذا الإطار، ينتشر استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي (AI) المتطورة حاليًا، بشكل متزايد في القطاع القانوني، مما يسلط الضوء على بعض المتطلبات التي لا غنى عنها لشركات المحاماة؛ لدمجها مع (الذكاء الاصطناعي التوليدي generative AI)، جنبًا إلى جنب مع بعض الاتجاهات المتطورة الأخرى مثل Super Apps و (Met averse)، وستقوم شركات المحاماة في المستقبل بدمج الذكاء الاصطناعي، والتقنيات المتطورة الأخرى بعضهم مع بعض؛ لخلق القيمة وخصوصية البيانات. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات في الموازنة بين أداء الذكاء الاصطناعي وأمن البيانات، حيث تسعى شركات المحاماة جاهدة؛ لحماية البيانات الشخصية الحساسة، مع الاستفادة من الكفاءة والدقة التي توفرها أدوات الذكاء الاصطناعي في بعض الأحيان[2].

وفي ذلك، طرحت دراسة أخرى لـ Brad Lightcap, (2023)[3]. التساؤل التالي: ما هو الذكاء الاصطناعي وكيف يغير مجال القانون؟ وأوضحت تلك الدراسة إلى أن (AI) تعني الذكاء الاصطناعي، وهو محاكاة عمليات الذكاء البشري بواسطة أنظمة الكمبيوتر، ويتضمن تطوير الخوارزميات وبرامج الكمبيوتر التي يمكنها أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشري، مثل (التعلم، والاستدلال، وحل المشكلات). (learning, reasoning, and problem-solving). وفي مجال القانون، يمكن للذكاء الاصطناعي أيضًا، مساعدة المحامين في اتخاذ قرارات أكثر استنارة، من خلال تحليل كميات كبيرة من البيانات والمعلومات المخزنة على شبكة المعلومات الدولية، وتحديد الأنماط التي قد لا تكون واضحة على الفور للجمهور.

ويعمل الذكاء الاصطناعي التوليدي على تغيير المجال القانوني، من خلال زيادة الكفاءة والدقة وإمكانية الوصول إلى المعلومات والبيانات. وهو مصمم؛ لإنشاء محتوى أو بيانات جديدة بناءً

(1) Brad Lightcap, (et.al),” ALLEN & OVERY INTRODUCES HARVEY, THE AI POWERED CHATBOT”, p1. https://legalcommunitymena.com/allen-overy-harvey-ai-chatbot/?print-posts=pdf

(2)Brad Lightcap, (et.al), (2023), “ALLEN & OVERY INTRODUCES HARVEY, THE AI POWERED CHATBOT”, p1. https://legalcommunitymena.com/allen-overy-harvey-ai-chatbot/?print-posts=pdf

(3) Brad Lightcap, (et.al),(2023), “ ALLEN & OVERY INTRODUCES HARVEY, THE AI POWERED CHATBOT”, (op cit), p2.

على المعلومات والأنماط الموجودة، وتستخدم هذه التقنية الخوارزميات، وتقنيات التعلم الآلي؛ لتحليل كميات كبيرة من المستندات القانونية، ومصادر البيانات الأخرى؛ لتحديد الاتجاهات والأنماط والعلاقات، في حين أن هناك بعض المخاوف بشأن تأثير الذكاء الاصطناعي على المهنة القانونية مثل احتمال فقدان الوظيفة، ويعتقد العديد من الخبراء أن الذكاء الاصطناعي سيعزز في نهاية المطاف عمل المحترفين القانونيين، وسيوفر أيضًا نتائج أفضل للعملاء مستقبلًا [1].

ويشار في هذا الصدد، إلى أنه بتاريخ 2023/3/3م بولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية تم رفع أول دعوى (شكوى قضائية) [2]. ضد أول استخدام لمحامي روبوت باسم (Do Not Pay) إلى المحكمة العليا لولاية كاليفورنيا مقاطعة "سان فرانسيسكو" SUPERIOR COURT OF THE (STATE OF CALIFORNIA COUNTY OF SAN FRANCISCO من (JONATHAN FARIDIAN) باعتباره مدعي (Plaintiff ضد شركة في ولاية(DONOTPAY, INC), باعتبارها (مدعى عليها Defendant) منتجة المحامي الروبوت سالف البيان، وتتلخص الدعوى فيما يلي: (في أن المدعي "جوناثان فريدان" قدم هذه الدعوى الجماعية، ويطلب المحاكمة أمام هيئة المحلفين ضد المدعى عليه: (DoNotPay)؛ لإيقاف "أول محامي روبوت في العالم To stop the "world's first robot lawyer من الاستمرار في الانخراط في ممارسة القانون غير المصرح به.

وتناولت الدعوى الشرح على النحو التالي:

فيما يتعلق بطبيعة العمل (NATURE OF THE ACTION): (1 - يدعي المدعى عليه "Do Not Pay" أنه "أول محامي روبوت في العالم"، يمكنه مساعدة الأشخاص في مجموعة من القضايا القانونية، من صياغة التوكيلات، إلى إنشاء مثلًا اتفاقيات تسوية الطلاق، أو رفع دعوى في محكمة الدعاوى الصغيرة. 2- "لسوء حظ عملائها، فإن "Do Not Pay" ليس في الواقع روبوتًا، أو محاميًا، أو شركة محاماة. وليس لديه شهادة في القانون، ولا يتم حظرها في أي ولاية قضائية، ولا تخضع لإشراف أي محامي" 3- (Do Not Pay) هو مجرد موقع ويب به مستودع - دون المستوى – وأن المستندات القانونية التي تملأ في أحسن الأحوال في "Adlib" القانوني بناءً على إدخال المعلومات من قبل العملاء)...إلخ) [3].

(1) Brad Lightcap, et.al), (2023), " ALLEN & OVERY INTRODUCES HARVEY, THE AI POWERED CHAT-BOT" (ibid), p3.

(2) For more details on the said complaint, See: Case No CGC-23-604987 "Faridian v. DoNotPay Complaint". p1-12. https://fingfx.thomsonreuters.com/gfx/legaldocs/dwvkdzbjxpm/Faridian20%v.20%DoNotPay20%Complaint.pdf

(3) Case No CGC-23-604987 "ibid Faridian v. DoNotPay Complaint". p1-12.

المطلب الثالث

إمكانية استخدام تطبيق (CHAT GPT) في القضاء

نظرًا لظهور تقنية (Chat GPT) مؤخرًا والجدل حول فائدة استخدامها ومخاطرها في الوقت نفسه، رأى الباحث أنه من المناسب في هذا المطلب التطرق لها، وتوضيح مدى إمكانية استخدامها في القضاء وقانونيتها – باختصار- وفي ضوء ما سبق نتناول هذا المطلب في فرعين على النحو التالي:

الفرع الأول: ماذا عن تطبيق (CHAT GPT)؟

الفرع الثاني: تطبيق عملي لاستخدام منصة (CHAT GPT) في القضاء.

