

## المحاذير الشرعية لوسائل الذكاء الاصطناعي من فقه القرآن والسنة

أحمد داود شحروري<sup>1</sup>، حمزة خليل بدارو<sup>2</sup>

[DOI:10.15849/ZJJLS.240330.36](https://doi.org/10.15849/ZJJLS.240330.36)

<sup>1</sup> قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة الزيتونة الأردنية الخاصة، عمان - الأردن

<sup>2</sup> قسم علوم الحاسوب، كلية تكنولوجيا المعلومات والحاسوب، جامعة العلوم

والتكنولوجيا، عمان - الأردن

\* للمراسلة: [ahmadshahreri@hotmail.com](mailto:ahmadshahreri@hotmail.com)

[hamzeh.badaro@gmail.com](mailto:hamzeh.badaro@gmail.com)

### الملخص

هذه الدراسة تبحث الصفة الشرعية لوسائل الذكاء الاصطناعي في حياة المسلمين العملية، وقد تكونت من مبحثين: الأول ألقى الضوء على عدد من القواعد الفقهية التي يستند إليها الحكم على مخرجات الذكاء الاصطناعي في حياتنا، والثاني تناول عددا من المحاذير الشرعية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وقد خلصت الدراسة إلى أن الشرع يؤيد ما كان من وسائل الذكاء الاصطناعي موافقا لقواعده وأصوله ويحرم ما لم يكن كذلك، وقد أوصت الدراسة في ختامها بمسايرة المعاهد الشرعية والكليات لتطورات الذكاء الاصطناعي بالعمل على تدريسها وإلقاء الضوء على ما وافق الشرع منها وما لم يوافق.

**الكلمات الدالة:** المحاذير، القواعد الفقهية، الذكاء الاصطناعي، المصلحة، المفسدة.

## Religious Caveats of Artificial Intelligence Media from Koranic and Sunni Jurisprudence

Ahmad Shahrouri <sup>1</sup>, Hamzeh Khalil Badaro <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Law ,School of Law Al-Zaytoonah University of Jordan, Amman, Jordan,

<sup>2</sup>Department of Computer Science, School of Computer and Information Technology Jordan University of Science and Technology, Amman- Jordan.

\* Crossponding author: [ahmadshahrori@hotmail.com](mailto:ahmadshahrori@hotmail.com)  
[hamzeh.badaro@gmail.com](mailto:hamzeh.badaro@gmail.com)

### Abstract

This study examines the religious character of artificial intelligence media in the practical life of Muslims, and it was composed of two researchers:

The first shed light on a number of fiqh rules on which judging the outputs of artificial intelligence in our lives is based, and the second dealt with a number of religious caveats for artificial intelligence applications, the study concluded that the Islamic religion supports what was of the artificial intelligence media in accordance with its rules and origins and is forbidden unless it is not, and the study recommended at its conclusion that religious institutes and colleges keep pace with the developments of artificial intelligence by working to teach them and shed light on what religion agreed and disagreed.

**Keywords:** caveats, jurisprudential instructions, artificial intelligence, diversity, corruption

## المقدمة

من مسلمات التشريع الإسلامي في مصدريه الكتاب والسنة تعظيم دور العقل والدعوة إلى الفهم والتدبر والتفكير، والثناء على أهل ذلك كله، وأن خطاب المشرع لا يثمر إلا عند أهل العلم والفكر والفهم، فقد زخر القرآن الكريم بالثناء عليهم وتقريع سواهم: "إن في ذلك لآيات لأولي الأبواب" 190 آل عمران، وهو نص متكرر في آيات عديدة غيرها، "إن في ذلك لآيات لقوم يتفكرون" 20 الروم وذات العبارة موجودة في آيات عديدة غيرها، "أفلا يتدبرون القرآن أم على قلوب أقفالها" 24 محمد، ولقد سن نبينا محمد صلى الله عليه وسلم سبيل التفكير منذ لجأ عليه الصلاة والسلام إلى غار حراء يتأمل صنع الخالق في كونه ويقلب نظره في السماء بحثاً عن مصدر البصيرة حتى جاءه الوحي يقول "اقرأ" فكان مفتاح التفكير والتدبر والتبصر. وفي الحديث عن أبي إمامة عن رسول الله صلى الله عليه وسلم: "فضل العالم على العابد كفضلي على أدناكم"، ثم قال صلى الله عليه وسلم: "إن الله وملائكته وأهل السماوات وأهل الأرض حتى النملة في جحرها وحتى الحوت ليصلون على معلمي الناس الخير"<sup>(1)</sup>.

ولقد ذكر الباحث في ورقة منشورة بعنوان (التأثير الثقافي والاجتماعي للذكاء الاصطناعي في ميزان الشريعة الإسلامية)<sup>(2)</sup> أهم منافع الذكاء الاقتصادي وأهم سلبياته، لتبحث الورقة محل البحث هنا في المحاذير الشرعية لوسائل الذكاء الاجتماعي في شتى المجالات التي خاضها، ليستبين موقف الفكر الإسلامي من جهد بشري غدا يكتسح ميدان التكنولوجيا ويتدخل في شتى نواحي حياة الناس.

لقد كان التشريع الإسلامي منفتحاً على كل باب من أبواب المعرفة وكل جهد بشري مثمر وما زال هذا التشريع بمصادره الأربعة القرآن والسنة والإجماع والقياس يسخر قدرات الإنسان لنفع الحياة والأحياء ومدّها بأسباب المنفعة الاجتماعية والثقافية والمعرفية العامة.

