For Scientific Research | Refereed Journal | Issue 7, Vol 3, Year 1 | July 2024
ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

جرائم الذكاء الاصطناعي

إعداد

هدى عبدالرزاق الاسدي، أ.د. علي يوسف الشكري[1]

الملخص

يثير استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات الحياة العديد من الصعوبات، خاصة فيما يتعلق بالجرائم الناتجة عن عمل هذه البرامج، فضلا عن قابلية تطبيق التشريعات القائمة وقدرتها على التكيف مع الخصائص الفريدة لهذه التقنيات. . مناقشة بعض التحديات التي تواجهها برامج الذكاء الاصطناعي حاليًا أو قد تنشأ في المستقبل، لا سيما في ظل تسارع وتيرة التطور التكنولوجي والمخاطر التي تشكلها البرامج المتقدمة على بعض الآلات التي يعمل عليها الذكاء الاصطناعي. ولذلك فمن المتصور أن تكون هذه الكيانات خارجة عن سيطرة الإنسان ومستقلة عن الأوامر المبرمجة الصادرة لها، مما يستلزم التحقيق الانفرادي في الجرائم. الابتعاد عن الجرائم التي ترتكبها الجهات التي تعمل باستخدام الذكاء الاصطناعي ولها سلطة مستقلة لاتخاذ القرار.

كلمات افتتاحيه :– الذكاء الاصطناعي، الشخصية القانونية، الإسناد، المسئولية الجنائية، روبوت

---

(1)– الباحثان في قسم القانون العام، كلية القانون، الجامعة الإسلامية في لبنان

Abstract

Many issues occur when utilizing artificial intelligence programs in many aspects of life, particularly in terms of crimes committed as a result of these programs' operation, as well as the appropriateness of present law and its capacity to account for the unique features of these technologies. As a result, the goal of this research is to address some of the obstacles that artificial intelligence projects may face now or in the future, particularly given the rapid speed of technical advancement. Advanced programs have given certain artificial intelligence robots huge skills that are so harmful that they are self-aware and capable of making judgments. As a result, it is possible that these creatures may escape human control and commit crimes despite the programming instructions sent to them. It is vital to pursue unilateral will crimes while avoiding crimes perpetrated by artificial intelligence entities with autonomous decision-making capacity.

Keywords:- Artificial intelligence, legal personality, attribution, criminal liability, robot

For Scientific Research | Refereed Journal | Issue 7, Vol 3, Year 1 | July 2024
ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا محمد رسول الله وعلى إله وصحبه ومن اهتدي بهداة الى يوم الدين

وبعد .....

يتميز كل عصر بسمة تميزه عن العصور التي سبقته او التي ستليه، ويبدو ان العصر الذي نعشيه الان يستحق ان نطلق عليه عصر الذكاء الاصطناعي، فالبشرية على أبواب ثورة جديدة ستغير شكل حياة البشر، ثورة عمادها الذكاء الاصطناعي وتعد ثورة شاملة على مختلف المستويات الاجتماعية والاقتصادية والأمنية وغيرها.

لم يعد الذكاء الاصطناعي حلما للبعض أو مسارا من الخيال العلمي، بل أصبح حقيقة مقبولة وفرضا في حياة الإنسان، خاصة مع ظهور الروبوتات الذكية المتقدمة القادرة على محاكاة السلوك البشري. لقد اجتمع هذان الشيئان الجميلان، الحكمة البشرية وقوة الإلهة، وفقدت الحكمة منذ زمن طويل في جميع مجالات الحياة البشرية، مثل الصناعة والتجارة والطب والتعليم والخدمات العائلية وما إلى ذلك[1].

فقد أصبحنا نشاهد السيارات ذاتية القيادة تجوب شوارع العديد من الدول الأوروبية والعربية التي يمكنها السير دون حاجة الى أي عنصر بشري، وكذلك الطائرات الدرونز التي تحلق بدون طيار بشري، والانسان الالي الروبوت الذي يقوم بالعلميات الطبية المقعدة وغيرها الكثير.

ويبدو ان ظهور هذا الكيان الجديد الذي يحاكي البشر في تعاملاهم وربما يتفوق عليهم اثار العلماء وربما اثار مخاوفهم أيضا فها هو عالم الفيزياء لإنجليزي الشهير (ستيفن هوكينج) يبدي مخاوفه من انتشار الذكاء لاصطناعي ويرى ان عواقب خلق شيء يضاهي البشر

(1)- »كرار حبيب مجهول، حسام عيسي عودة: المسؤولية المدنية عن الاضرار التي تسببها الروبوتات دارسة تحليلية مقارنة، مجلة العلوم الاجتماعية والقانونية، كلية الامام الكاظم بالعراق، المجل 6 ، مايو سنة 2019، ص 735» .

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

ويستطيع تطوير نفسه ذاتيا سوف تكون وخيمة ويرى ان التطور الكامل للذكاء لاصطناعي يعني نهاية البشر[1] .

كما اعرب أيضا (ايلون ماسك) رئيس شركة تسلا عن خوفه واعتبر الذكاء لاصطناعي خطرا على بقاء الحضارة لإنسانية وعلى حد قوله هو استدعاء للشيطان[2].

ولا يوجد دليل أوضح من التجربة العلمية على أن المبرمجين والمصنعين والمستخدمين يستغلون تطبيقات الذكاء الاصطناعي لارتكاب العديد من الجرائم. ومع استمرار تزايد قدرات الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار، تبدو هذه المشكلة أكثر خطورة. لذلك لا بد من إعادة النظر في المسؤولية الجنائية لهذه الجهات والنظر في مسؤوليتها... الكيانات الإجرامية: يعد الذكاء الاصطناعي من أهم المواضيع المؤثرة في القانون الجنائي وفلسفته، إذ يمثل المسؤولية الجنائية الحالية للذكاء الاصطناعي.

تحول آخر في تطور القانون الجنائي الحديث هو أن المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي هي أيضًا نتيجة للتغيرات في العصر الناجمة عن تسارع التقدم التكنولوجي.

القانون يعكس واقع الحياة الاجتماعية، ويجب أن يواكب القانون تطور المجتمع، بما يعكس مكانة المجموعة وينظم العلاقة بين أفرادها. في الواقع، يخضع القانون حالياً لعملية تحول. العالم اليوم على أعتاب الثورة الصناعية الرابعة التي تعتبر تسونامي التقدم الذي سيغير تفاصيل حياة الإنسان ويتميز بالاعتماد على الروبوتات في كل مجال. وفي الحياة، ونظراً لاتجاه مصر في دعم إنتاج وتطوير الذكاء الاصطناعي وتشجيع التوسع في استخدامه، فمن الضروري أن نناقش هذا الموضوع من كافة الجوانب المتعلقة بالقانون الجنائي.

(1)- "Rory-Cellan-Jones, Stephen Hawking warns artificial intelligence could end Man-kind, BBC, News, Article, December ,2, 2014, available at www.bbc.com, accessed 5/10/2021"

(2)- "Catherine Clifford, 9 of the most Jaw-dropping things Elon Musk said about? robots and alien 2017, article, Nov 27, 2017, available at www.cnbc.com, accessed 5/10/2021"

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

أهمية الدراسة:

وقد ساعد التطور التكنولوجي المتسارع في السنوات الأخيرة على انتشار تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في جميع جوانب الحياة، كما أن البرمجة المتقدمة لبعض آلات الذكاء الاصطناعي أعطت قدرات هائلة، ووصلت مخاطرها إلى هذا الحد. ويعتبر بناء الخبرة الذاتية التي تمكنهم من اتخاذ قرارات مستقلة نتيجة للتكنولوجيا المتقدمة. ما يتسارع هو أن كيانات الذكاء الاصطناعي ترتكب الجرائم من جانب واحد، وبعيدة كل البعد عن الأوامر المبرمجة المعطاة لها، وبعيدة كل البعد عن العالم الحقيقي. سيطرة المالك.