الفرع الأول
ماذا عن تطبيق (CHAT GPT) ؟

ظهر في الآونة الأخيرة منصة، أُطلق عليه: (CHAT GPT) من إنتاج الشركة الأمريكية (OPEN AI) وهي شركة متخصصة في التكنولوجيا، وهو "نموذج لغة كبير large language model" أثار جدلًا واسعًا حاليًا بين مؤيد ومعارض من استخداماته ومازال، وهو يعتبر من أحدث نماذج الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI Models)، وما يدرينا قد يظهر نماذج أخرى مستقبلًا أكثر تطورًا وذكاءً من هذه المنصة، وهذه المنصة اختصار لعبارة: (GENERATIVE PRE- trained Transformer)، وترجمتها للعربية تعني: (المحول التوليدي مسبق التدريب) [1].

وبتاريخ 14 مارس 2023, تم تطوير هذا التطبيق ليصبح: (CHAT PT-4)، واستخدامه على نطاق واسع، وهو عبارة عن نموذج لغة كبير (LLM)، مدعم بخاصية جديدة، وهي "فهم وتفسير الصور إضافة إلى النص"، وهو أكثر دقة وقوة في قدراته البحثية وفي بعض الإجابات، وتم تدريبه باستخدام شبكة عصبية مصممة لمعالجة اللغة الطبيعية على مجموعة بيانات تزيد عن (45) تيرابايت من النص من الإنترنت (الكتب والمقالات، مواقع الويب، المحتوى الآخر القائم على النص)، والتي تضمنت في المجموع مليارات كلمات من النص [2].

(1) د م/ سامية شهبي قمورة، "المتحدث الذكي الجديد". متاح على الموقع الخاص على الإنترنت في 15 مارس 2023م.، ص1.

(2) For more details, See: A report by Europe Chat GPT -The impact of Large Language Models on Law Enforcement," EUROPEL", (2023),P3. https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/Tech20%Watch20%Flash20%20%The20%Impact20%of20%Large20%Language20%Models20%on20%Law20%Enforcement.pdf

ويشار في هذا الصدد، إلى أن هناك رأيًا [1]. أفاد بأن عام 2023م، يعتبر عام "النماذج التوليدية الكبرى" المرتبطة بالذكاء الاصطناعي التوليدي، وعلاوة على ذلك هناك نماذج أخرى من "الذكاء الاصطناعي التوليدي" ،منها ما سمي: (Bard)، وتطبيق آخر باسم: (LAMBDA) من إنتاج شركة "جوجل"، كما أن هناك أيضًا أحدث نموذج لغوي آخر أطلق عليه (LLAMA) من إنتاج شركة "Meta AI" الذي تم إطلاقه في 24 فبراير 2023م، وتعتمد هذه النماذج على المعالجات اللغوية الضخمة (Large Language Models) بحيث يتم استخدام البيانات النصية، وتدريب الآلة عليها مسبقًا عليها باستخدام خوارزميات معينة.

وبتاريخ 16مايو 2023م، حذر رئيس شركة "open Ai" للذكاء الاصطناعي (Sam altman صامويل ألتمان)، التي أنتجت منصة "CHAT GPT"، من سلبيات ومخاطر تلك التقنية التي أحدثت ضجة دولية خلال الفترة الماضية أمام الكونجرس الأميركي، وأوضح "ألتمان" إن التدخل الحكومي "سيكون مهمًّا وحاسمًا؛ للتخفيف من مخاطر أنظمة الذكاء الاصطناعي المتزايدة بقوة"، ويجب أن تنظمه وكالة أمريكية أو دولية [2].

ثانيًا- تقييم تقنية (CHAT GPT):

وفي إطار التقييم لـ (GPT- 4)، أثارت دراسة حديثة (Sebastien Bubeck 2023) [3]. بقوله إلى أنه: (...إن ادعاءنا بأن: (GPT- 4) يمثل تقدمًا نحو الذكاء الاصطناعي العام، لا يعني أنه مثالي فيما يفعله، أو أنه يقترب من القدرة على فعل أي شيء، يمكن للإنسان القيام به (وهو أحد التعريفات المعتادة للذكاء الاصطناعي العام)، أو أن لديها دافعًا داخليًا وأهدافًا (وهذا جانب رئيسي آخر في بعض تعريفات الذكاء الاصطناعي العام). وفي الواقع، إنه ليس من الواضح تمامًا إلى أي مدى يمكن لـ(GPT-4) أن تماشى مع بعض محاور الذكاء التي نركز عليها، ويمكن القول إنه لا يزال هناك العديد من القيود والتحيزات بشكل عام لـ GPT-4...إلخ).

(1) د/ ابتسام المزروعي، مقال مؤرخ في2023/3/2 بعنوان"الذكاء الاصطناعي التوليدي". طفرة تقنية كبرى، مرجع سابق، ص1 متاح على الموقع الإلكتروني:
https://www.alarabiya.net/politics/2023/03/02/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%

(2) انظر: مقال بتاريخ 5/17 /2023بعنوان: (رئيس "شات جي بي تي" يحذر: قد يضر العالم) على الموقع الإلكتروني:
https://www.alghad.tv/%D8%B1%D8%A6%D98%A%D8%B3%D8%B4%D8%A7%D8%AA-%D8%AC%D98%A-%D8%A8%D98%A-%D8%AA%D98%A5/

(3) Sebastien Bubeck, (et.al),(2023), "Sparks of Artificial General Intelligence: Early experiments with GPT-4",p4
https://arxiv.org/pdf/2303.12712

الفرع الثاني
تطبيق عملي لاستخدام منصة (CHAT GPT) في القضاء

أوضحت إحدى المقالات [1]. (.. إنه في 3 فبراير 2023 م استخدم قاضيًا في "كولومبيا" منصة (CHAT GPT) في حكمه، حيث طرح على (Chat GPT) أسئلة قانونية حول قضية، تتعلق بمن يتحمل تكلفة علاج قاصر مصاب (بالتوحدAn autistic minor) وأن القانون الكولومبي يعفيه من دفع ثمن الأدوية؟ وقام القاضي بإدماج ردود تلك التقنية والتي كانت في صالح القاصر في حكمه. وتتلخص الدعوى سالفة البيان في أن القاضية "خوان مانويل باديلا جارسيا Manuel Padilla Garcia"، كانت ترأس محكمة الدائرة الأولى في مدينة "كارتاجينا The First Circuit Court in the city of Cartagena"، وتناولت قضية عما ما إذا كان يجب أن يغطي تأمين الطفل المصاب بالتوحد جميع تكاليف علاجه الطبي أم لا؟. حيث رفضت شركة التأمين الصحي طلب القاصر الإعفاء من ثمن الأدوية، وأظهرت وثائق المحكمة أن الأسئلة التي أدخلتها "جارسيا " في "Chat bot" شملت الأسئلة الآتية: " هل يتم تبرئة قاصر مصاب بالتوحد من دفع رسوم علاجاته؟ وهل اتخذ الاجتهاد القضائي للمحكمة الدستورية أحكامًا في قضايا مماثلة؟" ثم قامت القاضية بعد ذلك بتدوين ردود (Chat GPT) الكاملة في حكمها.