تحاول هذه الورقة أن تلقي الضوء على محاذير شرعية مبنية على ما يراه الشرع من سلبيات ووسائل الذكاء الاجتماعي، وتتكون الدراسة من مبحثين ومطالب كما يأتي:

المبحث الأول: وسائل الذكاء الاصطناعي وقواعد الفقه الإسلامي، وفيه مطالب:

المطلب الأول: الأصل براءة الذمة

المطلب الثاني: اليقين لا يزول بالشك

المطلب الثالث: لا مساعٍ للاجتهاد في معرض النص

المطلب الرابع: التصرف على الرعية منوط بالمصلحة

(1) أخرجه الترمذي برقم 2686 وقال حديث حسن وله طرق عديدة

(2) نشرت في مجلة Cutting-Edge Business Technologies, in the Springer book series, Studies in Big Data 136

المطلب الخامس: البينة على من ادعى واليمين على من أنكر

المطلب السادس: درء المفسدة أولى من جلب المنفعة

المطلب السابع: لا يجوز لأحد التصرف في ملك الغير بلا إذنه

المطلب الثامن: جناية العجماء جبار

المبحث الثاني: محاذير شرعية في التعامل مع الذكاء الاصطناعي، وفيه مطالب:

المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالغش والتدليس

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي والتجسس

المطلب الثالث: الذكاء الاصطناعي والبطالة

المطلب الرابع: الذكاء الاصطناعي دلالاته ظنية

المطلب الخامس: الذكاء الاصطناعي والسيادة

المطلب السادس: المسؤولية الشرعية للذكاء الاصطناعي

الخاتمة، وفيها أهم نتائج البحث وتوصيات الباحثين.

**مشكلة الدراسة:**

قضية هذه الدراسة مستجد تقني متقدم يتدخل في شؤون حياة الناس كلها، ومثلما يشكل الذكاء الاصطناعي تحدياً في الواقع فإنه في حد ذاته إشكال بحثي لحدائثه تاريخه وعدم تغطية جوانب إشكالاته الفقهية بما يكفي من المراجع تعين الباحث على توثيق ما لديه من قناعات فيصبح اعتماده على الكليات والمنطقات المنطقية والأصولية وثيقة للجهود التي تليه، وهذه مسؤولية جسيمة.

**أهمية الدراسة:**

تشكل هذه الدراسة وأخواتها ذات الهدف الواحد أساساً ومنطلقاً للتفكير الفقهي الواقعي الذي يحتاجه العامة في الوصول إلى حكم الشرع على المستجدات الاصطناعية ولوضع تصورات فقهية واضحة لكل مستجد بحسب قرينه أو بعده عن غايات الشريعة ومنطلقاتها.

**منهج الدراسة:**

هذه الدراسة تأصيلية فما دام هدفها الحكم على وسائل الذكاء الاصطناعي فقها فإنها لا بد أن تعتمد على قواعد الفقه وأصوله في الحكم والاستشهاد لصحة الحكم، فتتحو في البحث نحو الاستنباط المعتمد على الأصول.

**المبحث الأول: وسائل الذكاء الاصطناعي وقواعد الفقه الإسلامي****المطلب الأول: الأصل براءة الذمة<sup>(1)</sup>**

أصل هذه القاعدة الفقهية هو أن المكلف يولد بريئاً لا تتشغل ذمته بالتبعية الحقوقية لغيره فلا تسمع الدعوى ضده ولذلك فإن من فروع هذه القاعدة "أن المتهم بريء حتى تثبت إدانته" شرعاً وقانوناً، وإثبات الإدانة يعني خلوق البيئات التي تشهر في وجهه من أي شك، ولذلك عد القضاء الشك في البيئة لصالح المتهم، حتى إن التوجيه النبوي أصلاً قائم على درء الحدود الشرعية بالشبهات المفضية إلى الشك: "ادروا الحدود بالشبهات"<sup>(2)</sup>، وسيوضح هذا كله فيما يأتي من قواعد فقهية بعد ذلك.

بناء على ما تقدم فإن نتيجة وسائل الذكاء الاصطناعي إن قامت على غلبة الظن التي تثبت بها الأحكام كانت مشروعة وصحيحة، وإن بقيت في حيز الشك والشبهات لم تقم بها حجة ولا يثبت بها حق ولا تقوم بها مسؤولية شرعية.

**المطلب الثاني: اليقين لا يزول بالشك**

اليقين هو العلم وإزاحة الشك وتحقيق الأمر، وهو نقيض الشك<sup>(3)</sup>، والشك: تردد بين أمرين ليس لأحدهما ترجيح على الآخر، وهو نقيض اليقين<sup>(4)</sup>.

وهذه القاعدة تقرر أن أي دليل يرقى إليه الشك ولا يحصل به اليقين لا عبرة به ولا يعول عليه، ووسائل الذكاء الاصطناعي التي تقوم بأنواع الدراسات والأبحاث وتغوص في حيز الجوانب الشخصية والاجتماعية والسياسية بحيث توجه أسئلة لبرامج معدة مسبقاً عن ذلك كله فإنه لا يجوز أن يبني عليه حكم يثبت تهمة أو يرتب مسألة أو يبني فكرة لأن مخرجات هذه البرامج لا تصل إلى حد الظن الراجح الذي تثبت به الأحكام.

(1) الزرقا، أحمد- شرح القواعد الفقهية ص59، دار الغرب الإسلامي

(2) هي قاعدة فقهية، وهي بلفظها حديث ضعيف لكن معناها صحيح

(3) الإفريقي، ابن منظور- لسان العرب 457/13، دار صادر

(4) المرجع السابق 451/10

### المطلب الثالث: لا مسأغ للاجتهداد في معرض النص<sup>(1)</sup>

ما ثبت بالقرآن والسنة إما أن يكون قطعي الدلالة، فدلالته على ما سيق له لا تحتمل إلا معنى واحداً، أو ظني الدلالة يمكن أن يفهم أكثر من فهم فيكون محل اجتهاد الفقهاء فيما يدل عليه. وهذه القاعدة الفقهية تخص الألفاظ التي لا تحتمل أكثر من معنى فتكون دلالتها قطعية، لا يجوز الاجتهاد فيها مثل قوله تعالى: "الزانية والزاني فاجلدوا كل واحد منهما مئة جلدة" فدلالة لفظ مئة قطعية لا يصح أن تفسر بتسع وتسعين ولا بمئة وواحد فلا يجوز الاجتهاد في دلالتها، و (النص) هو مصطلح أصولي يدل على ما لا يحتمل أكثر من معنى<sup>(2)</sup>.