اشكالية الدراسة:

لا يوجد تنظيم تشريعي لموضوعات البحث في العديد من الأنظمة القانونية، ولا يزال لدينا هذا حتى في عصر يُعاقب فيه تنظيم الروبوتات الذكية من خلال الإشارة إلى أنه يأتي فقط مع مدونة أخلاقيات للروبوتات ولا شيء غير ذلك. وبالإضافة إلى الأسئلة المطروحة على القضاء وقلة وندرة المراجع والأدبيات الفقهية (خاصة باللغة العربية) حول هذا الموضوع، لم يتم العثور على تشريع واحد تناول المسؤولية الجنائية عن تقنيات الذكاء الاصطناعي. لأن أغلبها يميل إلى توضيح الجوانب الفنية والفنية للروبوتات وعدم التركيز على الجوانب القانونية رغم أهميتها في الوقت الحالي.

تساؤلات الدارسة:

يثير موضوع الدراسة العديد من التساؤلات القانونية، من بينها توضيح ما هو الذكاء الاصطناعي؟

وماهي خصائصه وتطبيقه؟ والبعض الاخر يتعلق بتحديد ماهي المزايا والعيوب الخاصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي؟ هل ستترك الربو توب فئة الآلات (الأشياء) لتتقرب أكثر من فئة البشر؟ لاسيما بعد التطور السريع الذي لحق بها وقدرتها على اتخاذ القرار بصفة مستقلة عن البشر؟ لا سيما بعد التطور السريع الذي لحق بها وبقدرتها على اتخاذ القرار بصفة مستقلة

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

عن البشر ويعد حصول صوفيا الروبوت على الجنسية السعودية في أكتوبر سنة 2017 [1].

وبعد ذلك يثور التساؤل عن مدي تمتع الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية؟

وهل يمكن مسالته جنائيا عند ارتكابه الجرائم ام ان المسؤولية تقع على عاتق مبرمجه او مصنعه او مستخدمه؟

منهج البحث

اعتمدنا في هذه الدراسة على الأساليب الوصفية والتحليلية والاستنباطية لوصف الأفكار والإمكانيات التي جلبتها تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ومن ثم تحليل موقف المشرعين الأوروبيين لاستخلاص منطق القوانين المثلى الواجب تطبيقها، واستناداً إلى ونظرية الذكاء الاصطناعي، طرحنا خلاصة التكيف القانوني الأقرب إلى الواقع. وتعتبر هذه الدراسة إحدى وجهات النظر حول مستقبل البحث القانوني في مجال تقنين تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. تمهيد الطريق للمستقبل.

(1)- «صوفيا اول روبوت يحصل جنسية في دول العالم». مقال متاح على الموقع الإلكتروني https://arabic.cnn.com/tech/2017/10/26/sophia-saudi-robot"«

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

المطلب الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي

تمهيد وتقسيم: –

وليس من المستغرب أن يكون للتكنولوجيا تأثير كبير على القانون، الأمر الذي يتطلب من القانون مواكبة التطورات التكنولوجية لتحقيق أعلى درجة من حماية المصالح العامة والخاصة وتطوير نظام العدالة الجنائية. في العصر الرقمي، تلتقي الرياضيات وعلوم الكمبيوتر بطرق مبتكرة وتصبح في قلب التكنولوجيا. يعد الجيل السادس من الذكاء الاصطناعي أحد فروع العلوم الحديثة التي ظهرت مع تطور التكنولوجيا ودخول أجهزة الكمبيوتر. يساعد على إنجاز العديد من المهام التي يصعب على الإنسان إتمامها، كما أنه أكثر كفاءة من الإنسان. يكتسب الذكاء الاصطناعي المعلومات من خلال الممارسة والبرمجة، ولكن مع تطور التكنولوجيا، تمكنت أنظمة الذكاء الاصطناعي من التصرف دون برمجة أو تصميم مسبق لأن لديها القدرة على إدراك التصورات الحسية واتخاذ قرارات معقولة تفوق القدرات الطبيعية للإنسان . قدرته على التعلم وتطوير نفسه.

الفرع الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

تمهيد وتقسيم: –

حقق مجال الروبوتات في السنوات الأخيرة تقدمًا مذهلاً بفضل التطورات الكبيرة في مجالات العلوم والتكنولوجيا الأخرى، وقد ساعد ظهور علم البيانات الضخمة على توفير كفاءة غير مسبوقة للأنظمة الروبوتية. وفي الماضي، أدى ذلك إلى ظهور جيل من الروبوتات التي أصبحت أكثر تعقيدًا في تصنيعها من أي وقت مضى، وتستخدم في مختلف مجالات الحياة مثل الصناعة والصحة والسلامة. ليس هذا فحسب، بل تتشابك الروبوتات مع الذكاء الاصطناعي لتشكل أشكالًا

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

منفصلة ومستقلة. يُعتقد الآن أن الروبوتات تمتلك ذكاءً خاصًا بها، وهو احتمال مخيف متوقع في المستقبل القريب قد يجعل أفلام الخيال العلمي حقيقة واقعة لأننا بالفعل على أعتاب هذا العصر. إن ظهور إنسان جديد، قادر على أداء كافة المهام بدقة متناهية إلى جانب البشر، يعتمد على قدرته على استيعاب كميات كبيرة من البيانات ومعالجتها وتطوير الذات.

أولا: تعريف الذكاء الاصطناعي وخصائصه

يلزم قبل التعرض لتعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي أن أتناول أولا: -

تعريف الذكاء لغة: ورد بتعريف الذكاء في قاموس المعاني على أنه مصدر الفعل «ذكا»[1] وفي أصل اللغة، كلمة الذكاء مشتقة من اللفظ اللاتيني الذي يعني الحدة، ويأتي مفهوم كون الشمس ذكية من أنها تشبه النار في طبيعتها، وذكاء النار مشتق من مفهوم أن فهو يشبه طبيعة الشمس، وقد ذكر الشاعر أن ذكاء الإنسان هو قدرته على الفهم والأداء، على أمل الاستنباط والتحليل. يقال أن ذكاء الإنسان هو قدرته على الفهم والأداء، على أمل الاستنباط والتحليل. ويقال إن ذكاء الإنسان هو قدرته على الفهم والأداء، على أمل الاستنباط والتحليل[2].

الذكاء اصطلاحا:

اختلف العلماء كثيراً في كيفية تعريف الذكاء، وهذا أمر نموذجي، فكل إنسان له تعريفه وتصوره ورؤيته لما يعتبر ذكاء، وازداد الخلاف في الأهمية، وتنوع الذكاء، واختلف في تعريف الذكاء. هذه المفاهيم. هناك عنصر من الذكاء العاطفي، فضلا عن الذكاء الشخصي وغيرها، وكلها يقال إنها ضرورية لفهم القرآن. ومن هذا يتبين أن تعريف الذكاء في الألفاظ مطابق لوصفه اللغوي.

(1)- " قاموس الموقع الإلكتروني قاموس المعجم الوسيط. متاح على الموقع الإلكتروني http://www.al-maany.com»

(2)- " أبو منصور محمد بن أحمد الأزهري ، تهذيب اللغة ، تحقيق محمد عوض ، دار احياء التراث العربي مدون سنه 2001 ص 43».

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

مفهوم الذكاء باللاتينية: (intelligentig)

يعني القابلية للفهم[1] لكن في الساحة العلمية حيث تتعدد التخصصات وتتشعب نجد أنه من الصعب العثور على تعريف موحد للفظ الذكاء فمثلا مفهوم الذكاء لدي الفلاسفة لا يماثل الذكاء عند علماء الرياضيات ولا علماء النفس، ومن جهة أخري غالبا ما يتم تلخيص الذكاء في الدماغ البشري علي الرغم من وجود مخلوقات اخري يمكنها انجاز مهام معقدة للغاية لا تملك أدمغة بيولوجية مثل النمل والنحل ومستعم ا رت البكتيريا في الأجسام[2].

مفهوم الذكاء في الفلسفة: –

كان مفهوم الذكاء عند الفلاسفة رهينة لكثير من التقلبات والتغيرات ت عبر الزمن لكن يربط أغلبيتهم الذكاء بقدرة الفرد على التفكير((3)) فلقد أعطي الفيلسوف أفلاطون تعريفا وجي ا ز للذكاء إذ قال أن الذكاء يجمع كل النشاطات الذهنية التي يمكن للفرد تحصيلها((4)). أما أرسطو الذي عايش فلاسفة ما قبل الميلاد فإنه لم يعط تعريفا واضحا للذكاء لكنه صنف الذكاء كميزة منفصلة عن الذكاء والمنطق((5)).