وفي هذه الدعوى أيضًا، أشار مقال آخر لـ (Bojana KovaČ 2023) [2]. (ومفاده أنه يُعتقد أن هذه هي المرة الأولى التي يقتبس فيها القاضي أداة مثل (Chat GPT) في حكمه، أو بالتأكيد هي المرة الأولى التي أقر باستخدامه تلك الأداة، وأن القانون في كولومبيا الصادر في عام 2022 أجاز للمحامين أن يستخدموا التكنولوجيا، حيث يمكنهم العمل بشكل أكثر كفاءة. ومع ذلك، فإن استخدام "جارسيا" تلك الأداة أثار الشك والقلق من المعلقين في جميع أنحاء العالم؛ بسبب أخلاقيات استخدام الأداة في حكم المحكمة الذي ينذر بعواقب وخيمة، ويشار في هذا الصدد إلى أنه لدى (Chat GPT) عددًا من القيود، أي أنه لم يتم تدريبه على معلومات بعد نهاية عام 2021، فهو لا يفسر أو يعطي مصدر المعلومات التي يوفرها. حتى أن مطوري (Chat GPT)، لاحظوا سابقًا أن (Chat bot) لا يزال لديه قيود، ولا يمكن الاعتماد عليها تمامًا. إلخ).

(1) Rebecca wyke,(2023)," The rise of AI: judge admits using Chat GPT in court ruling", HOWARD KENNEDY,P1.
https://disputeresolution.howardkennedy.com/post/102i73z/the-rise-of-ai-judge-admits-using-chatgpt-in-court-ruling

(2) Bojana KovaČ, (9 March 2023), "Law & Chat GPT: Will AI take over lawyers and judges?", p1.
https://www.diplomacy.edu/blog/law-chatgpt-will-ai-take-over-lawyers-and-judges/

الخاتمـة

تطرقت الدراسة في المبحث الأول: إلى ماهية استشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية وأهميته، من خلال الوقوف على تعريف استشراف المستقبل، وفقًا لما ورد في بعض الدراسات العربية والأجنبية، وسرد بعض أدوات ومناهج استشراف المستقبل الدولية، ومنها منهجية جامعة "هيوستن الأمريكية"، و"أداة مثلث المستقبل"، وتطبيقها على المجالين القانوني والقضائي، وإعداد السيناريوهات المعقولة والبديلة في المجال القضائي، وتحديد إشارات التغيير على النحو الوارد بمتن الدراسة. كما تطرقت الدراسة إلى بعض التحديات المستقبلية التي قد تواجه المنظومة القانونية والقضائية في الدولة، وكيفية مواجهتها على المستوى التشريعي، ومن بين أهمها جرائم الاختراقات والهجمات الإلكترونية على البنية التحتية المعلوماتية بمؤسسات الدولة، ومنها المرافق القضائية والقانونية.

وتناولت الدراسة أيضًا في المبحث الثاني: نظرة نحو التطبيقات القانونية والقضائية الذكية المستقبلية ومنها على سبيل المثال لا الحصر (القاضي الذكي، والمحامي الذكي، وتقنية CHAT GPT)، من واقع بعض الدراسات الأجنبية.

ويختتم الباحث دراسته المتواضعة بمقولة العالم الفرنسي في مجال الاستشراف، ورئيس جمعية الاستشراف 2100 (تيري جودان Thierry Gaudin) في كتابه (الاستشراف La Prospective 2013): "أنه لا يوجد شيء ثابت مطلقًا في مختلف السيناريوهات المستقبلية المعقولة التي يجرى تطويرها، فاليقين الوحيد الذي لدينا بشأن المستقبل، هو أنه ليس مكتوبًا سلفًا، بل لأنه لم يزل أبدًا مفتوحًا، ويمكن تغييره عن طريق الفعل، والعمل، والممارسة". وإذا قام المبرمجون من الوصول إلى "القاضي الروبوت"، والمحامي الروبوت وغيره في مجال العدالة الآلية، فإننا لا بد أن نكون جاهزين لتقييمها ووضع الأطر القانونية لتشغيلها.

وتوصلت الدراسة إلى بعض النتائج والتوصيات، نبين منها ما يلي:

(1) تيري جوردان، الاستشراف، مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، ترجمة هيئة التحرير، العدد الأول، ط2016م، ص324.

النتائج:

لقد اجتهد الباحث في بحثه، وتم التوصل لبعض النتائج نذكر منها ما يلي:

1. بينت الدراسة مفهوم مصطلح "استشراف المستقبل"، وفقًا لآراء بعض خبراء الاستشراف، وبعض الدراسات العربية والأجنبية.
2. أشارت الدراسة إلى أنه لا يوجد تعريف دولي موحد لمصطلح "استشراف المستقبل"، حتى تاريخ إعداد الدراسة.
3. أوضحت الدراسة مناهج استشراف المستقبل الدولية، وكيفية تطبيقها على المنظومة القانونية والقضائية.
4. بينت الدراسة منهجية جامعة "هيوستن الأمريكية" وأداة مثلث المستقبل، وكيفية تطبيقها لاستشراف مستقبل المنظومة القانونية والقضائية.
5. أوضحت الدراسة وضع وترتيب دولة الإمارات العربية المتحدة في العدالة، طبقًا لمؤشر سيادة القانون العالمي.
6. أشارت الدراسة إلى أن استشراف المستقبل في المجالين القانوني والقضائي بصفة عامة، وطرح السيناريوهات البديلة والمحتملة؛ -أصبح أمرًا مهمًا-؛ لمواجهة المتغيرات كافة (إشارات التغيير)، والمخاطر، والتحديات المستقبلية التي تواجه القضاء.
7. بينت الدراسة أن البيانات والمعلومات الإلكترونية وجودتها، هي أساس عمل وغذاء نماذج الذكاء الاصطناعي.
8. أوضحت الدراسة أن خوارزميات الذكاء الاصطناعي، أصبحت حقيقة واقعة في مستقبل الصناعة القانونية، ومن المتوقع أنها ستغير بعض الخدمات في العمل القانوني والقضائي، والأجهزة المعاونة في المستقبل.
9. أكدت الدراسة على أهمية حماية البنية التحتية المعلوماتية من جرائم الاختراق والهجمات السيبرانية وغيرها.
10. أكدت الدراسة على ضرورة، أن يواكب العمل القانوني والقضائي التكنولوجيات القانونية.
11. بينت الدراسة عدم وجود دليل موحد دولي؛ لقياس مؤشر الاستعداد للمستقبل أو مؤشر الجاهزية للمستقبل، على مستوى الدول الخليجية أو العربية، على غرار مؤشر الاستعداد والجاهزية للمستقبل الأوربي.
12. بينت الدراسة دور التقنيات الحديثة في إدارة وتطوير المنظومة القضائية، وتحقيق الاستفادة المرجوة من هذه الخدمات؛ بهدف الوصول إلى تسهيل رحلة المتعاملين، والوصول إلى أعلى مستويات الرضا والسعادة.

