هەرێمی کوردستان / عـێراق
ئەنجوومەنـــی دادوەری

إقليم كوردستان / العراق
مـجـلـس القـضـاء

التنـظيم القـانوني
لجرائـم الـذكاء الاصطناعي

بحث تقدم به :

القاضي / الدكتور بختيار غفور حمدامين البالكي
قاضي في محكمة الاحوال الشخصية في اربيل

الى مجلس قضاء اقليم كوردستان / العراق
كجزء من متطلبات الترقية من الصنف الثاني الى الصنف الاول من اصناف القضاة

باشراف

القاضي / نادر عبدالعزيز محمدامين الهركي
نائب رئيس محكمة استئناف منطقة اربيل
رئيس محكمة جنايات اربيل /1

1446 الهجرية 2725 الكردية 2025 الميلادية

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

﴿

وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ

وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُ ۚ

إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

صدق الله العظيم

سورة الجاثية

الاية 13﴾

(توصية المشرف)

خلال اشرافي على هذا البحث وجدت ان الباحث بذل جهداً كبيراً في كتابة البحث و اختار موضوعاً معاصراً وذا اهمية بالغة لأن جرائم الذكاء الاصطناعي في طور التكوين ، و هي اخطر الجرائم و أشملها؛ لانها تتعدىٰ الحدود الوطنية للدول، الباحث كتب بحثاً قانونياً متكاملاً و متفقاً مع المنهج العلمي واسلوب البحث و استخدم مصادر قيمة ووضع خطة شاملة وراعىٰ التوازن بين أجزاء البحث ، ثم أتىٰ الباحث باستنتاجات و توصيات ذات أهمية قصوى ، لم أجد فيه نواقص لذا أرىٰ البحث جاهزاً للمناقشة ، وأتمنى أن يحظى بالقبول ورضا لجنة المناقشة.

المشرف

القاضي / نادر عبدالعزيز محمدامين الهركي

نائب رئيس محكمة استئناف منطقة اربيل

رئيس محكمة جنايات اربيل /1

(الفهرست)

المواضع	الصفحة
التمهيد	2-1
المبحث الاول : ماهية الذكاء الاصطناعي	14-3
المطلب الاول : مفهوم الذكاء الاصطناعي و خصائصه	7-3
المطلب الثاني : ابرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي	10-8
المطلب الثالث : مجالات الذكاء الاصطناعي	14-11
المبحث الثاني : جرائم الذكاء الاصطناعي	31-15
المطلب الاول : جرائم الاحتيال الالكترونية	21-15
المطلب الثاني : جرائم السيارات ذاتية القيادة	26-22
المطلب الثالث : الجرائم الواقعة على الانسان و الذكاء الاصطناعي	31-27
المبحث الثالث : المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي	42-31
المطلب الاول : ماهية المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي واركانها	35-31
المطلب الثاني : عقوبات جرائم الذكاء الاصطناعي	39-36
المطلب الثالث : موقف المشرعين العراقي و الكوردستاني من جرائم الذكاء الاصطناعي	42-40
الخاتمة	**43**
النتائج و التوصيات	**45-44**
المصادر والمراجع	**51-46**

المقدمة :

بالرجوع الى التطور الحضاري للانسانية نجد بان هذه الحضارة شهدت تطورات في العديد من الأوقات ، كانت بمثابة ثورات عظيمة غيرت مجرى الأحداث و نقلت الانسانية و حضارتها من مرحلة لأخرى جديدة بكل تفاصيلها، ويعد الذكاء الاصطناعي النقطة التحولية أو الثورة العظيمة التي شهدتها الحضارة الانسانية في هذا العصر؛ لأن بأكتمال جميع جوانبه ستتحول البشرية من مرحلة لأخرى و بما ان القانون ينعكس الحالة التي يمر بها المجتمع لمعالجة السلبيات التي تصاحب أي تطور في المجتمع ، فعليه فإن القانون يحتاج الى مبادئ و نصوص جديدة لتلائم التطور الجديد المتحقق في المجتمع و عليه فإن معالجة الحالات و الظروف التي تصاحب الوضع الجديد و بالتحديد ما يتعلق بتنظيم اطر قانونية و توجيهات قضائية بحالة الذكاء الاصطناعي يعد حالة مستجدة و ضرورية للمجتمع و الانسانية.

أهمية البحث :

ان الثورة المعلوماتية الرابعة التي تشهدها البشرية والمتمثلة في الذكاء الاصطناعي تمثل تحديا وتهديداً للانسان نفسه ويثير مخاوف لدي الكثير من الفلاسفة؛ لأن آثار و عواقب صناعة شيىء يشبه البشر ويمكنه تطوير نفسه قد يؤدي الى نهاية البشرية و عليه فأن تحييد هذه الصناعة و التعامل معها يعد ضرورة انسانية لحماية المجتمع وان فرض عقوبات عليه يعد ضمانة لعدم تجاوز هذا الإنسان الآلى للوظائف والسلطات الممنوحة اليه .

ان الجدل الواسع بين الفقهاء حول الطبيعة القانونية لعمل أفراد وكيانات الذكاء الاصطناعي مع عدم وجود معالجة قانونية و نقص او فراغ تشريعي في اغلب القوانين للدول يجعل دراسة هذه الحالة و التطرق اليها ذات اهمية قصوى وبالتحديد في الظروف الحالية التي تسعى بعض الدول الى منح الشخصية القانونية لبعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي و تحاول أن تتعامل معها على أنها حالة واقعية موجودة .

اشكاليات البحث :

ان الذكاء الاصطناعي في تطور مستمر وان تنظيم قوانين لها أصبح ضرورة قصوى وان البشرية عامة و فقهاء القانون خاصة في وضع لا يحسدون عليه ؛ بسبب سرعة النمو والتطور الحاصل في الذكاء الاصطناعي ، بينما يدورون في حلقة كيفية منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي و عليه فان منح شخصية قانونية خاصة للذكاء الاصطناعي ، و بيان نطاق المسؤولية الجزائية و المدنية لكياناتها و بيان واقع العمل القانوني لهذه الكيانات وآلية عملها و كيفية فرض الجزاءات عليها وهل إنَّ القانون والمشرع العراقي و الكوردستاني على استعداد للتعامل مع شخصية هذه الكيانات ؟ و هل يمكن تطبيق قانون العقوبات العراقي على الذكاء الاصطناعي ؟ و غيرها من الأمور، كلها اشكاليات هذا البحث نحاول الاجابة عنها على أمل ان يكون هذا البحث بداية لابحاث أخرى تتناول هذه الحالة و تعالجها.

تساؤلات البحث :

إن دراسة الذكاء الاصطناعي بصورة تفصيلية يثورها العديد من التساؤلات القانونية والمتعلقة بمضمونه وأهم خصائصه ، وهل يمكن منح الشخصية القانونية لها؟ وهل تخضع لاية طبيعة قانونية او قسم قانوني ؟ يضاف لذلك هناك تساؤلات فيما يتعلق بمدى المساواة بين الذكاء الانساني و الذكاء الاصطناعي، وخصوصاً ان لكيانات الذكاء الاصطناعي القدرة على اتخاذ القرارات بعيداً عن تأثير الانسان الحقيقي كما ان إجراءات فرض العقوبات على هذه الكيانات و بيان مضمون المسؤولية الجزائية والمدنية و كيفية انعدامها في الذكاء الاصطناعي هي تساؤلات جدية يتطلب البحث عنها و الحصول على الجواب القانوني الملائم لها.

هيكلية البحث :

ان البحث عن التنظيم القانوني لجرائم الذكاء الاصطناعي يتطلب تقسيم البحث على ثلاثة مباحث ، بحيث نخصص المبحث الاول لبيان مفهوم الذكاء الاصطناعي و وابرز تطبيقاته ومجالات الذكاء الاصطناعي من خلال ثلاثة مطالب، واما المبحث الثاني فنخصصه لجرائم الذكاء الاصطناعي ، ومنها الجرائم الالكترونية من خلال الخوارزميات و برامجها و جرائم السيارات الذاتية القيادة والجرائم الواقعة على الانسان من خلال ثلاثة مطالب أيضاً و اما المبحث الثالث و الاخير فخصصناه لماهية المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي و العقوبات التي يمكن فرضها على مرتكبيها و موقف المشرعين العراقي و الكوردستاني من هذه الجرائم و ذلك من خلال ثلاثة مطالب، مع ملخص للبحث و بيان اهم الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث و التوصيات المقدمة في هذا الشأن مع بيان اهم المصادر المستخدمة في هذا المضمار.

المبحث الاول

ماهية الذكاء الاصطناعي

لغرض بيان ماهية الذكاء الاصطناعي ، فقد ارتأينا تناول ذلك من خلال المطالب الاتية :

المطلب الاول : مفهوم الذكاء الاصطناعي و خصائصه

المطلب الثاني : ابرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي

المطلب الثالث : مجالات الذكاء الاصطناعي

المطلب الاول

مفهوم الذكاء الاصطناعي و خصائصه

ان التطرق للذكاء الاصطناعي يتطلب تقسيم هذا المطلب على فرعين، نتناول في الأول مفهوم الذكاء الاصطناعي ، ونحددّ في الثاني اهم خصائصه ، و كالآتي :

الفرع الاول

مفهوم الذكاء الاصطناعي

ان عالم الحاسوب شهدَ تقدماً مذهلاً في السنوات الاخيرة بفضل التطور التكنولوجي والمعلوماتي مما نجم عن ذلك ظهور بيانات و خوارزميات ضخمة في مجال انظمة الحاسوبات ، واصبحت اكثر تعقيداً بعد ان استخدمت في مجالات الحياة المختلفة كالصناعة والامن والصحة واصبحت الان تتشابك مع الذكاء الاصطناعي وان الحواسيب تملك ذكاء خاصاً بها و من هذا المنظور جاء مفهوم الذكاء الاصطناعي (تر).

[1] **حول عالم الحاسوب والروبوتات انظر: الروبوتية او الانساليات و علم الروبوتات متاح على** < http//ar.m.wikipedia.org >

ان الذكاء الاصطناعي يعد فرعاً من فروع علم الكومبيوتر ، يوضح قدرة و عمل اجهزة الكومبيوتر للقيام بمهام معينة عن طريق صنع و تصميم برامج متكاملة توازي مستوى الذكاء الانساني باسلوب منظم و مبرمج و منطقي[2].

ان الذكاء الاصطناعي ما هو الا علم و تقنية قائمة على العديد من العلوم الاخرى كالعلوم الهندسية و علوم الرياضيات و علوم الحاسبات و يهدف الى توسيع مهام ووظائف الة الحاسبة لتوازي و ظائف و مهام الانسان نفسه[3] .

ان مصطلح الذكاء الاصطناعي والمستخدم لأول الأمر من قبل أبو الذكاء الاصطناعي(جون مكارثى)قد وضح بانه يتم التحكم في الذكاء الاصطناعي بواسطة اجهزة الكومبيوتر أو برامج التفكير مثل مايفكر الانسان الذكي الى ان نصل الى تطوير البرمجيات والانظمة الذكية بنفس الطريقة التي يفكر بها الدماغ البشري[4] .

ان الذكاء الاصطناعي و رغماً عن كونها طريقة عمل يتعامل مع المفاهيم والرموز الا انها في الحقيقة ماهي الا عملية محاكاة للذكاء الانساني من خلال برمجيات و انظمة كومبيوتر ، و بعبارة اخرى هي عملية لتقليد تصرفات الانسان العادي و مراقبة ردود افعالهم ثم محاكاة طريقة تفكيرهم عبر انظمة الكومبيوتر[5].

ان الذكاء الاصطناعي يحتاج الى اصول معلومات كبيرة الحجم و عالية السرعة والتنوع والتكلفة و متاحة للجمهور والمنظمة بصورة تجعلها قابلة للأستكشاف و الاستخدام من قبل الجميع[6]و هو الان النظام الذي يفكر و يتصرف مثل البشر لانه عبارة

---

[2] راجع : خالد حسن احمد ، الذكاء الاصطناعي و حمايته من الناحية المدنية و الجنائية ، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية ، ط 1 ، 2021 ، ص16 .

[3] د.محمد فتحي محمد ابراهيم ، التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة المنصورة ، العدد 81 ، 2022 ، ص1031.

[4] راجع التعريف المذكور لجون مكارثى المتاح على الموقع الاكتروني< http//www.mndp.com >

[5] راجع: د.عبداللاه ابراهيم الفقي ، الذكاء الاصطناعي و النظم الخبيرة ، دار الثقافة للنشر و التوزيع ، 2012 ، ص10 .

[6] ينظر: كريم علي سالم ، الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي ، مجلة جيل الابحاث القانونية المعمقة ، العدد54 ،2022، ص55 ، و عبدالمجيد مازن ، استخدامات الذكاء الاصطناعي في الهندسية دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير، الاكاديمية العربية ، 2009 ، ص20 .

عن النظام الذي يعمل بكل منطقية و عقلانية وان البرمجة والاكواد تمثل الروح لهذا الجسد المتمثل بالحاسبة او الروبوت و هى في بعض الاوقات لا تحاكي عقل البشر بل يتفوق عليها في التفكير و التحليل و المهارات كما يراها البعض[7].

نستنتج مما سبق بأن الذكاء الاصطناعي ما هو الى علم مستقل هدفه تصميم انظمة و برامج ذكية تجعل من الكومبيوتر ان يحاكي التفكير الانساني او البشري و يتعامل بنفس الطاقة البشرية من خلال دعمه بالمعلومات او البيانات الضخمة او من خلال الاعتماد على النفس او التعليم الذاتي و بناء على ما تقدم فان الذكاء الاصطناعي هو عملية تنافسية مع الذكاء البشري عبر برامج الحاسوب الالي و تكييفه مع البيئة الموجودة فيها .

ان الذكاء الاصطناعي في مجال العمل القضائي و كما ذهب اليه البعض[8]ما هو الا استخدام قدرات التنبؤات المستقبلية و تحليلات انظمة الكومبيوتر او الالات و محاكاة السلوك البشري في تحليل البيانات القضائية المتاحة في الأنظمة التشغيلية في النظم القضائية .

الفرع الثاني

خصائص الذكاء الاصطناعي

ان للذكاء الاصطناعي عدة خصائص يمكن تحديدها في الأتي:

أولاً: التمثيل الرمزي

يقصد بالتمثيل الرمزي في الذكاء الاصطناعي استخدام الرموز والاشارات لنقل المعاني أو المفاهيم غير الأساسية أو غير المرتبطة بالأشياء، و بعبارة أخرى إن التمثيل الرمزي ماهو إلا برنامج يقوم بمعالجة الرموز المعبرة عن المعلومات المتوفرة والتي يجب ان تكون ضخمة و متنوعة.

---

[7] محمد بو مديان ، الذكاء الاصطناعي - تحد جديد للقانون ، مجلة مسارات في الابحاث و الدراسات القانونية ، العدد 10 ، 2019 ص 257 .

[8] ينظر : ايناس خلف الخالدي ، حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي ، قراءة قانونية في الميثاق الاخلاقي الاوروثي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي في النظم القضائية و بيئتها ، مجلة البحوث والدراسات الشرعية، العدد 116، 1442ه ، ص165

ان تعبير الرمزية (symbolism) والتي كانت في الاصل حركة في الفن الفرنسي ظهرت كرد فعل للمدرسة الواقعية وكان هدفها الأساس التعبير عن سر الوجود عبر الرموز واستخدم التعبير الرمزي في الذكاء الاصطناعي باسم (GOFAI)، بحيث كانت هناك رموز تمثل كيانات و معاني في العالم الحقيقي و يمكن للأنسان قراءة هذه الرموز بكل سلاسة[9]و عليه فان التمثيل الرمزي في الذكاء الاصطناعي عبارة عن مجموعة من الوسائل المستخدمة في ابحاث الذكاء الاصطناعي و التي تم بناؤه على التمثيلات الرمزية.

ثانياً: البحث التجريبى :

و يقصد به أى بحث يتم إعداده في ظروف علمية مناسبة لاجل استخدامه كطرق تجريبية لأجل ايجاد حل أو حلول معينة و بطرق منطقية لمشاكل لم يجد لها حل في الوقت المناسب، و البحث التجريبـي هو أحد الوسائل أو المداخل للحصول على البحث الكمي، و بعبارة أخرى فإن البحث التجريبي في الذكاء الاصطناعي يتم من خلال أسلوب علمي من خلال الاحتفاظ ببعض المتغيرات باعتبارها ثابتة و يتم قياس مجموعة متغيرات أخرى كموضوع للتجربة على أن يكون للبحث سبباً و نتيجة واضحة و له محركات تشبه محركات البحث التقليدي و هناك طرق لجمع البيانات و منها الملاحظة و التجربة و المحاكاة الحاسوبية[10].

