



وزارة التعليم والبحث العلمي
كلية العلوم الإسلامية
جامعة ديالى
قسم علوم القرآن والتربية الإسلامية

دور الذكاء الاصطناعي في خدمة الفقه الإسلامي

بحث تقدم به الطالب

مصطفى مثنى سلمان حسين

الى مجلس كلية العلوم الإسلامية جامعة ديالى وهو جزء من متطلبات
الدراسة لنيل شهادة البكالوريوس في قسم علوم القرآن والتربية الإسلامية

اشراف

م. م . عمر إياد اسماعيل

٢٠٢٥ م

١٤٤٦ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ

وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عَالَمِ

الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ

تَعْمَلُونَ ﴾

صدق الله العظيم

التوبة: ١٠٥

الأهداء

❖ إلى ... من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي

الرحمة ونور العالمين سيدنا محمد (صلى الله عليه وسلم)

❖ إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني ، إلى بسمه

الحياة وسر الوجود إلى من كان دعائها سرنجاحي وحنانها بلسم

جراحي .. أمي الحبيبة

❖ إلى من ... كله الله بالهيبة والوقار ، إلى من علمني العطاء

بدون انتظار إلى من أحمل اسمه بكل افتخار .. والدي العزيز

(رحمه الله)

❖ إلى من اخذ بيدي لتواضع روح العالم وإخلاص المعلم

..... استاذي

اهدي ثمار العمر وغلات السنين

الباحث

الشكر والعرفان

بسم الله الرحمن الرحيم، والحمد لله رب العالمين الذي وفقنا وأعاننا على إنهاء هذا البحث والخروج به بهذه الصورة المتكاملة، فبالأمس القريب بدأنا مسيرتنا التعليمية ونحن نتحسس الطريق برهبة وارتباك ، وإن بحثنا يحمل في طياته طموح شباب يحلمون أن تكون أمتهم العربية كالشامة بين الأمم.

وانطلاقاً من مبدأ أنه لا يشكر الله من لا يشكر الناس، فإننا نتوجه

بالشكر الجزيل للأستاذ المعلم الدكتور

(م . م . عمر إياد إسماعيل)

الذي رافقنا في مسيرتنا لإنجاز هذا البحث وكانت له بصمات واضحة من خلال توجيهاته وانتقاداته البناءة والدعم الأكاديمي، كما نشر عائلتنا التي صبرت وتحملت معنا ورفدتنا بالكثير من الدعم على جميع الأصعدة.

الباحث

ت	المحتويات	الصفحة
	الاية	أ
	الاهداء	ب
	الشكر والعرفان	ت
	الفهرست	ث
	المقدمة	٢-١
	المبحث الأول : مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره	١٠-٣
	المطلب الأول : تعريف الذكاء الاصطناعي	٥-٣
	المطلب الثاني : تاريخ نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره	٨-٦
	المطلب الثالث : أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية.	١٠-٨
	المبحث الثاني : مشروعية الذكاء الاصطناعي في الإسلام	٢٢-١١
	المطلب الأول : الذكاء الاصطناعي بين الحلال والحرام في الشريعة الاسلامية	١٤-١١
	المطلب الثاني : دور العلم في الإسلام ودلالته من القرآن الكريم والسنة النبوية	١٧-١٤
	المطلب الثالث : ضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي وفق القيم الإسلامية.	٢٢-١٧
	المبحث الثالث : الذكاء الاصطناعي في خدمة الفقه الإسلامي	٢٩-٢٣
	المطلب الأول: دوره في مجال الاحوال الشخصية	٢٣
	اولا :تقديم الفتاوي المتعلقة بالزواج والطلاق باستخدام الذكاء الاصطناعي	٢٣
	ثانيا : دعم القضايا الاسرية وحل النزاعات عبر الانظمة الذكية	٢٤
	المطلب الثاني : دوره في مجال المعاملات الشرعية	٢٥
	أولاً : توثيق العقود الشرعية وإدارتها باستخدام التكنولوجيا الذكية	٢٧-٢٥
	ثانياً: تطوير التطبيقات الذكية لتحليل النصوص الفقهية واستنباط الأحكام.	٢٩-٢٧
	المبحث الرابع : التحديات والفرص في استخدام الذكاء الاصطناعي في الفقه الإسلامي	٣٤-٣٠
	المطلب الاول : التحديات الفقهية والأخلاقية.	٣١-٣٠
	المطلب الثاني : الفرص المتاحة لتعزيز استخدام التكنولوجيا في الاجتهاد الفقهي.	٣٤-٣١
	الخاتمة	٣٦-٣٥
	قائمة المصادر والمراجع	٤٤-٣٧

المقدمة

الحمد لله الذي وهب الإنسان نعمة العلم وفضله على كثير مما خلق تفضيلاً، والصلاة والسلام على أشرف الخلق سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد....

يتناول هذا البحث أحد مواضيع المهمة والمستمرة في وقتنا الحاضر ونمط الحياة كالذكاء الاصطناعي ، ويبين البحث مرونة الفقه الاسلامي في التعامل مع هذا التطور والمحافظة عليه في الوقت ذاته على مقاصد الشريعة، وكما أوضح البحث في الشريعة العالمية الاسلامية وصلاحها في كل زمان وفي كل الظروف، كما أشار البحث إلى ضرورة استثمار هذا التطور مصلحة الشريعة الاسلامية.

قسمت البحث الى مقدمة واربع مباحث تطرقت في

المبحث الأول : مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره

المطلب الأول : تعريف الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني : تاريخ نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره

المطلب الثالث : أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية.

المبحث الثاني : مشروعية الذكاء الاصطناعي في الإسلام

المطلب الأول : الذكاء الاصطناعي بين الحلال والحرام في الشريعة الاسلامية

المطلب الثاني : دور العلم في الإسلام ودلالاته من القرآن الكريم والسنة النبوية

المطلب الثالث : ضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي وفق القيم الإسلامية.

المبحث الثالث : الذكاء الاصطناعي في خدمة الفقه الإسلامي

المطلب الأول: دوره في مجال الاحوال الشخصية

أولا :تقديم الفتاوي المتعلقة بالزواج والطلاق باستخدام الذكاء الاصطناعي

ثانيا : دعم القضايا الاسرية وحل النزاعات عبر الانظمة الذكية

المطلب الثاني : دوره في مجال المعاملات الشرعية

أولا : توثيق العقود الشرعية وإدارتها باستخدام التكنولوجيا الذكية

ثانيا: تطوير التطبيقات الذكية لتحليل النصوص الفقهية واستنباط الأحكام.

المبحث الرابع : التحديات والفرص في استخدام الذكاء الاصطناعي في الفقه الإسلامي

المطلب الاول : التحديات الفقهية والأخلاقية.

المطلب الثاني : الفرص المتاحة لتعزيز استخدام التكنولوجيا في الاجتهاد الفقهي.

ثم ختم البحث باهم النتائج التي توصلت إليها في البحث وقائمة المصادر والمراجع التي اعتمدت

عليها في البحث

المبحث الأول

مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره

المطلب الأول : تعريف الذكاء الاصطناعي.

الذكاء في اللغة: مصدر ذكى يذكى ذكاء، وذكا يذكو ذكاء بمعنى سرعة الفطنة والإدراك^١، وحدة الفهم^٢، وسرعة اقتراح النتائج مأخوذ من قولك: قلب ذكي، وصبي ذكي^٣، إذا كان سريع الفطنة والإدراك^٤.

الذكاء اصطلاحاً ، قال المناوي : (الذكاء: سرعة الإدراك، وحدة الفهم)^٥

(١) لسان العرب ،محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعى الإفريقى (ت ٧١١هـ) ،دار صادر - بيروت، ط٣ ، ١٤١٤ هـ ، ج١٤ ، ٢٧٨.

(٢) أساس البلاغة ، أبو القاسم محمود بن عمرو بن أحمد، الزمخشري جار الله (ت ٥٣٨هـ) ،تح : محمد باسل عيون السود ، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان ، ط١ ، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٨ م ، ج١ ، ص ٣١٥.

(٣) تهذيب اللغة ،محمد بن أحمد بن الأزهرى الهروي، أبو منصور (ت ٣٧٠هـ) ،تح : محمد عوض مرعب ،دار إحياء التراث العربى - بيروت ، ط١ ، ٢٠٠١ م ، ج١٠ ، ص ١٨٤ .

(٤) كتاب العين ،أبو عبد الرحمن الخليل بن أحمد بن عمرو بن تميم الفراهيدي البصري (ت ١٧٠هـ) تح : د مهدي المخزومي، د إبراهيم السامرائي ، دار ومكتبة الهلال ، ج ٥ ، ص ٣٩٩.

(٥) التوقيف على مهمات التعاريف ، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين بن علي بن زين العابدين الحدادي ثم المناوي القاهري (ت ١٠٣١هـ) ،عالم الكتب ، القاهرة ، ط١ ، ١٤١٠هـ - ١٩٩٠ م ، ص ١٧١

وقال الكفوي : (الذكاء : شدة قوة النفس، معدة لاكتساب الآراء بحسب اللغة، وفي الاصطلاح: قد يستعمل في الفطنة، يقال : رجل ذكي، وفلان من الأذكياء، يريدون به المبالغة في فطنته، كقولهم: فلان شعلة نار)^١

الاصطناعي: اسم منسوب إلى اصطناع أي ما كان مصنوعاً، غير طبيعي كحريز اصطناعي، وورد اصطناعي، وقلب اصطناعي وتنفس اصطناعي: ومعناه استنشاق الغاز أو البخار أو الهواء بواسطة أداة مخصصة لذلك، أو طريقة يدوية للحفاظ على التنفس في جسم الإنسان الذي توقف عن التنفس جهاز تنفس اصطناعي^٢

الاصطناع لغة: صنع : صَنَعَهُ يَصْنَعُهُ صُنْعًا ، فَهُوَ مَصْنُوعٌ وَصُنْعُ: عَمَلُهُ، وَقَوْلُهُ تَعَالَى: (صُنِعَ اللّٰهُ الَّذِي أَنْقَنَ كُلَّ شَيْءٍ) ، قَالَ أَبُو إِسْحَاقَ الْقِرَاءَةُ بِالنَّصْبِ وَيَجُوزُ الرَّفْعُ (وَاضْطَنَعَهُ) : اتَّخَذَهُ وَمِنْهُ قَوْلُهُ تَعَالَى: (وَاضْطَنَعْتُكَ لِنَفْسِي) قَالَ الْأَزْهَرِيُّ : (أَي رَبَّيْنَكَ لِخَاصَّةِ أَمْرِي الَّذِي أَرَدْتَهُ فِي فِرْعَوْنَ وَجُنُودِهِ)^٣.

تعريف الذكاء الاصطناعي

عرف الذكاء الاصطناعي بتعريفات متعددة كلها تدور حول مفهوم واحد وهو أنه عبارة عن تحويل الآلة من حالة الجمود إلى حالة تجعلها قادرة على الفهم والإدراك والتعلم والتصرف بأسلوب مماثل للطبيعة البشرية وذلك اعتماداً على ما يتوافر لديها من مفاهيم وخبرات ومعارف.

(١) الكليات معجم في المصطلحات والفروق اللغوية ،أيوب بن موسى الحسيني القريمي الكفوي، أبو البقاء الحنفي (ت ١٠٩٤هـ) ،تح : عدنان درويش ،مؤسسة الرسالة - بيروت ، ص ١٥٦

(٢) معجم اللغة العربية المعاصرة ، أحمد مختار عبد الحميد عمر (ت ١٤٢٤ هـ) بمساعدة فريق عمل ،عالم الكتب ،ط٢ ، ١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م ، ج٢ ، ص١٣٢٣.

(٣) تهذيب اللغة، الأزهر، ج٢، ١٢.