إذا فإنه يحرم أن تتدخل وسائط الذكاء الاصطناعي في أي حكم ثبت بشكل قطعي في كتاب الله أو سنة نبيه صلى الله عليه وسلم فلا مجال للاجتهداد بثبوت ركن من أركان الإسلام ولا ثابت من الثوابت بأبحاثه الشريعة أو حرمة، ولا في هيئة أداء لشعيرة من شعائر الإسلام على خلاف شكل أدائها المنقول في سنة رسولنا صلى الله عليه وسلم والحاصل على إجماع الأمة على هذا الأداء.

ولا بد من الإشارة إلى ما يدعو إليه بعض المنتسبين إلى الفكر الإسلامي المعاصر من تجديد الخطاب الديني المنادين بتكيف العبادات مع مستجدات العصر، الداعين إلى إعادة النظر في رأي الشرع في قضايا بت بها المشرع على وجه الحتم ودأبت عليه الأمة سلفاً وخلفاً دون مخالف.

### المطلب الرابع: التصرف على الرعية منوط بالمصلحة

إن (نفاذ تصرف الراعي على الرعية ولزومه عليهم شأؤوا أم أبوا معلق ومتوقف على وجود الثمرة والمنفعة في ضمن تصرفه دينية كانت أو تدينية، فإن تضمن منفعة ما وجب عليهم تنفيذها، وإلا ردّ لأن الراعي ناظر، وتصرفه حينئذ متردد بين الضرر والعبث وكلاهما ليس من النظر في شيء)<sup>(3)</sup>.

هذه القاعدة الفقهية يتقرر معها أنه لا يجوز لمسؤول مهما بلغت مسؤوليته في الحكم أو الإدارة أو العلم أن يتجاوز مصلحة المكلفين في تصرفه، ومن ذلك ما يتم من تشغيل وإدارة لأنظمة الذكاء الاصطناعي التي باتت تتدخل في حياة الناس السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية بعامه، فما كان منها محققاً لمصلحة مشروعة غير منافية لثابت من ثوابت الأمة في عقيدتها وثقافتها، غير متجاوز لمصلحة من مصالحهم في دينهم وديناهم فهو من العلم النافع الذي أيده الشرع، وما كان غير ذلك فهو محرم يجب عدم السير في طريقه.

### المطلب الخامس: البينة على من ادعى واليمين على من أنكر

هذه قاعدة من قواعد إثبات الدعوى في القضاء، وهي قاعدة إنسانية قبل أن تكون قاعدة فقهية إسلامية، بدهية لا يمكن تجاوزها، فلا تقوم الدعوى إلا على حجة واضحة لا لبس فيها، وقد صاغه نبينا صلى الله عليه وسلم

(1) أو يقولون: لا اجتهاد في مورد النص. انظر مجلة كلية البنات الأزهرية بالعاشر من رمضان، العدد الأول (2022)، ص329-384

(2) الشنقيطي، محمد الحسن الدنو - شرح الورقات في أصول الفقه، ص3، موقع الشبكة الإسلامية، islamweb.net

(3) شرح القواعد الفقهية ص247

صياغة تغل حكمة بقوله فيما رواه ابن عباس رضي الله عنهما: "لو يعطى الناس بدعواهم لادعى رجال أموال قوم ودمائهم، لكن البينة على المدعي واليمين على من أنكر"<sup>(1)</sup>، ومن هنا فإن مخرجات برامج الذكاء الاصطناعي التي تعتمد التحليل والتجربة والاستنتاج فلا تصل إلى نتائج تنهض لصفة (البينة) لا يصلح أن يعتمد عليها القضاء في إثبات إدانة أو براءة من غير قرائن وإثباتات مصاحبة.

البينة هي الدليل الواضح الذي لا شك فيه، وبرامج الذكاء الاصطناعي تحتل في نتائج تحليلها الصواب والخطأ وتعتمد بذلك على مدى دقة المدخلات في تحصيل المخرجات، فأنى لها أن تكتسب صفة البينة والنبي قال لرجل: "تري الشمس؟" قال: نعم، قال: "على مثلها فاشهد أو دع"<sup>(2)</sup>.

### المطلب السادس: درء المفسدة أولى من جلب المنفعة

اعتنى المشرع بالمنهيات أكثر من عنايته بالمأمورات فقد جاء في الحديث: "ما نهيتكم عنه فاجتنبوه وما أمرتكم به فأتوا منه ما استطعتم" متفق عليه<sup>(3)</sup>، ومما يقرره هذا الحديث أن أي أمر ينشئ منفعة لكنه في الوقت نفسه ينشئ ضرراً فإن الواجب هو التضحية بالمنفعة لأجل درء المفسدة لأن الشر المتحصل من المفسدة أعظم من الخير المتحصل من المنفعة وأثره أكبر وأدوم، فإذا كان الأمر بالمعروف سينتج منكراً لا يدفع إلا بترك الأمر بالمعروف فالسكوت عن واجب الأمر بالمعروف واجب، لأن دفع المنكر واجب والقاعدة الأصولية تقول: (ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب)<sup>(4)</sup>، فإذا كانت بعض برامج الذكاء الاصطناعي ذات نفع محصور بحالة من الحالات لكنها تشكل انتهاكاً لحق أو مفسدة لفرد أو جماعة صار هذا النفع ساقطاً في نظر الشرع، كأن يحدث غشا أو تجسسا أو خديعة أو اعتداء على إنسان أو حيوان أو بيئة، فإن ذلك يحرم تحريماً أكيداً كما ستبين الدراسة في المبحث الثاني بالتفصيل.