13. أشارت الدراسة أنه بالقدر الذي تستفيد منه المنظومة القانونية والقضائية من التطور التكنولوجي، قد لا تسلم أيضًا من بعض مخاطرها وسلبياتها من التعدي على بعض البيانات والمعلومات الإلكترونية، وارتكاب بعض الاختراقات والهجمات السيبرانية.
14. أكدت الدراسة أن التطور التكنولوجي في القضاء، قد يكون أكثر وأسرع من قدرة بعض مستخدمي المحاكم (المتقاضين) على استخدام أدوات الاتصال الإلكتروني.
15. بينت الدراسة أن بعض المصطلحات الشائعة في العديد من الدراسات البحثية، ومنها مثلا "القاضي الروبوت"، "والمحامي الروبوت"، والعدالة الرقمية، والعدالة التنبؤية، لا يمكن التعامل معها وكأنها بديلًا عن العدالة.

التوصيات:

على ضوء نتائج الدراسة المشار إليها، توصل الباحث إلى عدة توصيات، ويرى من الملائم النظر فيها كما يلي:

1. ملاءمة النظر نحو مدارسة تكليف المسؤول عن التعاون الدولي بوزارة العدل الاتحادية أو ما ترونه مناسبًا، بمراجعة المسؤولين عن "مؤشر سيادة القانون العالمي" بالولايات المتحدة الأمريكية، الذي أشار إليه الباحث في المبحث الأول بالدراسة؛ للوقوف على مدى صحة كافة النسب الواردة في هذا المؤشر، على النحو الوارد بالدراسة.
2. العمل على تعديل نص الفقرة الثانية من المادة (7) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (34) لسنة 2021م بشأن "مكافحة الشائعات والجرائم الإلكترونية" الخاصة بجرائم "الاعتداء على البيانات والمعلومات الحكومية"، على أن يشمل التعديل إضافة المؤسسات القضائية والقانونية مع المؤسسات الأمنية على أن يصبح النص كالآتي: 2- وتكون العقوبة السجن المؤقت مدة لا تقل عن (10) عشر سنوات،.. بالمنشآت العسكرية، والأمنية، والقضائية، والقانونية. إلخ)، وسند الباحث في ذلك: إن البنية التحتية المعلوماتية للمنشآت القانونية والقضائية، لا تقل أهمية عن البنية التحتية المعلوماتية للمنشآت العسكرية والأمنية.
3. النظر نحو إمكانية دراسة استخدام تطبيق "القاضي الذكي، والمحامي الذكي، و(CHAT GPT في المنظومة القضائية بالدولة، وخاصة القاضي الذكي في (المجال الجنائي في بعض القضايا غير الجسيمة) بالإضافة إلى تشغيله في المجال المدني في دائرة الأراضي والأملاك بإمارة دبي، وتعميم وتطبيق "محكمة الاقتصاد الرقمي بدبي" بإمارات الدولة كافة.
4. العمل على دراسة مدى إمكانية استخدام منصة (Harvey CHATBOT Harvey AI)، في

أعمال المحاماة من خلال شركات متخصصة.

5. دراسة استخدام القاضي الآلي في الأوامر الجنائية، وسند الباحث في ذلك: إن الأوامر الجنائية من قبيل الجنح، كما يمكن استخدامه في بعض القضايا المدنية ومنها على سبيل المثال لا الحصر، النفقات، والمخالفات محددة قيمة العقوبة من الغرامات المالية.
6. ملاءمة دراسة مدى إنشاء الجيل الجديد من المحاكم الذي ظهر في الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، وسنغافورة، والصين الذي سمي بـ (المحاكم غير المتزامنة عبر الإنترنت Asynchronous online courts) والمحاكم الافتراضية، ودراسة الانتقادات الموجهة إليها. وكذا (محاكم حل المشكلات Problem-solving courts) المطبقة في الولايات المتحدة الأمريكية.
7. العمل على دراسة إمكانية تطبيق تقنية (معالجة اللغة الطبيعية NLP)، (والتعلم الآلي ML)؛ لمساعدة القضاة في الإجراءات القضائية أثناء المحاكمات.
8. دراسة كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (COMPAS, PSA) بالدولة في ظل "العدالة التنبئية/ التنبؤية"، حيث إنها من بين أبرز أدوات الخوارزميات المستخدمة في نظام العدالة الجنائية في الولايات المتحدة.
9. دراسة إمكانية استخدام وتقنين "الرموز التعبيرية الإيموجي" في التقاضي الإلكتروني، وخاصة في الدعاوى التجارية. وتقنية البيانات الضخمة (Big data) في المجال القضائي، حيث تم استخدام هذه التقنية في دولة البرازيل، وأطلق عليه نظام The Electronic Judicial Process (PJe) دراسة إمكانية استخدام برنامج "العدالة الناجزة Justice Accelerator" التابع لشركة (Justice Innovation Labs)؛ لتقديم حلول مبتكرة للعدالة بصفة عامة.
10. ملاءمة النظر نحو دراسة إنشاء مركز للتكنولوجيا القانونية في كليات القانون بجامعات الإمارات، والدول العربية وتدريب الطلاب والعاملين في الحقل القضائي عليها، على غرار المركز بكلية "وليام وماري" للحقوق في ولاية "فرجينيا" بالولايات المتحدة الأمريكية. (College of William and Mary Law School in Virginia) ، حيث إنه يعتبر من بين أكثر المراكز تقدمًا على مستوى العالم.
11. الرصد المستمر للتطورات والتطبيقات التكنولوجية الذكية الناجحة في الدول الرائدة، ودراسة مدى استخدامها في المجالين القانوني والقضائي بالدولة.
12. إنشاء مركز لمشاريع الابتكار القانوني على مستوى الدول الخليجية يكون مقره الإمارات؛ للبحث ودعم محركات التغيير التكنولوجية، والسياسية، والاجتماعية، والاقتصادية، وغيرها. والتحقيق في إنشاء حاضنة للابتكار القائم على التكنولوجيا.

13. العمل على مدارسة الاهتمام بمستقبل التعليم الجامعي لطلبة كليات الحقوق، وكليات الشرطة بالدولة واستشراف المستقبل، وتطوير المناهج التدريسية ضمن المساقات التعليمية، كإدخال مثلا مادة خاصة "باستشراف مستقبل العدالة" أو مادة تحت مسمى "التكنولوجيا القانونية" وغيره، أو إنشاء كلية بمسمى "كلية القانون التكنولوجية" أو غيره في هذا السياق. ويؤكد ذلك أن هذا النوع من الدراسات موجود في مساق تعليمي بكليات القانون بجامعات الولايات المتحدة الأمريكية.
14. العمل على دراسة إنشاء "مؤشر الجاهزية للمستقبل" على المستوى الخليجي يكون مقره الإمارات، أو على المستوى العربي أسوة بمؤشر الاستعداد للمستقبل الأوربي (The Future Readiness Index (FRI)؛ لقياس قدرة الدول العربية للاستعداد للمستقبل على مستوى المجالات كافة.