ويعرف بأنه : هو عبارة عن قدرة آلة أو جهاز ما على أداء بعض الأنشطة التي تحتاج إلى ذكاء مثل الاستدلال الفعلي والإصلاح الذاتي^١

وقد عرفه جون مكارثي الذي يعدونه الأب الروحي للذكاء الاصطناعي حيث إنه أول من وضع هذا المصطلح في عام ١٩٥٦م بأنه وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر أو روبوت يتحكم فيه من خلال جهاز كمبيوتر أو برنامج يفكر بذكاء بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكياء، ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر، ويقررون ويعملون أثناء حل مشكلة ما ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية^٢

عرفه أحد الباحثين بأنه: "العلم الذي يدرس السلوكيات الذكية عند الكائنات الحية، ويوظفها من خلال برمجيات حاسوبية متطورة؛ لأداء مهام ووظائف ذكية تحاكي تلك التي يقوم بها الإنسان خاصة، وذلك بهدف تبسيط حياة الإنسان اليومية ولأغراض أخرى متعددة"^٣

فالذكاء الاصطناعي هو عبارة عن برامج وأنظمة تحاكي الإنسان في تصرفاته، وعليه فلا يمكن أن يطلق مصطلح الذكاء الاصطناعي على أي آلة أو جهاز يعمل

(١) معجم اللغة العربية المعاصرة ، ج ١ ، ص ٨١٨ .

(٢) انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني دراسة مقارنة ، أحمد علي حسن، بحث منشور بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، العدد ٧٦ يونيو ٢٠٢١م، ص ١٥٢٥

(٣) المخاوف الأخلاقية من الاستخدامات السلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي: تقنية التزييف العميق أنموذجا، الأسد صالح الأسد ، مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية، الجزائر، مجلد : ٠٦ ، العدد : ٢ ، ص ٣٧٣ ، ٢٠٢٢

بخوارزمية معينة ويقوم بمهام محددة بل لا بد من تحقق قدرة تلك الآلة على التعلم وجمع البيانات وتحليلها. واتخاذ القرارات بناءً على ذلك محاكاة للبشر في تفكيرهم^١

كما عرف بأنه: (العلم الذي يهدف إلى صناعة آلات وتطوير حواسيب وبرمجيات تكتسب صفة الذكاء، ويكون لها القدرة على القيام بمهام ما زالت إلى عهد قريب حصراً على الإنسان)^٢

المطلب الثاني : تاريخ نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره.

بدأ تاريخ الذكاء الاصطناعي في العصور القديمة، من خلال الأساطير والقصص والشائعات عن الكائنات الاصطناعية الموهوبة بالذكاء أو الوعي من قبل الحرفيين المهرة. زُرعت بذور الذكاء الاصطناعي الحديث من قبل الفلاسفة الكلاسيكيين الذين حاولوا وصف عملية التفكير الإنساني بأنها عبارة عن التلاعب الميكانيكي للرموز.

تُوج هذا العمل باختراع الكمبيوتر الرقمي القابل للبرمجة في الأربعينيات من القرن العشرين، وهي آلة تعتمد على جوهر التفكير المنطقي الرياضي. ألهم هذا الجهاز والأفكار التي تقف وراءه حفنة من العلماء للبدء بجديّة في مناقشة إمكانية بناء الدماغ الإلكتروني^٣.

(١) المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي ، يحي إبراهيم دهشان بحث منشور بمجلة الشريعة والقانون بالكويت ، العدد الثاني والثمانون شعبان ١٤٤١هـ / إبريل ٢٠٢٠م، ص ١٠٩

(٢) مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، عادل عبد النور، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، ٢٠٠٥ ، ص ٧٠

(٣) الموقع الإلكتروني، مقال بعنوان تاريخ الذكاء الاصطناعي: مراحل التطور وأشهر علمائه (<https://bakkah.com>)

تأسس مجال أبحاث الذكاء الاصطناعي ضمن ورشة عمل في حرم كلية دارتموث خلال صيف عام ١٩٥٦م. أولئك الذين حضروا سيصبحون قادة لأبحاث الذكاء الاصطناعي لعدة عقود. تنبأ العديد منهم بأن آلة بذكاء الإنسان لن تكون موجودة في أكثر من جيل، وأنهم حصلوا على ملايين الدولارات لجعل هذه الرؤية حقيقة.

في النهاية، أصبح من الواضح أنهم قللوا بشكل كبير من صعوبة المشروع. في عام ١٩٧٣م، استجابةً لانتقادات جيمس لايتهيل والضغط المستمر من الكونغرس، أوقفت الحكومتان الأمريكية والبريطانية تمويل البحوث غير الموجهة في مجال الذكاء الاصطناعي، وستُعرف السنوات الصعبة التي تلت ذلك باسم «شتاء الذكاء الاصطناعي». بعد سبع سنوات، ألهمت المبادرة اليابانية التي تبنتها الحكومة اليابانية، الحكومات والصناعة لتزويد مشاريع الذكاء الاصطناعي بمليارات الدولارات، ولكن بحلول أواخر الثمانينيات أُصيب المستثمرون بخيبة أمل بسبب عدم وجود الطاقة اللازمة للكمبيوتر (الآلات) وسحبوا التمويل مرةً أخرى.

ازدهر الاستثمار والاهتمام بالذكاء الاصطناعي في العقود الأولى من القرن الحادي والعشرين، عندما طُبقت عملية تعلم الآلة بنجاح على العديد من المشكلات في الأوساط الأكاديمية والصناعية بسبب الأساليب الجديدة، وطُبقت أجهزة الكمبيوتر القوية، وُجمعت مجموعات ضخمة من البيانات.

في أوائل الألفية الجديدة، بدأ تطبيق التعلم الآلي على مجموعة واسعة من المشكلات في الأوساط الأكاديمية والصناعية، وحققت هذه التقنية نجاحات بفضل توفر أجهزة حاسوب قوية، وجمع مجموعات بيانات ضخمة، وتطبيق أساليب رياضية متقدمة. في

عام ٢٠١٢، أثبت التعلم العميق أنه تقنية اختراقية متفوقاً على كل الأساليب الأخرى. وظهر هيكل "المحول" (Transformer) في عام ٢٠١٧، ليستخدم في إنتاج تطبيقات مثيرة للإعجاب في مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي، مما أدى إلى طفرة في الاستثمار في الذكاء الاصطناعي خلال العشرينيات من القرن الحالي^١.

واستخدم مصطلح الذكاء الاصطناعي للمرة الأولى خلال مؤتمر جامعة دارتمورث بشأن الذكاء الاصطناعي في صيف عام ١٩٥٦^٢.

المطلب الثالث : أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية.

تتوسع تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالاته لتشمل العديد من الجوانب في حياتنا، ومن خلال ما تم التطرق إليه من تعريفه فهو يمتلك القدرات والمهارات التي تمكنه من تقليد العقل البشري في ما يتعلق بقدرته على التعلم والقدرة على ترتيب وفهم العلوم واللغات وتحليلها، والتعرف على الصوت والصور والفيديوهات، وكذلك القدرة على حل المشاكل والإبداع والابتكار والتفاعل العاطفي والاجتماعي وغيرها من السمات والوظائف^٣.

حيث يستخدم تطبيقاته في أهم المجالات منها المجال الصحي حيث يمكن الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الرعاية الصحية وعلاج المرضى وإنقاذ حياة

(١) موقع الإلكتروني ويكيبيديا ، <https://ar.m.wikipedia.org/wiki>

(٢) موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) ، مقال بعنوان الذكاء الاصطناعي في مجال البراءات ، https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html

(٣) أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، هناء رزق محمد، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، مصر، العدد: ٥٢، ٢٠٢١م، ص ٥٧٤

المصابين، واستعمال الأجهزة الذكية في العمليات الجراحية والتنبيه والإشعار بالسكتات القلبية والدماغية المحتملة وغيرها، كما يوفر العلاجات المناسبة بناءً على تحليل البيانات الطبية والسجلات الصحية الإلكترونية، وتطوير أدوية جديدة ومبتكرة بواسطة المحاكاة والتجارب الافتراضية، وأيضاً تقديم رعاية صحية عن بعد ومراقبة المرضى وتوفير الاستشارات الطبية عبر الإنترنت أو الأجهزة القابلة للارتداء، وكذلك توفير طب شخصي موجه يعتمد على الخصائص الوراثية والحيوية والسلوكية للمرضى^١.

توفير الذكاء الاصطناعي للعديد من التطبيقات الهامة لحياة الإنسان اليومية، ومن أمثلة ذلك أجهزة الهواتف الذكية وما تحويه من أنظمة ذكية متنوعة كنظام تحديد المواقع^٢

يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في شتى الأنشطة الاقتصادية مثل التقنيات التي تستخدم في وظائف الصناعة والتسويق والنشاطات التجارية، وكروبوت الدردشة في النظام المصرفي الذي يقدم خدمات آلية للعملاء بالإجابة على استفساراتهم وأسئلتهم عبر الإنترنت، فكل ذلك يساهم في النشاط الاقتصادي وخفض تكاليف الأنشطة والإنتاج^٣

(١) موقع الكتروني بعنوان الذكاء الاصطناعي في الطب (<https://www.webteb.com/articles>)

(٢) الذكاء الاصطناعي واثره في الضمان في الفقه الاسلامي ، عبد الرحيم محمد عبد الرحيم، مجلة الدراسات القانونية ، جامعة الزقازيق ، العدد ٥٥ ، ج ١ ، ٢٠٢٢ ، ص ١٢

(٣) الذكاء الاصطناعي وتقنياته ، محمد العربي ، مجلة البحوث والدراسات ، جامعه الوادي الجزائر ، مجلد ٢١ ، العدد ٢ ، ٢٠٢٤ ، ص ١٧

وفي مجال الامن والشرطه وذلك باستخدام أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في كشف ومتابعة المجرمين والمخربين الذين يهددون أمن واستقرار المجتمع من خلال التعرف على وجوههم وبصماتهم وأصواتهم وأماكن تواجدهم وغير ذلك، وكذلك أجهزة كشف الألغام وكل ما يهدد سلامة الأفراد، وأيضاً يساعد على رصد الجرائم والحوادث والمخاطر بواسطة كاميرات وحساسات ذكية وتحليل البيانات الكبيرة والتنبؤ بالسلوكيات والاتجاهات الإجرامية^١.

وكذلك قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على القيام بالأعمال الصعبة التي قد يعجز البشر عن تأديتها، كعمليات التنقيب واستكشاف الأماكن التي يصعب الوصول إليها كقاع المحيط، والكشف عن الألغام ونحوها مع إمكانية قيام الآلات بعملها بشكل مستمر دون الشعور بكلل أو ملل، وثبات قدرتها على الإنتاج على الدوام دون النظر إلى الوقت أو الظروف المحيطة بالعمل، وهذا كله بلا شك سيساعد في تخفيف أعباء العمل والتقليل من ضغوطه النفسية والمادية عن البشر حيث ستساعد تلك الآلات والأنظمة الذكية في تحمل القدر الأكبر من الأعمال المرهقة للبشر مع الدقة المتناهية في تأدية هذه الأعمال^٢، فضلاً عن تدني إن لم يكن الحد من نسبة الخطأ التي قد تحدث أثناء القيام بمهام العمل يضاف إلى ذلك عدم تأثر تلك الأنظمة الذكية بأيّة عواطف قد تعيق سير العمل؛ وذلك لعدم اتصافها بالمزاجية البشرية فهي تعمل وفق طريقة تفكير منطقية مما يمكنها من اتخاذ القرارات الصحيحة خلال فترة زمنية وجيزة^٣.

(١) الذكاء الاصطناعي كتوجه حتمي في حماية الأمن السيبراني ، خليل سعدي ومرزوق بن مهدي ، مجلة دراسات في حقوق الإنسان، مصر، المجلد : ٠٦ ، العدد : ٠١ ، جوان ٢٠٢٢ ، ص ٢٩ .