ويبقي أكثر المفاهيم المثيرة للاهتمام لفلاسفة العصر الحديث هو ذاك الذي أعطاه ابن خلدون حيث شمل الذكاء عدة جوانب منها الذكاء التكتيكي) التشغيل)، الذكاء التجريبي، والنظري وحتى السياسي والاجتماعي[6]. وبعد استعراضنا لتعريف الفلاسفة للذكاء نستطيع أن نقول ب

(1)– "Thorndike , E . (2017) Animal intelligence: Experimental studies Routledge"

(2)– "ligence : The ( ) Mulgan , G. (2018)" . "Artificial intelligence and collective intelemergence of a new field, AI & Society 1–2"

(3)– "Müller , Vincent C, and Nick Bostrom : future progress in artificial intelligence : A survey of expert opinion fundamental issues of artificial intelligence" . "Springer , Cham , 2016 , 555–572"

(4)– "Müller , Vincent C". "Philosophy and Theory Of artificial intelligence" . 2017 ، P.75

(5)– "George , Frank Honywill , Artificial intelligence : its Philosophy and Neural Context , Routledge 2018 , p. 45"

(6)– "Müller , Vincent C. Op.Cit , P . 76"

ISSN 3006-7294
مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

أن الذكاء فلسفيا يبني

على أربعة أعمدة هي اكتساب الأفكار، حفظها، تحويلها، نقلها.

مفهوم الذكاء في علم النفس: –

اختلف علماء النفس في تعريف الذكاء فمنهم من عرفه حسب وظيفته وغايته، ومنهم من عرفه حسب بناءه وتكوينه، ومنهم من عرفه تعريفا اجرائيا.

1 – من حيث الوظيفة هناك عدة تعريفات منها: –

- ترومان Truman: «الذكاء هو القدرة على التفكير المجرد».
- سترن Stern: «الذكاء هو القدرة العامة على التكييف العقلي للمشاكل ومواقف الحياة الجديدة»
- كولفن Colvin: «الذكاء هو القدرة على التعلم».
- كوهلر Kohler: «الذكاء هو القدرة على الاستبصار أي القدرة على الإدراك «أو الفهم الفجائي بعد محاولات فاشلة تطول أو تقصر»[1].

2 – أما من حيث البناء و التكوين فهناك عدة تعريفات منها: –

بينيه Binet: «يتألف الذكاء من أربع قدرات هي الفهم، الابتكار، النقد والقدرة على توجيه الفكر في اتجاه معين واستبقائه فيه».

سبيرمان Spearman: «الذكاء قدرة فطرية عامة أو عامل يؤثر على جميع أنواع النشاط العقلي مهما اختلف موضوع هذا النشاط أو شكله»[2]

ومن جميع التعريف السابقة للذكاء سواء في اللغة أو الاصطلاح أو في الفلسفة وعلم النفس

(1)– " محمد بشر المنقل، محاضرات في علم النفس ط 1، دمشق ، جامعة دمشق ، ص 4 – 5» .
(2)– " د. محمد الحجار، الوجيز في علم النفس السريري، منشورات جامعه دمشق سنه 2006 ص53».

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

يمكن أن نعرف الذكاء الإنساني بأنه قدرة الإنسان على الفهم والاستيعاب والتحليل والاستنتاج والتصرف، فالذكاء الإنساني ملكة عقلية يتمتع بها الانسان تختلف من شخص لآخر وتتمتع هذه الملكة بالقدرة علي النقاش والتطور من خلال التعلم والتدريب.

تعريف الذكاء الاصطناعي:

لقد توصل العلماء إلى العديد من التعريفات للذكاء الاصطناعي، حيث قام جون مكارثي، أبو الذكاء الاصطناعي، بتعريف الذكاء الاصطناعي وله الفضل في اختيار كلمة «الذكاء الاصطناعي» وتسمية العلم «صنع أجهزة الكمبيوتر» أو وسيلة للروبوتات. "يتم التحكم في الذكاء الاصطناعي بواسطة أجهزة الكمبيوتر أو برامج التفكير، تمامًا مثل طريقة تفكير الإنسان الذكي، ويتحقق الذكاء الاصطناعي من خلال الطريقة التي يفكر بها الدماغ البشري وكيف يتعلم الإنسان ويقرر ويتصرف عند محاولة حل المشكلات، ومن نتائج هذا البحث هي ومن ثم استخدامها كأساس لتطوير البرمجيات أو الأنظمة الذكية."[1]

ويري اتجاه آخر أن الذكاء الاصطناعي هو « أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال تشابه ولو في حدود ضيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الأنسان»[2] كما عرف أيضا بأنه» فن تصنيع الآلات القادرة على القيام بعمليات تتطلب الذكاء عندما يقوم بها الأنسان»[3].

في حين يري اتجاه آخر أن الذكاء الاصطناعي هو «عملية محاكاة للذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر، فهو محاولة لتقليد سلوك البشر تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة ردود افعالهم ونمط تفكيرهم وتعاملهم مع هذا الموقف ثم محاولة محاكاة طريقة التفكير

(1)– " راجع التعريف لجون مكارتي المتاح على الموقع الإلكتروني www. Mndb.com .hptt –»

(2)– «عبدالمجيد مازن ، استخدامات الذكاء الاصطناعي ,في الهندسة ، دارسة مقارنة رسالة ماجستير الاكاديمية العربية سنة 2009 ص17» .

(3)– " د. صلاح الفاضلي ، اليه العقل عند الانسان ، ط 1، عصر الكتب للنشر والتوزيع سنة 2010ص 10»

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

البشرية عبر أنظمة كمبيوتر معقدة»[1]

كما عرفه البعض بأنه « عملية دارسة الحاسبات التي تجعل عمليات الإدراك والتفكير والتصرف ممكنة»[2]، وفي ضوء المستحدث والمستجد من التطور العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي عرفه البعض « بأنه أحد فروع الحاسوب وإحدى ركائز التكنولوجيا في العصر الحالي الذي يقوم بمهام معينة تحاكي وتشابه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية كالقدرة علي القيام بالعمليات التي تتطلب عمليات ذهنية ، كما يهدف الذكاء الاصطناعي إلي محاكاة البشر والتصرف علي النحو الذي يتصرفون به من حيث التعلم والفهم بحيث تقدم تلك الأنظمة لمستخدميها والإرشاد والتفاعل وما إلى ذلك»[3]

ويدخل في التعريف الحديث أيضًا الذكاء الاصطناعي هو "دراسة محاولات إنشاء أجهزة كمبيوتر أو آلات يمكن برمجتها مثل البشر، سواء في التفكير أو التصرف أو حل المشكلات أو ممارسة جميع جوانب الحياة اليومية للإنسان ويستمد منها النتائج التي تساعد في تفسير السلوك البشري وبرمجته على الآلات.

ومن جانبنا، نعتبر الذكاء الاصطناعي هو محاكاة الذكاء البشري من خلال تقنيات متقدمة تحتوي على خوارزميات معدة مسبقاً لتحليل وتحديد وفهم كميات كبيرة من البيانات والمعلومات واتخاذ الإجراءات بناءً على البيانات والمعلومات المخزنة لتقليد الطريقة التي يفعلها البشر، فهي تتميز بكونها ذاتية الحركة في الوقت المناسب والتحكم في البيانات وتضخيمها من خلال قدرات التعلم الذاتي الخاصة بها.

* الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي

(1)- " إيهاب خليفة ، الذكاء الاصطناعي ، تاثيرات تزايد تقنيات الذكية في الحياة اليومية للنشر, مقال منشور على الموقع الالكتروني www.almanhal.com 2012/3/21 ، تاريخ الدخول على الموقع2021/10/15»

(2)- "Watson ET. Data Management: Databases and organizations New York US-A,1999,P.57"

(3)- "Dragoni , M. Rospocher , article about applied Cognitive computing: challenges , approaches. and real – world experiences springer berlin Heidelberg , 2018 , P .6"

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

بعد استعراض تعريف الذكاء الاصطناعي، لا بد من التمييز بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي، حيث يساعدنا ذلك في فحص المسؤولية الجنائية عن الجرائم التي يرتكبها الذكاء الاصطناعي.