قائمــة المراجـــع

أولًا: المراجع باللغة العربية:

أ- المعاجم:

المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، القاهرة، الجزء الأول من الهمزة إلى الضاد، الطبعة الخامسة، ط 2021م، 1442هـ.

ب- المؤلفات المتخصصة:

1. أروى بنت عبد الرحمن بن عثمان الجلعود، أحكام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القضاء، الجمعية العلمية القضائية السعودية، الدراسات القضائية (36)، (د.ت).
2. ألفين توفلر، صدمة المستقبل- المتغيرات في عالم الغد، ترجمة (محمد على ناصف)، تقديم د/ أحمد كمال أبو المجد، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، الطبعة الثانية 1990م.
3. المهدي المنجرة، علم المستقبل وإشكالية التغيير، (د.ن)، (د.ت).
4. سعيد الظاهري، الأمة الرقمية: كيف تبني دولة الإمارات العربية المتحدة مستقبلا قائمًا على الابتكار التكنولوجي، موتيفيت للنشر، دبي، ط2020م.
5. سليمان محمد الخطيبي الكعبي، موسوعة استشراف المستقبل، دار قنديل للطباعة والنشر والتوزيع، إمارة دبي، الطبعة الثانية، ط2018م.
6. عمار سالم دواد، السيارات الطائرة الفيل الأسود- معوقات انتشار السيارات الطائرة والاستعداد الأمني لضوابطها في المدن مستقبلا، (د.ت)، (د.ن)، هامش رقم (2).
7. فؤاد بلمودن، الدراسات المستقبلية: الأسس الشرعية والمعرفية والمنهجية لاستشراف المستقبل، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، المغرب، ط2013م.
8. محمد جبريل إبراهيم، الأبعاد القانونية لتقنية الميتافيرس من الوجهة الجنائية، دراسة استشرافية، دار الأهرام للإصدارات القانونية، القاهرة، ط 2024م.
9. محمد جبريل إبراهيم، المسؤولية الجنائية عن جرائم الروبوت- دراسة تحليلية، دار النهضة العربية، (د.ت).

ج- الرسائل العلمية:

1. عبد الكريم بخيت الدير، استشراف المستقبل في القرآن الكريم، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات الإسلامية، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان، ط 2017م.
2. فاطمة عبد العزيز أحمد حسن بلال، دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق العدالة الناجزة أمام القضاء، دراسة مقارنة مع النظامين القانوني والقضائي بدولة قطر، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة قطر، ط، 2023م.
3. محمد سليمان محمد عبد الرحمن، القاضي وظاهرة البطء في التقاضي وفقًا لأحكام القانون المصري والمقارن، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة طنطا، جمهورية مصر العربية، ط2011م.
4. محمد عصام الترساوي، إلكترونية القضاء بين النظرية والتطبيق، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية، ط 2019م.

د- الدوريات العلمية المحكمة:

1. أحمد عبد الظاهر، القانون والقضاء في عالم متغير- الرموز التعبيرية، مجلة نقابة المحامين المصرية، القاهرة، 21يونيه 2023م.
2. أحمد محمد عصام، النظام القانوني لضمانات التقاضي في ظل التحول الرقمي، مجلة القانون والتكنولوجيا، كلية القانون، الجامعة البريطانية، جمهورية مصر العربية، ط سبتمبر 2022 م.
3. أحمد مصطفى الدبوسي، الأبعاد القانونية لتقنية الميتافيرس، مجلة الميزان، وزارة العدل الإماراتية، العدد (258)، يونية 2021م.
4. أحمد مصطفى الدبوسي، مدى إمكانية منح الذكاء الاصطناعي حق براءة الاختراع عن ابتكاراته وفقًا لأحكام القانون الإماراتي، مجلة معهد دبي القضائي، العدد (13)، السنة التاسعة، ط إبريل 2021م.
5. إدوارد كورنيش (Edward Cornish)،"الاستشراف: مناهج استكشاف المستقبل"، ترجمة "حسن الشريف"، مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط 2016م.
6. آسيا هشماوي، المسؤولية المدنية للروبوت بين الواقع واستشراف المستقبل، مجلة القانون الدولي والتنمية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مصطفى اسطنبولي معسكر، الجزائر، المجلد (10)، العدد (1)، ط 2022.
7. أمل فوزي أحمد عوض، إلكترونية إجراءات التقاضي بالنظم القضائية المقارنة، المجلة الدولية للبحوث القانونية والسياسية، العدد (1)، المجلد (5)، جامعة عين شمس، القاهرة، ط 2021م.

8. أيمن محمد إبراهيم بريك، تطبيقات الميتا فيرس وعلاقتها بمستقبل صناعة الصحافة الرقمية – دراسة استشرافية)، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، جامعة القاهرة، العدد (78) يناير/ مارس 2022م.
9. إيهاب فؤاد الحجاوي، استشراف السياسات الأمنية لدولة الإمارات العربية المتحدة لمواجهة التحديات الإقليمية المستقبلية، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة أسيوط، جمهورية مصر العربية، العدد (72)، ط2021م.
10. تيري جوردان، الاستشراف، مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، ترجمة هيئة التحرير، العدد الأول،، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط2016م.
11. حاتم شبايكي، عرض أساليب استشراف المستقبل الأكثر استخدام في الدراسات المستقبلية، مجلة معارف للعلوم القانونية والاقتصادية، جامعة الشيخ العربي التبسي، تبسه، الجزائر، المجلد (1 العدد1)، ط 2020م.
12. حسين السيد حسين، العملات المشفرة (البلوك تشين)، التحديات والمخاطر: دراسة المنازعات المصرفية، مجلة القانون والاقتصاد، كلية الحقوق، ملحق جامعة القاهرة، ط2021م.
13. حسين غزي حسين، الاستشراف ونماذج من تطبيقاته الفقهية، مركز البحوث والدراسات الإسلامية، مجلة الجامعة العراقية، العراق، ط 2019م.
14. حمدان أحمد الغسية، خارطة الطريق في استشراف المستقبل في العمل الأمني، مركز استشراف المستقبل ودعم القرار، القيادة العامة لشرطة دبي، ط 2018م.
15. رحاب على عميش، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية، (عدد خاص)، مايو 2021م.
16. رشا على الدين أحمد، المحاكم الإلكترونية: إلى أين، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية، العدد (78) ديسمبر 2021م.
17. سحر عبدالستار إمام، انعكاسات العصر الرقمي على قيم وتقاليد القضاء، المجلة المصرية للبحوث القانونية والاقتصادية، العدد (10)، ط 2018م.
18. صالح بن إبراهيم بن محمد الحصين، استشراف مستقبل الأمة الإسلامية ومعالم تحقيقه، مجلة الدراسات العربية، كلية العلوم، جامعة المنيا، جمهورية مصر العربية، ط2017م.
19. صفاء أوتاني، المحكمة الإلكترونية- المفهوم والتطبيق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد (28)، العدد الأول، ط 2012م.

20. طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الاصطناعي والعدالة الجنائية التنبئية – دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، مجلة الدراسات القانونية والقضائية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية، مجلد (9)، العدد (2)، يونية 2023م.
21. طايري إبراهيم، تأثير التقاضي الإلكتروني على عصرنة العدالة والمحاماة، مجلة المحامي، الجزائر، العدد (38)، ط2023م.
22. على بن محمد عبد الله الشنقيطي، استشراف المستقبل والتخطيط وخاصة الدعوة والداعية إليه، دراسة تأصيلية في بيان أهميته ووسائل معرفته، مجلة جامعة الملك عبد العزيز بن سعود، للآداب والعلوم الإنسانية، (المجلد 28)، العدد (1)، المملكة العربية السعودية، ط2020م.
23. عمر طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزود بتقنية الذكاء الاصطناعي: الإمارات العربية المتحدة نموذجًا، دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادر عن الإتحاد الأوروبي لعام 2017م، ومشروع ميثاق أخلاق الروبوت الكوري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة مدينة السادات، جمهورية مصر العربية، المجلد (7) ملحق، ط2021م.
24. عمر عبد المجيد مصبح، توظيف خوارزميات العدالة التنبئية في العدالة الجنائية: الآفاق والتحديات، المجلة الدولية للقانون، كلية القانون، جامعة قطر، المجلد (10)، العدد (1)، ط 2021م.
25. فاطمة عبد العزيز حسن بلال، التقاضي الذكي في المحاكم القطرية بين الواقع والمأمول- دراسة مقارنة، مجلة البحوث القانونية والسياسية، المجلد (3)، العدد (3)، جامعة جويلية، الجزائر، ط 2023م.
26. فهيل عبد الباسط عبد الكريم، دور التكنولوجيا الرقمية في تحقيق العدالة الجنائية: الفرص والتحديات، مجلة جامعة دهوك، الكلية التقنية الإدارية، إقليم كوردستان، العراق، المجلد (25)، العدد (2)، العلوم الإنسانية والاجتماعية، ط 2022م.
27. محمد حجازي، الميتافيرس والقانون، مجلة الأمن العام المصرية، العدد (56) أكتوبر عام 2022م، ص9 وما بعدها. متاح على موقع المجلة الإلكتروني.
28. محمد عرفان الخطيب، العدالة التنبئية والعدالة القضائية، الفرص والتحديات، دراسة نقدية معمقة في النظام الأنجلوسكسوني واللاتيني، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد (12)، العدد الأول، ط 2019م ولنفس المؤلف، العدالة التنبئية والدعوى القضائية- الفرص والتحديات، دراسة نقدية معمقة في الموقف الأنجلوسكسوني واللاتيني، مجلة الدراسات القانونية، جامعة بيروت العربية، ط2020م.

29. منصور على منصور شطا، العملات الافتراضية المشفرة وأثرها على مستقبل المعاملات- الواقع وآفاق المستقبل، مجلة كلية الشريعة والقانون بطنطا، جمهورية مصر العربية، مجلد (1)، عدد (37)، ط 2022م.
30. نبيلة عبد الفتاح قشطي، تأثير الذكاء الاصطناعي على نظام التعليم، المجلة الدولية للإنترنت، عدد يوليو2020م.
31. نوال بو عبد الله، التقاضي كآلية من آليات عصرنة العدالة، مجلة البصائر للدراسات القانونية والاقتصادية، الجزائر، العدد الخاص ديسمبر 2021م.
32. وائل محمد إسماعيل، التخطيط العلمي لصنع المستقبل: رؤى نظرية، مجلة دراسات دولية، كلية العلوم السياسية، الجامعة المستنصرية، العدد (47)، (بدون سنة طبع).

و- المقالات والندوات والمؤتمرات:

1. ابتسام المزروعي، مقال مؤرخ في 2023/3/2 بعنوان "الذكاء الاصطناعي التوليدي"، متاح على جريدة البيان الإماراتية.
2. أحمد عبد الظاهر، (محكمة 24/7- محكمة لا تنام)، منشور بتاريخ 21 يوليو 2023م، منشور على الموقع الإلكتروني لنقابة المحامين المصرية.
3. أسامة الجوهري، ندوة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء المصري، بالمشاركة مع أكاديمية العلوم الشرطة بالشارقة، التي عقدت في 2023/4/6م.
4. براهيم بن دواد، سبل استشراف مجالات صناعة النص التشريعي وفق التطورات التقنية الحديثة، المؤتمر الدولي الثاني، كلية الإمام مالك للشريعة والقانون بعنوان (تمكين التطبيقات الذكية بين الفقه والقانون رؤية مستقبلية بدولة الإمارات العربية المتحدة، الجزء الثاني التطبيقات الذكية في القانون، دبي، في الفترة من 15-16 أبريل 2021م.
5. خلفان جمعة بلهول، تقرير بشأن: 10 توجهات كبرى تصمم مستقبل العالم في 2023م، مؤسسة دبي للمستقبل، إمارة دبي.
6. الدوادي بن بخوش قوميدي، الاستشراف الإيجابي للمستقبل في ضوء السنة النبوية، ندوة الاستشراف والتخطيط المستقبلي في السنة النبوية، كلية الدراسات الإسلامية والعربية، دبي، ط 2011م.
7. سامية شهبي قمورة، مقال مؤرخ في 29 يناير 2023م. بعنوان "الذكاء الاصطناعي التوليدي". https://www.facebook.com/PhD.GamouraChehbiSamia/?locale=ar AR

8. سعيد خلفان الظاهري، مستقبل التعليم في 2050م. ندوة عقدت في مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، أبو ظبي، في 2/28 /2023م.
9. سعيد خلفان الظاهري، مقال بعنوان: (كيف للحكومات أن تستشرف وتشكل مستقبلها ما بعد كوفيد19)، مركز الدراسات المستقبلية، جامعة دبي، "العالم ما بعد كوفيد-19 سيناريوهات محتملة وتحولات في النماذج"، ط2020 م.
01. فايز أبوستة، مقال بعنوان: (العالم ما بعد كوفيد-19 السيناريوهات المحتملة)، مركز الدراسات المستقبلية، جامعة دبي، "دراسة العالم ما بعد كوفيد-19 سيناريوهات محتملة وتحولات في النماذج"، ط2020 م.
11. محمد عبد الرحمن، مقال بعنوان (محاكم دبي المستقبلية بلا مبان أو قاعات)، منشور على موقع جريدة البيان الإماراتية في 21 فبراير 2021م.
12. هاني بن عبدالله بن محمد الخبير، استشراف مستقبل العمل الدعوي، المنتدى الإسلامي، ط2017م.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

المراجع باللغة الإنجليزية:

1. Abraham Tamir,(2023)," Robotic Judges: A Future to Desire or Not?", Journal of Civil & Legal Sciences, Vol 12 ,(3) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract id=4387301
2. Antonella Chidiac,(2022)," AI: Judge or Tool?",.https://lebanonlawreview.org/ai-judge-or-tool/
3. Alejandro Ponce, (2022), "World Justice Project". https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/downloads/WJPIndex2022.pdf
4. A. D. (Dory) Reiling, (2020), "Courts and Artificial Intelligence", International Journal For Court Administration, https://iacajournal.org/articles/10.36745/ijca.343
5. Adriano Renz, (et.al), (2015),"The Delphi Method for Future Scenarios Construction", Science Direct, Elsevier B.V, https://www.researchgate.net/publication/283962637 The Delphi Method for Future Scenarios Construction
6. Andy Hines,(et,al), (2013),"Framework foresight: Exploring futures the