(٢) استشراف التطبيقات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي، عبد الحفيظ القوي وجهاد بوعزوز ، مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية، الجزائر، مجلد : ٦ ، العدد : ١ ، جوان ٢٠٢٣ ، ص ٥

(٣) الذكاء الاصطناعي واثره في الضمان في الفقه الاسلامي ، عبد الرحيم محمد عبد الرحيم، ج ١ ،

المبحث الثاني

مشروعية الذكاء الاصطناعي في الإسلام

المطلب الأول : الذكاء الاصطناعي بين الحلال والحرام في الشريعة الإسلامية

إن الناظر في كتاب الله وآيات القرآن الكريم يجد الكثير من الآيات التي تدعو الإنسان إلى التعقل، والتفكير، والتدبر، والنظر، إشارة إلى أن للعقل البشري شأنًا كبيرًا في القرآن، ولقد حث القرآن الكريم الإنسان على إعمال فكره وعقله، ودعاه إلى ترك الجمود والتقليد، وينظر إلى العقل على أنه هبة من الله عز وجل وبالتالي فمن الواجب تنمية العقل بالعلم والمعرفة ، ولا شك إذا تدبرنا آيات القرآن الكريم فإننا نجد معظم الآيات تحثنا على التفكير والفهم والإدراك، والقرآن يحث على التفكير والتدبر والتأمل وبالتالي ينمي فيه احتداد القريحة وتوهج الفكر واشتعال الذكاء، وسلوك طريق المعرفة بمعناها الواسع وحسبنا في ذلك أن كلمة (اقرأ) أول ما نزل من القرآن جاءت بها المعنى الواسع للعلم والمعرفة، والفهم هو المعيار للحكم على كثير من القضايا^(١).

والقرآن عندما يحث على استخدام العقل والفكر يرمي إلى تنمية مهارة الفهم والإدراك. والإنسان لا يستطيع أن يطلق العقل من عقاله إلا بترويضه وتنميته وإعطائه القدرة على الاستيعاب من خلال النظر والتدبر والتأمل في الكون من أشياء سخرها الله له

(١) تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في خدمة العلوم الشرعية، مبروك بهي الدين رمضان ، مجلة إسلامية علمية محكمة ، جامعه الملك سعود ، العدد ٦٠ ، الرياض ، ٢٠٢٤ ص ٣٠٧

ودعاه إلى البحث والنظر والتفكير والتأمل فيها من خلال كتابه المسطور والمنظور في الكون والأنفس والآفاق^١.

فلما كان الذكاء لغة يعني الفطنة والتوقد ، فهو يدل على زيادة القوى العقلية والمعرفية في الإنسان، وهذا المفهوم للذكاء الذي يؤكد عملية التفكير وما إليه من استدلال استقرائي أو استنباطي، أو القدرة على الفهم الدقيق للأمور، يقول ابن تيمية رحمه الله: (إن الأمور الدقيقة سواء كانت حقا أو باطلاً، إيماناً أو كفرًا ، لا تعلم إلا بذكاء أو فطنة)^٢

أن العلم الذي يدعو إليه الإسلام لا يقتصر على العلوم الدينية فحسب بل يشمل كل علم من شأنه أن يكون نافعا للإنسانية من العلوم الدنيوية المختلفة عملاً بعموم قوله تعالى: ﴿ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴾^٣ وبمقتضى تلك الآية يمكن القول بأن الذكاء الاصطناعي كعلم من العلوم لا حرج فيه طالما قد خلا من المحظورات الشرعية وأنه من الأمور المباحة لما فيه من منافع للإنسانية وذلك طبقاً لما هو مقرر في شريعتنا من الأصل في الأشياء الإباحة والحل حتى يأتي دليل على تحريمها بدليل عموم قوله تعالى: ﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ ﴾^٤ وفي هذا يقول

(١) تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، مبروك بهي الدين رمضان ، ص ٣٠٧

(٢) مجموع فتاوى ابن تيمية ، شيخ الإسلام أحمد بن تيمية ، جمع وترتيب: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم رحمه الله ، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف - المدينة المنورة - السعودية

، ٢٠٠٤ م ، ج ٧ ، ص ٩

(٣) سورة طه من الآية: ١١٤

(٤) سورة الجاثية من الآية ، ١٣

الإمام تيمية رحمه الله عليه: "لست أعلم خلاف أحد من العلماء السالفين في أن ما لم
يجئ دليل بتحريمه فهو مطلق غير محجور^١

أن الشريعة قد راعت مصلحة العباد وشرعت لهم الأحكام الموصلة إليها وعليه فإن كل
مصلحة لم يرد في الشرع حكم خاص بها وكانت ملائمة لتصرفات الشارع ورعايته
لمصلحة العباد ولا تخالف حكماً من أحكامه فهي جائزة^٢

فكل ما هو مصلحة مطلوب وجاءت الأدلة بطلبه وكل ما هو مضرة منهي عنه
وتضافرت الأدلة على منعه وهذا أصل مقرر مجمع عليه لدى فقهاء المسلمين، فجميع
أحكامه سبحانه وتعالى متكفلة بمصالح العباد في الدارين وأن مقاصد الشريعة ليست
سوى تحقيق السعادة الحقيقية لهم^٣

أما إن كان الغرض الذي صنعت له غير مباح شرعاً أو يؤدي إلى مفسدة فتكون
محرمة ولا يجوز استخدامها مثل العديد من البرامج التي تستخدم خوارزميات الذكاء
الاصطناعي بهدف استخدامها في أغراض يقصد منها الكذب والخداع والحق الضرر
بالغير كتقنية الـ "DeepFake" أو التزييف العميق، وهي تقنية تعتمد على برامج
الذكاء الاصطناعي وتقوم بتركيب وتزييف الصور والفيديوهات على مقاطع فيديو أخرى

(١) الفتاوى الكبرى ، تقي الدين ابن تيمية الحنبلي ، دار الكتب العلمية ، ط ١ ، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٧ م ،
ج ١ ، ص ٣٧١ .

(٢) الوجيز في أصول الفقه، عبد الكريم زيدان ، مؤسسة قرطبة للنشر والتوزيع الطبعة السادسة
١٩٨٧ م، ص ٢٦٧ .

(٣) أثر الأدلة المختلف فيها مصادر التشريع التبعية ، مصطفى ديب البغاء ، ط ٣ ، دار القلم دار
العلوم الإنسانية ، دمشق ، ١٤٢٠ هـ / ١٩٩٩ م ، ص ٢٨ .

غير حقيقية تشبه إلى حد كبير الواقع ومن الصعب اكتشاف تزيفها^١، وبعد التزيف العميق من أخطر تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على تشويه سمعة الآخرين عن طريق فبركة مقاطع مرئية أو مسموعة أو صور لهم بغرض ابتزازهم ماديا أو الطعن بها في أعراضهم وشرفهم، أو دفعهم لارتكاب أفعال محرمة ولاشك أن هذه الأفعال من الإيذاء والبهتان الذي ذم الله صاحبه؛ فقال سبحانه: ﴿وَالَّذِينَ يُؤْذُونَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ بَغَيْرِ مَا اكْتَسَبُوا فَقَدْ احْتَمَلُوا بُهْتَانًا وَإِثْمًا مُبِينًا﴾^٢

أو يكون الغرض من هذه التقنيات الذكية الإفساد في الأرض عن طريق استخدامها في أعمال القتل والسلب والنهب ونحو ذلك من الأغراض التي تحرمها الشريعة الغراء^٣

المطلب الثاني : دور العلم في الإسلام ودلالته من القرآن الكريم والسنة النبوية

إن الناظر والمتأمل في كتاب الله عز وجل وسنة رسوله الكريم صلى الله عليه وسلم يلاحظ أنه لا يوجد دين من الأديان قد أعلى من شأن العلم والعلماء مثل الإسلام يدل على ذلك أن أول آية نزلت من القرآن لم تأمر بصوم ولا صلاة ولا جهاد وإنما أمرت بالقراءة التي هي المفتاح الأساسي لسائر العلوم دينية كانت أو دنيوية كما قال جل

(١) الذكاء الاصطناعي واثره في الضمان ، عبد الرحيم محمد ، كلية الحقوق ، جامعة الزقازيق ، مجلد ٥٥ ، العدد ١ ، ٢٠٢٢ م ، ص ٣٤

(٢) سورة الأحزاب الآية ٥٨

(٣) الذكاء الاصطناعي وموقف الشريعة الإسلامية منه ، جمال الديب ، بحث منشور بجولية جامعة الجزائر ، عدد خاص ، الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون الجزائري ، نوفمبر ٢٠١٨ م ، ص ١١٧ .

شأنه: ﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴾^١

ويطلق العلم في الإسلام على كل ما هو نافع من الأمور حيث يهدف لتكوين الإنسان الصالح وزيادة صلته بربه، وفي خدمة الدين الإسلامي، ولصالح الحياة والإنسان^٢ فحث الإسلام على العلم لا يقتصر على تحصيل العلوم الشرعية فقط بل يشمل كل علم مفيد لبني الإنسان يدل على ذلك إطلاق لفظ العلم في قوله تعالى: ﴿ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴾^٣ وما روى أن النبي صلى الله عليه وسلم قد طلب من زيد بن ثابت رضي الله عنه أن يتعلم لغة اليهود فعن خَارِجَةُ بِنُ زَيْدِ بْنِ ثَابِتٍ، عَنْ زَيْدِ بْنِ ثَابِتٍ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَمَرَهُ أَنْ يَتَعَلَّمَ كِتَابَ الْيَهُودِ حَتَّى كَتَبْتُ لِلنَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كُتُبَهُ، وَأَقْرَأْتُهُ كُتُبَهُمْ، إِذَا كَتَبُوا إِلَيْهِ^٤ بل إن عقيدة الإسلام قائمة على أساس العلم بالأشياء وليس على أساس التسليم الأعمى كما قال جل شأنه: (فَاعْلَمْ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ)^٥ وقوله تعالى: ﴿ اعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ وَأَنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴾^٦ إلى غير ذلك من الآيات، كما اشتمل القرآن على مئات الآيات الدالة على طلب العلم وإعمال العقل

(١) سورة العلق الآيات : ١ - ٤

(٢) العلم والدين ، أحمد رمضان ، بحث منشور بالمجلة العربية للدراسات الإسلامية والشرعية العدد الثاني إبريل ٢٠١٨م ، ص ٢٣.

(٣) سورة طه من الآية: ١١٤

(٤) صحيح البخاري، كتاب الأحكام، باب : ترجمة الحكام، برقم (٧١٩٥)، ج ٩ ، ص ٧٦.

(٥) سورة محمد من الآية ١٩

(٦) سورة المائدة الآية ٩٨

والحث على التفكير والتأمل نحو قوله تعالى: ﴿ أَفَلَا تَعْقِلُونَ، أَفَلَا تَتَفَكَّرُونَ، أَفَلَا يَنْظُرُونَ، أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ، وغيرها ^١

ومما يدل على فضل العلم في الإسلام إعلانه من شأن العلماء وجعلهم في مكانة لا تدانيها مكانه ويظهر ذلك جلياً في قوله تعالى: ﴿ شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ ﴾ قال الإمام ابن القيم: وهذا يدل على فضل العلم وأهله من وجوه أحدها : استشهادهم دون غيرهم من البشر، والثاني: اقتران شهادتهم بشهادته، والثالث: اقترانها بشهادة ملائكته والرابع أن في ضمن هذا تزكيتهم وتعديلهم فإن الله لا يستشهد من خلقه إلا العدول السادس: أنه سبحانه استشهد بنفسه وهو أجل شاهد ثم بخيار خلقه وهم ملائكته والعلماء من عباده ويكفيهم بهذا فضلاً وشرفاً ^٢

وقال الإمام الغزالي : فانظر كيف بدأ سبحانه وتعالى بنفسه وثنى بالملائكة وثالث بأهل العلم وناهيك بهذا شرفاً وفضلاً وجلاء ونبلاً ^٣ ، ومما يزيد من عظم تلك المكانة قوله تعالى: (يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ) ^٤

(١) مكانة العلم في الإسلام، مجدي محمد يونس، بحث منشور بمجلة البحوث النفسية والتربوية كلية التربية جامعة المنوفية العدد الأول ٢٠٠٠م ، المجلد ١٥ ص ٥.

