



*Robotics under the rule of jurisprudence
(Form and purpose)*

الإنسالة في ظل الحكم الفقهي (الشكل والغرض)

أم هانئ المريضي الشيخ علي *

Umm Hani Al-Mardi Sheikh Ali

O.ail@qu.edu.sa

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تقديم إطار مفاهيمي عن الإنسالة تعريفها ونشأتها وأنواعها، والتعرف على الحكم الشرعي للذكاء الاصطناعي، وحكم التقنيات الذكية على هيئة الإنسان والتعرف على حكم التقنيات الذكية حسب الغرض، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال استقراء وتحليل الدراسات والأبحاث والكتب والدوريات الفقهية التي ترتبط بمجال الدراسة وقد تبين من خلال النتائج ما يلي:

- ١- أنه ليس هناك تعريف محدود، ولا نوع معين للإنسالة، وهي في تطور كل يوم.
- ٢- أن الذكاء الاصطناعي كعلم من العلوم لا حرج فيه طالما قد خلا من المحظورات الشرعية، وأنه من الأمور المباحة لما فيه من منافع للإنسانية.
- ٣- إن كانت هذه التقنيات الذكية على هيئة الإنسان أو غيره من ذوات الأرواح فلا شك أنها تأخذ حكم تصوير وتجسيد ذوات الأرواح المنهي عنه شرعاً عند جمهور العلماء قاطبة.

* أستاذ مساعد جامعة القصيم كلية الشريعة والدراسات الإسلامية

- حكم ذوات الروح يجب التفريق بين حالتين أن تكون تلك الآلة على هيئة الجمادات، أو على هيئة الإنسان، ولكنها تكون مقطوعة الرأس ففي تلك الحالة لا حرج في استعمالها والاستفادة منها.
- أن تكون تلك الآلة مصممة على هيئة الإنسان بكامل أعضائه وأجزائه فإن هذا يجعل من استخدام مثل هذه الآلة محرماً وذلك لمضاهاتها لخلق الله تعالى.
- ٤- الضرورة أما إن كانت هناك حاجة أو ضرورة تدعو لاستخدام الصورة الثانية من الروبوتات الذكية مع توقف الفائدة المرجوة منها على صنعها بهيئة ما فيه روح لا حرج في استخدامها متى دعت إلى ذلك ضرورة. عملاً بقاعدة: "الضرورات تبيح المحظورات، ولكن بالقدر الذي تندفع به تلك الضرورة وتسد به الحاجة فقط عملاً بقاعدة: "الضرورة تقدر بقدرها. وقاعدة: "ما جاز لعذر بطل بزواله
- ٥- إن كان الغرض الذي صنعت له غير مباح شرعاً أو يؤدي إلى مفسدة فتكون محرمة ولا يجوز استخدامها والله تعالى أعلى وأعلم.

الكلمات المفتاحية: الإنسالة - الحكم الفقهي - الشكل - الغرض

Abstract:

The study aimed to provide a conceptual framework about artificial intelligence and robots, its definition, origin, and types, and to identify the legal ruling on artificial intelligence and the ruling on smart technologies in the human form, and to identify the ruling on smart technologies according to the purpose. The study used the descriptive approach through extrapolation and analysis of studies, research, books, and jurisprudential periodicals that are related to the field of study. The results showed the following:

<https://fae.journals.ekb.eg/>

1. There is no limited definition or specific type of robot, and it is evolving every day.
2. There is nothing wrong with artificial intelligence as a science as long as it is free from legal prohibitions and that it is one of the things that is permissible because of the benefits it has for humanity.
3. If these smart technologies take the form of a human being or other animate beings, then there is no doubt that they come under the ruling of photographing and embodying animate beings, which is forbidden by law according to the entire majority of scholars.
 - The ruling on animate beings: a distinction must be made between two cases: that instrument is in the form of inanimate objects, or in the form of a human being but is decapitated. In that case, there is nothing wrong with using it and benefiting from it.
 - That this machine is designed in the form of a human being with all its organs and parts, this makes the use of such a machine forbidden because it matches the creation of God Almighty.
4. Necessity: If there is a need or necessity that calls for the use of the second form of smart robots, and the benefit expected from them depends on making, then there is nothing wrong

with using them whenever necessary. In accordance with the rule: “Necessities permit prohibited things, but only to the extent that this necessity motivates and satisfies the need.” In accordance with the rule: “Necessity is estimated to its extent.” And the rule: “Whatever excuse is permissible becomes invalid if it disappears.”

5. If the purpose for which it was made is not permissible according to Islamic law or leads to harm, then it is forbidden and it is not permissible to use it, and God Almighty is Most High and Most Knowing.

Keywords: Robotics, Jurisprudence ruling, Form, Purpose.

الإطار العام للدراسة

مقدمة:

الإسلام يدعو إلى طلب العلم، أول آية نزلت من القرآن الكريم، تأمر بالقراءة التي هي مفتاح العلوم قال تعالى: (اقرأ باسم ربك الذي خلق، خلق الإنسان من علق، اقرأ وربك الأكرم، الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم) (العلق/١-٥) ولأهمية العلم أمر الله رسوله أن يطلب المزيد منه فقال: (وقل رب زدني علماً) (طه/١١٤) فالإسلام يدعو إلى تعلم سائر العلوم النافعة، والعلوم درجات فأفضلها علم الشريعة ثم علم الطب ثم بقية العلوم، والأمة تحتاج إلى العلماء في كل زمان ومكان وأمة بلا علم ولا علماء تعيش في الأوهام وتتخبط في الظلمات.