ثالثاً: قدرة التفاعل مع البيانات غير المتكملة او غير المتأكدة:

و يقصد به ان البيانات او المعلومات المدعومة والداخلة في البرامج المصممة في مجال الذكاء الاصطناعي قد تكون غير مكتملة او غير مؤكدة، و عليه فانه يجب أن يكون للذكاء الاصطناعي والأنظمة المصممة القدرة الكافية لأجل تقديم الحلول لأية مشاكل أو مواقف تواجهها من خلال الاعتماد على الذات و الاستفادة من التعلم السابق أو الاسترجاع الى الممارسات و التجارب السابقة و اختيار التجربة الصحيحة و الأكثر ملائمة لهذا الموقف أو تلك لأجل الخروج بالنتائج الجيدة [11]

---

[9] يراجع د.اسماء محمد السيد ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي و مستقبل تكنولوجيا التعليم ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المينا ، مصر ، 2020 ، ص7

[10] ينظر : افضل 10 محركات ، بحث في الذكاء الاصطناعي ، دليل كامل 2024 ، متاح على موقع الاكتروني < http//www.geteuru.com >

[11] افضل 10 محركات ، بحث في الذكاء الاصطناعي ، المصدر السابق

رابعاً: تخزين المعلومات واستيعابه:

و يقصد به قدرة برامج الذكاء الاصطناعي لاستيعاب الحقائق والمعلومات بصورة واسعة من خلال استراتيجية تعلم الالة بحيث يمكن لها بناء قواعد معرفية متنوعة تساعده لحل اية اشكاليات تواجهها و إجابة أية أسئلة توجه لها و يتطلب ذلك بناء كيان متكامل للمعلومات من خلال الاعتماد على المدخلات وتحليلها مع المعلومات المخزونة لأجل الخروج بافضل المخرجات، وقد تفوق الروبوتات في هذا المجال على البشر بسبب قدرته الفائقة على التعلم المستمر.

خامساً: الاستدلال :

ويراد به علم يعلم أجهزة الكومبيوتر أن يفكر مثل ما يفكر به الانسان، وهو في الحقيقة يعد من تخصصات الذكاء الاصطناعي والتي تهدف بالنتيجه إلى استنساخ النتائج المنطقية على برامج الحاسوب الالي، والتي عادة تكون بكميات كبيرة من المعلومات تساعد على تصميم نتائج وحلول عديدة للمشاكل التي تواجهها بالاعتماد على القواعد والاستراتيجيات المعدة عن طريق الاستدلال [12]

ان الاستدلال ما هو الا عملية استخدام المعرفة الموجودة لاستخلاص النتائج أو التنبؤ بها بناءاً على هذه التفسيرات، وهي على ثلاث طرق (الاستدلال الاستنباطي والاستدلال الاستقرائي والاستدلال الاستنتاجي) [13]

---

[12] **للتفصيل حول ذلك ينظر : الذكاء الاصطناعي ، ورقة بحث منشورة في نشرة اضاءات للتوعية ، معهد الدراسات المصرفية في دولة الكويت ، السلسلة 13 ، العدد 4 ، مارس 2021 ص4 .**

[13] Mesh Flinders, Ian Smalley **ما المقصود بالاستدلال بالذكاء الاصطناعي ، منشور على الموقع الاكتروني**
< https//www.ibm.com >

المطلب الثاني
أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي

لاجل بيان ابرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، قسمنا هذا المطلب على عدة فروع ، لتناول في كل فرع تطبيقاً معينا من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكالاتي :

الفرع الاول : الروبوتات أو الانسان الآلي

الفرع الثاني : السيارات الذاتية القيادة

الفرع الثالث : الأنظمة الخبيرة وخوارزميات الفيس بوك

الفرع الاول

الروبوتات أو الانسان الآلي

ان الروبوتات عبارة عن الآت مزودة ومدعومة بالعديد من البرامج المصممة بصورة دقيقة لاجل قيام هذه الالات بالاعمال المناطة بهم، وهي تعمل تحت إشراف الانسان من خلال برامج حاسوبية أو عن طريق ايعازات بشرية(شمتر).

ان الروبوتات والتى تسمى ايضاً بالروبوتات الذكية تختلف بحسب اختلاف الأطراف المؤثرة عليها وأجهزة الإحساس التي تملكها، فهناك روبوتات متنقلة ومزودة بالعجلات وهناك روبوتات مزودة بالكاميرات وتعمل عن بعد، وهي تختلف باختلاف العمل الموكول اليهما، فمثلاً الروبوتات التي تعمل في مجال الصناعة تختلف عن الروبوتات التي تعمل في مجال الزراعة أو الأمن ولها أنواع مختلفة، فهناك روبوتات للدردشة وللتسوق وللمراقبة وللمعاملات وغيرها .

إن مفهوم الروبوت كما يذهب إليه الدكتور أحمد سعد على البرعي لا يقتصر فقط على الهياكل الاصطناعية المصممة في صورة إنسان بشري بل يتسع ليشمل كل عامل أو هيكل اصطناعي نشيط يكون محيطه العالم الطبيعي فجميع الالات و الهياكل

---

[14] **احمد محمد المنشاوى ومحمد شوقي ومحمد سعيد عبد العاظي ، الروبوتات الذكية - المسألة ونطاق حمايتها في القانون الجنائي - دراسة تحليلية تأصيلية ، المجلة العربية لعلوم الادلة الجنائية والطب الشرعي ، السعودية ، مجلد5 ،عدد1، 2022 ،ص109 .**

النشطة التى تعمل من حولنا من خلال التغذية وتتمتع باستقلالية في الحركة والتصرف تدخل ضمن مفهوم الروبوتات بغض النظر عن صورته [15] .

إن احصائيات الاتحاد الدولي للروبوتات (IFR) تشير الى زيادة الطلبات على الروبوتات الصناعية فكان متوسط عدد الروبوتات المباعة ما بين سنوات(2005)الى (2008)سنوياً كان بمعدل حوالى (115,000) مئة وخمسة عشر ألف روبوت، أما في سنة(2010)فقد زاد الطلب ليصل الى(120,000)مئة وعشرين ألفاً، ووصلت إلى(354,000)ثلاثمائة واربعة وخمسين ألفاً في سنة (2015)، وفي سنة(2019) اقترب إلى (400,000) أربعمائة الف روبوت[16]

الفرع الثاني

السيارات الذاتية القيادة

و يقصد بالسيارات الذاتية القيادة هي تلك السيارات التى تستطيع التحكم في تحركاتها وقيادتها من دون سائق، أى بدون تدخل بشري وبعبارة اخرى فان هذه السيارات تعمل عن طريق الخوارزميات المصممة بصورة علمية والمتضمنة تحديد الطرق و رادارات ونظام التعرف البصرى و أدوات استشعار متنوعة وانظمة برمجية وذات رؤية واضحة وكل ذلك تجعلها قادرة على قيادة السيارة بصورة مستقلة عن الانسان[17] .

ان الذكاء الاصطناعي يلعب الدور الأساسى في مثل هذه السيارات بصورة تضمن وصولها إلى مكانها المحدد بكل أمان وفعالية من خلال استخدام الخرائط و أجهزه (Gps) لتحديد المسار واختيار أسهل المسارات وأقصرها، ولذلك نجد تطوراً هائلاً ومتسارعاً في هذا المجال بحيث نجد بان أكثر من (30) ثلاثين دولة تعمل لأجل إدخال هذه السيارات الى بلدانها وان

---

[15] ينظر : د.احمد سعد على البرعي ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الاسلامي ، بحث منشور في مجلة دار الافتاء المصرية ،العدد 48، 2004 ، ص95 .

[16] يراجع : التقرير السنوى للاتحاد الدولى للروبوتات لعام 2019 ، ص13 .

[17] ينظر : علاء عدنان حماد محمد ، المسؤولية الجنائية الناشئة عن استخدام ثقافات الذكاء الاصطناعي ، رسالة ماجستير،جامعة تكريت ، العراق 2022 ، ص20.

هناك دولاً تحاول الاعتماد على هذه التكنولوجيا في مختلف أشكال النقل مثل الباصات العمومية وسيارات الأجرة والقطارات[18].

الفرع الثالث

الأنظمة الخبيرة وخوارزميات الفيسبوك

ان أنظمة الخبيرة والخوارزميات تعد من أعقد تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويقصد بالخوارزميات مجموعة من التعليمات الرياضية المنطقية المصممة لأداء مهمة معينة قد تكون سهلة مثل جمع الارقام أو صعبة مثل تشغيل ملف فيديو ويقصد بانظمة الخبيرة ذلك النظام الحاسوبي الذي يحاكي قدرات الانسان في اتخاذ القرارات وهى بالاصل مصممة لايجاد حلول للمشاكل المعقدة من خلال التفكير بالاستعانة بمجالات المعرفة المتاحة وتستخدم هذه الانظمة في مجالات الطب والهندسة والاقتصاد والتجارة والتعليم والإدارة العامة[19]

ان منصات الاستماع الاجتماعي المدعومة بالذكاء الاصطناعي تقدم تحليل الاتجاهات والطرق المتعددة والمستخدمة من قبل بفاعليه ورغبة للسيطرة على شبكات التواصل، فقد أنشأت فيسبوك (Facebook)مركز أبحاث متطور للذكاء الاصطناعي. المعروف بـ (FAIR) لأجل تطوير قدراتها بحيث تمكنها من السيطرة في هذا المجال لـ(20) عشرين سنة القادمة.

ان نظام الخبيرة والخوارزميات تستخدم بكل كفاءة وفعالية في عملية التحليل الاستراتيجي وصناعة القرارات الاستراتيجية من خلال تقييم نشاطات اليقظة الاستراتيجية وعملية الاختيار الاستراتيجي[20]

---

[18] راجع : عمر محمد منيب ادلبى ، المسؤولية الجنائية الناتجة عن اعمال الذكاء الاصطناعي ، رسالة ماجستير، جامعة قطر ، 2023 ، ص25 .

[19]حول نظام الخبيرة راجع : الدكتورة اميمنه دكاك ، النظم الخبيرة ، منشورات الجامعة الافتراضية السورية ، دمشق ، الجمهورية العربية السورية ، 2018 ،ص13 .

[20] مها رمضان محمد البطيخ , المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الاصطناعي , المجلة القانونية , مجلد 9, عدد5 ،جامعة القاهرة , مصر ,2021 ، ص 1539

المطلب الثالث

مجالات الذكاء الاصطناعي

ان للذكاء الاصطناعي مجالات عديده يمكن تقسيم هذه المجالات على عدة فروع، وهي :

الفرع الأول : الذكاء الاصطناعي ومجال التعرف على السلوك البشري

الفرع الثاني : الذكاء الاصطناعي ومجال المراقبة والأمن

الفرع الثالث : الذكاء الاصطناعى ومجال محاربة الجريمة

الفرع الاول

الذكاء الاصطناعي ومجال التعرف على السلوك البشري

اذا كان السلوك البشرى يعرف بانه السلوك او الفعل او النشاط الصادر عن الفرد او الانسان سواء اكان ظاهريا ام سرياً الا ان هذا السلوك او الفعل ليس شيئاً ثابتاً بل في تغير بتغير البيئة وبصورة لا إرادية، وفي بعض الأحيان قد تكون إرادية وبالتحديد عندما يكون مقصوداً، و عليه فإنّ كل نشاط يعبر عنه الفرد عن علاقاته لمن حوله يعد سلوكا انسانياً، وهذا النشاط له قواعد طبيعية ومادية مبرمجة طبقاً للخريطة الوراثية البايولوجية وصولاً إلى هندسة الجينات[تعريف]

إن السلوك الانساني أو البشرى أصبح مادةً تدرس في مختبرات الذكاء الاصطناعي من أجل التعرف بكيفية التنبؤ بالتفاعلات مع البشر من خلال تقنية خوارزميات، بحيث تحلل أكثر من (600) ستمائة ساعة من مقاطع الفيديو في موقع يوتيوب لاجل تحليل سلوك الانسان ودراسة التنبؤ الصحيح لأفعال البشر من خلال استيعاب معلومات ضخمة للانسان بغض النظر عن

---

[21] **حول السلوك البشرى راجع : ايهاب عيسى ، السلوك الانساني ، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، 2016 ، ص51، وكامل محمد محمد عويضة ، دار الكتب العلمية ، 1996، ص27 .**

نوعية هذه المعلومات وهل هي معلومات شخصية ام وظيفية ام اجتماعية او اقتصادية والتي تساعد في التعرف على أنواع تصرفات البشر وتفاعله مع اى تطور أو تصرف تواجهه ويترتب عن ذلك فهم عميق للمجتمعات و اتجاهاته الحالية والمستقبلية[22].

ان تعرف الذكاء الاصطناعي للسلوك البشري لم يصل الى نسبة عالية بحيث لم يتمكن من التنبؤ الدقيق لتصرفات البشر الا ان التطورات والاستخدامات والتجارب الحالية تؤكد نجاح هذه العملية وبالتحديد بعد نجاح (التنبؤ الشرطي) في تحقيق الأمن في المدن وجعله عملاً مألوفاً خلال العشر سنوات القادمة مما سيساعد في هذه المهمة و يقدم مزيداً من القوة والطاقة للتعرف على جميع سلوكيات البشرو مجتمعاتها المختلفة [23] .

الفرع الثاني

الذكاء الاصطناعي ومجال المراقبة والأمن

اذا كان المقصود بالأمن حالة الخلو من الخطر او التهديد، وبعبارة أخرى تحقيق الطمأنينة وعدم الخوف في المجتمع بحيث يستطيع كل فرد أنْ يعيش بكل ثقة ومن دون وجود تهديد عليه ضمن المجتمع المعين إلا ان هناك من يرى[1] بأن الأمن الانساني يشتمل على حماية حقوق الانسان والحكم الرشيد والحق في الحصول على فرص التعليم والرعاية الصحية فضلاً عن غياب العنف المسلح عن المجتمع، وبعد دخول البشرية الى مرحلة جديدة مع بروز الثورة المعلوماتية والتكنولوجية صار المقصود بالأمن مدى قدرة الدولة على المعلومات ومصادره من خلال وسائل متعددة ومن بينها أجهزة المراقبة المختلفة والتي تتيح من معرفة ما يحدث بمجرد حدوثه من خلال إطار عام لإدارة العمليات والسياسات والأداء والغاية من كشف الأخطاء المحتملة لبرنامج أو نظام معين وتنبيهه في الوقت اللازم[24].

---

[22] انظر : د.باري الحسيني ، الالكترونيات العملية ، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، بيروت ، لبنان 2099 ، ص23

[23] راجع: د.نايف عبدالرحمن عبد الله العجلان, نظام الى للتعرف على الوجه باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي، جامعة الملك سعود، كلية الهندسة ، قسم الهندسة الكهربائية ، الرياض 2003، ص99 .

[24] حول الامن يرجع :م.حسين باسم عبد الامير ، مفهوم الأمن في القرن الحادي والعشرين ، مجله دراسات سياسية واستراتيجية ، بيت الحكمة، العدد 38، بغداد، العراق، 2019 ، ص2019 .

ان الذكاء الاصطناعي أخذ مكانه في مجال المراقبة والامن وخاصة بعد استخدام كاميرات المراقبة الذكية ذات التقنية العالية والتى لديها القدرة في تحليل الصور والفيديوهات وتحديد أماكن المطلوبين والمراقبة الجوية للمهرجانات والألعاب الرياضية وإدارة حركة المرور وتحليل البيانات في مواقع التواصل الاجتماعي لأجل مكافحة التطرف بكل أنواعه ومنع الانتحار واكتشاف دعوات التظاهر وأعمال الشغب، وأصبح الآن تقنية تعلم الآلة في المجال الأمن الالكتروني والطائرات الذكية بدون طيار والتنبؤ الشرطي[الهيز].

ان الذكاء الاصطناعي اليوم يستخدم في المجال الأمني والمراقبة بصورة واسعة وان هناك خطوات أولية لأجل استخدام هذه التقنية في استكشاف الفضاء وأعماق المحيطات، بالإضافة إلى الاعتماد عليه لفهم العلاقة بين الحوادث والإصابات المصاحبة لها والوفيات[□يز].

الفرع الثالث

الذكاء الاصطناعي ومجال محاربة الجريمة

اذا كانت الجريمة بمفهومها التقليدي تعرف بانها عمل خارجي يأتيه الانسان مخالفاً به قانوناً ينص على عقابه ، ولا يمكن تبريره بانه يتضمن أداء الواجب أو استعمالاً للحق، وبعبارةُ اخرى فان الجريمة تعني كل أمر يجرمه الشارع عن طريق العقاب الجنائي اذا لم يقع استعمالاً لحق أو اداءً لواجب[ييز].

---

[25] ينظر : عبدالفتاح على الرشدان ، تطور مفهوم الامن العالمي في عالم متغير ، مجلة الدراسات للعلوم الانسانية و الاجتماعية ، مجلد 46 ، العدد 3، عمان ، الأردن ، 2019، ص116 .

[26] د. حيدرشاكر البرزنجي و د.محمود حسن الهواسي ، تكنولوجيا وانظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة، منظور ادارى تكنولوجي ، مؤسسة محمود حسن جمعة ، القاهرة ، مصر ، 2014 ، ص21 و د. محمد فهمى طلبة ، الحاسب والذكاء الاصطناعي ، مطابع المكتب المصرى الحديث ، الاسكندرية ، مصر ، 1997، ص150 .