(٢) سورة آل عمران الآية ١٨

(٣) مفتاح دار السعادة ومنشور ولاية العلم والإرادة ، ابن القيم الجوزية، دار الكتب العلمية - بيروت، (د.ت)، ج ١ ، ص ٤٨

(٤) إحياء علوم الدين ، أبو حامد الغزالي الطوسي ، دار المعرفة بيروت ، (د.ت) ، ج ١ ، ص ٤٥.

(٥) سورة المجادلة الآية: ١١

كما أكدت السنة على أهمية العلم ومكانته في الإسلام ويظهر ذلك جلياً من خلال الحث على تعلم العلم وتعليمه للناس ومن ذلك ما روى عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : (.... وَمَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ) ^١

وما يدل على فضل العلم عدم انقطاع ثوابه بموت صاحبه فعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، قَالَ : " إِذَا مَاتَ الْإِنْسَانُ انْقَطَعَ عَنْهُ عَمَلُهُ إِلَّا مِنْ ثَلَاثَةٍ إِلَّا مِنْ صَدَقَةٍ جَارِيَةٍ، أَوْ عِلْمٍ يُنْتَفَعُ بِهِ، أَوْ وَلَدٍ صَالِحٍ يَدْعُو لَهُ ^٢ . إلى غير ذلك من النصوص النبوية الدالة على فضل العلم والحث على نشره بين الناس.

(^١) صحيح مسلم كتاب الذكر والدعاء والتوبة والاستغفار باب فضل الاجتماع على تلاوة القرآن ج ٤ ، ص ٢٠٧٤ .

(^٢) صحيح مسلم، كتاب الوصية باب ما يلحق الإنسان من الثواب بعد الموت، ج ٣ ، ص ١٢٥٥ ، حديث (١٦٣١).

المطلب الثالث : ضوابط استخدام الذكاء الاصطناعي وفق القيم الإسلامية.

وضعت الشريعة الإسلامية مبادئ وضوابط لتأمين الصناعات وتوجيهها، وذلك لتحقيق منفعة معتبرة قدر الإمكان، وكذلك البعد عن الضرر. وذلك يعود للشخص المصنع أو الفني والصناعة في عمل الصانع وحرفته^١ والصناعة لها طابع تعبدي، فيعرف الصانع أن الله سبحانه وتعالى يراقبه، قال تعالى (وكان الله على كل شيء رقيباً)^٢

أن يراعى المعايير الصناعية والسلامة الفنية والدقة والجودة في الصنع، والبعد عن الغش والتدليس في المواصفات ، لقوله صلى الله عليه وسلم : ((إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه))^٣.

ويجب أن تكون بعيدة عن الهيئة الكاملة للإنسان، وذوات الأرواح قدر الإمكان، لقول النبي - صلى الله عليه وسلم: ((أشد الناس عذاباً يوم القيامة الذين يضاهون بخلق الله))^٤ وجه الدلالة هنا أي يُشِيرُونَ مَا يُصْنَعُونَهُ بِمَا يُصْنَعُهُ اللَّهُ^٥ وأكثر ما يتمثل الذكاء الاصطناعي بالروبوتات التي تشبه إلى حد كبير الإنسان، وتؤدي حركات تحاكي فيها قدرات الإنسان، وتتكلم لغة طبيعية وتحاكي قدرة الإنسان في دكانه، تدخل

(١) المعجم الوسيط، أحمد الزيات وآخرون، دار الدعوة مؤسسة الرسالة ، ط٢ ، ١٩٩٠م، ص١٣٤

(٢) الأحزاب (٥٢)

(٣) مسند أبي يعلى ، أبو يعلى أحمد بن علي بن المثنى بن يحيى بن عيسى بن هلال التميمي، الموصلي (ت ٣٠٧ هـ) ، تح : حسين سليم أسد ، دار المأمون للتراث - دمشق ، ط١ ، ١٤٠٤ - ١٩٨٤ ، حديث ٣٨٦ .

(٤) صحيح البخاري ، أبو عبد الله، محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة ابن بردزبه البخاري الجعفي ، تح : جماعة من العلماء ، المطبعة الكبرى الأميرية، ببولاق مصر، ١٣١١ ، كتاب اللباس، باب ما وطن من التصاوير، رقم ٥٩٥٤، ج ٧ ، ص ١٦٨ .

(٥) فتح الباري ، أحمد بن علي بن حجر العسقلاني (٧٧٣ - ٨٥٢ هـ) تح : محب الدين الخطيب [ت ١٣٨٩ هـ] ، المكتبة السلفية - مصر ، ط١ ، ١٣٨٠ - ١٣٩٠ هـ ، ج ١٠ ، ص ٣٨٧

هذه الروبوتات في التصوير (التمثيل) المنهي عنها شرعا ذهب عامة أهل العلم إلى التحريم مطلقا^١ لأن فيها مضاهاة لخلق الله، والقصد منها العبادة والتعظيم، وخاصة إذا كانت تامة، واستدلوا بعدة أدلة منها قوله - صلى الله عليه وسلم : ((أشد الناس عذابا يوم القيامة الذين يضاهون يخلق الله))

١-الاستعمال المشروع، أي ألا تستخدم للعبث فيها بما يؤدي إلى عواقب غير محمود: لقوله تعالى (وليس عليكم جُنَاحٌ فِيمَا أَخَطَأْتُمْ بِهِ وَلَكِنْ مَا تَعَمَّدَتْ قُلُوبُكُمْ وَكَانَ اللَّهُ غَفُورًا رَحِيمًا)^٢ دلالة الآية " إن الله قد وضع الحرج في الخطأ ورفع إثمه وإنما الإثم على من تحمد الباطل"^٣ والاستخدام غير المشروع يكون متعقدا وباطلاً

٢-الاستخدام بقدر الحاجة المطلوبة، لأن هذه الآلات تستخدم في مجالات شديدة الخطورة وشديدة التعقيد، فيجب التصرف على النحو اللائق لتعظيم الفوائد. ودعم السلامة والحد من الضرر للحفاظ على الأنفس والممتلكات، وهي من مقاصد الشريعة ومن أخلاقيات الشرع

٣-عدم التلاعب بالبرامج والأجهزة، لذا يجب التركيز على الكيفية التي تستخدم بها هذه الآلات، وعدم الاعتداء عليها بالسرقة، أو الإتلاف المنهي عنه في الشرع، لقوله تعالى (وإذا تولى سعى في الأرض لفسد فيها ويهلك الحرث والنسل والله لا يحب الفساد)

(١) روائع البيان تفسير آيات الأحكام ، محمد علي الصابوني ، مكتبة الغزالي - دمشق، مؤسسة مناهل العرفان - بيروت ، ط٣ ، ١٩٨٠ م ج ٢ ، ص ٤٠٦

(٢) سورة الأحزاب: الآية ٥

(٣) تفسير القرآن العظيم ، عماد الدين أبو الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير الدمشقي (ت ٧٧٤ هـ) تح : محمد حسين شمس الدين ، دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان ، ط١ ، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٨ م ، ج ٦ ، ص ٣٣٩

١، ووجه الدلالة في هذه الآية: "والآية بعمومها نعم كل فساد كان في أرض أو مال أو

دين ٢

٤- معرفة قواعد الاستعمال الآمن لهذه الأجهزة، وعدم الاعتداء عليها لأنها من صنع الإنسان، لكنها نعمة كبيرة من المولى عز وجل، وذلك الضمان البقاء والاستمرار لقوله تعالى: (وضرت الله مثلا قرية كانت آمنة مطمئنة بأنها رزقها رغدا من كل مكان فكفرت بأنعم الله فأدّأفها الله لبأس الجوع والخوف به بما كانوا يصنعون) ٣ ودلالة الآية الكريمة وجعل الله قرية موصوفة بهذه الصفات مثلاً لكل قوم أنعم الله عليهم بهذه النعم، فلم يشكروا الله تعالى عليها، فأخذناهم أخذ عزيز مقتدر " ٤

٥- ألا تتعارض مع القيم والمبادئ والأخلاق الإسلامية رسالة الإسلام في رسالة الأخلاق، لقوله - صلى الله عليه وسلم : (إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق)، وعندما ننشئ الذكاء الاصطناعي ونستخدمه، فيجب أن تتحمل المسؤولية، لذلك يجب التأكيد على أنه يقوم على المبادئ الإسلامية، كمبدأ العدالة والشفافية عند تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي، وأن تكون قابلة للمساءلة لتجنب الفساد وإحقاق الحق، وإصدار دليل إرشادات للمجتمع والأفراد يبين بصورة واضحة الجوانب السلبية والإيجابية باستخدام هذه التقنية التي تعزز تحقيق قيم العدالة والشفافية.

(١) سورة البقرة الآية : ٢٠٥

(٢) الجامع لأحكام القرآن ، أبو عبد الله، محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، تح: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش، دار الكتب المصرية - القاهرة ، ط٢، ١٣٨٤ هـ - ١٩٦٤ م ، ج٣ ، ص١٨

(٣) سورة النحل الآية : ١١٢

(٤) التفسير الوسيط للقرآن الكريم ، محمد سيد طنطاوي ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة ، ط١ ، ١٩٩٧ - ١٩٩٨ م ، ص١٣٥

٦- الحفاظ على أمن البيانات والمعلومات الشخصية التي يجمعها الذكاء الاصطناعي بكل الطرائق الفنية والتكنولوجية المشروعة، وعدم السماح للوصول إليها بطرق غير مشروعة، والمحافظة عليها من الهجمات الإلكترونية والسرقة والاختراق وهذا من الوفاء بالعقود الذي حث عليه الإسلام لقوله تعالى: (يا أيها الذين آمنوا أوفوا بالعقود)^١ ووجه الدلالة هو الالتزام بما أحل وما حرم، وما فرض، وما حد في القرآن كله. وعدم الغدر والنكث بما جاء في العقد^٢ حيث إن الخدمات المصرفية التي تقدم للعملاء في بمثابة عقود الكترونية ذكية فعليه يجب أن تلتزم المصارف بقواعد العقود تقديم خدمات الذكاء الاصطناعي للجميع دون تمييز على أساس العرق أو الدين أو الجنس أو فئة دون أخرى لقوله تعالى (يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ)^٣ دلالة الآية الكريمة: قال رسول الله "أيها الناس، ألا إن ربكم واحد، وإن أباكم واحد، ألا لا فضل لعربي على أعجمي ولا أعجمي على عربي ولا أسود على أحمر ولا الأحمر على أسود إلا بالتقوى. الا هل بلغت ؟"^٤

٧- منع أكل أموال الناس بالباطل: لقوله تعالى (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ)^٥ ووجه الدلالة في هذه الآية هو تحريم أكل الأموال بما حرم الله على المسلمين من الربا والقمار وغيرها^٦ وكثير ما

(١) سورة المائدة: الآية ١ .

(٢) جامع البيان عن تأويل آي القرآن ، أبو جعفر، محمد بن جرير الطبري (٢٢٤ - ٣١٠هـ)تح: محمود محمد شاكر ، توزيع: دار التربية والتراث - مكة المكرمة ، (د. ت) ج٩ ، ص٤٤٧

(٣) سورة الحجرات :الآية ١٣

(٤) تفسير القرطبي، ج١٦، ص٣٢٣

(٥) سورة النساء الآية : ٢٩

(٦) تفسير الطبري، ج ٥ ، ص ١٥٠

يحصل في الذكاء الاصطناعي من اختراق للحسابات أو تعدد على الأموال بالطرق الاحتيالية، ولذلك يجب أخذ كل الاحتياطات المناسبة في البنوك للحفاظ على الأموال.