إن العالم اليوم ينحو منحى متسارعاً في رقمنة جميع مجالات الحياة الإنسانية المعاصرة، ويعد الذكاء الاصطناعي من أهم التقنيات التكنولوجية الحديثة ذات التأثير الشامل على مختلف الميادين، الصناعة، التجارة، الإعلام، الطب، التعليم، الإدارة...، فقد أصبح يحاكي إلى حد كبير جدا الذكاء الإنساني، وأثبت كفاءته في مجالات متعددة ومع ذلك، لا يزال استخدام الذكاء الاصطناعي في العلوم الإسلامية ضئيلاً جداً مقارنة بالتطور المذهل الذي وصل إليه خبراء أنظمة الذكاء الاصطناعي، مما يحتم على العلماء والباحثين في العلوم الإسلامية مواجهة هذا التحدي التكنولوجي والاستفادة منه تدعيماً لمبدأ انفتاح المعارف الإسلامية على مختلف العلوم والخبرات، من هنا جاءت فكرة الدراسة الحالية والتي شملت ثلاث محاور رئيسية:

- **المحور الأول:** يقدم الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي ويشمل مفهوم وخصائص الذكاء الاصطناعي وأنواع ومجالات الذكاء الاصطناعي.
- **المحور الثاني** ويشمل الإطار المفاهيمي للإنسالة ويشمل مطلبين:
 - **المطلب الأول:** التعريف بالروبوت واستخداماته.
 - **المطلب الثاني:** التركيبة الهيكلية للروبوت في صورة كائن حي.
- **والمحور الثالث:** الأحكام الشرعية في الإنسالة يشمل المطلب الأول الحكم الشرعي للإنسالة من حيث الشكل والمطلب الثاني الحكم الشرعي للإنسالة من حيث الغرض.

مشكلة الدراسة:

يعد الذكاء الاصطناعي بتقنياته وأنظمتها المختلفة والتي شملت العديد من مناحي الحياة من المسائل العلمية المستجدة التي لم يعرفها فقهاء الشريعة القدامى، وللوقوف

على الموقف الشرعي من تلك التقنيات الذكية وما تقدمه للبشرية من خدمات جليلة في مجالات عدة، مما سبق تتجلى مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

١- ما الذكاء الاصطناعي ومجالاته وأنواعه؟

٢- ما الإنسالة؟

٣- ما الحكم الشرعي للإنسالة من حيث الشكل؟

٤- ما الحكم الشرعي للإنسالة من حيث الغرض؟

أهمية الدراسة:

تنبثق أهمية الدراسة فيما تقدمه من اثناء مكتبة العلوم الفقهية فيما تقدمه من إطار نظري يرصد الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، والإطار المفاهيمي للإنسالة وتوجيه أنظار علماء الفقه المهتمين بالذكاء الاصطناعي إلي موضوع الإنسالة كما تتبع أهمية الدراسة فيما تقدمه من عرض وتوضيح الحكم الفقهي للإنسالة من حيث الشكل والغرض. تفتح الدراسة الباب لإجراء المزيد من الدراسات العلمية حول الموضوع.

أهداف الدراسة:

١- تقديم إطار مفاهيمي عن الذكاء الاصطناعي ومجالاته وأهميته في الحياة البشرية.

٢- التعرف على الإنسالة.

٣- توضيح الحكم الشرعي للإنسالة من حيث الشكل.

٤- توضيح الحكم الشرعي للإنسالة من حيث الغرض.

حدود الدراسة:

- الإنسالة في ظل الحكم الفقهي (الشكل والغرض).

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي من خلال استقراء وتحليل الدراسات والأبحاث والكتب والدوريات التي ترتبط بمجال الدراسة.

الإطار النظري

المحور الأول: مفهوم وخصائص الذكاء الاصطناعي.

أ) مفهوم الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence

قدرة الآلة على محاكاة الذكاء البشري، أو هو عبارة عن برمجة حاسوبية تتعلم وتطور نفسها لتحاكي التفكير البشري لأداء مهام معينة صنعت من أجلها من خلال الشبكات العصبية الاصطناعية، كالقيام بالاستنتاجات المختلفة ومعالجة المعلومات وقدرتها على التعلم من أخطائها، وهو ما يجعلها تؤدي مهامها وأعمالها بسرعة ومهارة فائقة وبذلك تختصر الوقت والجهد. (الحلواني، عشميل، ٢٠٢٢)

ب) أنظمة الذكاء الاصطناعي الأنظمة الخبيرة.

- علم الروبوت.
- التعلم الآلي.
- الشبكة العصبية.
- المنطق الضبابي.
- معالجة اللغة الطبيعية

ج) أنواع تقنيات الذكاء الاصطناعي.

(١) الذكاء الاصطناعي المحدود / الضيق (ANI)

يقوم بمهام محددة وواضحة كالسيارات ذاتية القيادة وبرامج التعرف على الصوت والصورة أو الألعاب الموجودة على الأجهزة الذكية كلعبة الشطرنج.

(٢) الذكاء الاصطناعي العام (AGI)

هو الذي يعمل بقدرة تشابه قدرة الإنسان من حيث التفكير، إذ يركز على جعل الآلة قادرة على التفكير والتخطيط من تلقاء نفسها لتشبه التفكير البشري.

(٣) الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI)

هو الذي يفوق مستوى ذكاء البشر، حيث يستطيع عمل المهمات بشكل أفضل مما يقوم به الإنسان المتخصص أو ذو المعرفة، له العديد من الخصائص كالقدرة على التعلم، والتخطيط، والتواصل التلقائي، وإصدار الأحكام. هذا المفهوم من الذكاء الفائق يعد افتراضيا في العصر الحالي. (بن صافي، ٢٠٢٠)

المحور الثاني: الإنسالة (Robotics)

(١) علم الروبوتيك ومفهوم الروبوت:

علم الروبوتيك:

العلم الأساسي الذي تصنع وفقه الروبوتات وهو العلم الذي يهتم ببناء آلات مؤتمتة تستخدم لأداء مهمة معينة، ويعرف أيضاً بأنه تقاطع لأربعة علوم أساسية هي الرياضيات والهندسة الميكانيكية والمعلوماتية وأخيراً العلوم، ويقصد بها العلم أو المجال الذي يقوم الروبوت بخدمته.