Houston way",Futures Volume 51, July 2013. https://www.semanticscholar.org/paper/Framework-foresight3%A-Exploring-futures- the-Houston-Hines- Bishop/7335197e95b4a12dd26f9122e8381f6b939855f4
7. Bojana KovaČ, (9 March 2023), "Law & Chat GPT: Will AI take over lawyers and judges. https://www.diplomacy.edu/blog/law-chatgpt-will-ai-take-over-lawyers-and-judges/
8. Brad Lightcap,(et.al),(2023), "ALLEN & OVERY INTRODUCES HARVEY, THE AI POWERED CHATBOT", https://legalcommunitymena.com/allen-overy-harvey-ai-chatbot/?print-posts=pdf
9. Benjamin Cheatham,(et.al),(2019),"Confronting the risks of artificial intelligence" .(McKinsey Quarterly). https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Business20%Functions/McKinsey20%Analytics/Our20% Insights/Confronting20%the20%risks20%of20%artificial20%intelligence/Confronting-the-risks-of-artificial-intelligence-vF.pdf
10. Cinara Rocha,(2022),"Artificial Intelligence in the Judiciary: Uses and Threats", "Algoritmi" Centre, University of Minho, Portugal. https://ceur-ws.org/Vol-3399/paper17.pdf
11. Christopher Markou,(2017)," Are We Ready for Robot Judges?", University of Cambridge, Discover science for the Curious.16,May 16.2017. https://www.discovermagazine.com/technology/are-we-ready-for-robot-judges
12. Dariusz Szostek,(2021)," The Concept of Legal Technology (Legal Tech) and Legal Engineering. https://www.academia.edu/86883471/The Concept of Legal Technology LegalTech and Legal Engineering
13. Derek Woodgate, (2004)," Future Frequencies, Amazon,
14. https://www.amazon.com/Future-Frequencies-Derek-Woodgate/dp/0970710402
15. Measuring digital development Facts and Figures2022, ITU Publications, International- Telecommunication Union Development Sector.

16. https://www.itu.int/dms pub/itu-d/opb/ind/d-ind-ict mdd-2022-pdf-e.pdf
17. Derek Woodgate,2022," The Augmented Learner: The pivotal role of multimedia enhanced learning within a foresight-based learning model designed to accelerate the delivery of higher levels of learner creativity", Dissertation for the Degree Doctor Philosophia, University of Agder Faculty of Engineering and Science.
18. https://uia.brage.unit.no/uia- xmlui/bitstream/handle/11250/3043077/Dissertation.pdf?sequence=1
19. Dory Reiling, 2020," Courts and Artificial Intelligence", In IJCA (Vol. 11). https://www.ccbe.eu/fileadmin/speciality distribution/public/documents/Events/20201027 Online Roundtable/Dory-Reiling-Court-and-AI.pdf
20. Dirk Hartung, (et.al), (2022)," The Future of Digital Justice", Boston Consulting Group (BCG), Bucerius Law School, Germany, https://legaltechcenter.de/pdf/Hartung20%et20%al2022)20%)20%Digital20%Justice.pdf
21. Eleonora Barbieri Masini, "How to Teach Futures Studies: Some Experiences", Journal of Futures Studies, June 2011,
22. https://jfsdigital.org/wp-content/uploads/2014/01/154-S02.pdf
23. Felicity Bell (et.al), (June 2022), " AI Decision-Making and the Courts- A guide for Judges, Tribunal Members and Court Administrators",- The Australasian Institute of Judicial Administration Incorporated, Australia. https://aija.org.au/wp-content/uploads/woocommerce uploads/2022/06/AI- DECISION-MAKING-AND-THE-COURTS Report V5-2022-06-20-1lzkls.pdf
24. Ján Matejka, (2012)," Review: Richard Susskind, the End of Lawyers? Rethinking the Nature of Legal Services, Oxford University Press, 2010, https://www.researchgate.net/publication/256056413 Review Richard Susskind the End of Lawyers Rethinking the Nature of Legal Services Oxford University Press 2010.
25. George Friedman,(2009)," THE NEXT 100 YEARS -A FORECAST FOR THE 21ST CENTURY", Published in the United States by Doubleday.

26. http://www.mysearch.org.uk/website1/pdf/715.2.pdf
27. Laura Cristina Ubiali, (2020)."Big data as a supporting tool for judicial decision-making A preliminary study with a Brazilian judicial system", Stockholm university. https://www.researchgate.net/publication/340874842 Big data as a supporting tool for judicial decision-making A preliminary study with a Brazilian judicial system
28. Max Everest-Phillips, "Foresight Manual -Empowered Futures for the 2030 Agenda, United Nations2018UND. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP ForesightManual 2018.pdf
29. Marika Puglisi, (2001),"THE STUDY OF THE FUTURES: AN OVERVIEW OF FUTURES STUDIES METHODOLOGIES",SURF (Centre for Sustainable Urban and Regional Futures University of Salford, Manchester, UK).
30. https://om.ciheam.org/om/pdf/a44/02001611.pdf
31. Monika Zalnieriute,(2021)," Technology and the Courts: Artificial Intelligence and Judicial Impartiality", Australian Law Reform Commission. https://www.alrc.gov.au/wp-content/uploads/2021/06/3-.-Monika-Zalnieriute- Public.pdf
32. Kashif Laeeq,(February 2022)," Metaverse: Why, How and What", National University of Computer and Em. https://www.researchgate.net/publication/358505001 Metaverse Why How and What
.33 Kirby, Michael - "The Future of Courts - Do They Have One?" [1998] JlL awInfoSci 12; (1998) 9(2) Journal of Law, Information and Science.
34. Maree Conway,(2006),,"An Overview of Foresight Methodologies". Thinking Futures, Volume10.
35. https://ams-forschungsnetzwerk.at/downloadpub/An-Overview-of-Foresight-Methodologies1.pdf
36. Maksim Kabakou,(2016), "Robot 'judge' with ability to predict trial outcomes developed at UCL, 26 Oct 2016,.https://www.globallegalpost.com/news/robot-judge-with-ability-to-predict-trial-outcomes-developed-at-ucl-261404
37. Nathalie EJ Dijkman,(et.al), " HiiL Justice Accelerator Impact Report 2012-2016."