٨- منع إضاعة المال: إضاعة المال من الفساد المحرم، وذلك لقوله صلى الله عليه وسلم: ((إن الله حرم عليكم عقوق الأميات، ووأد البنات ومنع وهات، وكره لكم قبل وقال وكثرة السؤال وإضاعة المال)) 'وجه الدلالة من الحديث هو إضاعة المال، أي " ما أنفق في غير وجوهه المأذون فيها شرعاً، سواء أكانت دينية أم دنيوية ^٢ مثل استخدام الذكاء الاصطناعي في الاحتيال والتخريب وغسيل الأموال ^٣.

(١) صحيح البخاري، كتاب الأدب، باب عقوق الوالدين من الكبائر، رقم ٢٤٠٨، ج ٣، ص ١٢٠
(٢) سبل السلام شرح بلوغ المرام ، محمد بن إسماعيل الأمير اليمني الصنعاني (١١٨٢ هـ) ، تح: عصام الصباطي ، دار الحديث - القاهرة، مصر، ط٥، ١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م، ج ٤ ، ص ٦٢٩
(٣) الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية ، الضوابط والمعايير الشرعية ، وجدان جبرلين يوسف ، الجامعة الاردنية ، مجلد ٥٠ ، عدد ١ ، ٢٠٢٣ ، ص ١٦٤

المبحث الثالث

الذكاء الاصطناعي في خدمة الفقه الاسلامي

المطلب الأول: دوره في مجال الاحوال الشخصية

اولا: تقديم الفتاوي المتعلقة بالزواج والطلاق باستخدام الذكاء الاصطناعي

ذهب جمهور الفقهاء المعاصرين إلى جواز استخدام وسائل التواصل الحديثة في إجراء عقد النكاح بجميع أنواعها الكتابية أو الصوتية أو المرئية مع اختلافهم في الضوابط الإجرائية حسب قانون الأسرة لكل بلد ^(١)

هذه المسألة أيضا من بين المسائل التي ينبغي تجديد الاجتهاد فيها بعد انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي التي بواسطتها يمكن التشكيك في مدى صحة الصوت والصورة والفيديو فضلا عن الكتابة، وهنا يظهر لنا تحدي المسؤولية - على غرار تحدي الموثوقية - فيما يترتب عن إثبات عقد النكاح بتلك الطرق، وما يتبعها من آثار كالحرمة والنفقة والميراث وغيرها ^(٢).

والأمر نفسه ينسحب على الطلاق الإلكتروني، فقد ذهب أغلب العلماء المعاصرين إلى وقوعه بالصوت والفيديو بينما اختلفوا في وقوعه كتابة، فينبغي تجديد البحث في وقوعه

^(١) إبرام عقود الزواج عن طريق الوسائط الإلكترونية الحديثة، إبراهيم رحمانى، مجلة الشهاب، ع: ٤،

٢٠١٦م، معهد العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، ص ٨١-١٢٢

^(٢) مجلس عقد النكاح الإلكتروني، أمينة بوعزة، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، مج:

٢، ع: ٣، ٢٠١٨م، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عمار ثلجي الأغواط، ص ٤٥٩-٤٧٣

من عدمه بجميع الأشكال والصور لاحتمالية وقوع التزيف والتزوير عليها بتقنيات الذكاء الاصطناعي؛ وهي أوصاف مؤثرة في الحكم^(١)

ثانيا : دعم القضايا الاسرية وحل النزاعات عبر الانظمة الذكية

وأما بالنسبة للمعاملات المالية عبر الوسائل الحديثة كالتجارة الإلكترونية وكل صور التعاقد المتنوعة فلم نجد اختلافا - في حدود علمنا - بين الفقهاء المعاصرين^(٢)، لكن مع دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي ينبغي تجديد الاجتهاد وإعادة النظر في ضوابط الجواز وسبل التوثيق لما يترتب عن صحة العقود من مسؤولية والتزامات وآثار، وتدرج فيها أيضا عقود العمل، والتي يطلق عليها في الفقه الإسلامي بإجارة الأشخاص، فقد يتعاقد أحدهم مع شركة أجنبية بانتحاله لاسم حقيقي عن طريق الذكاء الاصطناعي، ومن المعلوم أن العقد يترتب عنه آثار مالية وكذا مسؤولية قانونية عند الخطأ^(٣) وبوجه خاص مع استخدام كثير من الشركات اليوم لبعض الروبوتات الذكية في خدمة الزبائن واستقبال العملاء، وقد يتطور الأمر إلى إجراء العقود آليا مع الروبوت.

(١) عقد النكاح عبر الإنترنت مجلة الشريعة والقانون، محمد أزوار كامارودين، العدد : ٧، ٢٠١٨م، ماليزيا ، ص ٢٥٢- ٢٢٧

(٢) أحكام و ضوابط العقود الإلكترونية في الفقه الإسلامي والقانون، عبد العزيز غرم الله جار الله آل جار الله، الرياض، السعودية، دار الكتاب الجامعي، ط ١ ، ١٤٣٨هـ - ٢٠١٧م. ص ١٢٣

(٣) أحكام التجارة الإلكترونية في الفقه الإسلامي، عدنان بن جمعان الزهراني، بيروت، لبنان، دار القلم، ط ١، ٢٠٠٩، ص ٥٤

المطلب الثاني : دوره في مجال المعاملات الشرعية

أولاً : توثيق العقود الشرعية وإدارتها باستخدام التكنولوجيا الذكية

تعرف العقود في الفقه الإسلامي بأنها اتفاقيات تخلق التزامات قانونية بين طرفين أو أكثر. وتتطلب صحتها توافر عدة أركان أساسية، وهي: الطرفان (العاقدان)، اللذان يجب أن يكونا أهليين للتعاقد والمحل^(١)، الذي يجب أن يكون مشروعاً وموجوداً وله قيمة، والصيغة التي تعبر عن إرادة الطرفين بشكل واضح. كما تعتبر بعض العقود ملزمة، مثل عقد البيع^(٢)، بينما يعتبر البعض الآخر جائزاً، مثل عقد الإيجار^(٣).

وتنقسم العقود في الفقه الإسلامي إلى عدة أنواع، منها: العقود اللازمة التي لا يمكن الرجوع عنها بعد إبرامها^(٤): العقود الجائزة، التي يمكن لأحد الأطراف الرجوع عنها العقود الملزمة التي تلزم الطرفين بتنفيذ الشروط والعقود المتعلقة بالمصالح العامة، مثل عقود الوقف^(٥).

(١) نيل الأوطار ، محمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني اليمني (ت ١٢٥٠هـ) ، تح: عصام الدين الصاباطي ، دار الحديث، مصر ، ط ١ ، ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م ، ص ٧٦ .

(٢) بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع ، علاء الدين ، أبو بكر بن مسعود الكاساني الحنفي الملقب بـ «بملك العلماء» (ت ٥٨٧هـ) ، ط ١ ، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٧، ص ١٢٠

(٣) المغني لابن قدامة ، أبو محمد عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة (٥٤١ - ٦٢٠هـ) ، تح : طه الزيني ، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٥، ص ١٥٠ .

(٤) المبسوط ، محمد بن أحمد بن أبي سهل شمس الأئمة السرخسي (ت ٤٨٣هـ) ، دار المعرفة، بيروت، ١٩٨٦، ص ١٨٥ .

(٥) المستصفى ، أبو حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي (ت ٥٠٥هـ) ، تح: محمد عبد السلام عبد الشافي ، ط ١ ، دار الفكر بيروت، ١٩٨٧، ص ٢٣٢ .

ويبرز هنا مصطلح الأهلية، وهي تعني القدرة القانونية على إبرام العقود وتحمل الالتزامات^(١). وتنقسم الأهلية إلى الأهلية العامة التي يمتلكها كل بالغ وعقل والأهلية الجزئية التي تمنح لبعض الأفراد مثل القصر، حيث يمكنهم التعاقد ضمن حدود معينة^(٢).

ما لا ريبه فيه أن الذكاء الاصطناعي من شأنه أن يؤثر على مفهوم الأهلية . وذلك من خلال إدخال عناصر جديدة في عمليات التعاقد والتفاعل القانوني. إذ يمكن للأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي اتخاذ قرارات وتقديم استشارات قانونية : مما قد يؤدي إلى التشويش على مفهوم الأهلية التقليدي، الذي يعتمد على قدرة الأفراد على اتخاذ قرارات مستتيرة^(٣). فعلى سبيل المثال، إذا استخدم شخص ما نظام ذكاء اصطناعي لاتخاذ قرار قانوني : فهذا يمكن أن يثار التساؤل حول مدى مسؤولية هذا الشخص عن القرارات المتخذة بواسطة هذه الأنظمة ولذا، فإن هذه الديناميكية الجديدة تتطلب من المشرعين والفقهاء إعادة تقييم الأطر القانونية القائمة، والتفكير في كيفية توفيق القوانين مع التطورات التكنولوجية المتسارعة^(٤).

(١) الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف ، علاء الدين أبو الحسن علي بن سليمان المرداوي (٧١٧ - ٨٨٥ هـ) ، تح : محمد حامد الفقي [ت ١٣٧٨ هـ] ، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٦، ص ١٥٩

(٢) رد المحتار، محمد أمين، الشهير بابن عابدين [ت ١٢٥٢ هـ] ، دار الفكر، بيروت، ١٩٩٧، ص ١٠٢ .

(٣) الذكاء الاصطناعي والقانون تحديات جديدة، حسن البلوشي، دار الفكر، مسقط ٢٠٢٢، ص ٦٥ مريم العجمي، أثر التكنولوجيا على الأهلية القانونية، دار القانون أبوظبي ٢٠٢١، ص ٧٨

(٤) "الإشكالات القانونية للذكاء الاصطناعي، يوسف النعيمي، دار الكتب العلمية بيروت، ٢٠٢٠، ص ٤٤

ولذا، يتعين على الفقهاء والقضاة التفكير في من يتحمل المسؤولية عن تنفيذ العقد، هل هي الشركة المصنعة للنظام ، المستخدم ، أم النظام نفسه ؟ إن الإجابة عن هذا التساؤل تقتضي. لزوم تطوير معايير جديدة لتحديد المسؤولية، بما في ذلك تقييم مدى تدخل البشر في اتخاذ القرارات ^(١)، ومدى استناد الأنظمة على المعلومات المدخلة ^(٢).

ولا ريب في أن مبدأ المسؤولية عن الأفعال الناتجة عن الذكاء الاصطناعي يتطلب من المشرعين والفقهاء استنباط إطار قانوني واضح. فالأفعال الناتجة عن الأنظمة الذكية قد تؤدي إلى أضرار أو خسائر مما يستدعي إيجاد مسؤوليات واضحة، سواء كانت تعود إلى المطورين أو المستخدمين. ولهذا بات من الضروري أن يحدد النظام القانوني كيفية التعامل مع الحالات التي يتسبب فيها الذكاء الاصطناعي في إحداث أضرار، وذلك لضمان العدالة وحماية الحقوق ^(٣).

ثانيا: تطوير التطبيقات الذكية لتحليل النصوص الفقهية واستنباط الأحكام.

إن المجتمع المسلم بحاجة ملحة لمعرفة الأحكام المتعلقة بقضايا زمانهم، و الفقه الاسلامي و الفقهاء لهم الدور الأكبر في استنباط الأحكام الشرعية من القضايا المعاصرة و للاجتهاد في النوازل أهمية كبيرة ^(٤) وبيان صلاح هذه الشريعة لكل زمان ومكان، وأنها الشريعة الخالدة و الكفيلة بتقديم الحلول الناجعة لكل المشكلات و

(١) قانون الذكاء الاصطناعي ملامح جديدة، حسن البلوشي، دار الفلاح، جدة، ٢٠٢٣، ص ٤٢.