### المطلب السابع: لا يجوز لأحد التصرف في ملك الغير بلا إذنه

لا يجوز في شرعنا لأحد أن يعتدي على ملك أحد باطلاع أو تصرف أو إدارة لا للنفس ولا للغير، وما أنت عاجز عن الإفادة منه لنفسك فإفادتك لغيرك منه أشد تحريماً فالقاعدة الفقهية الأخرى تقول: "ما حرم أخذه حرم إعطاؤه"، فكل برنامج ذكاء اصطناعي يقوم على الإفادة من معلومات فرد أو جماعة مهما كان القصد منه فإن التصرف فيه يكون باطلاً، فما كان دون علم فهو سرقة وعدوان، وما كان بعلم دون موافقة فهو غصب وإكراه، ومن هنا تنشأ مسائل كثيرة في الحكم على سلوكيات الذكاء الاصطناعي، أهمها وأخطرها ما يهدد أمن الدول في

(1) بعض هذا الحديث في البخاري ومسلم وهو "البينة على المدعي واليمين على من أنكر"، أخرجه مسلم في باب الأفضية ح رقم 1711، ورواه البخاري بمعناه في صحيحه ح رقم 2514

(2) هو من رواية عبد الله بن عباس، أخرجه ابن حجر العسقلاني في بلوغ المراح ح رقم 420، وفي إسناده ضعف

(3) رواه أبو هريرة، وأخرجه البخاري ح رقم 7288، ومسلم ح رقم 1337

(4) آل بورنو، محمد صدقي - الوجيز في إيضاح القواعد الكلية، القاعدة الحادية والعشرون ص 393، مؤسسة الرسالة العالمية، بيروت (1996)

التصرف بمقدراتها الجمعية لتكوين مادة لدراسات الذكاء الاصطناعي، ثم أمن الأفراد الذين ينكشف حالهم ويعبث بأسرارهم مكرهين مهما كان مظهر الباعث على ذلك مسوّغا.

### المطلب الثامن: جناية العجماء جبار (1)

هذه قاعدة حقوقية تقوم على إعفاء صاحب الدابة "العجماء" من أي تبعه أو تعويض إذا أتلقت دابته مال غيره من غير تعمد ولا إهماله في منعها من الإلتلاف، فإذا ثبت تعمد أو إهمال فإن على صاحب الدابة تعويض غيره عن متلفاته.

ووسائل الذكاء الاصطناعي وأدواته تأخذ حكم الدابة لعدم امتلاكها من العقل إلا ما يركبه فيها مشغلها من برامج وسلوكيات، فهي آلة صماء إذا خلت من طاقة تشغيلها التي تديرها يد البشر وعليه فإن أي ضرر تلحقه هذه الوسائل يحتمل المشغل المسؤولية القانونية والمادية عن كل ما تحدثه من أضرار مادية أو معنوية.

ويتحمل رجال القانون محليا وعالميا ضبطا قانونيا يأخذ من منطلقات الشرع تحمل المسكين بزمام هذه الوسائل الذكية على الاحتياط لمسؤولياتهم الشرعية والقانونية ما يعدل سلوكهم فيها ويخفف ما أمكن من محاذيرها.

### المبحث الثاني: محاذير شرعية في التعامل مع الذكاء الاصطناعي

#### المطلب الأول: الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالغش والتدليس

معلوم أن الغش ظلم للناس وإنقاص لحقوقهم، والتدليس هو التلاعب والتعمية على الحقائق حتى تبدو كأنها هي وليست في حقيقتها كذلك، وكل من الغش والتدليس محرم بنصوص شريعتنا الغراء، فالغش حرام من المسلم للمسلم "من غشنا فليس منا" وحرام من المسلم لغير المسلم "من غش فليس منا" (2).

الذكاء الاصطناعي هو المسؤول عن خداع البصر وإيهام النظر أن ما يراه حقيقة، وهو ليس كذلك (3)، وقد عرفت التكنولوجيا منذ زمن برنامجا سبق ظهوره مرحلة تطور الذكاء الاصطناعي بكثير يسمى الفوتوشوب Photoshop ويعرف بأنه برنامج تحرير الصور بميزات كاملة ودفعات كبيرة من الصور لإنشاء لوحات رقمية معقدة تحاكي التي يتم إجراؤها يدويا (4).

(1) بحيص، مروان إبراهيم ص20- قاعدة جناية العجماء جبار - دراسة فقهية تطبيقية، مجلة العلوم الإسلامية- المجلد4 العدد5 (30-أيلول-2021)

(2) ورد الحديث بالصيغتين "غشنا" و "غش" أخرجه مسلم عن أبي هريرة، ح رقم 146 و147

(3) سوبيك، ريتشارد- الذكاء الاصطناعي والأخلاق: التحديات والفرص، ص12-13 (2023)، مطبعة جامعة أوكسفورد

(4) IT connect UW Information Technology, IT ConnectTools, Services & SupportTeaching & Learning, Learning Technologies Workshops and Office Hours, Online Tutorials, Graphics and Design Workshops



ويصلح أن يضرب برنامج الفوتوشوب مثالا لخطوة مبكرة على طريق برامج الذكاء الاصطناعي المتقدمة، ومن استخداماته العملية تركيب صور فوتوغرافية غير واقعية بإثبات وجود شخص في مكان لم يبرهنه أو إظهاره في وضع مخلّ يسيء إليه، وهذا من الغش والتدليس المحرمين لما يجلبانه من أذى للمستهدفين.

ومن الغش استخدام تطبيقات بشكل غير قانوني لإجابة الامتحانات إجابات دقيقة وبذلك يأخذ الطالب نتيجة ليس هو أهلا لها فينافس المجتهدين، وهذا يلحق بهم ضررا يحرمه الشرع إذ كيف يأخذ المرء ما لا يستحق.

من الغش توليد أخبار كاذبة باستخدام الروبوتات الاجتماعية لنشر معلومات زائفة على وسائل التواصل الاجتماعي.

ومن الغش الاحتيال التقني باستخدام الذكاء الاصطناعي لتزوير المعلومات والتلاعب بالبيانات، مثل تمكين المهندسين الاصطناعيين من تطوير نماذج ذكية لتوليد معلومات مزورة أو تعديل معلومات بطريقة يصعب اكتشافها ومنه تقنية التعرف على الوجوه وبها يمكن تزوير الهويات والدخول إلى أماكن محمية وإجراء عمليات احتيال.