[27] رؤوف عبيد ، مبادئ القسم العام في التشريع العقابي ، ط 4، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر ، 1979، ص 171 و د. محمد زكى ابو عامر ، قانون العقوبات ، القسم العام ، الاسكندرية ، مصر ، 1990 ، ص35 .

والمشرع العراقى عرف الجريمة في ركنها المادى بأنها سلوك إجرامي بارتكاب فعل جرمه القانون أو الامتناع عن فعل أمر به القانون[28] ، وبما إن الجريمة ظاهرة اجتماعية لصيقة بالمجتمع عليه فانه بتطور المجتمع تتغير ملامح ووسائل واشكال الجريمة ومع التطور المعلوماتي والتكنولوجي الذي تشهده البشرية فقد برز أنواع جديدة للجريمة لم تكن موجودة في السابق ومع ذلك لم يشكل التطور التقنى للجرائم معضلة قانونية بعد استعانة الجناة بكافة الوسائل العلمية لاجل القيام بجرائمهم من المعلومات الرقمية والذكاء الاصطناعى وفي القضاء على اثار الجريمة، ومع ذلك بقى القانون والقضاء سداً منيعاً وجرمت هذه الافعال وصنفتها وحددت أركانها وعناصرها وفرضت العقوبة المناسبة لها، إلا أنّ المعضلة الحقيقية التي واجهت القضاء والتحقيق تكمن فى صعوبة عمليات التحري والمتابعة وكشف الجريمة والمجرمين وضبطهم [29]

ان المختصين بالجريمة وعلم الإجرام استعانوا بالذكاء الاصطناعي وبالتحديد في الدول المتطورة كالولايات المتحدة الامريكية والاتحاد الاوروبي ، وذلك من خلال بناء مركز لإدارة الجريمة بحيث يتضمن هذا المركز خزائن معلومات ضخمة من بيانات حول المتهمين وجهات اتصالاتهم والجرائم التي تقع والمواقع الأكثر إجراماً و بيانات القبض على المتهمين وسوابقهم والوسائل التي تتخذها الجناة والمخاطر المحتملة والتنبؤ بوقوع الجرائم وسرعة الاستجابة لنداء وقوع الجرائم وكل ذلك من خلال هذا المركز وبالاستعانة بالذكاء الاصطناعي.

ان الذكاء الاصطناعى يلعب اليوم دوراً مهماً في مكافحة الجريمة من خلال التنبؤ بالجريمة والمراقبة والتعرف على الوجوه وتحليل البيانات الجنائية والكشف عن الجرائم الالكترونية ومساعدة المحققين في تحليل الأدلة الجنائية وبناء أنظمة الانذار المبكر للكشف عن محاولات الشروع في الجرائم واستخدام الروبوتات المزودة بالكاميرات لمراقبة المناطق التي يصعب الوصول اليها .

---

[28] الماده (28) من قانون العقوبات العراقي رقم (111)لسنة (1969) المعدل.

[29] راجع ؛ محمد الامين البشري ، الاساليب الحديثة للتعامل مع الجرائم المستحدثة من طرف اجهزة العدالة الجنائية ، محاضرة مقدمة في جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية حول تحليل الجرائم المستحدثة والسلوك الاجرامي ، الرياض ، 2011 ، ص 7 .

المبحث الثاني
جرائم الذكاء الاصطناعي

ان التطرق لجرائم الذكاء الاصطناعي يقتضي بيان ذلك من خلال تقسيم هذا المبحث على عدة مطالب ، ونُخصص كل مطلب لموضوع معين، وكالاتي:

المطلب الاول : جرائم الاحتيال الالكترونية

المطلب الثاني : جرائم السيارات ذاتية القيادة

المطلب الثالث : الجرائم الواقعة على الأشخاص

المطلب الأول
جرائم الاحتيال الالكترونية

ان الاحتيال يعد جريمة قديمة ظهرت مع ظهور الانسانية وتطورت وسائلها مع تطور الوسائل الحديثة، وعليه نجد بأن القوانين الوطنية تناولت هذه الجريمة في نصوصها إلا أنها تحتاج الى تعديلات وصياغات جديدة في ظل التقدم التكنولوجي الذي تشهده البشرية ، ولأجل تناول هذه الجريمة في قانون العقوبات العراقي النافذ وتطور ملامح هذه الجريمة في ظل التحديات الاجرامية المعاصرة ، فضلنا تناول ذلك من خلال الفروع الاتية، هي :

الفرع الأول : جريمة الاحتيال في قانون العقوبات العراقي

الفرع الثاني : جرائم الاحتيال من خلال الخوارزميات وبرامج الذكاء الاصطناعي

الفرع الأول

جريمة الاحتيال في قانون العقوبات العراقي

اذا كان المقصود بالاحتيال لغة هو الحذق وجودة النظر و القدرة على دقة التصرف[30]، وبعبارة أخرى فان المقصود بالاحتيال هو المراوغة وقلب الباطل حقاً لأجل الوصول بما هو مشروع إلى ما هو غير مشروع من خلال تغليب الفكر حتى يهتدى الى الغاية والهدف، و الحيلة عرفاً هو المكر والخديعة والكيد أو كل فعل يقصد به فاعله خلاف ما يقتضيه ظاهره [31]

ان المشرع الجنائي العراقي بالرغم من أنه نص على عقوبة جريمة الاحتيال الا أنه لم يتطرق إلى تعريفه، ومن خلال الرجوع الى الفقه نجد بان هناك تعاريف عديدة لبيان مفهوم الاحتيال، فقد عرفه بعضٌ بانه : توصل أشخاص الى تسليم او نقل حيازة مال منقول مملوك للغير الى حيازته أو حيازة شخص اخر باستعمال طرق احتيالية او باتخاذ اسم كاذب او حمله اخر على تسليم او نقل سند وجود لدين [32] اما اخرون فيرون بان الاحتيال ما هو الا نوع من العمل الذي يتحول به فاعله من حال لاخر من خلال الاستيلاء على مال مملوك للغير بوسائل الخداع المختلفة مما يجعل المجنى عليه في غلط فيقوم بتسليم المال الذي في حوزته[33].

نستنتج مما سبق بأن الاحتيال عمل غير مشروع ومضمونه الاستيلاء على مال الغير بقصد تملكه وان لجريمة الاحتيال أركاناً متعددة يتمثل الركن المادي في الفعل الجرمي المسمى بالخداع او التدليس من خلال تشويه الحقيقة ويترتب عنه الخلط او الاضطراب في العقيدة مما ينجم عنه تسليم المال نتيجة الغلط مع وجود العلاقة في ذلك اى وقوع المجني عليه في الغلط وينجم عن ذلك تسليم المال واما الركن المعنوى فيتمثل باتجاه ارادة الفاعل على استيلاء على مال أو تمكين الغير مع علمه بأنه مملوك للغير

---

[30] انظر: ابن منظور، لسان العرب المحيط ، مصدر سابق ، ص 759

[31] يراجع اياد حسين عباس العزاوي ، جريمة الاحتيال في القانون العراقي / دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير، مطبعة عصام، بغداد ، العراق، 1988، ص32 .

[32] محمد احمد المشهداني ، شرح قانون العقوبات - القسم الخاص للقانون الوضعي والشريعة الإسلامية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن ، 2001، ص295 .

[33] اياد حسين عباس العزاوي ، مصدر سابق ، ص35 .

بصرف النظر عن هذا الغير مع التأكيد على ضرورة انصراف نية الجاني للاستيلاء على مال المجنى عليه فإن لم تتوافر هذه النية فلا مسئولية جزائية [34]

ان الاحتيال لا يتحقق الا من خلال استعمال طرق أو وسائل احتيالية، وتتمثل هذه الطرق او الوسائل بان ينطوى سلوك الجاني على الخداع أو الكذب أو تغيير الحقيقة مع اتخاذ اسم كاذب أو صفة غير صحيحة أو تقرير أمر كاذب عن واقعة معينة ، علما إنّ الاحتيال يتم من خلال التصرف في مال منقول او عقار[35]، والمال كما عرفه القانون العراقي هو(كل حق له قيمة مادية)[36] ان المشرع العراقي وفي قانون العقوبات العراقي عاقب المحتال، وذلك من خلال المادة (456) حيث نص على انه يعاقب بالحبس كل من توصل الى تسليم او نقل حيازة مال منقول مملوك للغير لنفسه أو الى شخص آخر، وذلك بإحدى الوسائل الأتية :

أ . باستعمال طرق احتيالية

ب . باتخاذ اسم كاذب أو صفة غير صحيحة أو تقرير أمر كاذب عن واقعة معينة متى كان من شأن ذلك خدع المجنى عليه وحمله على التسليم.

هـ . ويعاقب بالعقوبة ذاتها كل من توصل بإحدى الطرق السابقة الى حمل اخر على تسليم أو نقل حيازة سند موجد لدين او تصرف في مال أو على أي سند اخر يمكن استعماله لاثبات حقوق الملكية أو أي حق عيني آخر , أو توصل باحدى الطرق السابقة إلى حمل اخر على توقيع مثل هذا السند أو إلغائه أو اتلافه أو تعديله ، كما ان القانون المذكور ينص على انه (يعاقب بالحبس من تصرف في مال منقول أو عقار يعلم انه لا يملكه أو ليس له حق التصرف فيه أو تصرف في هذا المال مع علمه بسبق

---

[34] ينظر : د. فخرى عبد الرزاق الحديثي ، شرح قانون العقوبات ، القسم الخاص ، ط 1 ، مطبعة الزمان ، بغداد ، العراق ، 1999 ، ص 385 و د.احمد فتحى سرور ، الوسيط في شرح قانون العقوبات - القسم الخاص - دراسة مقارنة ، ط 2، مطبعة القاهرة، مصر ، 1985، ص 884 ود ماهر عبد شويش ، شرح قانون العقوبات ، القسم الخاص، المكتبة القانونية ، ط 1 ، الموصل، العراق، 1988 ، ص335 .

[35] يراجع : د. فخرى عبد الرزاق الحديثي ، مصدر سابق ، ص 387 و د. محمود نجيب حسني ، جرائم الاعتداء على الاموال في قانون العقوبات اللبناني ، دار النهضة العربية , القاهرة ، مصر ، 1984 ،ص 210 .

[36] نص المادة (70) من القانون المدني العراقي المرقم(40) لسنة 1951.

تصرفه فيه أو التعاقد عليه وكان من شأن ذلك الاضرار بالغير)[37]، وعاقب بنفس العقوبة كل من انتهز حاجة قاصر لم يتم الثامنة عشرة من عمره أو استغل هواه مع تشديد العقوبة إلى السجن اذا كان مرتكب الجريمة ولياً أو وصياً أو قيماً على المجني عليه، كما عاقب بنفس العقوبة أي عقوبة الحبس كل من أعطى بسوء نيه صكاً وهو يعلم بانه ليس له مقابل وفاء كاف قائم وقابل للتصرف فيه ويعاقب بنفس العقوبة من ظهر لغيره صكاً او سلمه صكاً مستحق الدفع الحامله وهو عالم بانه ليس له مقابل يفي با المبلغ كله [38].

الفرع الثاني

جرائم الاحتيال من خلال الخوارزميات وبرامج الذكاء الاصطناعي

ان الخوارزميات وفي مفهومها التقليدي تعبر عن طريق عمل أو صيغة لحل المشكلات فهي طريقة عمل صغيرة لحل المشاكل المتكررة ، وعليه فان الخوارزمية عملية محددة بعناية تسمح بحل المشكلات المتعلقة بالتدقيق الاملائي، وقد شاع في القرن الماضي استخدام الاساليب الاحصائية للخوارزميات ومنها خوارزميات الغابة العشوائية وبرامج ديب بلو والذي تغلب على بطل العالم في الشطرنج في سنة (١٩٩٧)والمبتكر من قبل شركة (اى بى ام) كما تم استخدام خوارزميات(ورد 2 فيك) هي عبارة عن الشبكات العصبية لتعلم جمع الكلمات والتي تم تطويرها فيما بعد من قبل شركة فيسبوك ليبتكر برنامجها المسمى (فيسبوك ديب فيس) والتي هي خوارزميات تكمن قدرتها على التعرف على الوجوه البشرية[39].

ان الخوارزميات وبرامج الذكاء الاصطناعي أصبحت اليوم العمود الفقرى لتوليد الصور والفيدوهات والأصوات وأصبح حجم سوق التداول العالمي للخوارزميات فى نمو مستمر، حيث وصل هذا الحجم سنة (٢٠١٩)الى (١١٠١) مليار دولار ، في حين

---

[37] نص المادة (٤٥٧) من قانون العقوبات العراقي النافذ

[38] يراجع نص المادتين (٤٥٨و ٤٥٩) من قانون العقوبات العراقي النافذ .

[39] للتفصيل حول ذلك راجع : بانوس لوريداس ، ترجمة ابراهيم سند احمد ومراجعة شيماء طه الريدي ، الخوارزميات ، سلسلة المعارف الاساسية ، مؤسسة هنداوى ، مصر ٢٠٢٢ ص45 ، م duaa mohe ، انواع الخوارزميات البرمجية بالترتيب ، متاح على الموقع الالكترونى < http//www.almrsal.com> اخر تحديث ١٨ يوليو ٢٠٢٣

وصل الحجم سنة (٢٠٢٤) الى (١٨٠٨) مليار دولار و مستمر في النمو؛ بسبب الطلب المتزايد عليه وبجانب هذا النمو نجد بان هناك جرائم ترتكب من خلال هذه البرامج وبالأخص جرائم الاحتيال التي تصاحب العمليات المالية والعقود التي يتم ابرامها من خلال هذه البرامج فهناك البيع أو الحسابات المالية أو محركات البحث وهي على أنواع متعددة.

ان فكرة التعلم الآلي وضع لأول مرة من قبل عالم المنطق والتربيتس وعالم الفيسيولوجيا وارين ماكولوتش، قد وضعا ورقة رياضية لرسم خريطة لعملية صنع القرار في الشبكات العصبية والإدراك البشري وذلك في سنة (١٩٤٣)، وفي سنة (١٩٥٠) قدم عالم الحاسوب الان تورينغ اختبار تورينغ وتم تطوير هذه البرامج للخوارزميات من قبل ارثر صاموئيل وفرانك روزنبلات حيث تم تصميم أول برنامج[40]حاسوبي يلعب لعبة الداما الشهيرة باستخدام خوارزمية الغابيتا ، و فيما بعد تم وضع أول شبكة عصبية تحفز عمليات التفكير في الدماغ البشري إلى أنْ تم انتاج خوارزمية الجار الأقرب التي هي إحدى الخوارزميات الرئيسية التي حلت مشكلة البائع المتجول إلى أنْ تم ابتكار الشبكة العصبية (نت توك) التى هي خوارزمية قادرة على نطق كلمات مثل الطفل وذلك بناء على نص معين ، وفي تسعينات القرن الماضي ظهرت في المتاجر الذكية (المتاجر ذاتية التشغيل) وهناك ابرام العقود في التجارة الالكترونية بواسطة الوكيل الذكي (Intelligent Agents) بالاضافة الى المعاملات الخاصة بـ (المتاجرة بالبيانات الضخمة (Big Data) أو ما تسمى بـ(بيع البيانات الشخصية) و (التوثيق بواسطة الروبوت) أو (عقد الزواج الذكي)[41].

ان هذا الكم من المعاملات التي تحكمها البرامج والخوارزميات تصاحبها عمليات احتيال كبيرة، و بالأخص عند انتهاك هذه البرامج والدخول إليها من خلال العمليات السيبرانية ، والتى يكمن مفهومها بانها شكل من أشكال الجرائم المرتبطة بالحاسوب وتستخدم فيها تكنولوجيا الشبكة الدولية للمعلومات ، وبعبارة أخرى فإنّ الجرائم الاحتيالية الالكترونية عبارة عن تلك

---

[40] محمد سناجلة , حكاية الخوارزميات ... هدية الاسلام للحضارة الرقمية ، متاح على الموقع الالكترونى < http//www.aljazeera.net > اخر تحديث 3/4/2023 و الان بونيه ، الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله ، ترجمة على صبرى ، عالم المعرفة ، دون مكان الطبع ، ١٩٩٣ ، ص٢٥

[41] د. احمد سعد على البرعي ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت من منظور الفقه الاسلامي ، بحث منشور في مجلة الافتاء ، العدد٤٨ ، ص١٢

الأنشطة غير المشروعة و المتعلقة بالحاسوب والانسان الآلي وتتم ضمن شبكات الانترنيت وبيئته من قبل مجرمين محترفيين لأجل كسب أموال أى لغايات اقتصادية ومالية بحته، فالنظام الحاسوبي هو الهدف أو الوسيلة في ارتكاب هذا النوع من الجرائم [42] ان جريمة الاحتيال الالكتروني ماهي الا التلاعب العمدي بالمعلومات أو البيانات التي تمثل قيماً مادية يختزنها نظام الحاسوب الالي او التلاعب في التعليمات والأوامر التي تحكم نظام وعمل البرمجيات للحاسوب والتي من شأنها التأثير على عمل الحاسوب وبرنامجه ليقوم بعمله بناءاً على هذه الأوامر وكل ذلك لأجل الحصول على ربح غير مشروع أو الإضرار بالغير[43].