الروبوت (Robot)

هو مصطلح مشتق من الكلمة التشيكية (Robota) والتي تعني (عامل السخرة) أو (المُستعبد). وفي العربية، ظهرت ترجمات عدة للكلمة لعل أشهرها عبارة (الإنسان الآلي) وقد اجتاحت هذه الآلة جميع المجالات نذكر منها: المجال الطبي، المجال العسكري، المجال الفضائي، مجال الأمن والمجال التعليمي ومجال الفن. ويعدّ علم

الروبوت من فروع الذكاء الاصطناعي باعتباره يحتكم إلى علم الحاسوب وتحديدًا علم البرمجة. (الكيلاي؛ الكيلاني، ٢٠٠١)

وتأتي الروبوتات على أشكال مختلفة مثل شكل الإنسان ويسمى "الإنسالة" أو "إمانويد (Humanoïde)" أو على شكل حيوان (animat) ويسمى الأليف (Domestique) أو على شكل آلة (Machin). هناك أنواع عديدة من الإنسان الآلي، منها ما يُستعمل في القطاع الصناعي، وهي تكون عبارة عن أجهزة أوتوماتيكية يمكن تطويعها وإعادة برمجتها، وتتحرك على ثلاثة محاور وهذه الإنسالات مبرمجة عادةً لتنفيذ مهامها بصورة سريعة مكررة ودقيقة.

الإنسالة،

(Humanoid) اشتهقت هذه الكلمة لأول مرة من قبل العالم الرياضي الأمريكي "توربرت فاينر" في كتاب له نُشر في عام 1948، ومن ثم عُرِّبَت في وقت لاحق الآلة التي تمتلك هيئة وخصائص إنسانية، وهو ما يعرف تحديداً بالهيومنويد (Humanoid). وتُعرَّف (الإنسالة) في صورتها النهائية بكونها آلة ذاتية التشغيل آدمية الهيئة تتمتع بالذكاء، وذات قدرة على الاستجابة للأوامر بتجرد من الشعور.

إن الإنسالة هي جهاز أو آلة يمكنها أن تحل محل الإنسان في بعض المواقف، ويتوقف شكلها الخارجي على المهمة التي صنعت من أجلها.. ويمكن للإنسالة أن تقوم بمهام خاصة قد تثير السأم لدى الإنسان، أو تستغرق وقتاً طويلاً جداً أو تمثل ممارستها خطورة على حياة البشر، ومن ثم فيتم تصنيع الإنسالة لأداء أعمال محدودة.

تكون الإنسالة من نظم إلكترونية وأجهزة حساسة تناظر الجهاز العصبي وأعضاء الحس للإنسان البشري. وللإنسالة أيضاً عقل إلكتروني عبارة عن حاسبة إلكترونية،

ويتطور استخدام الشرائح الإلكترونية في الحاسبة أصبح من الممكن تجهيز الإنسالة بعقل إلكتروني بالغ القوة، ومن ثم فمن الممكن برمجتها لتكون قادرة على أداء العمليات المعقدة. وفي الواقع إن تطور هذا العقل الإلكتروني قد فاق النظم الأخرى من أجهزة الإنسالة، وأصبح ذا كفاءة عالية في التشغيل. إن التخاطب مع الإنسالة أمر صعب، ولا بد من استخدام إحدى لغات الحاسبة الإلكترونية لتحقيق ذلك. يستفيد علماء الروبوتات في تجاربهم من دراسة أوجه التشابه بين نظم الاتصال والتحكم في الإنسان البشري ونظيرها في الآلة، ويُعرف هذا الفرع من العلم باسم السيبرانية (Cybernetics) (In the Lab: Robots That Slink and Squirm BY JOHN SCHWARTZ, MARCH 27, (2007)

مزايا وعيوب الإنسالة

تقدم الإنسالات عدداً من المزايا منها على سبيل المثال: زيادة الإنتاجية، استعمال التجهيزات بشكل فعال، تخفيض تكاليف العمل، مرونة محسنة، إنجاز العمل في وقت أقصر، مرونة وسهولة في البرمجة، القدرة على العمل في الظروف الخطرة، تقدم نوعية محسنة لأماكن العمل والإنتاج، تؤمن عائداً استثمار جيدة، تقدم دقة أفضل في الأداء. إلا أن لها عدداً من السلبيات والنقائص، فهي تسبب بطالة العمال اليدويين والكثير من المشاكل الفنية الأخرى حسب الاستعمال. خاصة في ميادين الذكاء الاصطناعي أو الرؤية الآلية. كما تصور السينما وروايات أدب الخيال العلمي.

ومن العيوب تشكيل الإنسالة تهديداً لمستقبل الإنسان بسبب ذكائها الاصطناعي الذي قد يفوق ذكاء الإنسان ويجعلها أكثر دهاء ومكراً منه، ولكن على أرض الواقع. إلا أن استخدام هذه الأنظمة على إنسالة حربية أو إعطائها القدرة على التحكم بمعدات خطيرة قد يشكل خطراً على الحياة الإنسانية بالإضافة إلى هذا النوع من الإنسالات، هناك أنواع أخرى أقل ذكاءً مثل إنسالات الأسراب أو الإنسالات الجزئية التي

قد تشكل خطراً على البيئة خاصةً إذا زودت بإمكانية التكاثر، وخرج ذلك عن نطاق التحكم البشري. ورغم هذه المخاطر فإن الكثيرين يرون الإنسان الآلي أيضاً كإطفرة القادمة في التطور البشري، حيث قد يكون استبدال أجزاء بشرية بأخرى اصطناعية إحدى الطرق لضمان بقاء وتطوير إمكانيات الجنس البشري. (سلامة وآخرون، ٢٠١٤)

المحور الثالث الموقف الفقهي من الإنسالة :

فيمكن بيان الحكم الشرعي لها تبعاً لشكلها والغرض منها وذلك على النحو

التالي:

أولاً: حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الشكل :

(أ) حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي على هيئة ذوات الأرواح:

تتخذ أنظمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي أشكالاً وصوراً عدة منها ما يكون على هيئة ذوات الأرواح كالإنسان وغيره، ومنها ما يكون بخلاف ذلك، فإن كانت هذه التقنيات الذكية على هيئة الإنسان أو غيره من ذوات الأرواح فلا شك أنها تأخذ حكم تصوير وتجسيد ذوات الأرواح المنهي عنه شرعاً عند جمهور العلماء قاطبة (البخاري، ص ٤٩٥١)، بل نقل كثير من المالكية الإجماع على ذلك (النووي) / لأدلة استدل جمهور العلماء بها على تحريم تجسيد ذوات الروح من الإنسان وغيره بالقرآن والسنة والإجماع والمعقول:

أولاً، القرآن الكريم،

فقد وردت العديد من الآيات القرآنية الدالة على تحقير التماثيل وتقليل شأنها،

والاستهانة بها وبعابديها، وصانعيها

وأن الذين يعكفون عندها مبتورن أي هالكون لا محالة، وكل هذا إن دل فإنما يدل على شدة تحريم صناعتها واتخاذها (١)، ومن هذه الآيات ما يلي: قوله تعالى: ﴿ إِذْ قَالَ لِأَبِيهِ وَقَوْمِهِ مَا هَذِهِ النَّمَائِيلُ الَّتِي أَنْتُمْ لَهَا عَاكِفُونَ * قَالُوا وَجَدْنَا آبَاءَنَا لَهَا عَابِدِينَ * قَالَ لَقَدْ كُنْتُمْ أَنْتُمْ وَآبَاؤُكُمْ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ﴾ [سورة: الأنبياء، الآيات ٥٢ - ٥٤]، وقوله تعالى: ﴿ قَالَ اتَّعَبُدُونَ مَا تَحْتُونَ * وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُونَ ﴾ [سورة: الصافات، الآيات ٩٥ - ٩٦]، وقوله تعالى: ﴿ وَجَاوَزْنَا بِبَنِي إِسْرَائِيلَ الْبَحْرَ فَأَتَوْا عَلَى قَوْمٍ يَعْكُفُونَ عَلَى أَصْنَامٍ لَهُمْ قَالُوا يَا مُوسَى اجْعَلْ لَنَا إِلَهًا كَمَا لَهُمْ آلِهَةٌ قَالَ إِنَّكُمْ قَوْمٌ تَجْهَلُونَ إِنَّ هَؤُلَاءِ مُتَّبِعُونَ مَا هُم فِيهِ وَبِاطِلٌ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ ﴾ [سورة: الأعراف، الآيات ١٣٨، ١٣٩].

ثانياً: السنة النبوية:

اشتملت السنة النبوية المطهرة على العديد من النصوص الدالة على تحريم تجسيد نوات الأرواح من الإنسان وغيره وقد تجلى هذا التحريم في صورتين:
الأولى : هدم الكعبة

هدم الرسول صلى الله عليه وسلم الأصنام التي في جوف الكعبة وعلى ظهرها ومن حولها حتى تولى عملية الهدم والتكسير لها بيده الشريفة صلى الله عليه وسلم (٢)، ومن الأحاديث الدالة على ذلك ما يلي: عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ مَسْعُودٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، قَالَ: دَخَلَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَكَّةَ، وَحَوْلَ الْبَيْتِ [ص: ٨٧] سِتُونَ وَثَلَاثَ مِائَةٍ نُصْبٍ، فَجَعَلَ يَطْعُنُهَا بِعُودٍ فِي يَدِهِ، وَيَقُولُ: "جَاءَ الْحَقُّ وَزَهَقَ الْبَاطِلُ، إِنَّ الْبَاطِلَ كَانَ زَهُوقًا"

(١) شرح منح الجليل ٢/١٦٧، شرح الخريشي ٣/٣٠٣، الشرح الصغير ٢/٥٠١. ينظر: فتح الباري ١/٦٢٦، إغاثة اللهفان ٢/٤٠٨.

(٢) ينظر: فتح الباري ٧/٦١٠، نيل الأوطار ١٦١. صحيح البخاري، كتاب: المغازي، باب: أين ركز النبي صلى الله عليه وسلم الراية يوم الفتح ٥/١٤٨ (٤٢٨٧)، صحيح مسلم، كتاب: الجهاد والسير، باب: إزالة الأصنام حول الكعبة، ٣/١٣٠٨ (١٧٨١)

[الإسراء: ٨١]، {جَاءَ الْحَقُّ وَمَا يُبْدِيُ الْبَاطِلُ وَمَا يُعِيدُ} [سبأ: ٤٩] «^(١) . - عَنْ أَبِي الْهَيَّاجِ الْأَسَدِيِّ، قَالَ: قَالَ لِي عَلَى بَنِ أَبِي طَالِبٍ: أَلَا أَبْعَثُكَ عَلَى مَا بَعَثَنِي عَلَيْهِ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ؟ «أَنْ لَا تَدَعَ تِمْنًا إِلَّا إِلا طَمَسْتَهُ وَ قَبْرًا مُشْرِفًا إِلَّا سَوَّيْتَهُ»^(٢) .
الحديثان يدلان على عظم حرمة هذه التماثيل وشدة قبحها وأنها من أبطل الباطل، وأظلم الظلم فهي من أعظم أسباب الشرك بالله رب العالمين حيث كانت سبباً في كفر أغلب الأمم وأكثرها^(٣) .

الثانية: النصوص التي تحذر من صناعة واتخاذ الصور التي تجسد الإنسان وغيره من ذوات الروح، وتبين عقوبة من يزاول هذا العمل، ومن هذه النصوص ما يلي: - عَنْ أَبِي زُرْعَةَ، قَالَ: دَخَلْتُ مَعَ أَبِي هُرَيْرَةَ فِي دَارِ مَرْوَانَ فَرَأَى فِيهَا تَصَاوِيرَ، فَقَالَ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ: قَالَ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ: «وَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنْ ذَهَبَ يَخْلُقُ خَلْقًا كَخَلْقِي؟ فَلْيَخْلُقُوا دَرَّةً، أَوْ لِيَخْلُقُوا حَبَّةً أَوْ لِيَخْلُقُوا شَعِيرَةً»^(٤) . - جَاءَ رَجُلٌ إِلَى ابْنِ عَبَّاسٍ، فَقَالَ: إِنِّي رَجُلٌ أُصَوِّرُ هَذِهِ الصُّورَ، فَأَفْتِنِي فِيهَا، فَقَالَ لَهُ: اذْنُ مِنِّي، فَذَنَا مِنْهُ، ثُمَّ قَالَ: اذْنُ مِنِّي، فَذَنَا حَتَّى وَضَعَ يَدَهُ عَلَى رَأْسِهِ، قَالَ: أَنْبِئُكَ بِمَا سَمِعْتُ مِنْ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ: «كُلُّ مُصَوِّرٍ فِي النَّارِ، يَجْعَلُ لَهُ، بِكُلِّ صُورَةٍ صَوَّرَهَا، نَفْسًا فَتُعَذَّبُ فِي جَهَنَّمَ» وَقَالَ: «إِنْ كُنْتَ لَا بُدَّ فَاعِلٍ، فَاصْنَعِ الشَّجَرَ وَمَا لَا نَفْسَ لَهُ»^(٥) . - عَنْ عَبْدِ الرَّحْمَنِ بْنِ الْقَاسِمِ، عَنْ أَبِيهِ، أَنَّهُ سَمِعَ عَائِشَةَ، تَقُولُ: دَخَلَ عَلَى رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، وَقَدْ سَنَرْتُ سَهْوَةً لِي