- الفرق من حيث المفهوم:

يُعرّف الذكاء البشري على أنه قدرة العقل البشري على التعلم واستخدام المعرفة المكتسبة من التجارب السابقة للتكيف مع المواقف الجديدة في البيئة المحيطة. ومن ناحية أخرى، يمثل الذكاء الاصطناعي أحد العلوم التي ظهرت مؤخراً والمعروفة باسم "الذكاء الاصطناعي". التكنولوجيا التي تحاكي تفكير الإنسان ومنظوره وتكرر السلوك البشري لأداء مجموعة متنوعة من المهام.

- الفرق من حيث الطبيعة:

ويستخدم الذكاء البشري الوظائف المعرفية لتفسير الظواهر والتكيف مع البيئة المحيطة من خلال المعرفة المكتسبة، بينما يركز الذكاء الاصطناعي على التعلم الآلي وقدرته على محاكاة السلوك البشري.

- الفرق من حيث قوة التعلم:

يسمح الذكاء البشري بالتعلم من خلال مبادئ التجربة والخطأ وحل المشكلات من خلال القياس لمواقف مماثلة في حياة الفرد، ولكن في حالة الذكاء الاصطناعي، يمكن للآلات أن تتعلم من خلال البيانات أو التدريب المستمر ولكن لا يمكنها أبدًا تحقيق عملية تفكير فريدة من نوعها. من النفس البشرية [1].

الفرق من حيث استخدام الذاكرة:

(1)- "Agentschap . Alin marketing , sales and service Palgrave Macmillan- Cham2019 , P 82".

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

يمتلك البشر القدرة على استخدام الذاكرة والتفكير لحل المشاكل وهذه القدرة لا تتوافر في الذكاء الاصطناعي فالروبوتات لا تستطيع التفكير ويعتمد سلوكها على تعليمات وبيانات مبرمجة صممها العلماء[1].

- الفرق من حيث طريقة الخلق:

الذكاء البشري هو ا لأصل الفطري وهو من خلق الله سبحانه وتعالى، أما الذكاء الاصطناعي فهو من صنع الانسان ولا يضاهي قدرة الله الخالق حيث يمتلك البشر العديد من الوظائف المعرفية والقدرة علي التفكير المنطقي التي تكون غائبة كليا عن الذكاء الاصطناعي[2].

- الفرق من حيث الهيمنة:

يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتفوق على الذكاء البشري في بعض المجالات، فمثلاً لعبة الشطرنج هي نشاط نفسي ينفرد به الإنسان، ولكن يستطيع الكمبيوتر أن يهزم اللاعبين البشر في لعبة الشطرنج لأنه يمتلك القدرة على التذكر. وتوقع جميع تصرفات اللاعب.

إن اتخاذ القرار البشري هو نتيجة للخبرة المعرفية المكتسبة، حيث يتميز تفكير الإنسان بالمرونة الكافية للتفكير بشكل مستقل واتخاذ القرارات الصحيحة لحل المشكلات التي يواجهها، في حين أن الذكاء الاصطناعي لا يتمتع بالوعي الذاتي وقدرات اتخاذ القرار النشطة. لذا فإن الروبوت المتطور لا يستطيع اتخاذ قرارات النقل والحركة أفضل من طفل عمره 6 سنوات. يحتاج الروبوت إلى إدخال البيانات المتعلقة بالحركة للتحرك بشكل صحيح.

- الفرق من حيث تعدد المهام:

يستطيع البشر بطبيعتهم الفطرية القيام بوظائف ومهام متعددة بشكل مستقل من ناحية أخري

(1)- "https : // WWW.Psycchology today.com /us/ basics / artificial intelligence , accessed 18/10/2021" .

(2)- "https : // www. Investopedia . com / terms / a / artificial intelligence accessed 18/10/2021"

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

يستغرق العلماء الكثير من الوقت لتدريب الآلات وبرمجتها وتزويديها بالمعلومات الكافية حتى تتمكن من القيام بمهام ذات نطاق محدود[1].

الفرع الثاني

خصائص الذكاء الاصطناعي

من التعريفات السابقة للذكاء الاصطناعي يمكن إجمال خصائصه في النقاط التالية-:

1 - التمثيل الرمزي: -

ويقوم برنامج الذكاء الاصطناعي بمعالجة الرموز التي تعبر عن المعلومات المتوفرة، مثل الجو حار اليوم، والسيارة ينفد الغاز، والطعام له رائحة طيبة، بطريقة قريبة من طريقة تعبير الإنسان عن المعلومات في حياته اليومية .

2 - البحث التجريبي: -

تستهدف برامج الذكاء الاصطناعي المشكلات التي لا يمكن إيجاد حل لها وفق خطوات منطقية محددة، حيث يتم اتباع أساليب البحث التجريبية، تماماً كما يقوم الطبيب بتشخيص المرض لدى مريضه. ولن يتمكن من القيام بذلك بمجرد رؤية المريض وسماعه قبل الوصول إلى تشخيص دقيق. وهذا الوضع ينطبق على لاعب الشطرنج حيث يتم حساب هذه الطريقة بعد دراسة الاحتمالات والاقتراحات المتعددة بخطوة واحدة. يتطلب إجراء البحث التجريبي أجهزة كمبيوتر ذات سعة تخزينية كبيرة[2]

وبما أن إحدى الخصائص المهمة لبرامج الذكاء الاصطناعي هي استخدام التمثيلات الرمزية

(1)- "Caferra Ricardo, logique pour l'informatique et pour l'intelligence artificielle , Hermès science publication ،paris ،France , 2011 , P .16"

(2)- " د. أسماء محمد السيد . تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية جامعة المنيا، سنه 2020 ، ص 2»

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

للتعبير عن المعلومات واتباع أساليب البحث التجريبية لإيجاد الحلول، فيجب بناء برامج الذكاء الاصطناعي بقاعدة معرفية كبيرة تحتوي على اتصالات بين الحالات والنتائج.

3 – القدرة على التفاعل مع البيانات غير المؤكدة أو غير المكتملة: –

يجب أن تكون البرامج المصممة في مجال الذكاء الاصطناعي قادرة على تقديم الحلول في المواقف التي تكون فيها البيانات غير مؤكدة أو غير كاملة، وقد تأتي هذه القدرة في البداية من قدرة برنامج الذكاء الاصطناعي على التعلم من الخبرات والممارسات السابقة، وتحسين الأداء المشاكل الصحيحة. [1].

4 – القدرة على استيعاب المعلومات: –

تتميز برامج الذكاء الاصطناعي بقدرتها على استيعاب الحقائق والمعلومات من خلال أسلوب قياسي يسمى تمثيل المعرفة، وتخزينها وترميزها في قواعد، وبالتالي إنشاء قاعدة معرفية توفر أكبر قدر ممكن من المعلومات والبيانات لحل المشكلات المتعلقة بالسؤال المقترح[(2)]، وبالتالي فإن القدرة التي يتصف بها الذكاء الاصطناعي من فهم المدخلات وتحليلها جيداً لتقديم مخرجات تلبي الاحتياجات يمكن القول معها أن الروبوت أصبح لديه القدرة علي التعلم المستمر آليا وذاتيا ودونة الخضوع للرقابة والإشراف ، فإذا كان تعلم البشر يتم عن طريق الملاحظة والاستفادة من أخطاء الماضي فإن برامج الذكاء الاصطناعي تعتمد علي استراتيجيات تعلم الآلة .

5 – الاستدلال:

تتميز أنظمة الذكاء الاصطناعي بقدرتها على ملاحظة الأنماط المتشابهة في البيانات وتحليلها بفعالية أكبر من الدماغ البشري، واستخلاص استنتاجات من الكميات الكبيرة من المعلومات التي تم الحصول عليها وتصميم حلول واضحة لحل المشكلات بناءً على البيانات السابقة

(1)– "B.J Copeland , artificial intelligence available at: Www.Britannica.com , accessed 15/10/2021" .

(2)– " د. أسماء عزمي عبد الحميد ، أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال ، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارة ، جامعة دمياط ، يناير سنه 2020 ، ص 9»

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

وتغذيتها لإعداد الذكاء الاصطناعي لحل المشكلات وأداء المهام الموكلة إليه سواء تم التوصل إلى الحل بالطرق التقليدية أو غير التقليدية[1] بالإضافة إلى استخدام القوانين واستراتيجيات الاستدلال، يمكن لبرامج الذكاء الاصطناعي أداء هذه المهام من خلال الحلول المخزنة فيها[2]، إن القدرات المعرفية للتطبيقات الحديثة التي تمتلكها برامج الذكاء الاصطناعي للعمليات واسعة النطاق تمكنها من إيجاد حلول غير تقليدية وغير عادية.