ان جريمة الاحتيال الالكتروني يتم من خلال استخدام طرق احتيالية أو تغير حقيقة لبيانات أو اختلاسها أو الإدخال غير المصرح به لمعلومات وبيانات صحيحة، وكذلك تخريب هذه البيانات أو الدخول غير المشروع الى موقع خاص، وهذا يعني انه لتحقيق هذه الجريمة لا بد ان تتجه نية الجاني إلى تحقيق ربح مادي غير مشروع ويلحق خسارة مادية بالمجنى عليه وكل ذلك من خلال الحاسوب الالي و هذا يعني ان الخداع او التحريف لا بد من وجوده للحصول على شي ذي قيمة ومن خلال مجموعة عمليات غير مشروعة ضمن نطاق برامج الكومبيوتر وخوارزمياته [44].

ان لهذه الجرائم طابع دولى لكون شبكة الاتصالات عالمية لا يتقيد بحدود دولة معينة فانه يتصور ان يدخل شخص ما في دولة (أ) الى شبكة المعلومات الدولية وان يرتكب اجرامه في دولة (ب) او مجموعة دول في وقت واحد أو أوقات متعددة وهذا يعني ان المجرمين في هذه الجرائم هم فئة معينة يتمتعون بصفات خاصة مع تأهيل فني و علمي متخصص لا يمكن تصوره في اخرين، بالاضافة إلى أن هذه الجرائم ذات طبيعة فنية معقدة وقد لا يترك الجناة اية اثار تؤدي إلى اكتشافهم.

ان جرائم الاحتيال الالكترونية تقوم على أركان الجرائم العادية ومنها الركن المادي والمتمثل بالنشاط الاجرامي الالكتروني مع تحقيق النتيجة من خلال الاستيلاء على مال منقول أو غير منقول مملوك للغير مع وجود العلاقة السببية بين فعل الاحتيال

---

[42] ينظر : على محمد كاظم الموسوي ، المشاركة المباشرة في الهجمات السيرانية ، المؤسسة الحديثة للكتاب ، ط ١ ، طرابلس ، لبنان ٢٠١٩ ،ص٣٠ .

[43] د. وائل محمد نصيرات وأ.د. غادة عبدالرحمن الطريف ، جريمة الاحتيال عبر شبكة المعلومات الدولية ، بحث منشور في مجلة دفاتر السياسة والقانون ، العدد ١٩ ، ٢٠١٨ ، ص ٩٧ .

[44] د. محمد امين الشوابكة ، جرائم الحاسوب والأنترنيت ، ط 1 ، دار الثقافة ، عمان، الأردن ، ٢٠٠٤ ، ص ١٧٦ و محمد قدرى حسن عبدالرحمن ، جرائم الاحتيال الالكتروني، بحث منشور في مجلة الفكر الشرطي ، العد ٧٩ ، المجلد ٢٠ ، الامارات ، ٢٠١١ ، ص ٥٨

ووقوع المجني عليه في الغلط ، كما وان الركن المعنوى متحقق في هذه الجرائم من خلال القصد العام والمتضمن بقيام المجرمين بالتلاعب بالبيانات أو المعلومات الالكترونية بقصد تملك مال الغير الذي يمكن تصنيفه بانه القصد الخاص في هذه الجرائم [45]

إن أساليب وطرق الاحتيال الالكتروني متنوعة ومتعددة فقد يكون التلاعب في المدخلات والبيانات المخزونة احدى هذه الأساليب سواء أكانت ذلك من خلال تغير البيانات والمعلومات المراد إدخالها دون أي حذف لها او من خلال تغير البيانات والمعلومات عن طريق اتلافها أو حذفها أو تعديلها ، كما يمكن التلاعب بالمعلومات من خلال جعلها أن لا تؤدي عملها ووظيفتها المطلوبة، ويضاف لذلك فإن التلاعب بالبرامج الالكترونية يعد طريقة اخرى من طرق الاحتيال الالكتروني ويتم ذلك من خلال بالتلاعب بهذه البرامج عن طريق تغيرها أو تطبيق برامج إضافية لها أو تصميم وإعداد البرامج الوهمية، كما يتم التلاعب بهذه البرامج عن طريق التلاعب في المكونات المادية للحاسوب سواء تم ذلك من خلال تعديل البيانات التي يتم تحويلها عن بعد او استعمال شفرة غير صحيحة للدخول إلى نظام مدفوع كما إنّ الاحتيال الالكتروني يتم أيضاً من خلال التحويل الالكتروني للأموال وبالتحديد عند وقوع اختراق لهذه الأجهزة المالية أو التلاعب في المكونات المادية لأنظمة التحويل الالكتروني او الاحتيال من خلال الاستيلاء على الشبكات الالكترونية او الاعتداء على الاجراءات الداخلية لنظام المعلومات من داخل المؤسسة المالية [46].

---

[45] ينظر : حسني عبد السميع ابراهيم ، الجرائم المستحدثة عن طريق الانترنيت، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر ، ٢٠١١ ، ص٣٩ و ماجد عمر عبادي ، الاحتيال عبر البريد الالكتروني ، رساله ماجستير مقدمة إلى كلية القانون بجامعة النجاح للسنة الدراسية ٢٠١٤ - ٢٠١٥ ، ص١٩

[46] عبدالقادر عودة ، التشريع الجنائي الاسلامي مقارناً بالقانون الوضعي ، دار التراث ، بيروت ، لبنان ، ١٩٧٧ ، ص ٥٣٩ و سامر سلمان عبدالجبوري ، جريمة الاحتيال الالكتروني ، رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق ، جامعة البحرين للسنه الدراسية ٢٠١٢ - ٢٠١٤، ص٨ و وعبدالكريم عبدالله عبدالله ، جرائم المعلوماتية والانترنيت , ط١, منشورات الحلبي , ٢٠١٧ ، ص١٦ ، و سعيد ابراهيم جميل , المسئولية الجنائية الناشئة عن استخدام الانترنيت، رساله ماجستير مقدم الى كلية القانون في جامعة بغداد للسنة الدراسية ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥ ص ١٢

المطلب الثاني

جرائم السيارات ذاتية القيادة

إن التطرق إلى جرائم السيارات ذاتية القيادة يتطلب أن نتناول ذلك من خلال فرعين بحيث نخصص الفرع الأول لبيان جرائم المرور في قانون المرور العراقي و نخصص الفرع الثاني لبيان جرائم السيارات ذاتية القيادة، وهما كالاتي :

الفرع الأول

جرائم المرور في قانون المرور العراقي

اذا كان المقصود بالمرور لغة مر ومصدره مر يمر مروراً ومعناه ذهب أو جاء[47]، فان الحوادث المرورية هي الحدث الاعتراضي الذي يحدث من دون تخطيط وتصميم سابقين من قبل مركبة ما أو أكثر مع مركبة أخرى أو مع حيوانات أو منشأت في طريق معين وينتج عنها تلف طفيف أو جسيم بالممتلكات والمركبات و بالانسان ، وتؤدي في بعض الأحيان إلى الوفاة او ترك العاهة المستديمة ، وهذا يعني أن الحادث المروري يحدث بدون توقع سابق مع وجود ظروف يحتمل حدوثها ويترتب عنها نتائج سلبية كأضرار مادية أو معنوية تصيب الإنسان [48].

هناك من يرىٰ بان جرائم المرور ما هو الا سلوك انساني غير مشروع في قانون المرور يصدر من سائق او مالك السيارة او المركبة يعرض مصالح الأفراد للخطر بصورة ايجابية أو سلبية ومعاقب عليها جزائياً [49].

ان جرائم المرور يحدث في الطرق سواء أكانت الطرق عامة أو خاصة، والطريق كما عرفه قانون المرور العراقي هو(كل حيز معبد او غير معبد مصمم او تستخدم بشكل طبيعي للمركبات او المشاة[50]، او كما عرفه قانون السير اللبناني بانه (كل سبيل مفتوح لسير المشاة والحيوانات ومختلف انواع المركبات)[51] ومن خلال المركبة ، ويقصد بها(كل واسطة ذات عجلات تسيير

---

47 ابن منظور جمال الدين محمد بن مكرم الانصاري ، مصدر سابق ، ص٢٦٣.

48 ينظر: حاتم محمد صالح ، جريمة الدعس دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير ، كلية القانون، جامعة بغداد ، بغداد ، العراق, ١٩٨٨,ص٨

49 انظر : سعيد احمد على ، الجرائم المرورية ،اطروحة دكتوراه , كلية الحقوق ، جامعة الاسكندرية، مصر، ٢٠٠٩ , ص٦٥

50 نص القسم (1/16) من قانون المرور العراقي لسنة ٢٠٠٤

51 المادة (٢) من قانون السير اللبناني المرقم (٢٤٣) لسنة (٢٠١٢)

بمحرك الي او بقوة جسدية او تسحب باى وسيلة عدا التي تسير على السكة الحديديه)وهي على انواع منها(السيارة بنوعيه الخاص والعام و سيارات الحمل و المركبة الزراعية والانشائية و الدراجات بنوعيه الناري والهوائي و العربة و المركبة المقصورة)[52] ان السائق هو الشخص الذي يقود مركبة بإجازة ، والإجازة هي (الوثيقة التي يصدرها ضابط التسجيل إلى مالك المركبة ويتضمن معلومات تتعلق برقم المركبة ونوعها واسم المالك وعنوانه واللون والطراز و رقم الشاصي والمحرك)، كما جاء في قانون المرور النافذ[53]وتمنح إجازة السوق لكل من أكمل السادس عشر من العمر لسائق الدراجة النارية والعشرين من العمر لسائق سيارات الحمل والثامنة عشرة لسواق المركبات الأخرى[54]، وان على كل من يسوق مركبة ان يحمل إجازة السوق الخاصة و باسمه وبخلاف ذلك يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن شهر واحد ولا تزيد على ستة اشهر[55]، كما يعاقب من سمح لشخص غير مجاز سوق سيارة تعود ملكيته أو حيازة السيارة له[56]

إن الطبيعة القانونية لجرائم المرور في قانون المرور العراقي تحدد حسب جسامة الحادثة ومقدار العقوبة المقدرة له وهي غالباً ما تكون غير عمدية ويعتمد في اجراءات البحث وجمع الأدلة على أدلة الإثبات المتنوعة كـ(كاميرات المراقبة والتخطيط المروري والشهادة وحالة السكر والشهادة والكشف لمحل الحادث واعتراف المتهم) [57]

ان وجود نظام مرورى متكامل يؤدى الى الحد من حدوث جرائم المرور ومع ذلك فان هناك أسباب تؤدي إلى حدوث هذه الجرائم ومنها ما يتعلق بمن يقود المركبة من حيث قيادة السيارة في الحدود المسموح بها قانوناً واليقظة و عدم استخدام الهاتف الخلوي واطلاع السائق على الأنظمة المرورية وترك المساحة الكافية مع المركبة الأمامية وإعطاء أولوية السير للاخرين وصحة السائق

---

[52] راجع القسم رقم (1)من قانون المرور العراقي لسنة (٢٠٠٤) المخصص للتعاريف من الفقرة (1) الى الفقرة (٧) .

[53] راجع : القسم رقم (1) من قانون المرور رقم ٨٦ لسنة ٢٠٠٤ .

[54] انظر القسم رقم (3)من قانون المرور النافذ

[55] راجع / القسم رقم (1/12) من قانون المرور

[56] تنص القسم (1/21) من قانون المرور بانه (يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن شهر واحد ولا تزيد على ستة اشهر او بغرامة لا تقل عن مئة الف دنيار ولا تزيد على مئة و خمسون الف دينار او بكلتا العقوبتين واضع اليد على المركبة ملكاً أو حائزاً اذا سمح لشخص غير مجاز بالسوق بقيادة تلك المركبة).

[57] زين العابدين عواد كاظم ، المسؤولية الجزائية الناشئة عن الحوادث المرورية (دراسة مقارنه)، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة ، عدد ٣٦ , المجلد ١٠، الرياض ، السعودية ,2015 , ص٢٨٥ .

من حيث الحواس و الشعور بالمسؤولية تجاه الاخرين والمجتمع [58]، ويضاف لذلك فإن هناك أسباباً أخرى تتعلق بالطرق وبألاخص ما يتعلق بعرض واتساع الطرق والتقاطعات والتخطيط والتصميم الهندسي للطرق وعدد السيارات و تبليط الشوارع والمواد المستخدمة فيها و كذلك الأشجار والأحجار الموجودة على أرصفة الطرقات والعلامات المرورية والإرشادية، وان للمشاة دوراً في حدوث جرائم المرور وبالتحديد ما يتعلق بإهمال المشاة من العبور في الأماكن المخصصة للعبور و عدم تجنب التجمع في الطرقات مما يسبب في عرقلة السير وغيرها من الأسباب [59]فضلاً عن أنَّ قانون المرور العراقي عاقب كل من قادة مركبة تحت تأثير المسكر او المخدر[60] ، و عاقب أيضاً كل من قادة مركبة باهمال وتهور [61] ، وكل من اعتدى على شرطة المرور[62].

الفرع الثاني

السيارات ذاتية القيادة وجرائم المرور:

من خلال الرجوع الى التطور التاريخي لصنع سيارات ذاتية القيادة نجد بان أول سيارة ذاتية القيادة قد تم تجربتها عام (١٩٨٦)على يد البرفيسور الالمانى ارنست حيكماس وذلك على سيارة من نوع مرسيدس بينز وتمكنت من القيادة بسرعة (١٠٠ كم) من الساعة دون تدخل بشرى، وهذا يعني أن فكرة صناعة هذه السيارات هى لسيت بجديدة نسبياً ويقصد بالسيارات ذاتية القيادة هي السيارة أو المركبة التي تستطيع استشعار بيئتها والتحكم في تحركاتها دون تدخل بشري فهي مركبات نقل تدرك المناطق والطرق المحيطة بها من خلال استخدام خرائط وبيانات من أجهزة استشعار متنوعة ومدمجة فيها لاختيار الاتجاه والمسار ، وهذه الأجهزة تتضمن نظام كشف الضوء وتحديد المدن (LIDAR) ونظام (GPS) ونظام رؤية

---

[58] كرار حيدر الصائغ ، جرائم السير (دراسة مقارنة) ، منشورات زين الحقوقية , بيروت ، لبنان ، ٢٠٢٠ ، ص١٤ .

[59] للتفصيل راجع : سعيد عباس على ، المتغيرات المؤثرة في حوادث المرور بمصر، مجلة العلوم الهندسية ،جامعة اسيوط , عدد ٢ المجلد ٣٧ ، مصر ،2009 ، ص ٤٨٧ .

[60] راجع القسم (22) من قانون المرور العراقي لسنة ٢٠٠٤

[61] انظر القسم (23) من قانون المرور النافذ

[62] راجع القسم (26) من قانون المرور العراقي لسنة . ٢٠٠٤

شديدة ونظام بصري يتعرف على الاشياء من خلال ضوئها [63]بالرغم من تسمية هذه السيارات بذاتية القيادة الا انها ليست بذاتية القيادة تماماً لأنه يتطلب على السائق أن يتدخل في بعض الحالات لمنع حدوث حادث غير متوقع لان تطبيقات الذكاء الاصطناعى تتحكم في قرارات هذه المركبات وان هذه التطبيقات قد تعترضها بعض المخاطر المرتبطة بفشل برامج التشغيل الذاتي وتعطيل الشبكة والقرصنة والهجمات الالكترونية الإرهابية ، ولأجل تلافي هذه المخاطر فان هذه السيارات مزودة بنظام حسابي لتخزين البيانات ، وهي أشبه بالصندوق الأسود الموجود في الطائرات حيث يتم تسجيل جميع البيانات و أوامر السيارة والوصول إلى السبب والمسؤول الحقيقي من أية جريمة تحدث [64].

ان سيارات أو مركبات ذاتية القيادة (self-driving) ذات مستويات تكنولوجية مختلفة ، قد مرت بخمسة مستويات و آخرها ذات طبيعة ذاتية القيادة الكاملة ولا تحتاج الى أى شيء الا ان المستويات الأدنى هى شبه ذاتية القيادة وهي ذات فوائد عديدة، ومنها ما يتعلق ب(سرعة الاستجابة لنظام القيادة الألكتروني وامتلاكه للرؤية من جميع الزوايا وتقليل التكلفة المرتبطة بالحوادث للحد الأدنى وتقليل الازدحام المروري ومساعدة أشخاص ذوي الإعاقة للحصول على وسائل نقل لا تتطلب سوى لمس لوحة التشغيل وكذلك التخلص من القلق والتركيز في الطريق وترك المقود في الطرقات لأنها ستتولى قيادة نفسها ذاتياً مما ينعكس ايجاباً على الاقتصاد الوطني)[65] .

و على الرغم من أن هذه المركبات لها فوائد عديدة إلا أنها تصاحبها مخاطر متنوعة ومنها صحية تتعلق بانبعاث الكثير من الإشاعات ومصدرها أنظمة الملاحة والتتبع لتحديد المواقع والبلوتوث وأنظمة الراديو وتسبب في الصداع والأرق وضغط الدم ومخاطر اشتعال الحرائق المتعلقة ببطاريات الليثيوم ايون المستخدمة في هذه المركبات والتي تشكل خطراً وبالتحديد في حالة ارتفاع درجة الحرارة مما يؤدى الى الانفجار وهي لا تطفيء بالماء ويضاف لذلك فان عملية القرصنة تشكل خطراً حقيقياً وذلك

---

[63] د. يحيى ابراهيم دهشان ، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة القانون والحقوق ، العدد ٨٢ ، الامارات ، ابريل , 2020 , ص ١١٥

[64] د يحيى ابراهيم دهشان ، مصدر سابق ، ص١١٧ .