ومن الغش والتدليس استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتزوير الأصوات ومقاطع الفيديو والخروج بأداء تصرفات والتفوه بكلمات لم ينطقها المستهدف تؤدي إلى تضليل المشاهد والسامع<sup>(1)</sup>.

والسرقة الإلكترونية جزء من تقنيات الذكاء الاصطناعي التي تساعد لصوص الشبكة العنكبوتية hackers على سرقة المعلومات الحساسة والإفادة منها إما للإثراء أو لإيذاء الآخرين في أموالهم وسمعتهم أو فيهما معا<sup>(2)</sup>.

وتؤدي بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى نشر الإشاعة وتضليل الرأي العام واللعب بنتائج الانتخابات والدراسات العلمية.

ومن الصعب تقديم تفاصيل دقيقة حول مدى إمكانية الوصول إلى أبعد ما يمكن الوصول إليه من غش وتدليس وتزوير، لأن ذلك يعتمد على التطور المستمر واللحظي للتكنولوجيا أو لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

### المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي والتجسس

نهى الشرع الحنيف عن التجسس وعدّه منقصة في المسلم فهو من الكبائر لما فيه من اختراق خصوصيات الأفراد والعصف بأمن الدول والجماعات "ولا تجسسوا" 12 الحجرات، وقال صلى الله عليه وسلم عن أبي هريرة: "إياكم والظن فإن الظن أكذب الحديث ولا تحسسوا ولا تجسسوا ولا تنافسوا ولا تحاسدوا ولا تباغضوا ولا تدابروا وكونوا عباد الله إخوانا كما أمركم...أخرجه البخاري ومسلم<sup>(3)</sup>، والتجسس الوارد في الحديث هو الاستماع للحديث، والتجسس هو البحث عن العورات والتفتيش عن بواطن الأمور، وأكثر ما يطلق التجسس على الشر<sup>(4)</sup>.

(1) هوكنز، ستيفين - الأخلاق والقيم ص10-11 (2021)، ط جامعة أوكسفورد

(2) الأمريكيون والتكنولوجيا: الذكاء الاصطناعي والمستقبل، المؤلف والناشر: مركز Pew Research (2021)

(3) البخاري ح رقم 5143، ومسلم ح رقم 2563

(4) لسان العرب 38/6

ومن تجسس تقنيات الذكاء الاصطناعي تتبع استخدام البيانات الشخصية بهذه التقنية يمكن للمهاجم الوصول إلى مراقبة متقدمة لتتبع حركة الفرد التجسس على حياته الخاصة باستخدام التكنولوجيا الذكية بجمع المعلومات والتتبع الدقيق يتضمن تجسسا عبر الإنترنت بمراقبة نشاط المستخدمين على وسائل التواصل أو اختراق أجهزة الكمبيوتر الشخصية للوصول إلى بياناتهم<sup>(1)</sup>.

في التجسس الذكي تستخدم الهجمات السيبرانية المستندة إلى برامج الذكاء الاصطناعي لاختراق الأنظمة وسرقة البيانات.

ومن التجسس استخدام التقنيات الذكية لتحليل السلوك -وهو تفتيش عن مواطن الأمور كما جاء في تعريف التجسس- للوصول إلى التنبؤ بالأفعال التي قد يقوم عليها المستهدف، وفي نتائجها ما لا يحمده عقابه من التجني والاعتداء على الخصوصيات والبناء على الظنون، وذلك كله يشتعل من شرارة التجسس.

ومن تقنيات الذكاء الاصطناعي تحليل الأصوات والصور والفيديوهات لاستخراج معلومات حساسة بالتعرف على الناس من أصواتهم وتفريق الحوارات واستخراج المعلومات السرية، إنه تجسس بأدوات لم تعرفها البشرية من قبل، وكلما ازدادت دقة أجهزته ازدادت خطورته وأذاه للمستهدفين<sup>(2)</sup>.

ويمكن استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في اختراق الأنظمة والشبكات لهدفين: التجسس والتلاعب بها لرمي أصحابها بتهم غير صحيحة.

لقد أصبح الهاتف النقال ينتهك خصوصيات الناس في أماكن خلواتهم فيمكن أن يصور ويسجل تحركاتهم وأحاديثهم وينقلها للآخرين، وصار الهاتف يتجاوب مع أحاديث حامله فإذا تكلم عن الأثاث خرجت له دعايات عبر وسائل التواصل تروج لأنواع منه وتعرض نماذج.

صحيح أن الذكاء الاصطناعي الذي تستخدم برامجه للتجسس نفع ببرامج أخرى للحماية منه، لكن الفعل المحرم لا يبرر بالقدرة على مواجهة خطورته، ففوق ضرره أكد من القدرة على مواجهته.

### المطلب الثالث: الذكاء الاصطناعي والبطالة

انتشار برامج الذكاء الاصطناعي يترك أثره على سوق العمل، فأتتمة العديد من الأعمال والوظائف التي كان يقوم بها البشر تقلل فرص تشغيلهم، حتى إنها في بعض الصناعات والقطاعات أصبحت تشغل عن بعد دون حاجة لإشراف عمال ولا لتأهيل كوادر بشرية.

بدأ الحديث عن الروبوتات يتعاظم ليس في المشروعات الصناعية وحسب، بل في الخدمات البريدية والمنزلية والمهام التي كانت تحتاج إلى خبرات بشرية متقدمة ومتراكمة كمجالات الطب المتقدم فأصبح الاعتماد على الروبوت

(1) الذكاء الاصطناعي والأخلاق ص 14-15

(2) أشارت دراسة Pew Research إلى أن 82% من الأمريكيين قلقون بشأن كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي للتجسس واختراق الخصوصية

يوفر ذلك كله ويغني عن تحمل تكاليف اليد العاملة، حتى بلغ الأمر ابتكار برامج لتوقع احتمال عطل الآلة ومعالجته سلفاً<sup>(1)</sup>.