ونتفق مع ما ذهب إليه البعض[3] إذا لم تكن الخصائص السابقة موجودة، فنحن لا نتعامل مع الذكاء الاصطناعي. ويوضح هذا الرأي أن خوارزمية البحث في جوجل، على سبيل المثال، لن تصبح ذكاءً اصطناعيًا ما لم تتمتع بالخصائص المذكورة أعلاه، بما في ذلك القدرة على التعلم والتعلم. تحليل البيانات والمعلومات والربط بينها، وتزداد قدرتك على إيجاد الحلول واتخاذ القرارات بشكل كبير. على سبيل المثال، إذا قام شخص ما بالبحث عن جولات سياحية في تركيا، فسوف تتعرف خوارزمية البحث على الطلب وتجيب عليه ضمن نطاق البحث عن الجولات السياحية. فقط في تركيا، فهذا لا يعتبر ذكاءً اصطناعيًا، ولكي نكون في طور الذكاء الاصطناعي، يجب على الخوارزمية جمع المزيد من البيانات وتقديم المزيد من التوصيات، وسيوصي النظام تلقائيًا بإعلانات أفضل شركات الطيران للباحثين . التوصية بطرق السفر إلى تركيا التي يمكنه الذهاب إليها، والتوصية بمجموعة من الفنادق التي يمكن الإقامة فيها، والمعالم السياحية في تركيا، وغيرها من النتائج المتعلقة.

(1)- " د.أسماء محمد السيد ، مرجع سابق ص 31»

(2)- " د./إيهاب خليفة ، مرجع سابق».

(3)- "Jurian Sterk , conscience et personnalité , mémoire , UFR, Lettres , université , de Toulouse , 2013 , P 7"

ISSN 3006-7294
مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

المطلب الثاني

جرائم الذكاء الاصطناعي وعقوبتها

تمهيد وتقسيم:

يتميز كل عصر بسمة تميزه عن العصور التي سبقته أو التي ستليه ويبدو أن العصر الذي نعيشه الآن يستحق أن نطلق عليه عصر الذكاء الاصطناعي[1] خاصة مع ظهور الروبوتات الذكية المتقدمة ذات القدرة على محاكاة سلوك الإنسان، فقد أثر الذكاء الاصطناعي على جميع مجالات حياة الإنسان، ومع استخدام الروبوتات وبرامج الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات ظهرت صعوبات كثيرة، خاصة في هذه المجالات الإجرامية. المسؤولية عن تصرفات البرامج والروبوتات، فضلاً عن قابلية تطبيق التشريعات الحالية وقدرتها على التكيف مع الخصائص الفريدة لهذه التكنولوجيا، تؤدي إلى أفعال ترتكبها الروبوتات وتسبب ضرراً للآخرين، بل إن بعضها يسبب ضرراً. ونظراً للتحديات والمشاكل والمخاطر التي شهدها ويشهدها العالم من سوء استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، فإن المخاطر التي نذكرها عند استخدام برامج الذكاء الاصطناعي لأغراض عسكرية لا حدود لها. بل قد يؤدي إلى جرائم قتل من خلال استخدام الطائرات بدون طيار لمهاجمة مواقع استراتيجية في بعض البلدان للسيطرة عليها، واحتمال اصطدام سيارات بالسيارات ذاتية القيادة، وأخطاء محتملة في العمليات الجراحية. إنسان آلي.

قد يتم ارتكاب الاحتيال والعديد من الجرائم الأخرى من خلال خوارزميات التداول المشتركة. ومن هنا تبرز مخاطر محدقة، لا سيما استقلالية اتخاذ القرار والسلوك التي تتمتع بها الروبوتات، وهو ما يدفعنا إلى الاعتراف بالشخصية القانونية لهذا الوجود الجديد وبالتالي ضرورة دراسة مدى إمكانية تحميل الروبوتات المسؤولية الجنائية. عن الجرائم التي يرتكبونها

(1)- "Alexandra Mendoza – Caminade the droit confronté in the intelligence artificielle des robots : What new concepts are emerging?, D, 2016, P 445".

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

جرائم جنائية بموجبها.

ومن خلال هذا الطلب، سنناقش مختلف أنواع جرائم الذكاء الاصطناعي، سواء تم ارتكابها من خلال التكنولوجيا أم لا، بالإضافة إلى العقوبة المرتبطة بالمسؤولين عنها جنائيًا. عندما يرتكب الأفراد هذه الجرائم، سواء كان ذلك لضمان المسؤولية الجنائية تجاه الشركات المصنعة أو المستهلكين للذكاء الاصطناعي، أو تجاه الذكاء الاصطناعي نفسه، فمن المفترض أن العلماء قد ابتكروا تكنولوجيا مستقلة عن التدخل البشري.

الفرع الاول

جرائم الذكاء الاصطناعي

أدى التطور التكنولوجي المتسارع في الفترة الحالية إلى ظهور العديد من جرائم الذكاء الاصطناعي، لأن البرمجة المتقدمة منحت بعض الآلات التي تعمل باستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي القدرة على تأسيس الخبرة الذاتية، مما أتاح لها التصرف بشكل مستقل عن العالم الخارجي. إرادة الإنسان واتخاذ القرارات بناء على إرادته[1]. وتختلف الجرائم المرتكبة باستخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي عن تلك التي ترتكبها آلات الذكاء الاصطناعي، وكذلك الجرائم التي ترتكبها الروبوتات والسيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار.

كما أن هناك جرائم ترتكبها تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في العالم الافتراضي، مثل التعدي على خصوصية الإنسان ونشر الأكاذيب والشائعات وغيرها. وبما أن السيارات ذاتية القيادة والروبوتات هي التطبيقات الأكثر ارتباطاً بحياة الناس، فقد وضعناها في تطبيق منفصل، على النحو التالي:

أولا: جرائم السيارات ذاتية القيادة

السيارات ذاتية القيادة، أو المركبات ذاتية القيادة، هي جزء من الثورة الصناعية الرابعة التي

(1)- "F. Patrick Hubbard "Do Androids dream?, personhood and intelligent artifacts b, 83 temp.L.Rev. , 2011 , P 421" .

ISSN 3006-7294
مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

يعيشها العالم حاليًا. هي مركبات نقل يمكنها إدراك المناطق المحيطة والقيادة على الطرق العامة دون مساعدة بشرية. يستخدمون طرق رسم الخرائط والبيانات من أجهزة استشعار متعددة مدمجة فيها لاختيار المسار. تحتوي أجهزة الاستشعار النموذجية على نظام كشف الضوء وتحديد المدى (LIDAR)، والذي يشبه الرادار، ونظام رؤية ستيريو، ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS)، ونظام بصري يتعرف على الأشياء من خلال ضوءها. في الواقع، أصبحت المركبات ذاتية القيادة حقيقة واقعة، حيث بدأت تظهر في مدن حول العالم كاختبار قيادة[1].

ففي عام 2012 أصدرت ولاية نيفادا الأمريكية أول رخصة لسيارة ذاتية القيادة، وفي عام 2015 سمحت ست ولايات أمريكية أخرى باختبار سيا ا رت ذاتية القيادة في شوارعها، وفي ذات العام تم اختبار سيارات ذاتية القيادة في الشوارع العامة في عدة دول أوربية مثل المملكة المتحدة وفرنسا وألمانيا وهولندا وإسبانيا[2].

وعلى ال رغم من أن وسيلة الدعاية المستخدمة من مطوري السيارات ذاتية القيادة أنها أكثر أمانا من البشر فهي تقود ملايين الأميال بحوادث قليلة مقارنة بالحوادث التي تقع من البشر إلا أن التقنية تعاني من مشكلة البقعة العمياء Blind Sport وذلك لأنها تستخدم تقنيات التعلم العميق Deep Learning في الاستشعار وفي بعض الأحيان قد تتسبب في حوادث مميتة تحت ظروف معينة لم تكن ضمن مجال تدريب الشبكات العصبية الاصطناعية.

ومن أشهر الجرائم الجنائية التي ترتكبها السيارات ذاتية القيادة هو الاصطدام الذي وقع بين سيارة ذاتية القيادة تابعة لشركة (أوبر) وامرأة على الطريق، مما أدى إلى وفاتها متأثرة

(1)- "F. Patrick Hubbard, 'sophisticated robot "balancing Liability, Regulation, and innovation, 66 Florida Law Review, 2014, P 1803".