[65] د. حافظ جعفر ابراهيم ، المركبات ذاتية القيادة - قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية ، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية . السنة الثامنة ،العدد ٢ ، التسلسلي ٣١ ، الكويت , 2020 , ص ٥١٧.

من خلال تجاوز جدران الحماية والوصول إلى أنظمة التحكم وإعادة توجيه السيارة وتغيير وجهته مما يشكل سبباً لوقوع حوادث المرور بالاصطدام بالمركبات الأخرى، كما ان هناك مخاطر أخرى لهذه السيارات تتعلق بحوادث المشاة من خلال أن برمجة نظام الكومبيتر لهذه المركبات تنحصر في التعرف على علامة حد السرعة وضبط سرعة السيارات إلا أن برمجة التعرف على الأشخاص في الطرق أو بالقرب منها أمر صعب بحيث لا تستطيع هذه الأنظمة الآلية توقع ما سيفعله المشاة وكذلك لا يمكن الاعتماد على هذه الأنظمة في هذه الحالات ويترتب عنها وقوع حوادث المرور وجرائمه [66].

ان الشركات المصنعة لهذه السيارات وبالأخص شركات مرسيدس و فولفو قد أقرّتا بهذه المخاطر و بالتحديد ما يتعلق بالأضرار الناتجة عن نظام المحاكاة الألكترونية وبينوا بانهم سيدفعون التعويض عن الأضرار المادية أو الشخصية عن ذلك شرط ان لم تكن هذه المحاكاة نتيجة لجريمة القرصنة كون القرصنة جريمة يترتب عنها نفي المسؤولية وتأكيداً لذلك تمكن باحثان امنيان عام (2014) من اختراق سيارة ماركة جيب شيروكي من حاسب آلي محمول على بعد عشرة أميال وتم تعطيل وظائفها الحيوية وشل حركتها[67]، وان أشهر الجرائم الجنائية التي ارتكبت عن طريق هذه المركبات كانت في مارس (٢٠١٨) عندما دهست سيارة ذاتية القيادة تابعة لشركة (uber) بإحدى السيدات في الطريق العام وادت الى وفاتها في الحال وبعد ذلك توالت جرائم المرور لهذه السيارات مما أدى بالمحققتين للاستعانة بوسائل وأدلة الإثبات في هذه الجرائم لغرض تحديد المقصر وكيفية وقوع الحوادث و بيان أسبابها [68]

---

[66] رامى الفادى ، المسؤولية الجنائية عن حوادث السيارات ذاتية القيادة ، مقال منشور في مجلة الامن العام، العدد٢٥٦ ، القاهرة مصر، دون سنة النشر والصفحة.

[67] هدى عبدالرزاق الاسدى و د.على يوسف الشكرى ، جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث مشور في مجلة القرار، الاصدار 7 ، العدد ٣، السنة 2024 , ص ١٩٤

[68] حول ادلة الاثبات في الحوادث المرورية ينظر : ا.م. د مصطفى راشد عبد الحمزة الكلابي ، ذاتية الاثبات في الحوادث المرورية ، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق ، جامعة النهرين ، المجلد ٢٤ ، العدد ٤ ، العراق ، ٢٠٢٢ ، ص٢٢٥

المطلب الثالث

الجرائم الواقعة على الأشخاص والذكاء الاصطناعي

لأجل بيان العلاقة ما بين الجرائم الواقعة على الأشخاص والذكاء الاصطناعي ارتأنيا تناول ذلك من خلال فرعين نخصص الأول منهما لبيان هذه الجرائم في قانون العقوبات العراقى، في حين نخصص الفرع الثاني لبيان إطار هذه الجرائم في حالة الذكاء الاصطناعي، وكالاتي :

الفرع الأول

الجرائم الواقعة على الأشخاص في قانون العقوبات العراقي

انِ المشرع العراقي في قانون العقوبات قد عالج الجرائم الواقعة على الأشخاص ضمن الكتاب الثالث وتحت عنوان الجرائم الواقعة على الأشخاص ومن خلال المواد (٤٠٥-٤٨٦) ضمن القانون المذكور ورغماً من أن المشرع المذكور لم يعرف هذه الجرائم إلا أنه أورد مواد عديدة تعاقب هذه الجرائم وهي على أنواع متعددة منها (القتل والضرب والخطف والايذاء والاغتصاب وغيرها)[69]، ومع ذلك فإنّ الفقه قد تطرق لذلك وبين بان هذه الجرائم هي تلك الأفعال المخالفة للقانون وتضر بحقوق الأفراد الشخصية أو الجسدية أو النفسية وتتمثل الجرائم الواقعة على جسد الإنسان في الاعتداء الواقع على حق الانسان في تكامله الجسدي وإنْ كان الفعل أدى إلى تعطيل بعض الوظائف في جسمه لانه يعد اعتداءً على المصلحة التي يحميها القانون في ان يظل الجسم مؤدياً لكل وظائفه[70] ، وتتمثل الجرائم الواقعة على سلامة الجسد بذلك الأفعال المجرمة قانوناً أو كل اعتداء يؤدي إلى حدوث مرض لم يكن موجوداً من قبل وكذلك حق الانسان في الاحتفاظ بكل أجزاء الجسم بصورة سليمة كما لو أدى الاعتداء إلى جرح أو بتر

---

[69] واثبة داود السعدي ، قانون العقوبات - القسم الخاص ، جامعة بغداد ، العراق , ١٩٨٩ ، ص١٠٥ و ماهر عبد شويش , شرح قانون العقوبات ، قسم الخاص ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، العراق ١٩٨٨ ، ص٢٢١

[70] د.طارق صديق رشيد طةردي ،حماية الحرية الشخصية في القانون الجنائي ، دراسة تحليلية مقارنة ، مطبعة اراس ، اربيل ، اقليم كوردستان ، ٢٠٠٩ ، ص ١٣٧

أحد أعضاء الجسم ، وبعبارة أخرى أدى الاعتداء الى نقص في الجسم اويختل في تماسكه وحسن سيره على شرط عدم وجود هذا النقص سابقاً [71] .

أن الاعتداء على شخصية الانسان تنحصر في ان لا يشعر الانسان يوجوده ولا تحترم بذاته وهو مقيد في تنقلاته ، والأصل في المجتمع انِ لا يتصرف أفراد السلطة العامة وفقاً لرغباتهم فلا يجوز المساس بحرية الأفراد في البقاء لمحل معين او الانتقال وعدم القبض عليهم ؛ وعليه نجد بأن المشرع العراقي قد عاقب كل من ارتكب أحد هذه الأفعال بأقسى العقوبات حيث بين بانه من قتل نفساً عمداً يعاقب بالسجن المؤبد او المؤقت[72] و عاقب بالاعدام كل من قتل نفسا عمداً مع وجود ظروف مشددة لذلك[73]، كما عاقب بالسجن مدة لا تزيد على سبع سنوات من حرض شخصاً أو ساعده بأية وسيلة على الانتحار أو تسبب فيه اذا تم الانتحار بناءً على ذلك ، في حين تكون العقوبة حبساً في حالة الشروع اذا لم يتم الانتحار ولكن الفاعل شرع فيه[74] ان المشرع الجنائي العراقي نص على انه كل من (اعتدى عمداً على اخر بالضرب او بالجرح او بالعنف او باعطاء مادة ضارة او بارتكاب اى فعل اخر مخالف للقانون ولم يقصد من ذلك قتله ولكنه افضى إلى موته يعاقب بالسجن مدة لا تزيد على خمس عشرة سنة)[75]

وكذلك عاقب من قتل شخصاً خطأ أو تسبب في قتله من غير عمد بأن كان ذلك ناشئاً عن إهمال أو رعونة او عدم انتباه أو عدم احتياط أو عدم مراعاة القوانين والأنظمة بالحبس والغرامة أو باحدى هاتين العقوبتين[76] ، وإذا نشأ عن الجريمة موت ثلاثة أشخاص أو أكثر فتكون العقوبة الحبس مدة لا تقل عن ثلاث سنوات[77]، وكل(من اعتدى على اخر بالجرح او الضرب او

---

[71] د محمد سعد خليفة ، الحق في الحياة وسلامة الجسد، دار النهضة العربية ، القاهرة، مصر , ٢٠٠٤، ص ٤٣

[72] راجع المادة (٤٠٥) من قانون العقوبات العراقي المرقم (111) لسنة(١٩٦٩)

[73] انظر نص المادة (٤٠٦) من القانون المذكور

[74] راجع المادة (٤٠٨) من القانون المذكور

[75] نص المادة (٤١٠) من قانون العقوبات العراقي النافذ

[76] انظر المادة (1/411) من القانون المذكور

[77] راجع الماده (3/411) من القانون المذكور

العنف أو بإعطاء مادة ضارة او بارتكاب اى فعل اخر مخالف قاصداً احداث عاهة مستديمة به يعاقب بالسجن مدة لا تزيد على خمسة عشرة سنة)[78] .

ان قبض الأشخاص أو حجزهم أو حرمهم من حريتهم باية وسيلة كانت بدون أمر من سلطة مختصة في غير الأحوال التي تصرح فيها القوانين والأنظمة ، فيعدّ ذلك جريمةً وعقوبته السجن[79].

نستنتج مما تقدم أن المشرع الجنائي العراقي قد عالج الجرائم الواقعة على الانسان بصورة حازمة بسبب خطورة هذه الجرائم وتأثيرها على الأفراد والمجتمع لأجل الحد من انتشارها وعدم لجوء الأفراد إليها، وقد حرص المشرع العراقي على التنظيم التفصيلى لها وتقريره لبعضها أشد العقوبات كالإعدام أو السجن المؤبد واهتمامه بتفريد عقابها الذي يتضح في تنظيمه لها العديد من الظروف المشددة والأعذار المخففة .

الفرع الثاني

الذكاء الاصطناعي والجرائم الواقعة على الانسان

ان الحديث عن جرائم مرتكبة من قبل تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح اليوم مسألة ضرورية وحيوية بسبب ظهور العديد من الجرائم المرتكبة ضد الانسان من قبل هذه التقنيات والتطبيقات ؛ لأن هذه التقنيات ومهما بلغت دقتها وبرمجتها إلا أنّ بالامكان ان تخرج من سيطرة الانسان وتحكمه ، وخصوصاً اذا وضعنا في الحسبان مستقبلاً واعياً ومفتوحاً للذكاء الاصطناعي بحيث يكون قادراً على الادراك والوعي والتصرف الذاتي كالانسان العادي مع التنبؤ باضطراب المعايير الأخلاقية لعمل هذه التقنيات والذي سيؤثر على مخرجات وتصرفات صادرة عن هذه التطبيقات بصورة لم تكن في حسبان الأفراد وحتى

---

[78] نص المادة (٤١٢) من قانون العقوبات العراقي

[79] د محمد حسني نجم ، الجرائم الواقعة على الاشخاص ، المكتبة القانونية , دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن , ٢٠٠٢ ، ص٥٥ ومحمد الفاضل ، الجرائم الواقعة على الاشخاص ، ط٢ ، مطبعة دمشق ، سوريا ، ١٩٦٢ ، ص١٧ .

المصصم أو المبرمج لهذه التقنيات وبالأخص إذا عرفنا ان خوارزميات هذه التطبيقات لديها القدرة على التعلم من تصرفاتها السابقة[80]، وعند ذلك يحدث الخطأ أو مايسمى بالجريمة من قبل الذكاء الاصطناعي.

ان الخوارزميات هى اسس هذه التطبيقات ومتضمنة لمجموعة القواعد المستخدمة من قبل الالة وتعليم الاله هو أحد أنظمة الذكاء الاصطناعى والذى ينتج إرشادات خاصة به من خلال التعلم او التدريب المستمر مع البيئة باسلوب التجربة او الخطأ بدلاً من اتباع مجموعة القواعد المبرمجة مسبقاً وهى لا تعمل بنفس طريقة التعلم وخصوصاً اذا تم ادخال نفس البيانات أكثر من مرة وعندها لا يمكن التنبؤ بافعالها، وهي كالصندوق الأسود في الطائرات بأنه من المستحيل أنْ يفسر للمستخدم سبب التوصل الى نتائج او كيفية المخرجات في موضوع معين فهناك غياب للشفافية في الذكاء الاصطناعي ، ويضاف لذلك فان هذه التقنيات تصبح مخيفة وزاحفة عندما تعدل في بعض الأحيان لأغراض غير أخلاقية لأنها تكون خارج السيطرة وتصبح تطبيقات قاتلة خارجة عن إشراف البشر وبدون تحكمه وعندها تكون الأهداف وتحديدها وتعقبها ومن ثم مهاجمتها سهلة وخصوصاً انها تملك تقنيات استشعار ومعالجة لتمييز الصور والوجوه ومعالجة ارشادات الرادار وبذلك يكون استخدام هذه التقنيات سهلة التطبيق في سرقة الحسابات على شبكة الانترنيت وعمليات القتل على نطاق واسع والعمليات الارهابية[81]

إن الجرائم الواقعه على الانسان في حالة الذكاء الاصطناعي تتحقق عندما تكون التقنية أو تطبيق حالة الذكاء الاصطناعي مبرمجاً على خاصية التعلم العميق أو التطوير الذاتي مستقيلاً عن سلطة البشر، وهذا يعني أنه لا يمكن تصور وقوع جرائم من كائنات الذكاء الاصطناعي التي تعمل وفق خوارزميات ليست لها خاصية التعليم الذائى لكونها خاضعة لسلطة واشراف البشر فالخطورة والجريمة تكمن في الكائنات المبرمجة على التعليم العميق أو التطوير الذاتى، ومن خلال الرجوع إلى الأحداث والجرائم المرتكبة من قبل هذه الكائنات نجد أنها لسيت بقليلة مقارنة بحداثة هذه الكائنات فنجد بان الشرطة فتحت تحقيقاً جنائياً بعد ابلاغ مجموعة امهات بتداول مجموعة الصور التي تم تعديلها بواسطة الذكاء الاصطناعي لاكثر من (٢٠) فتاة

---

[80] د. احمد لطفى السيد مرعي ، انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية ، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية , العدد ٨٠ ، يوليو ٢٠٢٢ ، ص ٢٨٩ .

[81] الذكاء يمكن ان يسهل بناء الات يمكنها التجسس وحتى القتل على نطاق واسع ، متاح على الموقع الالكتروني

< http//www.alarabiya.net > اخر زياره 3/3/2025

تتراوح أعمارهن ما بين (١١ - ١٤) سنة في البلدة التي يبلغ عدد سكانها (٣٠) ثلاثين الف شخص في مقاطعة بداحوث جنوب اسبانيا وبالتحديد بلدة المندر اليخو حسب صحيفة البابس الذي نشر الخبر [82]

كما ان السلطات الروسية فتحت تحقيقاً لقيام روبوت بكسر اصبع طفل خلال مباراة الشطرنج حيث ان الروبوت امسك باصبع الطفل البالغ من العمر (٧) سبع سنوات بقوة في بطولة موسكو المفتوحة بسبب حركات الطفل السريعة كما ان المحتالين قد استخدموا الذكاء الاصطناعى وذلك في الولايات المتحدة الامريكية من خلال تجميع مقاطع صوتيه لضحية ما ومن ثم استنساخ صوتها وذلك لتلفيق عملية خطف وطلب فدية وكانت الطفلة تبلغ من العمر (١٥) خمس عشرة سنة وفي حادثة وقعت في بلجيكا تحدث رجل بلجيكي مع روبوت و ارسل له رسائل حول تغيير المناخ وقام الروبوت بتحريض الرجل ليقوم بإنهاء حياته وتركه يتخذ القرار بعد (٦) ستة اسابيع من المحادثات بينهم[83]وهكذا تتوالى جرائم الذكاء الاصطناعي من قتل وايذاء بدني ونصب وتحريض على الانتحار، وعليه نجد بأن عمالقة التكنولوجيا يحذرون من خطر السيطرة من قبل تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

---

[82] تجس وابتزاز وخطف وهمي .. كيف جعل الذكاء الاصطناعي عالم الجريمة اكثر خطراً وقرباً من الناس .. متاح على الموقع الالكتروني < http//www.alhurra.com > اخر زيارة 5/3/2025

[83] جرائم الذكاء الاصطناعى.... كسر اصبع طفل خلال لعب الشطرنج مع روبوت متاح على الموقع الالكتروني: <http//youm7.com> وخديجة قانون ، من يتحمل المسؤولية في جرائم الذكاء الاصطناعي ، متاح على الموقع الالكترونى <http//www.aljazeera.net>اخر تحديث (١٥/٦/٢٠٢٤) اخر زياره (٤/٣/٢٠٢٥)

المبحث الثالث

المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي

لاجل التعرف بالمسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعى نتناول الموضوع من خلال ثلاثة مطالب بحيث نخصص المطلب الأول لماهية المسؤولية الجنائية في هذه الجرائم ونتناول أهم العقوبات المفروضة في هذه الجرائم من خلال المطلب الثاني، أما المطلب الثالث فقد تم تخصيصه لموقف المشرعين العراقي و الكوردستاني من هذه الجرائم، ونبين كل واحد منهما كالاتي :

المطلب الأول

ماهية المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي واركانها

ان البحث عن ماهية المسؤولية الجنائية لجرائم الذكاء يقتضي تقسيم هذا المطلب على فرعين نُخصّصَ الأول منها لبيان مفهوم المسؤولية الجنائية ، حين يتناول في الفرع الثاني أهم أركان هذه المسؤولية ضمن جرائم الذكاء الاصطناعي، وكالاتي :

الفرع الاول

مفهوم المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي

ان الاشكالية التى تطرحها جرائم الذكاء الاصطناعي تتعلق بالمسؤولية والعقاب في هذه الجرائم التي تقع من خلال هذه التقنية ويبدو في أول الأمر انه من اليسر الدعوة الى إقرار قواعد جنائية تخص هذه التقنية إلا أنه يجب الحذر من إقرار قواعد جنائية غير مفيده , عليه نتسآءل: ما اذا كانت القواعد القانونية المطبقة حالياً كافية ، وهي تبين وتحدد الاطار القانوني للمسؤولية الجنائية ام لا ؟!