(١) صحيح مسلم، كتاب: الجهاد والسير، باب: إزالة الأصنام حول الكعبة، ٣/١٣٠٨ (١٧٨١).

(٢) صحيح مسلم، كتاب: الجنائز، باب: الأمر بتسوية القبر ٢/٦٦٦ (٩٦٩). ينظر: فتح الباري ١٠/٣٩٩، ٧/٦١٠، شرح الطيبي على مشكاة المصابيح ٨/٢٧٦، إغاثة اللهفان ٢/٤٠٩.

(٣) فتح الباري ١٠/٣٩٩، ٧/٦١٠، شرح الطيبي على مشكاة المصابيح ٨/٢٧٦، إغاثة اللهفان ٢/٤٠٩.

(٤) صحيح مسلم، كتاب: اللباس والزينة، باب: لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة ٣/١٦٧١ (٢١١١).

(٥) صحيح مسلم، كتاب: اللباس والزينة، باب: لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة ٣/١٦٧٠ (٢١١٠).

بِقِرَامٍ فِيهِ تَمَائِيلٌ، فَلَمَّا رَأَهُ هَتَكَهُ وَتَلَوْنَ وَجْهَهُ وَقَالَ: «يَا عَائِشَةُ أَشَدُّ النَّاسِ عَذَابًا عِنْدَ اللَّهِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ، الَّذِينَ يُصَاهُونَ بِخَلْقِ اللَّهِ»^(١) عَنْ نَافِعٍ، أَنَّ ابْنَ عُمَرَ، أَخْبَرَهُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: " الَّذِينَ يَصْنَعُونَ الصُّورَ يُعَذَّبُونَ يَوْمَ الْقِيَامَةِ، يُقَالُ لَهُمْ: أَحْيُوا مَا خَلَقْتُمْ " (٢) . فهذه الأحاديث تدل على شدة تحريم صناعة التماثيل لذوات الروح من الإنسان وغيره بشتى أنواعه. (٣)

ثالثاً، الإجماع،

فقد نقل كثير من المالكية الإجماع على تحريم تصوير وتجسيد ذوات الروح من الإنسان وغيره (٤) .

رابعاً، المعقول، إن صناعة التماثيل واتخاذها تشتمل على العديد من المفساد العظيمة منها،

١- إنها من أعظم طرق الشرك ووسائله إلى عبادة غير الله تعالى (٥)، وقد ضلت كثير من الأمم السابقة بسببها بداية من صالحى قوم نوح عليه السلام (ود، وسواع، ويغوث، ويعوق، ونسر)، انتهاءً بأمة محمد صلى الله عليه وسلم وعبادتها للأصنام والتماثيل حتى أدخلوها الكعبة وعبدها فيها (٦)، وعليه فمن وقع فيها بسببه فعليه وزره ووزر من اتبعه إلى يوم القيامة.

(١) صحيح البخاري، كتاب: اللباس، باب: ما وطئ من التصاوير ٧/١٦٨ (٥٩٥٤)

(٢) صحيح البخاري، كتاب: اللباس، باب: عذاب المصورين يوم القيامة ٧/١٦٧ (٥٩٥١)، صحيح مسلم، كتاب:

اللباس والزينة، باب: لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة ٣/١٦٦٩ (٢١٠٧)

(٣) التمهيد ٢١/٢٠٠، شرح صحيح مسلم للنووي ١٤/٨١، ٨٢، الإنصاف ١/٤٧٤

(٤) شرح منح الجليل ٢/١٦٧، شرح الخرشي ٣/٣٠٣، الشرح الصغير ٢/٥٠١.

(٥) فتح الباري ١/٦٢٦، إغاثة اللهفان ٢/٤٠٨.

(٦) فتح الباري ٦١١، ٦١٢/٧. [٢٧] ينظر: ابن القيم: إغاثة اللهفان ٢/٤٠٩، الشيخ/ حمود بن عبدالله التويجري،

إعلان النكير على المفتونين بالتصوير ص ٢٣، مؤسسة النور، الرياض، الطبعة الأولى بدون تاريخ

٢- إن فيها مشابهة ومضاهاة لخلق الله تعالى، ولا شك أن هذا فيه منازعة للخالق في خصائص ألوهيته وروبوبيته وهذا من أعظم الذنوب.

٣- إن فيها تشبه بأمم الكفر والضلال من قوم نوح ومن النصارى الذين ملأوا كنائسهم ومعابدهم بالتماثيل والصور ثم عبدوها، وبمشركي العرب الذين صنعوا الأصنام والصور وعبدوها من دون الله هذا كله إذا كانت تلك التماثيل مكتملة الهيئة المشابهة للإنسان وغيره من ذوات الروح، أما إذا كانت تلك التماثيل غير مكتملة البنيان فإن كانت مقطوعة الرأس قطعاً كاملاً فلا خلاف في إباحتها، وكذا إذا كانت ناقصة عضواً أو أكثر مما لا تبقى معه الحياة في ذي الروح ولو كان الرأس باقياً بناءً على ما ذهب إليه الحنفية والمالكية وجمهور الشافعية والحنابلة من إباحة تلك الحالة وزوال المانع.^(١)

حكم استخدام الإنسالة من حيث الشكل.