(2)- "I. Bikeev, P.A. Kabanov, IR. Begishev , Z.I.Khisamova , criminological risks and legal aspects of artificial intelligence implementations in proceedings of the international conference on artificial intelligence , information processing and cloud computing , New York , 2019"

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

بإصاباتها [1].

ووقع حادث مشابه تعرضت له مركبة ذاتية القيادة تحمل علامة Tesla في ولاية فلوريدا والتي عند مصادمتها لشاحنة بيضاء اللون تحت تأثير أشعة الشمس الساطعة مما تسببه في سوء تقديرها فأدي إلي اصطدامها مباشرة بالشاحنة.

ومع انتشار استخدام السيارات ذاتية القيادة واحتمال تسببها في ارتكاب حوادث مرورية قد ينتج عنها إصابات أو وفيات يجعلنا نتساءل عن ما هي التداعيات العملية التي ستترتب علي استبدال السائق البشري بسائق إلكتروني خفي؟ وكيف يمكن تطبيق قواعد القانون الجنائي عند وقوع حادث مروري يتسبب في قتل أو إصابة أحد الأشخاص؟ خاصة إذا كانت السيارة ليس بها عجلة قيادة ولا دواسة بنزين ولا فرامل ولا يجلس على مقعدها الأمامي سائق بشري.

فالذكاء الاصطناعي يلعب دورا محوريا وأساسيا في تولي دفة القيادة وحل محل الإنسان الأمر الذي ينقل السيطرة باعتباره عنصرا قانونيا في ثبوت المسئولية الجنائية من الإنسان إلى الذكاء الاصطناعي، ففي القيادة التقليدية للمركبات عندما يقع السائق في خطأ يكون هو المسئول عنه لكن إذا لم يكن هناك سائق بشري فمن يخضع للمساءلة؟ هل هو ال ا ركب؟ الشركة المصنعة؟ أم مهندس البرمجيات المسئول عن برنامج القيادة الذاتية؟

لتحديد المسؤولية الجنائية للسيارات ذاتية القيادة عن جرائم المرور، يجب التمييز بين أنواع الجرائم التي تحدث نتيجة المخالفة المرورية، وأنواع الجرائم التي تحدث نتيجة أفعال السيارات ذاتية القيادة.

تنص المادة 3 – 121 L من قانون المرور الفرنسي علي مسئولية صاحب الرخصة للمركبة عن دفع الغرامات المالية للمخالفات المرورية في حالة مخالفة السرعة القصوى المسموح بها فالمسئولية هنا تقوم علي الخطأ المفترض وبالتالي في حالة القيادة لذاتية للسيارة تكون

(1)– “Alexandra Mendoza – Caminade the droit confronté in the intelligence artificielle des robots : What new concepts are emerging?, D, 2016, P 445”

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

المسئولية عن دفع الغ ا رمة دون أن تسجل في سجله الجنائي[1].

جرائم القتل والإصابة غير العمدية:

لتحديد المسئولية الجنائية عن أعمال السيارة ذاتية القيادة التي تشكل جرائم قتل أو إصابة غير عمدية نفرق بين فروض ثلاثة:

1- الفرض الأول: تختلف مسؤوليات سائق السيارة ذاتية القيادة حسب نوعها وما إذا كانت مركبة ذاتية القيادة جزئيًا أو كليًا. تشتمل بعض السيارات ذاتية القيادة على مجموعة مختلفة من أنظمة الأمان، مثل أنظمة التحذير التي تنبه السائق في حالة انحراف السيارة. قم بإبطاء السيارة عن مسارها أو نظام تجنب الاصطدام، أو أوقف السيارة قبل اصطدامها بمركبة أخرى أو بجسم آخر. يتوفر جزء القيادة في المركبة عندما تطلب منه المركبة التدخل أو في حالة سوء الأحوال الجوية عندما لا يلتزم بالتدخل، حيث تنتقل مسؤولية تدخل السائق في حالة حدوث إنذار أثناء الرحلة من المركبة للسائق، وعليه بعد ذلك التدخل في قيادة المركبة وتجنب التراخي أو الإهمال.

2- الفرض الثاني: إذا لم يكن المالك مخطئًا ووقع حادث بسبب خلل أو خلل في نظام السيارة ذاتية القيادة، فسيتم التحكم في السيارة ذاتية القيادة بواسطة برنامج يحدد كيفية تصرف السيارة في موقف معين. إذا وقع الحادث بسبب اتخاذ السيارة قراراً لم يختاره السائق في البداية، مثل حدوث خطأ عند قراءة إشارة التوقف، واستمرت السيارة في السير واصطدمت بشخص وتقتله، فإن المسؤولية تقع على النفس. نظام القيادة لا يتحمل مالك المركبة أي مسؤولية تجاه المبرمج لأنه لا يملك القدرة على مراقبة المكونات الداخلية للمركبة ذاتية القيادة.

3 - الفرض الثالث: والافتراض هو أن المركبة ذاتية القيادة هي المسؤولة وحدها عن انحرافها

(1)- «د. ياسر محمد اللمعي المسئولية الجنائية عن أعمال الذكاء الإصطناعي ما بين الواقع والمادي، دراسة تحليلية استشراقية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي السنوي العشرين بكلية الحقوق جامعة المنصورة تحت عنوان الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الإصطناعي وتكنولوجيا المعلومات الفترة من 23، 24 مايو سنة 2021 ، ص 49"

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

عن مسارها وما يترتب على ذلك من حادث، دون أن تضطر المركبة إلى التعطل ويكون لصاحب السيارة القدرة على منع وقوع الحادث. وهذا الافتراض كان وسيظل يمثل مشكلة. ويقال إن هذا يعني أنه إذا توافرت عناصر المسؤولية، فإن الذكاء الاصطناعي هو الذي ارتكب الجريمة بالفعل، وبالتالي لا يمكن تحميل صاحب السيارة مسؤولية الجريمة، لأنه لن يكون له سيطرة على السيارة في جميع الأحوال. هل من المشروع توريط الأشخاص في أنشطة إجرامية عندما يكون الذكاء الاصطناعي متورطًا في قيادة السيارة وحيازتها؟

تقليديا، معيار إثبات المسؤولية في حوادث المرور على الطرق هو الإهمال، إذا لم يكن مالك السيارة مخطئا، فإن النظام القضائي لن يعتبر مالك السيارة مخطئا في الحادث. ونتيجة لذلك، يمكننا أن نستنتج أن غرض القانون الجنائي كان مخاطبة البشر، لكنه يواجه الآن صعوبة في الحفاظ على وتيرة تطور الآلات التي تتمتع بالحكم الذاتي على البشر، وبالتأكيد مع تطور الذكاء الاصطناعي. إن عدم القدرة على توجيه تهم جنائية بعد وقوع حادث خطير أمر غير مقبول ومثير للقلق.

ومن دون تشريعات تنظم هذا المجال، فإن الخيار العملي الوحيد هو إرجاع الحوادث التي تسببها السيارات ذاتية القيادة إلى قانون القانون المدني، الذي يلزم الشركات التي تمتلك سيارات ذاتية القيادة فقط بتعويضها ماليا. ومع ذلك، هذا لا ينطبق على ضحايا الحوادث وعائلاتهم.

ويجب على المشرع تنظيم هذه المسؤولية من خلال سن قوانين جديدة تحدد أسس المسؤولية الجنائية والشروط التي يمكن في ظلها تجنبها في حوادث هذه المركبات وأجزائها. وسيكون لذلك تأثير إيجابي على التطور التكنولوجي في هذا المجال.