اذا كان للمسؤولية الجنائية مفهومان احدهما مجرد ويقصد به صلاحية الشخص لأن يتحمل تبعة سلوكه ومفهوم واقعي ويتلخص في تحمل الشخص تبعة سلوك صدر منه حقيقة ، فهي ليست مجرد صفة قائمة بقدر ما هو جزاء ، وعليه فان المسؤولية الجنائية

ما هو الا التزام انسان بتحمل الاثار القانونية المترتبة على قيام فعل يعدّ جريمة من وجهة نظر قانونية فهي تعني مساءلة مرتكب الجريمة عما ارتكبه من سلوك مخالف للنظم السائدة في المجتمع[84]

ان سبب المسؤولية الجنائية هو السلوك الضار بالمجتمع باعتبار ما يمثله من خطورة اجرامية على المجتمع بصرف النظر عمن صدر هذا السلوك، ومع ذلك يذهب بعض الى أن المسؤولية الجنائية ما هو الا ركن من أركان الجريمة ولا تنشأ إلا إذا توافرت جميع أركان الجريمة فهي الأثر لاجتماع تلك الأركان وهي لا ترتبط إلا بالانسان[85]

يوجد اتجاهان لتقرير المسؤولية الجنائية لتطبيقات حالة الذكاء الاصطناعي ، يسمى أحدهما بالاتجاه التقليدي المعارض لإقرار المسؤولية الجنائية لكيانات الذكاء الاصطناعي ، ويرى هذا الاتجاه بأن الانسان وحده الذي يسأل ولا وجود للشخصية القانونية لهذه الكيانات الذكية كما أن فرض العقوبة على هذه الكيانات يخالف مبدأ حرية الاختيار كأساس للمسؤولية وان هذه التطبيقات الذكية غير مخيّرة وهي تعارض قاعدة لاجريمة ولا عقوبة إلا بالنص لانه ليس هناك نص يعاقب على هؤلاء ، ومع ذلك هناك اتجاه اخر يرى ضرورة إقرار المسؤولية الجنائية للكيانات الذكية ، ويبررون ذلك بانه ليس من الضرورة عدم اشتراط صفة الأنسنة في الشخصية القانونية ؛ لأن فكرة الشخصية القانونية تقوم على مدى التمتع بالحقوق وتحمل الالتزامات وإقرارها ليس حتمياً بصفة الانسنة كما ان الاعتراف بالشخصية القانونية للكائنات يعود الى فكرة الضرورة عند الإخلال بالنظام ولذلك نجد هؤلاء يعترفون بنظرية الشخصية القانونية الألكترونية أو الافتراضية قياساً على أحكام المسؤولية الجنائية للأشخاص الاعتبارية[86].

---

[84] د. احمد مصطفى على ، مسؤولية الصيدلانى الجزائية عن اخطائه المهنة , رسالة ماجستير، جامعة الموصل، العراق، ٢٠٠١ ص١٩ .

[85] د. عدنان الخطيب ، موجز القانون الجنائي ، المبادئ العامة في قانون العقوبات ، الكتاب الأول ، مطبعة جامعة دمشق ، سوريا , ١٩٩٣ ، ص٤٥٧ .

[86] ينظر: غادة رشيد خلف البلوى ، الابعاد القانونية لاستخدام الروبوتات في الاعمال الارهابية في النظام السعودي ، مجلة Ajss ، المجلة العربية للدراسات الأمنية , جامعة نايف للعلوم الأمنية, الاصدار 1 , العدد 40، المملكة العربية السعودية ، ص٣٠٥ د.يحيى دهشان ، مصدر سابق ، ص 30

نستنتج مما تقدم أن المسؤولية الجنائية هي تحمل الإنسان تبعة سلوكه (بالايجاب أو الامتناع) مع الخضوع للعقوبات المقررة وإضافةً إلى ضرورة توافر الأهلية الجنائية وما يتضمنها من إدراك و تمييز وحرية الاختيار بحق مرتكب الجريمة ، وحيث ان القانون الجنائي قد تبنى مذهب حرية الاختيار من حيث الأصل كأساس للمسؤولية وهذا يعني ان هذه المسؤولية تقوم على فكرة الخطأ أو الإثم ومبدأ شخصية العقوبة ، وعليه فإن الأسناد المادي يكون شرطاً أساسياً للمسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي وبالتحديد ان المعيار الأساس لذلك هو نظرية السببية الملائمة أو الكافية ومقتضاه عند تعدد العوامل فينبغي ان نأخذ بالعامل القادر على إحداث النتيجة وفقاً للمجرى العادي للأمور[87]، وبما ان للمسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي صوراً عديدة و منها ما يتعلق بالمبرمج وتتمثل في سلوك المبرمج في تقدير لغة برمجة التطبيق ووضعها داخله ووضع أكواد البرمجة والخوارزميات التي يتم إعدادها باستخدام لغة التطبيق وهذا يعني أن سلوك المبرمج قائم في برمجة المحركات الرئيسة ولولا سلوكه لما وقعت الجريمة من خلال وضع خوارزميات في محرك الإدخال أو المحرك الحسابي للتطبيق ومن ثم تنفذ الأوامر في محرك الاخراج وتقوم المسؤولية للمبرمج في حال وجود سبب برمجي في أحد المحركات الأساسية قصده المبرمج لارتكاب الجريمة بصرف النظر عن نوعية الجريمة المرتكبة كما ان هناك صورة أخرى للمسؤولية لمستخدم التطبيق بوصفه وسيلة والمستخدم هو الشخص الذي يقوم باستعمال قدرات التطبيق لصالحه من دون المبرمج ويطلق عليه المشغل الذي بدوره يقوم بالسيطرة عليه ويتفاعل مع النظام ويستفيد منه وعند ذلك يكون مسؤولاً عن سلوكيات التطبيق التي من الممكن ان يستغلها لاغراضه ونواياه بوصفه آلة مناسبة لارتكاب الجريمة[88] ، كما يوجد نوع اخر من صور المسؤولية الجنائية و تتلخص في مسؤولية الشركات المصنعة للتطبيق، ويقصديها ان الشركة تنتج وتصنع التطبيق في شكلها النهائي او جزء منها او شاركت في تركيبها أو إعداد المنتجات الأولية لها، والتي تتضمن النظام الذكي وقام أحد أفراد الشركة من مالكيها أو ممثليها أو إدارتها أو وكلائها بارتكاب اياً من الجرائم بواسطة التطبيق وعندها تكون الشركة بصفتها الاعتبارية مسؤولة جنائياً سواء وقعت الجريمة باسم الشخص ذي

---

[87] يسر انور على ، شرح الأصول العامة في قانون العقوبات ، الكتاب الأول ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر , ١٩٨٠ , ص٢٥٥

[88] غادة رشيد خلف البلوي , مصدر سابق , ص٣٠٤

الصفة الاعتبارية أو لحسابه من دون الإخلال بمسؤولية الشخص فى الصفة الطبيعية لمرتكب الجريمة و يستوى في ذلك بين الفاعل الأصلى والشريك [89]

ان هناك موانع للمسؤولية الجنائية في القوانين العادية الوطنية ورغماً من ذلك فإنه من الطبيعى[90]تصور وجود موانع للمسؤولية الجنائية فى الذكاء الاصطناعي عندما يكتشف إصابة البرنامج الذكى بفيروس يشبه فى أثره عارض الجنون إما بالنسبة لصغر السن فيمكن قياسه بمستويات الإدراك لحالة الذكاء أما الاكراه فيقاس على حاله الكيانات التي يقوم بها شخص بالتلاعب بالبرمجة فيغير هدف البرمجة إلى ارتكاب فعل غير مشروع ، أما حالة الضرورة فقوامه قيام الذكاء بفعل غير مشروع لاتقاء الخطر الذي قد يكون مصدره الانسان ومع ذلك فان اللجوء إلى تطبيق موانع المسؤولية في اية حالة من هذه الحالات وغيرها يعود للسلطة التقديرية للقاضى [91]

الفرع الثاني

أركان المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي

أن المسؤولية الجنائية في جرائم الذكاء الاصطناعي حالها حال الجرائم العادية تقوم على ركنيها المادي والمعنوي، ونتناولهما كالاتى :

أولاً: الركن المادي :

يمثل الركن المادي احدى الدعامتين اللتين ترتكز عليهما الجريمة والمسؤولية الجنائية معاً ، ويعد تخلفه مانعاً من قيام المسؤولية ووجود الجريمة في جرائم الذكاء الاصطناعي ، والركن المادي هو المظهر أو السلوك الخارجي للكائنات الذكية التي يظهرها للعالم الخارجي ويتكون من تصرف او فعل مع وجود نتيجة اجرامية و ضآرة مع قيام العلاقة السببية ما بين الفعل الضار والنتيجة

---

[89] وفاء صقر ، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي ، مجلة روح القوانين، مجلد ٩٦ ، العدد ٩٦, جامعة طنطا ، المغرب ، ٢٠٢١ ، ص ١٢٤

[90] ينظر المواد (60-64) من قانون العقوبات العراقي

[91] يراجع : د.يحيى دهشان , مصدر سابق , ص ٣٠

الاجرامية[92] ويقصد بالسلوك هنا هو التصرف الذي جرمه القانون بالايجاب اوسلباً كالترك او الامتناع مالم يرد نص على خلاف ذلك .

ان قيام الكائن الذكي بأي تصرف مخالف للقانون يترتب عن هذا التصرف نتائج اجرامية مع وجود العلاقة السببية مابين التصرف الضار والنتيجة الاجرامية فنكون فى هذه الحالة أمام تحقق ركن من أركان الجريمة ألا وهي الركن المادي[93].

ثانياً: الركن المعنوى :

ان الثابت هو ان الجريمة ليست كياناً مادياً صرفاً أساسه التصرف الإجرامي ونتائجه بل لا بد من وجود كيان آخر معنوي تقوم على خصائص نفسية وتسمى بالركن المعنوى ، وهذا الركن يقوم على الصلة الموجودة بين النشاط الفكري أو الذهني والنشاط المادي ، وعليه فإن وجود إرادة إجرامية ضرورية في السلوك المادي ، بعبارة أخرى ان وجود إرادة فاعلة في الكائنات الذكية ضرورية لتحقيق الركن المعنوي على ان تكون لهذه الارادة الحرة علاقة نفسية بين الكائن و بين ماديات الجريمة وهذه الارادة عادة تكون على شكلين أو صورتين ، وهما القصد الجنائي والخطأ غير العمدي ، فحينما تعمد الجاني أو الكائن الذكي إلى إحداث الجريمة المعاقب عليها فيكون أمام صورة القصد الجنائي ، أما إذا اتجه إرادة الكائن الذكي إلى تصرف دون إرادة تحقيق النتيجة سواء لم توقع النتائج أو توقع النتائج ولكن لم يتخذ الحيطة والحذر فنكون أمام صورة الخطأ غير العمدي[94]

المطلب الثاني

عقوبات جرائم الذكاء الاصطناعي

ان المتفق عليه هو عدم التوافق بين تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والعقوبات الجنائية التقليدية في القوانين الوطنية وعليه يتطلب تكيف هذه العقوبات وبما يفرضه هذه التغييرات لكون القانون هي وليدة الحياة وانعكاس لظروف المجتمع وبناء على

---

[92] د. عبدالفتاح مرد ، مبادئ القانون الجزائي ، مطبعة الرسالة ، اسكندرية ، مصر، ٢٠٠٣ ، ص ٦٣

[93] حول الركن المادي ينظر : د.حميد السعدي ، شرح قانون العقوبات ، في الاحكام العامة الجرمية والعقاب والمسؤولية الجنائية ، دار الحرية للطباعة ، بغداد، ١٩٩٦ ، ص ١٥

[94] د. حسين محمد ربيع ، المبادئ العامة للجريمة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر ، ١٩٩٦ ، ص ٢٤٢

ما تقدم فان الاقرار بعقوبات لكيانات الذكاء الاصطناعي يعد ضرورية لسد النقص الحاصل في مواجهة هذه الجرائم و قد تناول الفقهاء وبعض المشرعين نوعاً من العقوبات التي يمكن فرضها على هذه التقنيات، ويمكن تقسيمها على ما يأتي :

الفرع الأول

العقوبات المالية

يمكن تقسيم العقوبات المالية على نوعين، هما:

أولاً: الغرامة :

يقصد بالغرامة إلزام المحكوم عليه بدفع مبلغ من المال إلى الدولة عند إدانته بارتكاب جريمة معينة وتقدر المحكمة مقدار المبلغ وفقاً للسلطة التقديرية الممنوحة له ، وهذه العقوبة تصيب المحكوم عليه في ماله دون شخصه وبالتالي يمنع اختلاط المحكوم عليه بغيره من المحكومين ، وهي عقوبة اقتصادية [الفي] صرفة ؛ لأنها لا تكلف الدولة اية نفقات بل تحقق ايراداً للدولة ، وهى عقوبة رادعة بالنسبة للجرائم المرتكبة من أجل الحصول على المال العام ورغما من أن هذه العقوبة لا تؤثر على المركز المالي لبعض المحكوم عليهم إلا أن أثره يكون مرهقاً لاخرين حسب الثروة الشخصية ويكون في بعض الاحيان غير قابل للتنفيذ وخصوصاً عند عدم وجود المال الكافي فضلاً عن أن أثر هذه العقوبة يتعدى إلى أفراد آخرين غير المحكوم عليه وبالتحديد من الذين يعيلهم ويرعاهم .

ان المشرع الجنائى العراقى تناول هذه العقوبة ، ونصَّ على انه (عقوبة الغرامة هي إلزام المحكوم عليه بان يدفع إلى الخزنية العامة المبلغ المعين في الحكم وتراعي المحكمة فى تقدير الغرامة حالة المحكوم عليه المالية والاجتماعية وما أفاده من الجريمة أو كان يتوقع إفادته منها وظروف الجريمة وحالة المجني عليه)[لي]

---

[95] د.على حسين الخلف و د.سلطان عبد القادر الشاوي ، المبادئ العامة في قانون العقوبات ، مطابع الرسالة ، الكويت ، ١٩٨٢ص

[96] نص المادة (٩١) من قانون العقوبات العراقي

ان اللجوء الى فرض الغرامة على مصَّنعي أو مبرمجي تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستخدميه يعد الوسيلة الملائمة لردع الجرائم المرتكبة من قبل هذه التقنيات ؛ لأن الغاية الأساس من ايجاد هذه التقنيات هي اقتصادية بالدرجة الأساس وعليه فان استحصال مبلغ من المال - و نعتقد بان يكون المبلغ ضخماً ، وغير متساوٍ لما يستحصل من الأفراد - سيؤثر ايجاباً للحد من ارتكاب هذه الجرائم .