ولقد بلغ من تعاضم أمر الاعتماد على الروبوت ما نشرته وسائل الإعلام مؤخراً من ابتكار روبوت "امرأة" تقوم بأعمال المنزل كلها، بل تقوم بما تقوم به الزوجة لزوجها، وفي هذا من إشاعة لانتشار العزوبية والاستغناء عن النساء بالتلهي بالطرق المحرمة، فإذا أضيف هذا الروبوت إلى الدعوات الصارخة في العالم كله بدعم المثلية الجنسية فإنه يصب في تنفيذ مخططات من يحاولون القضاء على وجود العنصر البشري كله بإيقاف التوالد، فهو هنا ليس مجرد فوات مصلحة اقتصادية، إنه دعوة لفناء البشرية وخطوة على طريقها. يؤدي تطور برامج الذكاء الاصطناعي إلى مزيد من البطالة في ظل عجز المجتمعات عن مواكبة التطور العلمي في العالم، هذا التطور الذي أصبح يدخل الحدود من غير تأشيرة ولا موانع، ولا حل إلا بمواكبة المجتمعات لتطور التكنولوجيا حتى يبقى الإنسان هو سيد الآلة فلا يستغنى عنه في تعهدها وبرمجتها وتشغيلها، وبذلك تتحدى سواعد البشر تطورات التكنولوجيا إلى مراتب لا تحدّ<sup>(2)</sup>.

#### المطلب الرابع: الذكاء الاصطناعي دلالاته ظنية

من بدهيات إثبات الحقوق في الشرائع السماوية والوضعية على حد سواء أن (البينة على المدعي واليمين على من أنكر)، وهي القاعدة الفقهية التي مر ذكرها في المبحث الأول.

والبينة هي الحجة الواضحة الدالة على الظن الراجح الذي يقضى به في المحاكم، فلا بد من ترجيح الصدق في الخبر على الكذب فيه ليتمكن القاضي من بناء حكمه عليه، يقول أستاذنا الدكتور فخري أبو صفية في بحثه مدى حجية وسائل الإثبات المعاصرة في القضاء الإسلامي: (وخلاصة القول: إن عدم صحة الاعتماد على قرينة التسجيل والصور الشخصية كدليل يعتمد عليه القاضي لشبهة التزيف في الصور والتسجيل الصوتي، وكما مر فإن القاعدة الشرعية درء الحدود بالشبهات)<sup>(3)</sup>.

ولأن بحث الدكتور أبو صفية لم يكن أدرك زمن تقدم تكنولوجي سمي فيما بعد الذكاء الاصطناعي لم يتطرق إلى ما سوى التصوير والتسجيل، وأولى منهما اليوم بهذا الحكم ما يطرح على بساط البحث من إمكانية اعتماد القضاة على إجراء العقود الشرعية عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي ووسائل التواصل التقنية بعامة وعقود الزواج والطلاق وشؤون الأسرة خصوصاً لما يدخل من الاحتمال والظن والشك في هذه الوسائل، وعقد الزواج هو عقد خطير كما يصفه الفقهاء وميثاق غليظ كما سماه القرآن الكريم "وأخذن منكم ميثاقاً غليظاً" 21 النساء، فلا يجوز أن تعرض

(1) تقرير الأمم المتحدة 2020 يشير إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يتسبب في فقدان وظائف تصل إلى 800 مليون وظيفة بحلول عام 2030، منشور على موقع ويب لجنة الأمم المتحدة المعنية بالأخلاقيات في مجال الذكاء الاصطناعي

(2) دراسة World Economic Forum 2019 تشير إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يتسبب في فقدان 75 مليون وظيفة بحلول عام 2022، ومصدقا لهذا التوقع أعلنت شركة أمازون عام 2022 أنها ستستبدل 100 ألف وظيفة بشرية بالروبوتات بحلول 2025

(3) بحث منشور في مجلة جامعة الأمير عبد القادر الإسلامية في عدد (15-4-2009)، ص 59-82

هذه المعاملات للشك والاحتمال، ويقوم مقام هذه الوسائل ويغني عنها في التغلب على مشكلة عدم حضور أحد الأطراف مجلس العقد والقضاء توكيل رسمي يتحمل به الوكيل مسؤولية تصرفه الشرعية.

ومما يسجل على اتخاذ معلومات الذكاء الاصطناعي أدلة إثبات أو نفي أنها تخضع لجودة البيانات المستخدمة لتدريب النماذج الذكية، فإن كانت البيانات غير دقيقة أو مزورة جاءت النتائج كارثية يبني عليها الظلم والاستبداد. واستخراج أدلة باستخدام الذكاء الاصطناعي لإثبات أمر أو نفيه من باب إلزام المدعى عليه بما لم يعترف أصلاً هو تعدد على حرية الاختيار مفض إلى الإكراه وكل حكم بني على الإكراه فهو فاسد لأنه يفتح باب الشبهة على مصراعيه ونحن مخاطبون بأن ندرأ الحدود بالشبهات كما مر في المبحث الأول.

والتمييز والتحيز في جمع البيانات نحو فئة مجتمعية معينة أو ضد ثقافة من الثقافات يؤدي إلى نتائج مزيفة قائمة على انتقائية النظام الذكي، وما بني على باطل فهو باطل (1).

تبنى النماذج الذكية المعقدة غالباً على غموض يجعلها غير قابلة للتفسير بسهولة بسبب تعقيد يكتنفها، والبيانات في الدعاوى تسمى كذلك لأنها أدلة واضحة لا غموض فيها، وعلى مثلها تقوم الحقوق، فإذا عجزنا عن فهم الطريقة التي يتخذ بها نموذج الذكاء الاصطناعي قراره فكيف سنثق به ونقيمه مقام بينة؟!

تعتمد نتيجة البحث في برامج الذكاء الاصطناعي على الظروف الموضوعية التي أثرت على جمع البيانات المدرجة في البرنامج، فإذا تغير الظرف صارت نتيجة البحث غير مطابقة لواقع برنامج أصم، فقد يدعى بحق في ظرف ينقلب إلى ضده في ظرف آخر، وهذا ما تقوم الجهود البشرية الآتية بمعالجته واعتماد متغيراته، وهو ما لا يتوافر لنموذج غير بشري.