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

الفرع الثاني

عقوبات جرائم الذكاء الاصطناعي

إن التطور المذهل الذي شهدته تكنولوجيا تصنيع وبرمجة الذكاء الاصطناعي قد منحه القدرة على التطور من خلال التدريب الذاتي، مما أدى إلى درجة معينة من الحرية والاستقلالية في اتخاذ القرار، وكما أوضحنا سابقًا يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي بمثابة الذكاء الاصطناعي. وخاصة الانتقال من الإدراك التقليدي إلى الإدراك القائم على الذكاء الاصطناعي. لقد تم عزل الذكاء الاصطناعي عن العامل البشري وحقق استقلالية اتخاذ القرار التي يهدف العلم الحديث إلى تحقيقها في غضون سنوات قليلة. إن استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي هو سبب للعقوبة الجنائية، كما هو محتمل في المستقبل القريب. هذه التقنيات قادرة على ارتكاب الجرائم التي تبدأ من تلقاء نفسها، دون مساعدة التدخل البشري، سواء من قبل المستخدمين أو المطورين أو الشركات المصنعة. إذا لم يكونوا مذنبين بارتكاب الجريمة أو كانوا مهملين، فسيكون لدينا موقف من المسؤولية يستلزم العقوبة المناسبة.

على الرغم من أنه، كما أوضحنا، لم يتوصل المجتمع القانوني بعد إلى توافق في الآراء بشأن الاعتراف بالشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، إلا أن الحركة المشتركة للعلماء تتجه نحو الاعتراف المحتمل بهذه التقنيات كشخصية قانونية وتطوير الاتجاه المشترك. ومن ثم تحديد مسؤوليتهم الجنائية ومعاقبتهم، ومعرفة نظام ووجود وغياب المسؤولية الجنائية هي القدرة على التمتع باستقلالية اتخاذ القرار دون مساعدة الإنسان، وهذا ما يسمى بالبصيرة الاصطناعية.

على الرغم من عدم التوافق بين العقوبة الجنائية التقليدية وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، فإن العقوبة مثل جميع المجالات القانونية الأخرى يجب أن تتكيف مع العصر. القانون هو انعكاس للمجتمع، فهو يمتلك المرونة التي تسمح له بالتطور. يمكن أيضًا تصور خيارات

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

عقابية جديدة لأجهزة الكمبيوتر والآلات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي بناءً على تقدم العمليات الاجتماعية وتطورها.

ومن أمثلة العقوبات والتدابير التي يمكن فرضها ما يلي:

أولا: العقوبات المالية:

الغرامة هي نوع من العقوبات المالية التي يفرض على مرتكبها أن يدفع إلى خزانة الدولة مبلغاً يحدد بقرار قضائي[1] تنطبق الغرامات على الأشخاص الطبيعيين والاعتباريين أيضًا. وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

ثانيا: عقوبة الحل أو الإيقاف أو المصادرة:

وهذا يشبه عقوبة الإعدام للمجرمين. في هذه الحالة، إذا تجاوز الذكاء الاصطناعي المحوسب ويشكل تهديدًا للبشر، فسيتم إيقاف تشغيل البرنامج أو إزالته نهائيًا. يمكن أيضًا مصادرة كيانات الذكاء الاصطناعي الأخرى. وهذا يعني أنه يتم الاستيلاء عليهم قسراً وإعادتهم إلى دولتهم دون الحصول على تعويض. [2].

ثالثا: ويمكن اتخاذ عدة إجراءات ذات صلة بطبيعة كيان الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك إسقاط رخصة قيادة السيارة ذاتية القيادة، وهذا ينطوي على إيقاف صلاحية الرخصة لفترة زمنية محددة، أو إدخال إجراءات إعادة التأهيل. يعتبر الجمع بين الذكاء الاصطناعي والروبوتات أمرًا بالغ الأهمية لطبيعة الروبوتات الذكية، ويمثل هذا تقدمًا نحو معاقبة وملاحقة الذكاء الاصطناعي من أجل إعادة تقديمه للمجتمع. لن يشارك في أي أعمال إجرامية في المستقبل[3].

رأينا في الموضوع:

(1)- «د. محمود نجيب حسيني قانون العقوبات القسم العام، دار النهضة العربية 2016،ص 847».
(2)- «د. ياسر محمد اللمعي، مرجع سابق، ص 54»
(3)- «المرجع ذاته، ص 54»

وسبق أن وصفت «أرينا» أننا نتفق مع مبادئ الفقه القانوني المعاصر فيما يتعلق بالاعتراف بطبيعة الذكاء الاصطناعي للكيانات التي تتخذ قرارات مستقلة، ولا تتأثر أو تسيطر على البشر، بغض النظر عن صانعها أو صانعها أو مبرمجها، وأن والتجريم اللاحق لهذه الكيانات. فإن ارتكاب العديد من الجرائم أمر ممكن بسبب ضرورة إثبات المسؤولية وتحديد حجم ونوع العقوبة بما يتناسب مع طبيعة هذه الجهات. الالتزام بالاستثمارات الذكية.

يفوق خطرها خطر الجرائم التي يرتكبها الشخص الطبيعي بكثير، فيجب أن توجه التشريعات أسنة أقلامها نحو هذه المسألة وتعديل القوانين الحالية وإقرار المسيء ولية الجنائية لهذه الكيانات حتى لا نجد أنفسنا أمام جرائم ترتكب بدون عقاب عليها.

التدابير السالبة للحقوق:

والتحدي بطبيعة العقوبات الجنائية وكونها لا تسمح بالتطبيق إلا على الشخص الطبيعي دون غيره فيه قدر كبير من تغليب الواقع التشريعي على مقتضيات التطور وما يطرأ من طفرة تكنولوجية رهيبة. فانعدام الجسمية عن كيانات الذكاء الاصطناعي لا يعني إعفاءها من المسئولية الجنائية فيمكن توقيع عقوبات بديلة تتناسب مع الطبيعة الخاصة لهذه الكيانات وتوقيع العقوبات عليها تحقق مصلحة المجتمع.

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

الخاتمة

تمثل أتمتة الحياة تحديات كبيرة للقانون، مما يعني أن القواعد القانونية الحالية قد لا تكون كافية أو ذات صلة لوصف هذا الواقع الجديد. لا يمكن لأحد أن يجادل في أن التكنولوجيا كانت في المقام الأول عنصرًا سلبيًا في ملكية البشر. لقد أدى تطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي إلى تغييرات كبيرة تعزى إلى قدراتها المتميزة وقدرتها على تطوير نفسها من خلال التعلم الذاتي. فهو يتمتع بالقدرة على اتخاذ قرارات مستقلة عن التأثير البشري، وقد أثبتت الممارسة قدرته. إن الجرائم التي ترتكبها برامج الذكاء الاصطناعي أكثر خطورة من تلك التي يرتكبها البشر، ولكن لا يزال بوسعنا التمييز بينها من خلال درجة تعقيدها واستقلالية اتخاذ القرار. بالإضافة إلى ذلك، ليست جميع برامج الذكاء الاصطناعي قابلة للتمديد بشكل كامل، حيث أن بعض المستخدمين لديهم سؤال مماثل حول تأثيرات أفعالهم المرتبطة مباشرة بهم. ونتيجة لذلك، نعتقد أن الذكاء الاصطناعي هو في الأساس آلة ليس لها قدرات سمعية. أوامر المستخدمين متطابقة بشكل أساسي، وهذا ما أثبت بحثنا أنه غير صحيح. هناك برامج تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحقيق درجة مماثلة من الإدراك للإنسان، وهذا ما يسمى بالأداء الاصطناعي. وتعتمد قدرتهم على اتخاذ قرارات مستقلة على قبولهم للجرائم التي يرتكبونها. ونتيجة لذلك، يجب على المشرعين الجنائيين التدخل ومناقشة قواعد المسؤولية الجنائية في القانون الجنائي، مما سيجعل القانون أكثر شمولاً في المستقبل، بما في ذلك الأفراد الطبيعيين والاعتباريين وكذلك كيانات الذكاء الاصطناعي.

وقد تمخضت الدراسة عن عدد من النتائج والتوصيات نذكرها فيما يلي:

أولا: النتائج:

- تعتبر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الثورة التكنولوجية الرابعة.
- تنتشر تطبيقات الذكاء الاصطناعي بسرعة وتتغلغل في جميع جوانب الحياة.

– على الرغم من أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تتمتع بالعديد من المزايا، إلا أن لها أيضًا بعض العيوب.

– وفي غضون سنوات قليلة، سيكون لدينا تكنولوجيا ذكاء اصطناعي قادرة على الإدراك والعمل بشكل مستقل.

–مع التطور السريع والمستمر لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، أصبح من الضروري الاعتراف بشخصيتها القانونية.

– يعتمد تحديد الشخصية القانونية لكيان الذكاء الاصطناعي على وجوده أو عدم وجوده وعلى استقلاليته في اتخاذ القرار.