آلة ميكانيكية مصنعة على هيئة الإنسان مبرمجة سلفاً للقدرة على القيام بأعمال معينة سواءً في المنازل أو المصانع أو المحال التجارية أو المستشفيات ونحو ذلك مع إمكانية قدرتها على الحركة والكلام، ولها ذاكرة لاستقبال المعلومات وإعطائها في مجال معين، وغالباً ما تكون الأعمال التي تبرمج الإنسالة على أدائها أعمالاً شاقة أو خطيرة أو دقيقة، مثل البحث عن الألغام والتخلص من النفايات المشعة، أو أعمالاً صناعية دقيقة أو شاقة (<https://www.wikipedia.org/wiki>). أما عن حكم استعمال مثل تلك التقنيات فيمكننا القول بأنه طبقاً للعرض السابق لمسألة الصور المجسمة للإنسان وغيره من ذوات الروح يجب التفريق بين حالتين: الأولى: أن تكون تلك الآلة على هيئة

(١) ينظر: بدائع الصنائع ٧/١٦٨، الفتاوى الهندية ١/٢٠٧، حاشية ابن عابدين ١/٦٤٩، التمهيد ٢١/٢٠٠، الاستذكار ٢٧/١٨٠، شرح الخرشي ٣/٣٠٣، الشرح الصغير ٢/٥٠١، فتح الباري ١٠/٤٠٢، تحفة المحتاج ٣/٢١٦، المغني ٧/٢٨٢، الإنصاف ١/٤٧٤، كشاف القناع ٥/١٧١.

الجمادات، أو على هيئة الإنسان ولكنها تكون مقطوعة الرأس ففي تلك الحالة لا حرج في استعمالها والاستفادة منها كما مر لحديث جبريل عليه السلام: "فمر برأس التمثال الذي بالباب فليقطع فليصير كهيئة الشجرة"^(١)، وَعَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ - رضي الله عنهما - قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: "الصُّورَةُ الرَّأْسُ، فَإِذَا قُطِعَ الرَّأْسُ فَلَا صُورَةَ"، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون نفع مثل تلك الآلات مرتبطاً بوجود الرأس عليها من عدمه.

الثانية: أن تكون تلك الآلة مصممة على هيئة الإنسان بكامل أعضائه وأجزائه بما في ذلك الرأس والوجه بما فيه من ملامح الإنسان مع إضافة القدرة على الحركة والكلام إليها؛ فإن هذا يجعل من استخدام مثل هذه الآلة محرماً كما هو الحال في استخدام التماثيل بل أشد لشدة مضاهاتها لخلق الله تعالى كما دلت على ذلك عموم النصوص^(٢) الدالة على تحريم الصور والتماثيل وتحريم استخدامها.

حكم الإنسالة من حيث الغرض:

أما إن كانت هناك حاجة أو ضرورة تدعو لاستخدام الصورة الثانية من الروبوتات الذكية كالحاجة لاستخدامها في أعمال شاقة أو خطيرة أو دقيقة، مثل البحث عن الألغام والتخلص من النفايات المشعة، أو أعمالاً صناعية دقيقة أو شاقة، أو العمليات الجراحية الدقيقة ونحو ذلك مع توقف الفائدة المرجوة منها على صنع ما يشبه رأس المخلوق؛ وإلا كانت بلا فائدة مع شدة الحاجة إلى مثل تلك الآلة، ولا بديل عنها ففي مثل تلك الحالات لا حرج في استخدامها متى دعت إلى ذلك ضرورة عملاً بقاعدة: "ففي مثل تلك الحالات لا حرج في استخدامها متى دعت إلى ذلك ضرورة عملاً بقاعدة:"

(١) السنن الكبرى للبيهقي، كتاب: الصداق، باب: الرخصة فيما يوطأ من الصور أو يقطع رءوسها وفي صور غير ذوات الأرواح من الأشجار وغيرها، ٧/٤٤١ (١٤٥٧٧)،

(٢) السنن الكبرى للبيهقي، كتاب: الصداق، باب: الرخصة فيما يوطأ من الصور أو يقطع رءوسها وفي صور غير ذوات الأرواح من الأشجار وغيرها، ٧/٤٤١ (١٤٥٨٠)

الضرورات تبيح المحظورات^(١)، ولكن بالقدر الذي تندفع به تلك الضرورة وتسد به الحاجة فقط عملاً بقاعدة: "الضرورة تقدر بقدرها"^(٢). "وقاعدة: "ما جاز لعذر بطل بزواله" والله تعالى أعلى وأعلم. ثانياً: حكم تقنيات الذكاء الاصطناعي من حيث الغرض منها: أيضاً يختلف الحكم الفقهي لأنظمة الذكاء الاصطناعي وتقنياته المختلفة تبعاً للغرض الذي صنعت من أجله؛ فإن كان هذا الغرض مباحاً وفيه مصلحة معقولة لا ترفضها العقول السليمة كاستخدامها في أعمال شاقة أو خطيرة أو دقيقة، مثل البحث عن الألغام والتخلص من النفايات المشعة، أو أعمالاً صناعية دقيقة أو شاقة، أو العمليات الجراحية الدقيقة ونحو ذلك، ولم تكن على هيئة ذوات الروح من الإنسان وغيره ما لم تدع ضرورة لذلك كان استخدامها مباحاً عملاً بقاعدة: "الأصل في الأشياء الإباحة ما لم يقم دليل على تحريمه" بدليل عموم قوله تعالى: ﴿وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ﴾ [سورة: الجاثية، من الآية ١٣]، وفي هذا يقول الإمام ابن تيمية رحمة الله عليه: "لست أعلم خلاف أحد من العلماء السالفين في أن ما لم يجرى دليل بتحريمه فهو مطلق غير محجور"^(٣)، كما 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. فكل ما هو مصلحة مطلوب وجاءت الأدلة بطلبه، وكل ما هو مضر منه عنده وتضافرت