(٢) الأبعاد القانونية للذكاء الاصطناعي، يوسف الهيلي، دار الروافد، عمان، ٢٠٢٣، ص ٥٥ سعاد العجمي المسؤولية القانونية للأنظمة الذكية". دار النشر، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٨٨

(٣) مسؤولية الذكاء الاصطناعي رؤية قانونية، علي الحارثي ، دار الفكر، مسقط، ٢٠٢٢، ص ٧٢

(٤) فقه النوازل (دراسة تأصيلية تطبيقية) ، محمد بن حسين الجيزاني ، دار ابن الجوزي ، ج ١ ص

المعضلات من إعطاء هذه النوازل أحكامها الشرعية المناسبة، هي دعوة جادة وصريحة الى تحكيم الشريعة في جميع جوانب الحياة، وهو تطبيق عملي تبرز به محاسن الاسلام، ويظهر منه سمو تشريعاته^(١).

و يجب على الناظر بالنوازل أن يكون حريصاً على استنباط الحكم الصواب أو لهذه المستجدات، و يجب أن بالعلم والعدالة لكي يتصدر لاستنباط الأحكام الشرعية منهاو من الضوابط التي يحتاجها الناظر في النوازل اي أن لكل عصر مشكلاته وواقعه^(٢)، و حاجاته المتجددة، فالأرض تدور والأفلاك تتحرك، و مع هذه الحركة تتمخض أرحام الأيام والليالي عن أحداث ووقائع جديدة لم يعرفها السابقون، فالحاجة الى الاجتهاد المعاصر و استخراج الاحكام من المستجدات حاجة ملحة ما دامت وقائع الحياة تتجدد^(٣) و عصرنا الحالي أحوج الى الاجتهاد من غيره، نظراً للتغير الهائل الذي دخل على الحياة الاجتماعية بعد الانقلاب الصناعي و التطور التكنولوجي، والتواصل العالمي المادي والرقمي، الذي جعل من العالم كأنه بلدة صغيرة^(٤)

و لعبت التكنولوجيا دوراً كبيراً في نشر الفتوى على نطاق واسع، فأصبح بإمكان الناس الوصول الى الفتاوى بشكل أسهل وأسرع عبر مواقع الانترنت، أو التطبيقات أو وسائل التواصل الاجتماعي، و ساهمت التكنولوجيا في زيادة وعي الناس تجاه الفتاوى، وذلك

(١) الاجتهاد في الشريعة الاسلامية مع نظرات تحليلية في الاجتهاد المعاصر، يوسف القرضاوي، دار القلم، ١٩٩٦م، ط ١، ص ٧٩

(٢) منهج استنباط أحكام النوازل الفقهية المعاصرة، مسفر بن علي بن محمد القحطاني، دار الأندلس الخضراء، ٢٠٠٣م، ط ١، ص ٣٠٨

(٣) الاجتهاد في الشريعة ، القرضاوي ، ص ١٠١

(٤) الاجتهاد في الشريعة ، القرضاوي ، ص ١٠٢

من خلال الفيديوهات التوضيحية التي ينشرها الفقهاء والعلماء كل في تخصص و مما لا شك فيه أن رؤية العالم و سماع فتواه أفضل من سماع الفتوى بالإخبار أو نقلها عن طريق الناس^(١)

أما على مستوى العلماء فقد سهلت التكنولوجيا مهمتهم من حيث سرعة انتشار الفتوى أو الاجتهاد، بالأخص في الأمور التي تحتاج الى اجتهاد آني، وساهمت أيضا في انتشار الفتاوى على مستوى العالم بأكمله وساعدت التكنولوجيات العلماء بزيادة خبرتهم في الاجتهاد فأصبح العالم في البلد الفلاني على اطلاع واسع على فتاوى و اجتهادات علماء الدول الأخرى^(٢).

(١) أثر التكنولوجيا الحديثة في الأحكام الفقهية - دراسة مقارنة، الشيخ حسين محمد بيومي، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول للمنعة في جامعة الأزهر، سنة : ٢٠٢١، ج ٢، ص ١٥٣

(٢) أثر التطور التكنولوجي على الفتوى، أسماء حسن محمد هاشم، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد : ٤٠، ٢٠٢٣ م، ص ٤٠١

المبحث الرابع

التحديات والفرص في استخدام الذكاء الاصطناعي في الفقه الإسلامي

المطلب الاول : التحديات الفقهية والأخلاقية.

إن الأخلاق تعتبر جوهر الإسلام وروحه السارية في جميع جوانبه، فالنظام الإسلامي عموماً مبني على فلسفته الخلقية أساساً، فالنظام الأخلاقي في الإسلام شامل لكل جوانب هذا الدين: عقيدة وعبادة وشريعة، فمن لم يتحل بالأخلاق الحسنة لم يكن كامل الإيمان والدين وكما قال ابن القيم: "الدين كله خلق، فمن زاد عليك في الخلق : زاد عليك في الدين" (١)

ومع التطور الذي يشهده العالم خاصة في ظل الذكاء الاصطناعي الذي بات هذا الأخير يشكل خطراً كبيراً على المنظومة الأخلاقية خاصة عند إساءة استعماله والاستعانة به في أعمال وتصرفات غير أخلاقية تنافي الأخلاق الإسلامية والمبادئ الإنسانية كالغش والخداع والتزوير والفبركة، وكل هذا لأغراض مختلفة ، ولعل أهم تهديدات الذكاء الاصطناعي للمنظومة الأخلاقية هو الشك في مدى موثوقية المعلومات المتاحة عبر تقنياته من حيث صدقها في ذاتها ومن حيث نسبتها إلى قائلها، فقد أحدثت روبوتات الدردشة ضجة إعلامية كبيرة لما تتيحه من معلومات في شتى المجالات وأشهرها تطبيق Chat GPT ، يضاف إليها ما نتج عن تلك التطبيقات من تقنيات توليد للصور والأصوات والفيديوهات، وأخطرها ما يسمى بتقنية التزييف

(١) جريمة التزييف الإباحي العميق (دراسة مقارنة)، أحمد عبد الموجود أبو الحمد زكير، المجلة القانونية حملناه من موقع المجلة، https://jlaw.journals.ekb.eg/article_٢٢١٣١١.htm

العميق (Deepfake) التي تعرف بأنها: "مصطلح ظهر لأول مرة في عام ٢٠١٧، يشير إلى استخدام برنامج الذكاء الاصطناعي للتلاعب في محتوى الصوت والفيديو، وتتيح هذه التقنية إمكانية إنشاء مقاطع فيديو مزيفة عن طريق التلاعب بالصور والأصوات باستخدام تقنية التعلم العميق، لذا فقد سميت التزييف العميق أو التعديل الذكي للوجوه وتسمى أيضا مقاطع الفيديو عميقة التزوير" ^(١)

المطلب الثاني : الفرص المتاحة لتعزيز استخدام التكنولوجيا في الاجتهاد الفقهي.

أن الفقه في أمور الدين مطلب أساس في حياة الناس كافة؛ إذ لا تستقيم أمور دينهم وديناهم إلا بعد الرجوع إلى أهل العلم و الفقه في الدين؛ ليُبينوا للناس حكم الله تعالى فيما وقعوا فيه، والعلماء - رحمهم الله - قد اهتموا بمسائل الفقه وبخاصة المسائل التي تتطلب اجتهادًا للتوصل إلى حلها ، فبعض المسائل عرفت لها المجتمعات الإسلامية من قبل، وقد تناولها الفقهاء الأوائل، وبحوثها، وقدموا حلولاً لها؛ ولا شك أن تلك الحلول مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالظروف الاجتماعية والثقافية لتلك العصور التي ظهرت فيها تلك المسائل ، ولقد كان لتجدد الحوادث الاجتماعية المتمخضة عن التطورات العلمية و(التكنولوجية)، تأثير عظيم في كثير من المسائل الفقهية، مما يستوجب النظر فيها، والاجتهاد في حلها من جديد، وفق التقنيات والتطورات العلمية المعاصرة في شتى المجالات.

(١) المخاوف الأخلاقية من الاستخدامات السلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي: تقنية التزييف العميق أنموذجاً، الأسد الأسد صالح ، مجلة الرسالة للدراسات الاعلامية ، مجلد ٦ ، العدد ٢ ، ٢٠٢٢ ،

ويمكن أن يقال: إنه يقصد بالمسائل الخلافية عند الفقهاء التي تأثرت بالتقنية الحديثة هي: تلك المسائل التي بحثها العلماء قديماً، وقدموا حلولاً لها تتناسب مع الحياة السائدة في ذلك الوقت، إلا أن هذه الحلول كانت اجتهادات منهم - رحمهم الله - نشأ عنها اختلاف في وجهات النظر في بعض هذه المسائل ومع تقدم الزمن وظهور التقنيات الحديثة والمخترعات العصرية الجديدة تبينت حلول أخرى مناسبة لهذه المسائل ومتوافقة مع معطيات العصر ، ثم إن تغير الأحكام - بحسب تغير الأزمنة والأمكنة والأحوال - ليس تغييراً في أحكام الشريعة ونصوصها، إنما هو رجوع العوائد إلى مستنداتها الشرعي، كما يشير إلى ذلك الإمام الشاطبي - رحمه الله - بقوله: (إِنَّ اخْتِلَافَ الْأَحْكَامِ عِنْدَ اخْتِلَافِ الْعَوَائِدِ، لَيْسَ فِي الْحَقِيقَةِ بِاخْتِلَافٍ فِي أَصْلِ الْخِطَابِ؛ لِأَنَّ الشَّرْعَ مُؤْضُوعٌ عَلَى أَنَّهُ دَائِمٌ أَبَدِيٌّ، لَوْ فَرِضَ بَقَاءُ الدُّنْيَا مِنْ غَيْرِ نِهَايَةٍ، وَالتَّكْلِيفُ كَذَلِكَ، لَمْ يُحْتَجْ فِي الشَّرْعِ إِلَى مَزِيدٍ، وَإِنَّمَا مَعْنَى الْإِخْتِلَافِ: أَنَّ الْعَوَائِدَ إِذَا اخْتَلَفَتْ رَجَعَتْ كُلُّ عَادَةٍ إِلَى أَصْلِ شَرْعِي يُحْكَمُ بِهِ عَلَيْهَا)^(١)

وليست كل الأحكام تتأثر بتغير الزمان والمكان والعرف والعادة، فالأحكام نوعان كما يقول الإمام ابن القيم - رحمه الله ^(٢) -: (نَوْعٌ لَا يَتَغَيَّرُ عَنْ خَالَةٍ وَاحِدَةٍ هُوَ عَلَيْهَا، لَا بِحَسَبِ الْأَزْمَنِ وَلَا الْأَمْكَنِ وَلَا اجْتِهَادِ الْأَئِمَّةِ، كُوجُوبِ الْوَاجِبَاتِ وَتَحْرِيمِ الْمُحَرَّمَاتِ

(١) الموافقات ، أبو إسحاق إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الشاطبي (ت ٧٩٠ هـ) ، تح: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان ، تقديم: بكر بن عبد الله أبو زيد ، دار ابن عفان ، ط ١ ، ١٤١٧ هـ - ١٩٩٧ م : ٢ / ٢٨٥-٢٨٦

(٢) إغاثة اللهفان من مصايد الشيطان ، محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد شمس الدين ابن قيم الجوزية (ت ٧٥١ هـ) ، تح : محمد حامد الفقي [ت ١٣٧٨ هـ] ، مكتبة المعارف، الرياض، المملكة العربية السعودية ، ١ / ٣٦٥

وَالْحُدُودِ الْمُقَدَّرَةِ بِالشَّرْعِ عَلَى الْجَرَائِمِ وَنَحْوِ ذَلِكَ، فَهَذَا لَا يَنْطَرِقُ إِلَيْهِ تَغْيِيرٌ، وَلَا اجْتِهَادٌ يُخَالِفُ مَا وُضِعَ عَلَيْهِ ^(١)، وَالنُّوعُ الثَّانِي: مَا يَتَغَيَّرُ بِحَسَبِ اقْتِضَاءِ الْمَصْلَحَةِ لَهُ زَمَانًا وَمَكَانًا وَحَالًا، كَمَقَادِيرِ التَّعْزِيرَاتِ وَأَجْنَاسِهَا وَصِفَاتِهَا؛ فَإِنَّ الشَّارِعَ يُنَوِّعُ فِيهَا بِحَسَبِ الْمَصْلَحَةِ ^(٢).