إن الاعتراف بالشخصية القانونية لهذه الكيانات هو الخطوة الأولى نحو تحديد المسؤولية الجنائية عن أفعالها الإجرامية الانفرادية.

– قواعد المسؤولية التقليدية تتعارض مع ما تواجهه تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

–حتى كتابة هذه الدراسة، لا يوجد تشريع جنائي ينظم المسؤولية الجنائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي لحماية المجتمع من جرائمها.

ثانيا: التوصيات:

نوصي من خلال الدراسة بما يلي:

– الاعتراف الذكاء الاصطناعي بالشخصية القانونية بالقدر الذي يتناسب مع طبيعته على غرار الشخصية الاعتبارية وذلك تمهيدا لإقرار المسئولية الجنائية عن الجرائم التي يرتكبها بإرادته المنفردة.

ويجب الاهتمام بإنشاء آليات تنظيمية وأخلاقية لإدارة جهود الذكاء الاصطناعي.

– يجب حماية الوظائف المتأثرة بعمليات الأتمتة الذكية من خلال فرض ضرائب على الصناعات التي تديرها آلات الذكاء الاصطناعي.

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

–تشجيع الابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي المتوافق مع البشر وتطوير أنظمة لإدارة العلاقة بين البشر والآلات في عصر قد تتفوق فيه الآلات على البشر.

–ونوصي مصنعي المركبات ذاتية القيادة بتطوير وسائل تقنية مثل الصناديق السوداء للمساعدة في تحديد سبب الخلل عند وقوع حادث، وتحديد ما إذا كان الحادث ناتجًا عن خطأ فني في السيارة نفسها، ومن ثم فرض عقوبات جنائية على الشركة المصنعة. أو ما إذا كان الحادث ناجماً عن تداخل (من قبل مالك المركبة أو المستأجر)، مثل إدخال بيانات غير صحيحة أو العبث بنظام البرمجة، وهذا يمكن أن يساعد في تحديد سبب الحادث وتحديد المسؤولية.

–يتعين على التشريعات أن تواكب التكنولوجيا وأن تضع تشريعات جديدة لمعالجة الجرائم المستجدة حتى لا تحدث فجوة بين النظرية والإطار القانوني المطبق مما يلحق الضرر بالمجتمع والأفراد.

–نقترح ضرورة إنشاء محاكم قضائية متخصصة للنظر في القضايا المتعلقة بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، على أن يتم تنظيم دورات تدريبية للقضاة لاكتساب الخبرة في هذا المجال.

– ضرورة تطوير وتحديث العقوبات التقليدية واستحداث عقوبات جديدة تتلاءم وطبيعة كيانات الذكاء الاصطناعي.

– نوصي بتشديد العقوبات علي الج ا رئم المستخدم فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي لخطورتها وضررها الكبير على المجتمع.

– ونوصي المشرعين بتنفيذ التأمين الإلزامي على الروبوتات، وإنشاء صندوق، وتعويض المتضررين من جرائم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وتحديد المسؤولية بشكل موضوعي وبحسب درجة الضرر، وتحديد نطاق الإعفاء بسبب الضرر الناجم عن جرائم تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي أمر جدي، ضاقت نطاقه.

– نوصي بضرورة عقد مؤتمرات من خلال كليات الحقوق بمختلف الجامعات المصرية من أجل التوعية بالمشاكل القانونية المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

مرخصة بموجب المشاع الإبداعي Attribution 4.0 International

المصادر والمراجع

أولاً- العربية

• أبو منصور محمد بن أحمد الأزهري ، تهذيب اللغة ، تحقيق محمد عوض ، دار احياء التراث العربي مدون سنه 2001.

• إيهاب خليفة، الذكاء الاصطناعي، تاثيرات تزايد تقنيات الذكية في الحياة اليومية للنشر, مقال منشور على الموقع الالكتروني www.almanhal.com 2012/3/21 ، تاريخ الدخول على الموقع2021/10/15

• د. أسماء عزمي عبد الحميد، أثر التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارة ، جامعة دمياط ، يناير سنه 2020.

• د. صلاح الفاضلي، اليه العقل عند الانسان ، ط 1، عصر الكتب للنشر والتوزيع سنة 2010.

• د. محمد الحجار، الوجيز في علم النفس السريري، منشورات جامعه دمشق سنه 2006.

• د. محمود نجيب حسيني قانون العقوبات القسم العام، دار النهضة العربية 2016.

• د. ياسر محمد اللمعي المسئولية الجنائية عن أعمال الذكاء الإصطناعي ما بين الواقع والمادي، دراسة تحليلية استشراقية، بحث مقدم للمؤتمر الدولي السنوي العشرين بكلية الحقوق جامعة المنصورة تحت عنوان الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الإصطناعي وتكنولوجيا المعلومات الفترة من 23، 24 مايو سنة 2021.

• د. أسماء محمد السيد. تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراة ، كلية التربية جامعة المنيا، سنه 2020.

• د. مطاوع عبد القادر، تحديات ومتطلبات استخدام الذكاء الاصطناعي ،في التطبيقات الحديثة

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

للعلميات إدارة المعرفة، دار النهضة العربية، سنه 2012.

• صوفيا اول روبوت يحصل جنسية في دول العالم. مقال متاح على الموقع الإلكتروني https://arabic.cnn.com/tech/2017/10/26/sophia-saudi-robot

• عبدالمجيد مازن، استخدامات الذكاء الاصطناعي ,في الهندسة، دارسة مقارنة رسالة ماجستير الاكاديمية العربية سنة 2009.

• قاموس الموقع الإلكتروني قاموس المعجم الوسيط. متاح على الموقع الإلكتروني http:// www.almaany.com

• كرار حبيب مجهول، حسام عيسي عودة: المسؤولية المدنية عن الاضرار التي تسببها الروبوتات دارسة تحليلية مقارنة، مجلة العلوم الاجتماعية والقانونية، كلية الامام الكاظم بالعراق، المجل 6 ، مايو سنة 2019.

• محمد بشر المنقل، محاضرات في علم النفس ط 1، دمشق ، جامعة دمشق.

ثانياً- الاجنبية:

• Agentschap . Alin marketing , sales and service Palgrave Macmillan- Cham2019

• Alexandra Mendoza - Caminade le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots. vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques ? , D , 2016

• B.J Copeland , artificial intelligence available at: Www.Britannica.com , accessed 15/10/2021.

• Bikeev, P.A. Kabanov , IR. Begishev , Z.I.Khisamova , criminological risks and legal aspects of artificial intelligence implementations in proceedings of the international conference on artificial intelligence , information processing and cloud computing , New York , 2019

• Caferra Ricardo, logique pour l'informatique et pour l'intelligence artificielle , Hermès science publication ،paris ،France , 2011.

• Catherine Clifford , 9 of the most Jaw-dropping things Elon Musk said about robots and alien 2017 , article , Nov 27 , 2017

• Dragoni , M. Rospocher , article about applied Cognitive computing : challenges , approaches. and real – world experiences springer berlin Heidelberg , 2018 .

• F. Patrick Hubbard , ' sophisticated robot " balancing Liability , Regulation , and innovation , 66 Florida Law Review , 2014.

• George , Frank Honywill , Artificial intelligence : its Philosophy and Neural Context , Routledge 2018

• http://www.Mndb.com

• https : // WWW.Psycchology today.com /us/ basics / artificial intelligence , accessed 18/10/2021 .

• https://www.Investopedia.com/terms/a/artificial intelligence-ai-asp, accessed 18/10/2021.

• Interpol and UNICRI (Artificial intelligence) and robotics for law enforcement Turin, Italy, 2019

• Jurian Sterk , conscience et personnalité , mémoire , UFR, Lettres , université, de Toulouse , 2013

• Müller , Vincent C, and Nick Bostrom : future progress in artificial intelligence : A survey of expert opinion fundamental issues of artificial intelligence . Springer , Cham , 2016

ISSN 3006-7294
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

• Müller , Vincent C. “Philosophy and Theory Of artificial intelligence . 2017

• Rory–Cellan–Jones , Stephen Hawking warns artificial intelligence could end Mankind , BBC , News , Article , December ,2 , 2014

• Thorndike , E . (2017) Animal intelligence : Experimental studies Routledge.

• Watson ET. Data management: Databases and organizations New York USA, 1999.