(١) ما سبق ذكره من أدلة في مسألة تحريم تجسيد ذوات الروح من الإنسان وغيره. (٢) ينظر: شرح الخريشي ٣/٣٠٣، شرح منح الجليل ٢/١٦٧، شرح صحيح مسلم للنووي ١٤/٨١، ٨٢، المغني ٧/٢٨٢. (٣) ينظر: السيوطي، الأشباه والنظائر ص ١٧٣، الحموي، غمز عيون البصائر ١/٢٧٤. (*) ينظر: السيوطي، الأشباه والنظائر ص ١٧٤، الحموي، غمز عيون البصائر ١/٢٧٦. (٥) ينظر: السيوطي، الأشباه والنظائر ص ١٧٦، الحموي، غمز عيون البصائر ١/٢٧٨. (١) ينظر: تقي الدين ابن تيمية الحنبلي، الفتاوى الكبرى، ١/٣٧١، دار الكتب العلمية، الطبعة: الأولى، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٧ م

(٢) ينظر: السيوطي، الأشباه والنظائر ص ١٧٣، الحموي، غمز عيون البصائر ١/٢٧٤

(٣) السيوطي، الأشباه والنظائر ص ١٧٦، الحموي، غمز عيون البصائر ١/٢٧٨

عنه وتضافرت الأدلة على منعه، وهذا أصل مقرر مجمع عليه لدى فقهاء المسلمين، فجميع أحكامه سبحانه وتعالى متكفلة بمصالح العباد فى الدارين، وأن مقاصد الشريعة ليست سوى تحقيق السعادة الحقيقية لهم (البغا، ١٩٩٩). أما إن كان الغرض الذى صنعت له غير مباح شرعاً أو يؤدي إلى مفسدة فتكون محرمة ولا يجوز استخدامها فيه كالروبوتات الجنسية مثلاً، والتي يروج لها على أنها بديل مناسب للرجال والنساء، وكذا العديد من البرامج التي تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي بهدف استخدامها فى أغراض يقصد منها الكذب والخداع وإلحاق الضرر بالغير كتقنية الـ "DeepFake" أو التزييف العميق، وهي تقنية تعتمد على برامج الذكاء الاصطناعي، وتقوم بتكريب وتزييف الصور والفيديوهات على مقاطع فيديو أخرى غير حقيقية تشبه إلى حد كبير الواقع ومن الصعب اكتشاف تزييفها، ويعد "التزييف العميق" من أخطر تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على تشويه سمعة الآخرين عن طريق فبركة مقاطع مرئية أو مسموعة أو صور لهم بغرض ابتزازهم مادياً أو الطعن بها فى أعراضهم وشرفهم، أو دفعهم لارتكاب أفعال محرمة، ولاشك أن هذه الأفعال من الإيذاء والبهتان الذى ذم الله صاحبه؛ فقال سبحانه: ﴿وَالَّذِينَ يُؤَدُّونَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ بغيرِ مَا اكْتَسَبُوا فَقَدِ احْتَمَلُوا بُهْتَانًا وَإِثْمًا مُّبِينًا﴾ [سورة: الأحزاب، الآية ٥٨]. أو يكون الغرض من هذه التقنيات الذكية الإفساد فى الأرض عن طريق استخدامها فى أعمال القتل والسلب والنهب ونحو ذلك من الأغراض التي تحرمها الشريعة الغراء (الديب، ٢٠١٨).

نتائج الدراسة :

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ١- أنه ليس هناك تعريف محدود، ولا نوع معين للإنسآلة، وهي فى تطور كل يوم.
- ٢- أن الذكاء الاصطناعي كعلم من العلوم لا حرج فيه طالما قد خلا من المحظورات الشرعية، وأنه من الأمور المباحة لما فيه من منافع للإنسانية.

٣- إن كانت هذه التقنيات الذكية على هيئة الإنسان أو غيره من ذوات الأرواح فلا شك أنها تأخذ حكم تصوير وتجسيد ذوات الأرواح المنهي عنه شرعاً عند جمهور العلماء قاطبة.

- حكم ذوات الروح يجب التفريق بين حالتين أن تكون تلك الآلة على هيئة الجمادات، أو على هيئة الإنسان، ولكنها تكون مقطوعة الرأس ففي تلك الحالة لا حرج في استعمالها والاستفادة منها.

- (ب) أن تكون تلك الآلة مصممة على هيئة الإنسان بكامل أعضائه وأجزائه فإن هذا يجعل من استخدام مثل هذه الآلة محرماً وذلك لمضاهاتها لخلق الله تعالى.

٤- الضرورة: أما إن كانت هناك حاجة أو ضرورة تدعو لاستخدام الصورة الثانية من الروبوتات الذكية مع توقف الفائدة المرجوة منها على صنع لا حرج في استخدامها متى دعت إلى ذلك ضرورة. عملاً بقاعدة: "الضرورات تبيح المحظورات، ولكن بالقدر الذي تندفع به تلك الضرورة وتسد به الحاجة فقط عملاً بقاعدة: "الضرورة تقدر بقدرها. وقاعدة: "ما جاز لعذر بطل بزواله

٥- إن كان الغرض الذي صنعت له غير مباح شرعاً أو يؤدي إلى مفسدة فتكون محرمة ولا يجوز استخدامها والله تعالى أعلى وأعلم.

الخاتمة:

بهذا نختم بحثنا الديني الفقهي، الذي احتوى على دراسة معمقة لمسألة فقهية بالغة الأهمية (الإنسالة) في ظل الحكم الفقهي الشكل والغرض، حيث تناولنا فيه بالشرح المفصل أهمية هذه المسألة للإسلام والمسلمين، مؤكدين على أهمية فهم الجوانب الصحيحة فيها لتجنب الأخطاء، كما قدمنا لكم آراء وفتاوى من أهم الشيوخ والأئمة القدامى والمعاصرين، بهدف تقديم صورة واضحة وشاملة تغطي جميع جوانب وأثار

وأسباب هذه المسألة، ونأمل أن يسعى القارئ الكريم لفهمها عميقاً ونشر التوعية حولها، ونسأل الله تبارك وتعالى أن يمنحنا العافية والسلامة في الدنيا والآخرة، والحمد لله الذي وفقنا لإتمام هذا البحث المتواضع، وندعو الله -جل جلاله- أن يجعل هذا العمل في ميزان حسناتنا وحسناتكم، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

المراجع والمصادر:

القران الكريم

بدائع الصنائع ٧/١٦٨، الفتاوى الهندية ١/٢٠٧، حاشية ابن عابدين ١/٦٤٩، التمهيد ٢١/٢٠٠، الاستذكار ٢٧/١٨٠، شرح الخرخشي ٣/٣٠٣، الشرح الصغير ٢/٥٠١، فتح الباري ١٠/٤٠٢، تحفة المحتاج ٣/٢١٦، المغني ٧/٢٨٢، الإنصاف ١/٤٧٤، كشف القناع ٥/١٧١.