ثم إن تغير الأحكام لم يكن مقصوراً على تغير الأزمان واختلاف العصور فقط، وإنما قد يكون ناشئاً عن حدوث طفرات (تكنولوجية) وتنظيمية وتقنية، اقتضتها أساليب الحياة في عصرنا الحاضر فحدوث هذه (التكنولوجيا) المبهرة في جميع المجالات يقتضي - ولا شك - أن تتغير بعض الأحكام الاجتهادية؛ لتتفق مع متطلبات العصر، وتساير مصالح الناس؛ وذلك أن المتغير من الأحكام هو الذي نشأ عن اجتهاد، ولم يقع فيه إجماع، فهو معترك العقول، ومحل الخلاف الذي يقبل التغير، ويتبع الأحوال المتجددة ^(٣).

وهذا الأمر طبعي في الحكم الاجتهادي الذي به تتسع الشريعة على المسلمين، بشرط أن لا تصادم نصاً، أو إجماعاً، ثم إن تبدل الفتوى لا يعني تغير القديم، وطرح تراث

(١) الذيل على طبقات الحنابلة، عبد الرحمن بن أحمد بن رجب (٧٣٦ - ٧٩٥ هـ)، تح: عبد الرحمن بن سليمان العثيمين، مكتبة العبيكان، الرياض، ط١، ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٥ م ٢ / ٤٤٧ - ٤٥٢.

(٢) شذرات الذهب في أخبار من ذهب، عبد الحي بن أحمد بن محمد ابن العماد العكري الحنبلي، أبو الفلاح (ت ١٠٨٩ هـ)، تح: محمود الأرناؤوط، دار ابن كثير، دمشق - بيروت، ط١، ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٦ م، ٦ / ١٦٨ - ١٧٠.

(٣) الفكر السامي في تاريخ الفقه الإسلامي، محمد بن الحسن بن العربي بن محمد الحجوي الثعالبي الجعفري الفاسي (ت ١٣٧٦ هـ)، دار الكتب العلمية - بيروت - لبنان، ط١، ١٤١٦ هـ - ١٩٩٥ م،

الآباء والأجداد من الفقهاء -رحمهم الله- وإحلال غيره من المستجدات محله، ولا يعني التطور والتجديد ومسايرة العصر - أيضا - التبديل، والتحرير، وتحكيم الهوى والشهوة؛ لكنه يعني العودة إلى أصول الشريعة، وقواعدها الثابتة التي ترمي إلى إحقاق الحق، وإرساء العدل والإنصاف في كل الأزمنة والأمكنة والأحوال والعصور^(١).

(١) مختصر طبقات الحنابلة ، محمد جميل بن عمر البغدادي المعروف بابن شطي ، تح : : فواز الزمرلي ، دار الكتاب العربي - بيروت ، ط ٢ ، ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٦ م ، ص ٦٨

الخاتمة

في ختام البحث اتوصلت الى نتائج وتوصيات تتلخص في مايلي :

اولا : النتائج

- (١) يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه: "مجموعة متنوعة من الخوارزميات والبرامج والأساليب المستخدمة لتحليل البيانات والتي يتم التعرف عليها كتقنيات قادرة على التصرف "بوعي قادرة على التعلم، وتحسين الذات، واتخاذ القرارات، وما إلى ذلك".
- (٢) للذكاء الاصطناعي أهمية بالغة في حياة الإنسان، فهو يهدف لتسهيل النشاطات والأعمال والمهام التي تتطلب جهدا بشريا مع الإتقان والسرعة في التنفيذ، ويقدم خدمات متنوعة ومزايا عظيمة في جميع المجالات
- (٣) يُعد الفقه الاسلامي من أهم العلوم التي يحتاجها الناس على مر العصور، فمن خلاله يقدر الناس على معرفة الأحكام الشرعية المتعلقة بأمور دينهم ودنياهم.
- (٤) اجتهاد الفقهاء و استمرار الفتوى دليل على عالمية الاسلام و أن الشريعة صالحة لكل زمان و مكان.
- (٥) التطور السريع و الهائل و الثورات الصناعية و الالكترونية لا يُعد عائقاً أمام اصدار الأحكام، بل ساهم الفقهاء في توعية الناس على ضرورة الاستفادة من التطور فيما ينفع المصالح العامة.

٦) ساهمت التكنولوجيا في تطوير العلوم بشكل عام من خلال تسهيل البحث ووفرة المصادر، كما ساهمت في خدمة الفقه الاسلامي كذلك من خلال الارشيف الذي توفره لحفظ الفتاوى و غيرها من الأمور.

ثانيا : التوصيات

- ١) دعوة المجامع الفقهية إلى تجديد الاجتهاد والبحث الفقهي في كثير من القضايا التي طالتها تقنيات الذكاء الاصطناعي كشروط البحث العلمي والاستفتاء الإلكتروني، وكذا المسؤولية الناجمة عن إجراء عقود الأحوال الشخصية والمعاملات المالية عن بعد.
- ٢) ضرورة مواكبة التطور التكنولوجي والرقمي الذي يعد في الوقت الحاضر هو المقياس التطور الشعوب.
- ٣) يجب العمل على استغلال الذكاء الاصطناعي و تسخيره لخدمة العلوم الشرعية من خلال المطورين التقنيين المسلمين ومن الضروري أن يكون للمسلمين دور في التطور التكنولوجي، وأن لا يكونوا مستهلكين لها فقط.
- ٤) كما يجب العمل على انشاء مواقع وتطبيقات ذكية من شأنها المساهمة في نشر الثقافة الاسلامية و حتى اصدار الفتوى ولو في نطاق ضيق في بادئ الأمر كالأمر المتعلقة بأحكام العبادات، وأن يتم ذلك بإشراف الفقهاء و المتخصصين.

قائمة المصادر والمراجع

- (١) الإشكالات القانونية للذكاء الاصطناعي، يوسف النعيمي، دار الكتب العلمية بيروت، ٢٠٢٠.
- (٢) (عقد النكاح عبر الإنترنت مجلة الشريعة والقانون، محمد أزوار كامارودين، العدد : ٧، ٢٠١٨م، ماليزيا
- (٣) إبرام عقود الزواج عن طريق الوسائط الإلكترونية الحديثة، إبراهيم رحمان، مجلة الشهاب، ع: ٤، ٢٠١٦م، معهد العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر.
- (٤) الأبعاد القانونية للذكاء الاصطناعي، يوسف الهبيلي، دار الروافد، عمان، ٢٠٢٣.
- (٥) أثر الأدلة المختلف فيها مصادر التشريع التبعية، مصطفى ديب البغاء، ط٣، دار القلم دار العلوم الإنسانية، دمشق، ١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م .
- (٦) أثر التطور التكنولوجي على الفتوى، أسماء حسن محمد هاشم، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، العدد : ٤٠، ٢٠٢٣م.
- (٧) أثر التكنولوجيا الحديثة في الأحكام الفقهية - دراسة مقارنة، الشيخ حسين محمد بيومي، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول للمنعد في جامعة الأزهر، سنة : ٢٠٢١.
- (٨) الاجتهاد في الشريعة الإسلامية مع نظرات تحليلية في الاجتهاد المعاصر، يوسف القرضاوي، دار القلم، ١٩٩٦م، ط ١.
- (٩) أحكام التجارة الإلكترونية في الفقه الإسلامي، عدنان بن جمعان الزهراني، بيروت، لبنان، دار القلم، ط١، ٢٠٠٩ .
- (١٠) أحكام و ضوابط العقود الإلكترونية في الفقه الإسلامي والقانون، عبد العزيز غرم الله جار الله آل جار الله، الرياض، السعودية، دار الكتاب الجامعي، ط ١، ١٤٣٨هـ - ٢٠١٧م.

(١١) إحياء علوم الدين ، أبو حامد الغزالي الطوسي ، دار المعرفة بيروت، (د.ت) .

(١٢) أساس البلاغة ، أبو القاسم محمود بن عمرو بن أحمد، الزمخشري
جار الله (ت ٥٣٨هـ) ، تح : محمد باسل عيون السود ، دار الكتب العلمية،
بيروت - لبنان ، ط١ ، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٨ م .

(١٣) استشراف التطبيقات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي، عبد الحفيظ القوي
وجهاد بوعزوز ، مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية، الجزائر، مجلد :
٦ ، العدد : ١ ، جوان ٢٠٢٣ .

(١٤) إغاثة اللفهان من مصايد الشيطان ، محمد بن أبي بكر بن أيوب بن
سعد شمس الدين ابن قيم الجوزية (ت ٧٥١ هـ) ، تح : محمد حامد الفقي [ت
١٣٧٨ هـ] ، مكتبة المعارف، الرياض، المملكة العربية السعودية .

(١٥) الإنصاف في معرفة الراجح من الخلاف ، علاء الدين أبو الحسن علي
بن سليمان المرداوي (٧١٧ - ٨٨٥ هـ) ، تح : محمد حامد الفقي [ت ١٣٧٨
هـ] ، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٩٦ .

(١٦) انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون المدني دراسة مقارنة ،
أحمد علي حسن، بحث منشور بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية ، العدد
٧٦ يونيو ٢٠٢١ م.

(١٧) بدائع الصنائع في ترتيب الشرائع ، علاء الدين، أبو بكر بن مسعود
الكاساني الحنفي الملقب بـ «بملك العلماء» (ت ٥٨٧ هـ)، ط١ ، دار الكتب
العلمية، بيروت، ١٩٩٧

(١٨) تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في خدمة العلوم الشرعية ،مبروك
بهي الدين رمضان ، مجلة اسلامية علمية محكمة ، جامعه الملك سعود ،
العدد ٦٠ ، الرياض ، ٢٠٢٤ .

(١٩) تفسير القرآن العظيم ، عماد الدين أبو الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير
الدمشقي (ت ٧٧٤ هـ) تح : محمد حسين شمس الدين ، دار الكتب العلمية،
بيروت - لبنان ، ط١ ، ١٤١٩ هـ - ١٩٩٨ م .

- (٢٠) التفسير الوسيط للقرآن الكريم ، محمد سيد طنطاوي ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط١ ، ١٩٩٧ - ١٩٩٨ م .
- (٢١) تهذيب اللغة ،محمد بن أحمد بن الأزهرى الهروي، أبو منصور (ت ٣٧٠هـ)، تح : محمد عوض مرعب ،دار إحياء التراث العربي - بيروت ، ط١ ، ٢٠٠١ م .
- (٢٢) التوقيف على مهمات التعاريف ، زين الدين محمد المدعو بعبد الرؤوف بن تاج العارفين بن علي بن زين العابدين الحدادي ثم المناوي القاهري (ت ١٠٣١هـ) ،عالم الكتب ، القاهرة ، ط١ ، ١٤١٠هـ - ١٩٩٠ م .
- (٢٣) جامع البيان عن تأويل آي القرآن ، أبو جعفر، محمد بن جرير الطبري (٢٢٤ - ٣١٠هـ)تح: محمود محمد شاكر ، توزيع: دار التربية والتراث - مكة المكرمة ، (د. ت .).
- (٢٤) الجامع لأحكام القرآن ، أبو عبد الله، محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي ،تح : أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش ،دار الكتب المصرية - القاهرة ، ط٢ ، ١٣٨٤ هـ - ١٩٦٤ م .
- (٢٥) الذكاء الاصطناعي في المصارف الاسلامية ، الضوابط والمعايير الشرعية ، وجدان جبرلين يوسف ، الجامعة الاردنية ، مجلد ٥٠ ، عدد ١ ، ٢٠٢٣
- (٢٦) الذكاء الاصطناعي كتوجه حتمي في حماية الأمن السيبراني ، خليل سعيدي ومرزوق بن مهدي ، مجلة دراسات في حقوق الإنسان، مصر، المجلد : ٠٦ ، العدد : ٠١ ، جوان ٢٠٢٢ .
- (٢٧) الذكاء الاصطناعي واثره في الضمان ،عبد الرحيم محمد ، كلية الحقوق ، جامعة الزقازيق ، مجلد ٥٥ ، العدد ١ ، ٢٠٢٢ م .
- (٢٨) الذكاء الاصطناعي واثره في الضمان في الفقه الاسلامي ، عبد الرحيم محمد عبد الرحيم، مجلة الدراسات القانونية ، جامعة الزقازيق ، العدد ٥٥ .