إن الهجوم على نظام الذكاء الاجتماعي والتلاعب ببياناته وتغيير معطياته من قبل عابثين يجعل النتائج غير موثوقة. إن استخدامات الذكاء الاصطناعي السياسية في تحليل البيانات لتقديم إحصائيات ذات هدف مسبق يؤثر على مصداقية سلوك متخذ القرار، وتزوير البيانات غالباً ما يتم لترويج أجندات معينة وفي هذا كله ظلم للفرد والمجتمع يحرم شرعاً.

إن آخر حصون الأمم المرشحة للبقاء هو العدل الذي يشكل أساس الملك فإذا حيد عن العدل في الحكم والقضاء فقد انتشر الظلم وعمّ الخوف، والظلم محرك للعداوة والبغضاء والحقد وحب الانتقام، والظلم مؤذن بخراب العمران كما يقول ابن خلدون في مقدمته (2).

(1) وهي قاعدة من قواعد العدالة التي تقتضيها الفطر السليمة

(2) هذا عنوان فصل في مقدمة ابن خلدون ذكر تحته أن الله يقيم الدولة العادلة وإن كانت كارة ولا يقيم الدولة الظالمة وإن كانت مؤمنة، ابن خلدون، عبد الرحمن - المقدمة الفصل الرابع والأربعون ص 252، مطبوعات مكتبة ومطبعة عبد السلام شقرون - مصر

### المطلب الخامس: الذكاء الاصطناعي والسيادة

الأمم الفقيرة تجرّ للتبعية للأمم الغنية لحاجتها إليها كذلك هو حال الدول الضعيفة سياسياً تبعاً لضعفها الاقتصادي فإنه لا مناص من مجاملة تقودها للرضوخ لطلبات صاحب اليد العليا مما يؤثر على وجودها كله في سائر نواحي حياتها، وفي حالة تعميق الاعتماد على ما تنتجه التكنولوجيا من برامج الذكاء الاصطناعي فإن ذلك يشكل تبعية تكنولوجية، وقد كان ذلك ظاهراً منذ عقود يوم اعتمدت الدول المستهلكة على الدول الصانعة للسيارات والبواخر والبورج والطائرات المدنية والعسكرية، وفي هذا مساس بالسيادة، وحين تكون نظم حماية الأمن الحديثة المتطورة بيد أمة لا تتفق معك في ثقافة ولا تاريخ ولا تطلعات فإن سياستك ستخضع لصاحب الصوت الأعلى في ميدان التكنولوجيا والاقتصاد وهو عندئذ من يفرض أصول التعامل السياسي ولو مست بسيادة تابعه ما دامت مصالحه تتأثر بمبدأ العرض والطلب، أما المجال العسكري وهو الأخطر فإن الدول التي تملك برامج الذكاء الاصطناعي وتمسك برقبة التصنيع العسكري هي التي تقرر إن شاءت أن تعطي أو تمنع، ثم هي لا تسمح باستخدام سلاحها الذي تبيعه للإضرار بخصم المشتري ما دام حليفاً للبائع بل إن الأسرار العسكرية التشغيلية لأنواع من سلاح الطيران لا تملكها إلا تلك الدول الصانعة فإن شاءت أمدت المشتري بها مع اشتراط التقيد بشروطها فيه، وإن شاءت حجبت ذلك ما دام يتعارض مع مصالحها السيادية، فيغدو وكأنه اشترى مجرد قطع من حديد.

إن الدول المستوردة لبرامج الذكاء الاصطناعي معرضة لفقد السيطرة على بياناتها ومعلوماتها الحساسة ما دامت لم تبتكر هذه البرامج فكأنها حين حصلت عليها صنعت قفلاً لخزنة احتفظ غريمها بمفتاحها حتى يظل ذا هيمنة على الخزنة وصاحبها.

كما يمكن أن يؤدي استخدام برامج الذكاء الاصطناعي إلى تشكيل سياسات وقوانين عالمية جديدة يفرضها مصمموا هذه البرامج، فحتاج الدول المستهلكة إلى التكيف مع التحولات في مجالات مثل الأمن السيبراني وحقوق الخصوصية، مما يؤثر على سيادتها وقراراتها السياسية.

إن الافتقار إلى التكيف مع برامج الذكاء الاصطناعي يصنع فجوة اجتماعية بين المجتمعات المبتكرة والمجتمعات العاجزة عن الابتكار حتى يصدق حينها نعت المبتكر بالتقدم والعصرنة وإلحاق وصف التخلف والتردي بالمجتمعات القاصرة مما يهدد استقلال المتخلف عن ركب العصرنة وبقية تابعاً.

ومن أخطر ما يضر بسيادة الأمم المتلقية لبرامج الذكاء الاصطناعي استيرادها لهذه البرامج بما فيها من إحياءات ثقافية وأيدولوجية غريبة عن تكوين الوعي الثقافي للأمة فإن هذه البرامج تعمل عمل السحر في تغيير القناعات وتزيين المستجدات لأن النفوس بطبيعتها تميل إلى معرفة الجديد خصوصاً إذا كان ذا بريق تكنولوجي غير معهود فتقبل عليه فئة الشباب خصوصاً لا تفرق بين غثه وسمينه فيعمل فيها عمل التغريب وهي تابعة في ديارها، ولقد عشنا في العقدين الأخيرين أمراضاً فكرية وثقافية عند الشباب المسلم بسبب انفتاح غير موجه على

كل جديد أدى إلى ظهور فكر الإلحاد والعلمنة والدعوة إلى جندرة المجتمع واعتبار القيم الاجتماعية أمورا نسبية لا ينكر تأثيرها بمدى تحقق المصلحة من التمسك بها أو تركها.