البغا، مصطفى ديب (١٩٩٩)، أثر الأدلة المختلف فيها (مصادر التشريع التبعية)، ص ٢٨، الطبعة الثالثة، دار القلم، دار العلوم الإنسانية دمشق سوريا ١٤٢٠هـ/١٩٩٩م

بن صافي، رقايا. (٢٠٢٠) تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال التصميم. تم استرجاعها من ٢٥/١/٢٠٢٢ بتاريخ - <https://fihm.ai/tutorials>

الحلواني، فتن فاروق ؛ عشميل، سندس عمر (٢٠٢٢)، فاعلية الذكاء الاصطناعي لإثراء لتصميم الإبداعى للشخصيات الكرتونية، المجلة الدولية للذكاء الاصطناعي في

التعليم والتدريب، 202، - 15.

الديب، جمال (٢٠١٨) ، الذكاء الاصطناعي وموقف الشريعة الإسلامية منه، ص ١١٧، بحث منشور بجمعية جامعة الجزائر، عدد خاص، الملتقى الدولي للذكاء الاصطناعي تحدٍ جديد للقانون، الجزائر ٢٧ - ٢٨ نوفمبر ٢٠١٨م.

سلامة، صفات وآخرون (٢٠١٤) تحديات عصر الروبوت مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ط ١

السنن الكبرى للبيهقي، كتاب: الصداق، باب: الرخصة فيما يوطأ من الصور أو يقطع رعوسها وفي صور غير ذوات الأرواح من الأشجار وغيرها، ٧/٤٤١ (١٤٥٧٧)،

السيوطي، الأشباه والنظائر ص ١٧٣، الحموي، غمز عيون البصائر ١/٢٧٤

شرح منح الجليل ٢/١٦٧، شرح الخرشي ٣/٣٠٣، الشرح الصغير ٢/٥٠١.

شرح منح الجليل ٢/١٦٧، شرح الخرشي ٣/٣٠٣، الشرح الصغير ٢/٥٠١. ينظر: فتح الباري ١/٦٢٦، إغاثة اللهفان ٢/٤٠٨.

صحيح البخاري، كتاب: اللباس، باب: عذاب المصورين يوم القيامة ٧/١٦٧ (٥٩٥١)،

صحيح مسلم، كتاب: اللباس والزينة، باب: لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا

صورة ٣/١٦٦٩ (٢١٠٧) ينظر: التمهيد ٢١/٢٠٠، شرح صحيح مسلم للنووي

١٤/٨١، ٨٢، الإنصاف ١/٤٧٤ ينظر: شرح منح الجليل ٢/١٦٧، شرح

الخرشي ٣/٣٠٣، الشرح الصغير ٢/٥٠١.

صحيح البخاري، كتاب: اللباس، باب: عذاب المصورين يوم القيامة ٧/١٦٧ (٥٩٥١)،

صحيح مسلم، كتاب: اللباس والزينة، باب: لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا

صورة ٣/١٦٦٩ (٢١٠٧)

صحيح البخاري، كتاب: اللباس، باب: ما وطئ من التصاوير ٧/١٦٨ (٥٩٥٤)

صحيح مسلم، كتاب: الجنائز، باب: الأمر بتسوية القبر ٢/٦٦٦ (٩٦٩). ينظر: فتح

الباري ١٠/٣٩٩، ٧/٦١٠، شرح الطيبي على مشكاة المصابيح ٨/٢٧٦، إغاثة

اللهفان ٢/٤٠٩٤٠٨.

صحيح مسلم، كتاب: الجهاد والسير، باب: إزالة الأصنام حول الكعبة، ٣/١٣٠٨ (١٧٨١).

صحيح مسلم، كتاب: اللباس والزينة، باب: لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة

٣/١٦٧١ (٢١١١)

صحيح مسلم، كتاب: اللباس والزينة، باب: لا تدخل الملائكة بيتاً فيه كلب ولا صورة

٣/١٦٧٠ (٢١١٠).

فتح الباري ١٠/٣٩٩، ٧/٦١٠، شرح الطيبي على مشكاة المصابيح ٨/٢٧٦، إغاثة اللهفان

٢/٤٠٩، ٤٠٨.

فتح الباري ٧/٦١٢، ٢٧ [ينظر: ابن القيم: إغاثة اللهفان ٢/٤٠٩، الشيخ/ حمود بن

عبدالله التويجري، إعلان النكير على المفتونين المفتونين بالتصوير ص ٢٣،

مؤسسة النور، الرياض، الطبعة الأولى بدون تاريخ

فتح الباري ١/٦٢٦، إغاثة اللهفان ٢/٤٠٨.

فتح الباري ٧/٦١٠، نيل الأوطار ١٦١. صحيح البخاري، كتاب: المغازي، باب: أين ركز

النبي صلى الله عليه وسلم الراية يوم الفتح ٥/١٤٨ (٤٢٨٧)، صحيح مسلم،

كتاب: الجهاد والسير، باب: إزالة الأصنام حول الكعبة، ٣/١٣٠٨ (١٧٨١)

الكيلائي، يسير؛ الكيلائي، مازن (٢٠٠١). (معجم الكيلائي لمصطلحات الحاسب

الإلكتروني: إنجليزي-إنجليزي-عربي موضح بالرسوم) بالعربية والإنجليزية (ط.

٢). بيروت: مكتبة لبنان ناشرون. ص. ٤

موسوعة ويكيبيديا على الرابط التالي: روبات <https://www.wikipedia.org/wiki/>

"In the Lab: Robots That Slink ohn Schwartz. ٠١-٠١-٢٠٢٤. اطلع عليه في

nytimes.com. and Squirm" (٥) مؤرشف من الأصل .

التمهيد ٢١/٢٠٠، شرح صحيح مسلم للنووي ١٤/٨١، ٨٢، الإنصاف ١/٤٧٤