38. https://www.hiil.org/wp-content/uploads/2018/09/HJA-Impact-Report2.pdf
39. Olivier Serrat,(2017), "Reading the Future", In book: Knowledge Solutions.
40. https://www.researchgate.net/publication/318013411 Reading the Future
41. Riel miller,(et.al), (2018)," Transforming the Future: Anticipation in the 21st Century" Routledge - UNESCO Co-publication, April 2018. https://www.researchgate.net/publication/323696039 Transforming the Future Anticipation in the 21st Century
42. Richard C. Boldt,"Problem-Solving Courts", Reforming Criminal Justice, without date, https://law.asu.edu/sites/default/files/pdf/academy for justice/13 Reforming-Criminal-Justice Vol 3 Problem-Solving-Courts.pdf
43. RAY WORTHY CAMPBELL, (2020)," ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE COURT ROOM: THE DELIVERY OF JUSTICE IN THE AGE OF MACHINE LEARNING".
44. https://ctlj.colorado.edu/wp-content/uploads/2020/08/2-Campbell 06.25.20.pdf
45. Richard Susskind, (2019)," Online Courts and the Future of Justice", Oxford University, https://academic.oup.com/book/41081
46. Rebecca wyke, (2023)," The rise of AI: judge admits using ChatGPT in court ruling", HOWARD KENNEDY. https://disputeresolution.howardkennedy.com/post/102i73z/the-rise-of-ai-judge- admits-using-chatgpt in-court ruling.
47. Reiling, Dory. (2009), "Technology for Justice. How Information Technology can support Judicial Reform", Leiden University Press, Netherland
48. Rebecca wyke,(2023)," The rise of AI: judge admits using Chat GPT in court ruling", HOWARD KENNEDY. https://disputeresolution.howardkennedy.com/post/102i73z/the-rise-of-ai-judge-admits-using-chatgpt-in-court-ruling
49. Shruti Sneha Das,(2022)," Brain Chips Technology", International Journal of Science and Research (Volume 11 Issue 3, March 2022.https://www.ijsr.net/archive/v11i3/SR22328155406.pdf

50. Sebastien Bubeck, (et.al), (2023)," Sparks of Artificial General Intelligence: Early experiments with GPT-4" https://arxiv.org/pdf/2303.12712https://www.researchgate.net/publication/326244385 Do Judges Need to Be Human The Implications of Technology for Responsive Judging
51. Sohail Inayatullah, (January 2013), "Futures Studies: Theories and Methods", Tamkang University. https://www.researchgate.net/publication/281595208 Futures Studies Theories and Methods
52. sohail inayatullah,(2019), Causal Layered Analysis A Four-Level Approach to Alternative Futures RELEVANCE AND USE IN FORESIGHT, Article in Futuribles https://www.researchgate.net/publication/332706079 Causal Layered Analysis A F
53. Sohail Inayatullah,(2008),"Six pillars: futures thinking for transforming", foresight j VOL. 10 NO. 1 2008. https://www.benlandau.com/wp-
54. content/uploads/2015/06/Inayatullah-2008-Six-Pillars.pdf
55. Sam Muller, (et.al), (2012)," The Law of the Future and the Future of Law: Volume II", https://www.legal-tools.org/doc/7f92c6/pdf/
56. Sam Mulle. (2012)," Law Scenarios to 2030." HiiL institute, Tilburg University".
57. https://www.hiil.org/wp-content/uploads/2018/09/Law-scenarios-to-2030.pdf
58. Terry Collins & Andy Hines,2010," The Evolution of Integral Futures: A Status Update". https://www.researchgate.net/publication/265226604 The Evolution of Integral Futures A Status Update
59. Tania Sourdin,(et.al), 2018," (Do Judges Need to Be Human? The Implications of Technology for Responsive Judging" University of Newcastle, Newcastle, Australia,
60. Taher Aboueleid, (July 2022)," The future of Legal Technology How will legal technology change the legal practice. https://www.researchgate.net/publication/361722506 The future of Legal Technology How will legal technology change the legal practice

61. James Allsop, (26 March 2019), “ Technology and the Future of the Courts”, TC Beirne School of Law, University of Queensland Special Lecture Series on Technology, and the Future of the Legal Profession.
62. https://www.fedcourt.gov.au/ data/assets/pdf file/0017/55520/Allsop-CJ-20190326.pdf
63. Ján Matejka, (2012),” Review: Richard Susskind, the End of Lawyers? Rethinking the Nature of Legal Services, Oxford University Press. https://www.researchgate.net/publication/256056413 Review Richard Susskind the End of Lawyers Rethinking the Nature of Legal ServicesOxford University Press 2010.
64. J.D. & J.M, (2023),” Asynchronous Online Courts: The Future of Courts?”, China University of Political Science and Law, Peking University, https://scholarsbank.uoregon.edu/xmlui/bitstream/handle/1794/28267/2.20%XI FNL.pdf? sequence=1
65. JUSTICE M. D. ABUBAKAR,NPOM, (2018),” IMPACT OF TECHNOLOGY ON THE LAW AND COURT PROCESS”.
66. https://edojudiciary.gov.ng/wp-content/uploads/2018/04/IMPACT-OF-TECHNOLOGY-ON-THE- LAW-AND-COURT-PROCESS-BY-JUSTICE-M.-D.-ABUBAKAR-NPOM.pdf
67. Ummey Sharaban Tahura, (2023), (et.al),” THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JUDICIAL DECISIONMAKING: THE EXAMPLE OF CHINA. https://www.ijlet.org/wp-content/uploads/2023/03/2022-3-1-20.pdf
68. Virginia Dignum, (2022),” Responsible Artificial Intelligence -- from Principles to Practice”, ACM SIGIR Forum, Vol. 56 No. 1 June 2022. https://www.researchgate.net/publication/360804651 Responsible Artificial Intelligence- from Principles to Practice

ثالثًا: المواقع الإلكترونية:

1. https://www.uaeprinciples.ae/PrinciplesOf50.pdf
2. http://wam.ae/ar/details/1395298854629
3. https://www.moj.gov.ae/ar/media
4. https://www.dubaifuture.ae/ar/
5. https://www.worldgovernmentsummit.org/ar
6. https://reglab.gov.ae/ar/abou t
7. https://www.moj.gov.ae/Content/Userfiles/Assets/Documents/54ef6831.pdf
8. https://digitalstrategy.undp.org/
9. https://journal.uod.ac/index.php/uodjournal/article/view/2127
10. https://imc.gov.ae/ar/Scientific-Research-And-Magazine/Scientific-Research-2nd-International-Conference
11. https://u.ae/-/media/Documents-2021/The-UAE-Strategy-for-Government-Services-2021-2025-Arabic.ashx
12. https://www.youtube.com/watch?v=k6kE72DKPIE
13. https://www.facebook.com/PhD.GamouraChehbiSamia/?locale=ar AR
14. https://u.ae/ar-ae/more/future-foresight-in-the-uae
15. https://iasj.net/iasj/pdf/e4ee597e4fedb666
16. https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/downloads/WJPIndex2022.pdf
17. http://fra.europa.eu/en/law-reference/european-convention-human-rights-article-6
18. https://eionet.kormany.hu/download/7/dd/82000/FORESIGHT20% DICTIONARY.pdf
19. https://elaph.com/Web/News/2023/03/1502668.html
20. https://www.mohamoon-uae.com/default.aspx?action=DisplayNews&type=2&id=42775&Year=12/03/2023
21. https://harvardlawreview.org/print/vol-130/state-v-loomis/1530