- (٢٩) الذكاء الاصطناعي واثره في الضمان في الفقه الاسلامي ، عبد الرحيم محمد عبد الرحيم.
- (٣٠) الذكاء الاصطناعي والقانون تحديات جديدة، حسن البلوشي، دار الفكر، مسقط ٢٠٢٢
- (٣١) الذكاء الاصطناعي وتقنياته ، محمد العربي ، مجلة البحوث والدراسات ، جامعه الوادي الجزائر ، مجلد ٢١ ، العدد ٢، ٢٠٢٤.
- (٣٢) الذكاء الاصطناعي وموقف الشريعة الإسلامية منه ، جمال الديب ، بحث منشور بحولية جامعة الجزائر، عدد خاص، الملتقى الدولي الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون الجزائر، نوفمبر ٢٠١٨ م .
- (٣٣) الذيل على طبقات الحنابلة ، عبد الرحمن بن أحمد بن رجب (٧٣٦ - ٧٩٥ هـ) ، تح : عبد الرحمن بن سليمان العثيمين ، مكتبة العبيكان، الرياض ، ط١، ١٤٢٥ هـ - ٢٠٠٥ م .
- (٣٤) رد المحتار، محمد أمين، الشهير بابن عابدين [ت ١٢٥٢ هـ] ، دار الفكر، بيروت، ١٩٩٧.
- (٣٥) روائع البيان تفسير آيات الأحكام ، محمد علي الصابوني ، مكتبة الغزالي - دمشق، مؤسسة مناهل العرفان - بيروت ، ط٣ ، ١٩٨٠ م .
- (٣٦) سبل السلام شرح بلوغ المرام ، محمد بن إسماعيل الأمير اليمني الصنعاني (١١٨٢ هـ) ، تح: عصام الصبابطي ، دار الحديث - القاهرة، مصر، ط٥، ١٤١٨ هـ - ١٩٩٧ م .
- (٣٧) سعاد العجمي المسؤولية القانونية للأنظمة الذكية". دار النشر، القاهرة، ٢٠٢٢.
- (٣٨) شذرات الذهب في أخبار من ذهب ، عبد الحي بن أحمد بن محمد ابن العماد العكري الحنبلي، أبو الفلاح (ت ١٠٨٩ هـ) ، تح : محمود الأرناؤوط ، دار ابن كثير، دمشق - بيروت ، ط١ ، ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٦ م .

- (٣٩) صحيح البخاري ، أبو عبد الله، محمد بن إسماعيل بن إبراهيم بن المغيرة ابن بردزبه البخاري الجعفي، تح : جماعة من العلماء ، المطبعة الكبرى الأميرية، ببولاق مصر، ١٣١١ ، كتاب اللباس، باب ما وطن من التصاوير.
- (٤٠) العلم والدين ، أحمد رمضان ، بحث منشور بالمجلة العربية للدراسات الإسلامية والشرعية العدد الثاني إبريل ٢٠١٨ م .
- (٤١) الفتاوى الكبرى ، تقي الدين ابن تيمية الحنبلي ، دار الكتب العلمية ، ط١ ، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٧ م.
- (٤٢) فتح الباري ، أحمد بن علي بن حجر العسقلاني (٧٧٣ - ٨٥٢ هـ) تح : محب الدين الخطيب [ت ١٣٨٩ هـ] ، المكتبة السلفية - مصر ، ط١ ، ١٣٨٠ - ١٣٩٠ هـ.
- (٤٣) فقه النوازل (دراسة تأصيلية تطبيقية) ، محمد بن حسين الجيزاني ، دار ابن الجوزي
- (٤٤) الفكر السامي في تاريخ الفقه الإسلامي ، محمد بن الحسن بن العربي بن محمد الحجوي الثعالبي الجعفري الفاسي (ت ١٣٧٦ هـ) ، دار الكتب العلمية - بيروت-لبنان ، ط١ ، ١٤١٦ هـ - ١٩٩٥ م .
- (٤٥) قانون الذكاء الاصطناعي ملامح جديدة، حسن البلوشي، دار الفلاح، جدة، ٢٠٢٣.
- (٤٦) كتاب العين، أبو عبد الرحمن الخليل بن أحمد بن عمرو بن تميم الفراهيدي البصري (ت ١٧٠ هـ) تح : د مهدي المخزومي، د إبراهيم السامرائي ، دار ومكتبة الهلال.
- (٤٧) الكليات معجم في المصطلحات والفروق اللغوية ،أيوب بن موسى الحسيني القريمي الكفوي، أبو البقاء الحنفي (ت ١٠٩٤ هـ) ، تح : عدنان درويش ،مؤسسة الرسالة - بيروت .

- (٤٨) لسان العرب ، محمد بن مكرم بن علي ، أبو الفضل ، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي (ت ٧١١هـ) ، دار صادر - بيروت ، ط٣ ، ١٤١٤ هـ .
- (٤٩) المبسوط ، محمد بن أحمد بن أبي سهل شمس الأئمة السرخسي (ت ٤٨٣ هـ) ، دار المعرفة ، بيروت ، ١٩٨٦ .
- (٥٠) مجلس عقد النكاح الإلكتروني ، أمينة بوعزة ، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية ، مج: ٢ ، ع: ٣ ، ٢٠١٨م ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة عمار ثلجي الأغواط .
- (٥١) مجموع فتاوى ابن تيمية ، شيخ الإسلام أحمد بن تيمية ، جمع وترتيب: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم رحمه الله ، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف - المدينة المنورة - السعودية ، ٢٠٠٤ م .
- (٥٢) المخاوف الأخلاقية من الاستخدامات السلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي: تقنية التزييف العميق أنموذجا ، الأسد صالح الأسد ، مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية ، الجزائر ، مجلد : ٠٦ ، العدد : ٢ ، ٢٠٢٢ .
- (٥٣) المخاوف الأخلاقية من الاستخدامات السلبية لتقنيات الذكاء الاصطناعي: تقنية التزييف العميق أنموذجا ، الأسد صالح ، مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية ، مجلد ٦ ، العدد ٢ ، ٢٠٢٢ .
- (٥٤) مختصر طبقات الحنابلة ، محمد جميل بن عمر البغدادي المعروف بابن شطي ، تح : : فواز الزمرلي ، دار الكتاب العربي - بيروت ، ط٢ ، ١٤٠٦ هـ - ١٩٨٦ م .
- (٥٥) مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي ، عادل عبد النور ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، ٢٠٠٥ .
- (٥٦) مريم العجمي ، أثر التكنولوجيا على الأهلية القانونية ، دار القانون أبوظبي ٢٠٢١ ، ص ٧٨

- (٥٧) المستصفي ، أبو حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي (ت ٥٠٥هـ)
 ، تح: محمد عبد السلام عبد الشافي ، ط١، دار الفكر بيروت، ١٩٨٧.
- (٥٨) مسند أبي يعلى ، أبو يعلى أحمد بن علي بن المثنى بن يحيى بن
 عيسى بن هلال التميمي، الموصلي (ت ٣٠٧ هـ) ، تح : حسين سليم أسد ،
 دار المأمون للتراث - دمشق ، ط١ ، ١٤٠٤ - ١٩٨٤ .
- (٥٩) المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي ، يحي إبراهيم دهشان
 بحث منشور بمجلة الشريعة والقانون بالكويت ، العدد الثاني والثمانون شعبان
 ١٤٤١ هـ / إبريل ٢٠٢٠ م.
- (٦٠) مسؤولية الذكاء الاصطناعي رؤية قانونية، علي الحارثي ، دار الفكر،
 مسقط، ٢٠٢٢.
- (٦١) معجم اللغة العربية المعاصرة ، أحمد مختار عبد الحميد عمر (ت
 ١٤٢٤ هـ) بمساعدة فريق عمل ، عالم الكتب ، ط٢ ، ١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م .
- (٦٢) المعجم الوسيط ، أحمد الزيات وآخرون، دار الدعوة مؤسسة الرسالة ،
 ط٢ ، ١٩٩٠ م.
- (٦٣) المغني لابن قدامة ، أبو محمد عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة
 (٥٤١ - ٦٢٠ هـ) ، تح : طه الزيني ، دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٥.
- (٦٤) مفتاح دار السعادة ومنشور ولاية العلم والإرادة ، ابن القيم الجوزية، دار
 الكتب العلمية - بيروت، (د.ت).
- (٦٥) مكانة العلم في الإسلام، مجدي محمد يونس، بحث منشور بمجلة
 البحوث النفسية والتربوية كلية التربية جامعة المنوفية العدد الأول ٢٠٠٠ م ،
 المجلد ١٥ .
- (٦٦) منهج استنباط أحكام النوازل الفقهية المعاصرة، مسفر بن علي بن
 محمد القحطاني، دار الأندلس الخضراء، ٢٠٠٣ م، ط ١.

- (٦٧) الموافقات ، أبو إسحاق إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الشاطبي
(ت ٧٩٠ هـ) ، تح: أبو عبيدة مشهور بن حسن آل سلمان ، تقديم: بكر بن
عبد الله أبو زيد ، دار ابن عفان ، ط١ ، ١٤١٧ هـ - ١٩٩٧ م .
- (٦٨) نيل الأوطار ، محمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني اليمني
(ت ١٢٥٠ هـ) ، تح: عصام الدين الصبابي ، دار الحديث، مصر ، ط١ ،
١٤١٣ هـ - ١٩٩٣ م .
- (٦٩) الوجيز في أصول الفقه، عبد الكريم زيدان ، مؤسسة قرطبة للنشر
والتوزيع الطبعة السادسة ١٩٨٧ م .

المواقع الالكترونية والموسوعات

- (١) الموقع الالكتروني، مقال بعنوان تاريخ الذكاء الاصطناعي: مراحل التطور وأشهر علمائه (<https://bakkah.com>)
- (٢) موقع الانترنت ويكيبيديا ، (<https://ar.m.wikipedia.org/wiki>)
- (٣) موقع المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) ، مقال بعنوان الذكاء الاصطناعي فــــــــــــــــــــــي مجـــــــــــــــــــــال البـــــــــــــــــــراءات ،
https://www.wipo.int/tech_trends/ar/artificial_intelligence/story.html
- (٤) أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم، هناء رزق محمد، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، مصر، العدد: ٥٢، ٢٠٢١م.
- (٥) موقع الكتروني بعنوان الذكاء الاصطناعي في الطب
(<https://www.webteb.com/articles>)
- (٦) جريمة التزييف الإباحي العميق (دراسة مقارنة)، أحمد عبد الموجود أبو الحمد زكيـــــــــر، المجلة القانونية القانونية حملناه مــــــــن موقــــــــع
المجلة، https://jlaw.journals.ekb.eg/article_221311.htm