ثانياً: المصادرة :

المصادرة هى أجراء يقصد به تمليك الدولة وبموجب حكم قضائي بات كل او بعض أموال المحكوم عليه قهراً وبدون إرادة صاحبها وبغير مقابل وبالتحديد الأموال المضبوطة ذات صلة بالجريمة والمصادرة قد تكون عامة أي تجريد المحكوم عليه من جميع ما يملك وقد تكون خاصة بمعنى تجريد المحكوم عليه من مال معين كالأسلحة أو المخدرات ، وقد نص المشرع الجنائى العراقى على أنّه (فيما عدا الأحوال التي يوجب القانون فيها الحكم بالمصادرة يجوز للمحكمة عند الحكم بالادانة في جناية أو جنحة ان تحكم بمصادرة الأشياء المضبوطة التى تحصلت من الجريمة أو التي استعملت في ارتكابها أو التي كانت معدة لاستعمالها فيها ، وهذا كله بدون الإخلال بحقوق الغير حسن النية ويجب على المحكمة في جميع الأحوال أن تأمر بمصادرة الأشياء التي جعلت أجراً لارتكاب الجريمة)[97] ، وهذا يعني ان للمحكمة ان تقرر بمصادرة الروبوت أو البرنامج أو السيارة ذاتية القيادة المرتكبة للجريمة لأن هذه الأموال وإنْ كانت غير مادية قد استخدمت في ارتكاب الجريمة وعليه يمكن اللجوء الى هذه العقوبة عند إدانة تقنيات الذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني

العقوبات غير المالية

اذا كان ممكناً تحقيق الهدف من فرض العقوبة على الأفراد من خلال ايلامهم لتقويم سلوكهم ولردع الاخرين الا انه من الصعب تحقيق هذه الغاية مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، وعليه فإن الباحثين حاولوا دراسة فرض عقوبات جديدة على هذه التقنيات بصورة تحقق الغاية المطلوبة ، وبناء على ما تقدم يمكن تقسيم هذه العقوبات على ما يأتي :

[97] نص المادة (١١٠) من قانون العقوبات العراقي النافذ

أولاً: العقوبات الماسة بوجود الكائن الذكي :

ويقصد به إيقاف الكائن الذكي من العمل إلى الأبد وكذلك إيقاف عمل الشركة المصنعة لهذا الكائن وتصفية أمواله وزوال صفة القائميين بإدارته وتمثيله ومنع الكائن أو التطبيق من العمل تحت أي مسمى آخر ، ويترتب عن ذلك إنهاء الشخصية القانونية لهذا الكائن او الشركة المصنعة لها كما يمكن فرض عقوبة وقف الكائن الذكي بصورة مؤقته ومعناه منع الكائن المذكور من العمل خلال مدة معينة وتقدر من قبل القاضي المختص.

ان وقف الكائن الذكي لا يعني إنهاء شخصيته بل يمكنها محاولة نشاطه خلال مدة محددة وبالتحديد عند انتهاء فترة العقوبة المفروضة عليه وقد نص المشرع العراقي على هذه العقوبة ولكن تحت تسمية التدابير الاحترازية المادية وذلك في المادتين (١٢٢ و ١٢٣) من قانون العقوبات النافذ ، حيث نص المشرع المذكور على أنَّ (وقف الشخص المعنوي يستتبع حظر ممارسة أعماله التي خصص نشاطه لها ولو كان ذلك باسم أخر أو تحت إدارة أخرى وحل الشخص المعنوي يستتبع تصفية امواله وزوال صفة القائميين بإدارته وتمثيله)[98] ويعدّ حل الشخص المعنوي من العقوبات الخطرة ، لأنها تشبه عقوبة الإعدام عن طريق حل وانهاء وجود الكائن الذكي فيتم إيقاف تشغيل البرامج إو إزالته نهائياً .

ثانياً: العقوبات الماسة بسمعة واعتبار الكائن الذكي :

ان الشركات المصنعة لكائنات الذكاء الاصطناعي ذات سمعة تجارية عالية فالمحافظة على هذه السمعة تعدّ ضرورية ، وبما ان نشر الأحكام القضائية التى تتضمن نشر الأحكام الصادرة من القضاء بحق الأشخاص الاعتبارية في الجرائد الرسمية سيؤثر سلباً على مستقبل هذه الشركات والتقنيات المبرمجة من قبلهم ، بحيث تقلل من ثقة المواطنين بهم وهذا يعني ان نشر الاحكام القضائية وسيلة تلجأ إليها السلطات العامة عند صدور أفعال إجرامية من قبل الأشخاص المعنوية وهي عقوبة غير مالية والغاية منه وصول الحكم الى علم عدد كبير من الناس ، كما جاء في المادة (١٠٢) من قانون العقوبات العراقي والذي نص على أنَّ (للمحكمة من تلقاء نفسها اوبناء على طلب الإدعاء العام أن تأمر بنشر الحكم الصادر في الجناية ولها بناء على طلب المجنى عليه ، ان تأمر بنشر الحكم النهائي الصادر بالادانة في جريمة القذف او سب او اهانة ارتكبت باحدى وسائل

[98] **نص المادة (١٢٢) من قانون العقوبات العراقي**

النشر ٠٠٠٠٠)[99] كما وان سحب اجازة السوق الوارد في قانون العقوبات العراقي يمكن اللجوء اليها لغرض فرضها على جرائم سيارات ذاتية القيادة رغماً من ان هذه السيارات لا يسوقها شخص طبيعي ذات رخصة إلا ان المركبة ذاتها لديها رخصة السير و مجازة قانوناً وعليه فانه بالإمكان سحب هذه الرخصة لمدة معنية تقدرها المحكمة ، وأخيراً لا بد من الإشارة إلى أنَّ كائنات الذكاء الاصطناعي حالها حال الأشخاص المعنوية مسؤولة عن أعمالها الإجرامية التي يرتكبها وكلاؤها او ممثلوها لحسابها أو باسمها ولا يجوز الحكم عليهم بغير الغرامة والمصادرة والتدابير، فإذا كان القانون يقرر للجريمة عقوبة اصلية أبدلت بالغرامة او المصادرة والتدابير المقررة قانوناً [100]

المطلب الثالث

موقف المشرعين العراقي والكوردستاني من جرائم الذكاء الاصطناعي

ان بيان موقف المشرعين العراقي والكوردستاني من جرائم الذكاء الاصطناعي يقتضي تقسيم هذا المطلب على فرعين ، يخصص كل واحد منهما لبيان مواقفهما ، وكالاتي :

الفرع الاول

موقف المشرع العراقي من جرائم الذكاء الاصطناعي

ان حالة الذكاء الاصطناعى عامة وجرائمه خاصة تعد من المستجدات الحديثة التي لم يعرفها المجتمع العراقي من قبل ، وعليه فان التعامل معها يحتاج الى دراية ودراسة عميقة لأجل تحديد إطار عام لكيفية التعامل مع تقنيات الذكاء وآثاره ، وبالتحديد جرائم هذه التقنيات والكيانات التابعة لها، بالرغم من المحاولات المبذولة في الدولة العراقية من أجل بناء أرضية ملائمة للتعامل مع هذه التقنيات إلا أن حالة الذكاء الاصطناعي في العراق ليست بالمستوى المطلوب و خصوصاً ان العراق سنة (٢٠٢٤) احتل المرتبة (١٠٧) عالمياً من اصل (١٨٨) دولة من دول العالم والمرتبة (١٢) عربياً كمؤشر

[99] راجع نص المادتين (١١٥ و ١١٦) من قانون العقوبات النافذ

[100] انظر نص المادة (٨٠) من قانون العقوبات العراقي دى الرقم (111) لسنة (١٩٦٩) المعدل .

جاهزية الحكومات للذكاء الاصطناعي كما جاء في تقرير مؤسسة أوكسفورد اسناتيس[101]، الا ان هذه المرتبة ليس بمستوى الطموع ، وعليه فان الحكومة العراقية تحاول جاهدة ان تقدم الأفضل في هذا المجال إلى أن يصل الى المراحل المتعددة وقد صنف العراق لسنة (٢٠٢٥) في المرتبة (٧٧) عالمياً و (9) عربياً وهذا يعد تحولاً جيداً بالمقارنة مع الدول الأخرى علماً ان العراق شكل لجنة عليا للذكاء الاصطناعي وان هذه اللجنة وضعت في اولويات عمله كيفية اعداد مسودة لقانون ينظم عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهذا مؤشر ايجابي للتعامل مستقبلاً مع الذكاء الاصطناعي .

ان التنظيم التشريعي للذكاء الاصطناعي في العراق وبالتحديد في هذا الوقت لا يمكن الاعتماد عليه للحكم في قضايا الذكاء الاصطناعي، وعليه فانه يحتاج إلى إنشاء نظام قانوني متكامل و كاف للحكم بكل ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي من حيث الطبيعة أو الاستخدام وخصوصاً اذا عرفنا بأن القانون العراقي الحالي لا يعد الذكاء الاصطناعي شخصاً من اشخاص القانون على الرغم من ان قوانين الدول الأخرى أقرت بذلك[102]، و لا يمكن ادماج الذكاء الاصطناعي بصورة مطلقة في جميع جوانب الحياة للمجتمع العراقي بسبب عدم وجود بنية تحتية وأنظمة فعالة إلا أنه يمكن البدء في التركيز على الظروف الراهنة في القضايا الحيوية التى تتطلب التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفي هذا المضمار على المشرع العراقي العمل من أجل تشريع قانون أنظمة الذكاء الاصطناعي من خلال تشكيل لجنة مختصة بالتكنولوجيا للإشراف والمراقبة على نوعية الأنظمة المستخدمة سواء أكانت مصنعة أو مستوردة مدنية أو عسكرية وبيان رايها لمدى الجدوى من هذه الأنظمة والآثار المترتبة عنها وكيفية تلافي هذه الآثار في المستقبل .

ان التعامل الضروري مع تقنيات الذكاء الاصطناعي في الجانب القضائي وخصوصاً في مواجهة جرائم هذه التقنيات يتطلب ضرورة توفير المقتضيات الفنية اللازمة لإدخال هذه التقنيات في مجال العدالة الجنائية مع إعداد القضاة والأسرة القضائية كاملة بصورة فنية وعلمية للتعامل معها مع توفير البنية التحتية اللازمة و تحديد ضوابط الاستخدام الأفضل لهذه التقنيات

---

[101] راجع تقرير المؤسسة المشار اليه في الموقع الالكترونى < http//www.shafaq.com >اخر زيارة 13/3/2025

[102] ومنها قانون الذكاء الاصطناعى الاوروبي المرقم (1689) لسنة (2024) الموقع بين الدول الاوروبية وتتضمن (١١٣) مادة متاح على الموقع الالكتروني < https//www-law.eu.translate.doog.com >

بصورة لا تؤدي إلى الإخلال بحقوق الآخرين من حيث الخصوصية أو المساس بسرية البيانات والمعلومات التى يدلي بها فضلاً عن التأكيد على قاعدة المساواة والعدالة بين أفراد المجتمع .

ان تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته وبالتحديد فيما يتعلق بجرائم هذا الذكاء في مراحله الأولية في العراق ، لذلك نجد بان موقف المشرع العراقي هو بنفس المستوى وان التغيرات الدولية تتطلب موقفاً أكثر مسؤولية لمعالجة تداعيات هذه التقنية وتطبيقاته المختلفة لما له من آثار سلبية وايجابية على المجتمع وتطوره .

الفرع الثاني

موقف المشرع الكوردستاني من جرائم الذكاء الاصطناعي

انطلاقاً من ايمان اقليم كوردستان بانه جزء من التغيرات الدولية ومن الضرورى التعامل مع المستجدات الدولية في كافة المجالات وخصوصاً المستجدات التكنولوجية ، عليه فإن الاقليم ومن خلال سلطاته الموجودة رسمت سياسة التعامل مع الوقائع وحاولت تهيئة الأرضية المناسبة لكيفية التعامل مع هذه التقنيات الجديدة وذلك من خلال اتباع طرق عديدة، بدات بتنظيم مؤتمرات متخصصة بالذكاء الاصطناعي حيث شهدت اربيل عاصمة اقليم كوردستان احتضان اول مؤتمر للذكاء الاصطناعي على مستوى العراق وذلك تتاريخ(2024/6/1)كما دشن الإقليم أول مركز متخصص بالذكاء الاصطناعي في(2024/4/21) ، كما نافش الباحثون في الأقليم وبحضور أكثر من (٧٣) باحثاً كيفية تطبيق برامج الذكاء الاصطناعي كقاعدة أساسية لتطوير المؤسسات التجارية المتكاملة وذلك في مؤتمرهم المنعقد باربيل في يومى (29-30 /1 /2025)، فضلاً عن الملتقى[1] الطلابي العربي الذي انعقد بحضور عدد كبير من المتخصصين العرب في هذا المجال، وقدم فيها أكثر من (٥٧) ورقة بحثية تحت تسمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتأثيره على البحث العلمي(سمبرتر)

وان حكومة اقليم كوردستان اتبعت طريقة الاستفادة من الخبرات الاجنبية وذلك من خلال توقيع مذكرات التفاهم والتعاون مع الدول العديدة واخرها المذكرة الموقعة بين الأقليم ودولة الإمارات العربية المتحدة بخصوص الاستفادة من الخبرات الاماراتية

[103] اربيل تحتضن أول مؤتمر للذكاء الاصطناعى على مستوى العراق ، متاح على الموقع الالكتروني
< http//www.rudawarabia.net >

لما لهذه الدولة من اليد الطولى[1] في هذا الجانب حيث احتلت المراكز المتقدمة عربياً و دولياً (شبيتر)ولكن مع هذه المحاولات الا ان التغيرات الدولية الخاصة بالذكاء الاصطناعى وآثاره المختلفة وخصوصاً ما يتعلق بجرائم هذه التقنيات تحتاج إلى وقفة جادة من المشرع الكوردستاني ويتطلب جهوداً جماعيةً غير محصورة في الابحاث والجهات الأكاديمية ، بل يتطلب تعاوناً جماعياً بين الجهات التشريعية والقضائية والتنفيذية والقطاع الخاص لأجل بلورة فكرة عامة لكيفية التعامل مع هذه التقنيات والتحول الى دراسة مسودة مشروع قانون لهذه التطبيقات ، كما وإنّ توحيد هذه الجهود مع المؤسسات الاتحادية في بغداد سيؤثر إيجاباً من اجل تحقيق هذا الهدف مستقبلاً وبما يحقق نجاحاً ملموساً من خلال دعم روح الابتكار والتطور في جميع أنحاء البلد .

[104] ما الذي تسعى الامارات إلى تحقيقه في مجال الذكاء الاصطناعي متاح على الموقع الالكتروني
< http//www.bbc.com >

(الخاتمة)

ان السياسة الجنائية الحديثة في اغلب بلدان العالم واجهت تحديات جديدة أفرزتها الثورة الصناعية الرابعة وتتمثل بتقنيات الذكاء الاصطناعي وما يتضمنه من مظاهر إجرامية ، أدخلت هذه السياسة في مواجهة ما بين المفاهيم التقليدية للقانون الجنائي والمستجدات المتحققة في الذكاء الاصطناعي ، فاذا كانت الثورة المعلوماتية أوجبت ضرورة تغير الفهم لنظرية التجريم أو الركن المادي للجريمة وفرضت ضرورة تجاوز الحيز الجغرافي الضيق لوقوع الجريمة كما جاء في مبدأ إقليمية قانون العقوبات، فإنّ الثورة التكنولوجية الرابعة أبرزت إشكاليات جديدة تتعلق بضرورة المراجعة لنظرية المسؤولية الجنائية كاملة، وتتعقد هذه الاشكاليات يوماً بعد يوم بحكم تزايد الاعتماد على تطبيقات وتقنيات الذكاء الاصطناعي المبني اصلاً على خوارزميات تمكنها من التعلم الذاتي والتصويب الذاتي للأخطاء واتخاذ القرارات و اكتساب الخبرات إضافة إلى[1] الجرائم المرتكبة من قبل تقنيات الذكاء الاصطناعي التي هي اكثر خطورة من تلك التي يرتكبها الأفراد العاديون من حيث درجة التعقيد أو مدى استقلالية اتخاذ القرارات فيها، وعليه فإن مجرى الأحداث يتحتم بضرورة إيجاد معالجات قانونية ملائمة وخصوصاً إذا اعترفنا بأن القانون هو وليد الحاجات والظواهر المجتمعية ، وعليه فانه من الواجب على المشرعين التدخل ومناقشة المستجدات الحاصلة لايجاد حلول مناسبة ، ولجعل القانون أكثر شمولاً في المستقبل ليشمل الأفراد الطبيعين والاعتباريين و كذلك كيانات الذكاء الاصطناعي مما يتطلب بلورة نظريات جديدة تتعلق بجرائم هذه التقنيات والمسؤولية الجنائية لها .

(النتائج والتوصيات)

أ - النتائج :

١- يعدّ تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الثورة التكنولوجية الرابعة والتي تنتشر بسرعة في مجالات الحياة المختلفة وأفرزت معها الكثير من الجرائم التي لم تتضمنها القوانين العقابية للدول.

٢- لا يوجد تعريف موحد للذكاء الاصطناعي واطره القانونية مع تعدد التعريفات عن المفهوم وأطره .

٣- النظرية المناسبة لإسناد المسؤولية الجنائية عن الاضرار التي تلحقها تقنيات الذكاء الاصطناعي هي نظرية الملاءَمة او الكافية في احداث الجرائم.

٤ - ان الاعتراف بالشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي يعتمد على وجوده أو عدم وجوده و مدى الإستقلالية في اتخاذ القرارات وسيكون لها نتائج تتعلق بعدم مسؤولية الأشخاص القائمين على إنتاج وتشغيل واستخدام هذه التطبيقات.

٥- تتحقق جرائم الذكاء الاصطناعي بتوافر ركنيها المادي والمعنوي ويعد تخلفهما مانعاً من وجود الجريمة.

٦- ان سيارات ذاتية القيادة كلما وصلت الى مستوى أعلى من الاتمتة فانها ستكون أكثر خارجاً من سيطرة الانسان و تقلل من ادانة سائقيها .

٧- تقع جرائم الاحتيال الالكترونية ضمن فئات متعددة و تحكمها بعض الأسس والمعايير أبرزها ما يتعلق بالحاسوب وإتلاف و تشويه البيانات والتحوير والتلاعب بالمعلومات والاعتداء على الأسرار.

٨- وجود فراغ تشريعي في الانظمة القانونية، يتمثل في عدم وجود معالجة واقعية للجرائم المرتكبة من قبل تقنيات الذكاء الاصطناعي.

٩- لا يوجد مانع من تطبيق القواعد القانونية الحالية على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات لحين الانتهاء من وضع التشريعات التي تنظم هذه التقنيات .

١٠ - عدم وجود قواعد دولية موحدة أو جهود تشريعية وطنية جلية تعالج جرائم الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية الناشئة عنها، وان الجهود ما زال في حيز الجهود الفقهية.

ب - التوصيات

١- سن تشريعات تنظم إنتاج وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي مع وضع معايير للجرائم المرتكبة من قبلهم.

٢- ضرورة تطوير نظرية المسؤولية الجنائية لمسايرة مستجدات أنظمة الذكاء الاصطناعي وما تشهده من تقدم لأجل بلورة نظرية موحدة للمسؤولية الجنائية دولياً .

٣- دعم أجهزة القضاء والعدالة المتخصصين في نظام الذكاء الاصطناعي وتوسيع برامجهم المتعلقة بالشرطة التنبؤية تجاه المجرمين.

٤ - ضرورة تعامل السلطة القضائية في العراق واقليم كوردستان مع تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوحيد الجهود في هذا المجال.

٥- القيام بعقد مؤتمرات و ملتقيات لبحث ودراسة جرائم الذكاء الاصطناعي الحالية والمستقبلية من أجل توسيع نظام المعرفة.

المصادر والمراجع

بعد القران الكريم

أ - المراجع اللغوية :

1. ابن منظور جمال الدين محمد بن مكرم الانصاري , لسان العرب ، ج3 , دار احياء التراث , بيروت , لبنان , 1991 .

ب - الكتب القانونية :

2. الدكتورة اميمنه دكاك , النظم الخبيرة , منشورات الجامعة الافتراضية السورية , دمشق , الجمهورية السورية , 2018 .
3. ايهاب عسى , السلوك الانساني , المؤسسة العربية للعلوم و الثقافة , 2016 .
4. د.احمد فتحي سرور , الوسيط في شرح قانون العقوبات - القسم الخاص - دراسة مقارنة , ط , مطبعة القاهرة , القاهرة , مصر .
5. د.باري الحسيني , الالكترونيات العلمية , الدار الدولية للاستثمارات الثقافية , بيروت , لبنان , 2009 .
6. خالد حسن احمد , الذكاء الاصطناعي و حماتيه من الناحية المدنية و الجنائية , دار الفكر الجامعي , الاسكندرية , ط1 , 2021 .
7. بانوس لوريداس , ترجمة ابراهيم سند احمد و مراجعة شيماء طه الزيدي , الخوارزميات , سلسلة المعارف الاساسية , مؤسسة هنداوي , مصر 2022 .
8. د.حميد السعدي , شرح قانون العقوبات , في الاحكام العامة للجريمة والعقاب والمسؤولية الجنائية , دار الحرية للطباعة , بغداد , 1996 .
9. د.حسين محمد ربيع , المبادئ العامة للجريمة , دار النهضة العربية , القاهرة , مصر , 1996 .
10. كرار حيدر الصائغ , جرائم السير (دراسة مقارنة) منشورات زين الحقوقية , بيروت , لبنان , 2020 .
11. د.حيدر شاكر البرزنجي و د.محمود حسن اهواسي , تكنولوجيا وانظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة , منظور ادارى تكنولوجي , مؤسسة محمود حسن جمعة , القاهرة , مصر , 2014 .
12. حسني عبدالسميع ابراهيم , الجرائم المستحدثة عن طريق الانترنيت , دار النهضة العربية , القاهرة , مصر , 2011 .
13. د.علي حسين الخلف و د.سلطان عبدالقادر الشاوي , المبادئ العامة في قانون العقوبات , مطابع الرسالة , الكويت , 1982 .
14. د.عبدالفتاح مرد , مبادئ القانون الجزائي , مطبعة الرسالة , اسكندرية , مصر , 2003 .

15. د.عدنان الخطيب , موجز القانون الجنائي , المبادئ العامة في قانون العقوبات , الكتاب الأول , مطبعة جامعة دمشق , سوريا , 1993 .

16. د.عبدالاه ابراهيم الفقي , الذكاء الاصطناعي والنظام الخبيرة , دار الثقافة للنشر و التوزيع ,2012 .

17. رؤوف عبيد , مبادئ القسم العام في التشريع العقابي , ط 4, دار الفكر العربي , القاهرة , مصر , 1979 .

18. د.فخري عبدالرزاق الحديثي , شرح قانون العقوبات , القسم الخاص ,ط1 , مطبعة الزمان , بغداد , العراق , 1999 .

19. على محمد كاظم الموسوي , المشاركة المباشرة في الهجمات السيرانية , المؤسسة الحديث لكتاب , ط1 , طرابلس , لبنان , 2019 .

20. عبدالقادر عودة , التشريع الجنائي الاسلامي مقارناً بالقانون الوضعي , دار التراث , بيروت , لبنان ,1977 .

21. عبدالكريم عبدالله عبدالله , جرائم المعلوماتية والانترنيت , ط1 , منشورات الحلبـي 2017 .

22. د. طارق صديق رشيد طةردي , حماية الحرية الشخصية في القانون الجنائي دراسة تحليلية مقارنة , اربيل , اقليم كردستان , 2009 .

23. د.محمد فهمي طلبة , الحاسب و الذكاء الاصطناعي , مطابع المكتب المصري الحديث , الاسكندرية , مصر 1990 .

24. محمد احمد المشهداني , شرح قانون العقوبات - القسم الخاص للقانون الوضعي والشريعة الإسلامية , دار الثقافة للنشر والتوزيع , عمان , الأردن, 2001 .

25. د.ماهر عبد شويس , شرح قانون العقوبات , القسم الخاص , المكتبة القانونية , ط1 , الموصل , العراق , 1988 .

26. واثبة داود السعدى , شرح قانون العقوبات - القسم الخاص , ط1 , بغداد , العراق , 2011 .

27. د.محمدأمين الشوابكة , جرائم الحاسوب والأنترنيت , ط1 , دار الثقافة , عمان , الأردن , 2004 .

28. محمد سعد خليفة , الحق في الحياة و سلامة الجسد , دار النهضة العربية , القاهرة , مصر , 2004 .

29. د.محمد حسني نجم , الجرائم الواقعة على الاشخاص , المكتبة القانونية , دار الثقافة للنشر و التوزيع , عمان , الأردن.

30. محمد الفاضل , الجرائم الواقعة على الاشخاص , ط2 , مطبعة دمشق , سوريا , 1962 .

31. يسر انور علي , شرح الأصول العامة في قانون العقوبات , الكتاب الأول , دار النهضة العربية , القاهرة , مصر , 1980.

ج- اطاريح الدكتوراه و رسائل الماجستير :

32. . سعيد احمد على , الجرائم المرورية , اطروحة دكتوراه ، كلية الحقوق , جامعة الاسكندرية ,مصر, 2009 .

33. د.اسماء محمد السيد , تطبيقات الذكاء الاصطناعي و مستقبل تكنلوجيا التعليم , اطروحة دكتوراه , كلية التربية , جامعة المنيا , 2020 .

34. حاتم محمد صالح . جريمة الدعس دراسة مقارنة , رسالة ماجستير , كلية القانون , جامعة بغداد , بغداد , العراق , 1988.

35. ماجد عمر عبادي , الاحتيال عبر البريد الاكتروني , رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية القانون بجامعة النجاح للسنة الدراسية (2014 - 2015) .

36. سامر سلمان عبدالجبوري , جريمة الاحتيال الاكتروني , رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الحقوق جامعة البحرين للسنة الدراسية (2012 - 2014) .

37. سير ابراهيم جميل , المسؤولية الجنائية الناشئة عن استخدام الانترنيت , رسالة ماجستير مقدمة الى كلية القانون بجامعة بغداد للسنة الدراسية (2004 - 2005) .

38. د.احمد مصطفى علي , مسؤولية الصيدلاني الجزائية من اخطائه المهنة , رسالة ماجستير , جامعة الموصل , العراق , 2001 .

39. اياد حسن عباس العزاوي, جريمة الاحتيال في القانون العراقي /دراسة مقارنة , رسالة ماجستير , مطبعة عصام , بغداد , العراق , 1988.

40. علاء عدنان حماد محمد , المسؤولية الجنائية الناشئة عن استخدام ثقافات الذكاء الاصطناعي , رسالة ماجستير , جامعة تكريت , العراق 2022 .

41. عمر محمد منيب ادلبى , المسؤولية الجنائية الناشئة عن استخدام ثقافات الذكاء الاصطناعي , رسالة ماجستير , جامعة قطر , 2023 .

42. د.عبد المجيد مازن , استخدامات الذكاء الاصطناعي في الهندسة دراسة مقارنة , رسالة ماجستير , الاكاديمية العربية , 2009.

د- البحوث القانونية :

43. د.محمد فتحي محمد ابراهيم , التنظيم التشريعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي , مجلة البحوث القانونية والاقتصادية , كلية الحقوق , جامعة المنصورة , العدد 81 , 2022 .

44. كريم علي سالم , الجوانب القانونية للذكاء , مجلة جيل الابحاث القانونية المعمقة , العدد 54 , 2022

45. محمد بو مديان , الذكاء الاصطناعي - تحد جديد للقانون مجلة مسارات في الابحاث و الدراسات القانونية , العدد , 10 , 2019 .

46. ايناس خلف الخالدي , حوكمة استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي , قراءة قانونية في الميثاق الاخلاقي الاوروثي بشأن استخدام الذكاء الاصطناعي و في النظم القضائية و بيئتها , مجلة البحوث و الدراسات الشرعية , العدد 116 , 1442 .

47. احمد محمد المنشاوي و محمد شوقي و محمد سعيد عبدالعظي , الروبوتات الذكية - المسألة ونطاق حمايتها في القانون الجنائي دراسة تحليلية تأصيلية , المجلة العربية لعلوم الادلة الجنائية و الطلب الشرعي , السعودية , مجلد 5 , عدد 1 , 2022 .

48. د.احمد سعد علي البرعي , تطبيقات الذكاء الاصطناعي و الروبوت من منظور الفقه الاسلامي , بحث منشور في مجلة دار الافتاء المصرية , العدد 48 , 2004 .

49. مها رمضان محمد البطيخ , المسؤولية المدنية عن اضرار الذكاء الاصطناعي , المجلة القانونية , مجلد 9 , عدد 1 , جامعة القاهرة , مصر , 2021 .

50. د. نايف عبد الرحمن عبد الله العجلان ، نظام الى للتعرف على الوجه باستخدام طرق الذكاء الاصطناعي ، جامعة الملك سعود ، كلية الهندسة ، قسم الهندسة الكهربائية ، الرياض ٢٠٠٢ .

51. م.حسين باسم عبد الامير ، مفهوم الأمن في القرن الحادي والعشرين ، مجله دراسات سياسية واستراتيجية ، بيت الحكمة، العدد ٣٨ ، بغداد ، العراق، ٢٠١٩ .

52. عبدالفتاح على الرشدان ، تطور مفهوم الامن العالمي في عالم متغير ، مجلة الدراسات للعلوم الانسانية و الاجتماعية , مجلد ٤٦, العدد ٣ , عمان, الأردن ,2019 .

53. د. وائل محمد نصيرات وأ.د. غادة عبدالرحمن الطريف ، جريمة الاحتيال عبر شبكة المعلومات الدولية ، بحث منشور في مجلة دفاتر السياسة والقانون ، العدد19 , 2018 .

54. محمد قدرى حسن عبدالرحمن ، جرائم الاحتيال الالكتروني، بحث منشور في مجلة الفكر الشرطي ، العد ٧٩ ، المجلد ٢٠ ، الامارات ، 2011 .

55. زين العابدين عواد كاظم ، المسؤولية الجزائية الناشئة عن الحوارث المرورية (دراسة مقارنه)، مجلة الكلية الإسلامية الجامعة ، عدد ٣٦ المجلة١٠، الرياض ، السعودية ,2015.

56. سعيد عباس على ، المتغيرات المؤثرة في حوادث المرور بمصر، مجلة العلوم الهندسية ،جامعة اسيوط , عدد ٢ المجلد ٣٧ ، مصر ، 2009.

57. د. يحيى ابراهيم دهشان ، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة القانون والحقوق ، العدد ٨٢ ، الامارات ، ابريل , 2020 .

58. د. حافظ جعفر ابراهيم ، المركبات ذاتية القيادة - قضايا التنظيم والمسؤولية المدنية ، بحث منشور في مجلة كلية القانون الكويتية العالمية . السنة الثامنة ،العدد ٢ ، التسلسلي ٣١ ، الكويت .

59. هدى عبدالرزاق الاسدى و د.على يوسف الشكرى ، جرائم الذكاء الاصطناعي، بحث مشور في مجلة القرار، الاصدار 7 ، العدد ٣، السنة 2024 .

60. ا.م. د مصطفى راشد عبد الحمزة الكلابي ، ذاتية الاثبات في الحوادث المرورية ، بحث منشور في مجلة كلية الحقوق ، جامعة النهرين ، المجلد ٢٤ ، العدد ٤ ، العراق ، ٢٠٢٢ .

61. غادة رشيد خلف البلوى ، الابعاد القانونية لاستخدام الروبوتات في الاعمال الارهابية في النظام السعودي ، مجلة Ajss ، المجلة العربية للدراسات الأمنية , جامعة نايف للعلوم الأمنية, الاصدار 1 , العدد 40، المملكة العربية السعودية .

62. وفاء صقر ، المسؤولية الجنائية من جرائم الذكاء الاصطناعي ، مجلة روح القوانين، مجلد ٩٦ ، العدد ٩٦, جامعة طنطا ، المغرب ، ٢٠٢١.

63. د. احمد لطفى السيد مرعي ، انعكاسات تقنيات الذكاء الاصطناعي على نظرية المسؤولية الجنائية ، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية , العدد ٨٠ ، يوليو ٢٠٢٢ .

هـ- القوانين :

64. قانون العقوبات العراقي ذى الرقم (111) لسنة (١٩٦٩) المعدل .

65. قانون المرور العراقي المرقم (86) لسنة ,2004 .

66. قانون السير اللبناني المرقم (٢٤٣) لسنة (٢٠١٢) .

67. قانون المدني العراقي المرقم (40) لسنة 1951 .

ن- المقالات و التقارير :

68. الذكاء الاصطناعي ، ورقة بحث منشورة في نشرة اضاءات للتوعية، معهد الدراسات المصرفية في دولة الكويت ، السلسلة ١٣ ، العدد ٤ ، مارس ٢٠٢١ .

69. Mesh Flinders, Ian Smalley ما المقصود بالاستدلال بالذكاء الاصطناعي , منشور على الموقع الاكتروني . < https//www.ibm.com >

70. التقريرالسنوى للاتحاد الدولي للروبوتات لعام 2019 .

71. المسؤولية الجنائية عن حوادث السيارات ذاتية القيادة , مقال منشور في مجلة الامن العام , العدد 256 , القاهرة مصر , دون سنة النشر والصحيفة .

72. محمد الامين البشري ، الاساليب الحديثة للتعامل مع الجرائم المستحدثة من طرف اجهزة العدالة الجنائية ، محاضرة مقدمه في جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية حول تحليل الجرائم المستحدثة والسلوك الاجرامي ، الرياض ، 2011 .

و- المواقع الالكترونية :

73. اربيل تحتضن أول مؤتمر للذكاء الاصطناعى على مستوى العراق ، متاح على الموقع الالكتروني
. < http//www.rudawarabia.net > .

74. ما الذي تسعى الامارات إلى تحقيقه في مجال الذكاء الاصطناعي متاح على الموقع الالكتروني
. < http//www.bbc.com > .

75. جرائم الذكاء الاصطناعى.... كسر اصبع طفل خلال لعب الشطرنج مع روبوت متاح على الموقع الالكتروني
.<http//youm7.com>

76. خديجة قانون , من يتحمل المسؤولية في جرائم الذكاء الاصطناعي , متاح على الموقع الالكترونى
<http//www.aljazeera.net>اخر تحديث (١٥/٦/٢٠٢٤) اخر زياره (٤/٣/٢٠٢٥)

77. تجس وابتزاز وخطف وهمي .. كيف جعل الذكاء الاصطناعي عالم الجريمة اكثر خطراً وقرباً من الناس .. متاح على الموقع الالكتروني
. < http//www.alhurra.com > .

78. الذكاء يمكن ان يسهل بناء الات يمكنها التجسس وحتى القتل على نطاق واسع ، متاح على الموقع الالكتروني
. < http//www.alarabiya.net > .

79. م duaa mohe ، انواع الخوارزميات البرمجية بالترتيب ، متاح على الموقع الالكترونى < http.www//almrsal.com > .