بريء حد السذاجة من يظن أن عناية خصمنا الفكري بتصدير برامج الذكاء الاصطناعي لمجتمعاتنا المسلمة هو صدقة جارية يبتغون بها وجه ربهم، لقد أضحت هذه البرامج علامات خطيرة تدل على مدى عناية الثقافات المتغلبة بإدامة تبعيتها لها بإغرائنا بمزيد من البريق التكنولوجي الذي يشكل وعاء غير فارغ ولكنه مملوء بما يحرصون على أن يسكن فينا وفي مقدمة ذلك إشعارنا بأننا لن ندركهم ولن نستطيع أن نستغني عما في أيديهم ولا مناص لنا من الاستغلال بظلمهم وهذا كله يوضح مدى خطورة الاستسلام لضعفنا والإصرار العملي على أن لا نبرح.

إنه لا يلقى باللوم على الذكاء الاصطناعي ولا على مبتكريه لكن اللوم كله لمن عجز عن مسايرته واستهتر بمقاصد مصدره ورضي بحاجته إلى سواه وأدمن القصور عن حمل رسالته التي ورثها عن سلف كانوا يعلمون قيمة العلم ويسلكون مسالكه.

#### المطلب السادس: المسؤولية الشرعية للذكاء الاصطناعي

##### 1- الأخلاق والذكاء الاصطناعي:

الأخلاق ركن مهم من أركان الشريعة الإسلامية التي تتكون من العقيدة والأخلاق والعبادات والمعاملات<sup>(1)</sup>، ولئن كانت برامج الذكاء الاصطناعي من المعاملات فإنها لا بد أن تأطر بأطر أخلاقية رفيعة، لأن شريعتنا شريعة أخلاقية ليس فيها جزئية تغفل القيم السلوكية أبداً.

لقد تناول البحث محاذير شرعية بدأها بالغش وهو أمر غير أخلاقي، ثم تكلم عن التجسس وهو انحطاط أخلاقي، والبطالة إساءة لليد العاملة وتضييق على الناس في أرزاقهم وهما أمران يناقضان الأخلاق، وإذ يدخل الذكاء الاصطناعي حيز التلبس على القضاء ويعتمد كثيرا على نتائج ظنية لا مرجح لها فإنه يدخل بذلك في الظلم المجافي للأخلاق، وهل يعصف بقيم أمة أكثر من عدم امتلاكها لقرارها وعدم استقلالها بفكرها واقتصادها وسياستها وأمنها وذلك كله لأنها لا تملك رقبة التكنولوجيا ولا سيادة لها على المخرجات العلمية وأهمها اليوم الذكاء الاصطناعي.

لقد امتدح شرعنا الأخلاق حتى وصف القرآن أخلاق النبي صلى الله عليه وسلم بالعظمة: "وإنك لعلى خلق عظيم"<sup>(2)</sup>، ولما سئلت السيدة عائشة رضي الله عنها عن أخلاقه عليه الصلاة والسلام قالت: "كان خلقه القرآن"<sup>(2)</sup>.

(1) زيدان، عبد الكريم- المدخل لدراسة الشريعة الإسلامية: شمول الشريعة ص56، مؤسسة الرسالة ناشرون

(2) أخرجه مسلم من حديث سعد بن هشام بن عامر ح رقم 1847

فكل برنامج من برامج الذكاء الاصطناعي يلتزم الخلق الكريم فلا بأس عليه ولا حرج من الإفادة منه، وكل ما يلتزم الخلق فهو محرم لا يجوز وقد سبقت الإشارة عند الحديث عن البطالة التي يسببها الذكاء الاصطناعي إلى استخدام الروبوت ليغني عن العامل في البيت وحتى عن الزوجة وهذا محرم شرعا لأنه نوع من أنواع الخروج عن آداب الإسلام وسنن الفطرة يقضي على الحياة البشرية.

## 2- الغاية لا تبرر الوسيلة:

من المخالفات الشرعية التي تحظر ممارستها استخدام أي وسيلة فاسدة للوصول إلى تحقيق هدف مهما كان نبيلًا، فكما لا يجوز ضرب الشاهد لحمله على الشهادة ولا إرهاب المتهم لحمله على الاعتراف لا يجوز كذلك استعمال أي برنامج من برامج الذكاء الاصطناعي يفرض على الإكراه أو إلى نتائج يعترها الشك لتحقيق مصلحة في أمن مزعوم أو كشف خيانة مدعاة أو إعادة حق مغتصب، فإن الغاية النبيلة لا يتوصل إليها إلا بوسائل مثلها في النبل ولذلك فإن القواعد الفقهية المعتبرة أن الشك يفسر لصالح المتهم<sup>(1)</sup>.

## 3- الأحكام الشرعية القطعية لا تتغير بتغير الزمان والمكان:

تتص القاعدة الفقهية على أنه (لا ينكر تغير الأحكام بتغير الأزمان)<sup>(2)</sup>، تخص الأحكام المبنية على العرف فتتغير بتغيره، لكن كل حكم شرعي محل إجماع لا يمكن نقضه ولا تغييره ولا تكيفه لزمان ولا لمكان، وقد بدأ بعض المتأثرين ببرامج الذكاء الاصطناعي يطرحون أفكارا من قبيل تغيير شكل بعض العبادات أو التلاعب بأدائها عبر برامج مقترحة للذكاء الاصطناعي مثل اقتراحهم أن يقوم روبوت مقام خطيب الجمعة، وأن تختار برامج يؤدي من خلالها المسلم فريض الحج افتراضيا فيطوف ويسعى ويرمي الجمرات عبر برامج رقمية افتراضية متخيلة وهو جالس في بلده وبيته، وذلك مبني على ما تقرر في المبحث الأول عند الحديث عن قاعدة (لا مساع للاجتهد في معرض النص) علاوة على ما فيه من هزة بالشعائر الدينية واستهانة بها وتفرغ لها مما بنيت عليه من حكمة وأثر ورفع لشأن هذه البرامج لتحل محل المشرع في شكل العبادة وجوهرها، وهو ما ينبغي التشديد على التحذير منه والحذر من انسياق الخيال خلف أبطرة التكنولوجيا الذين يريدونها دينا ينفادون خلفه بلا حدود ولا ضوابط.

(1) السليمان، إبراهيم بن محمد- بحث (مبدأ تفسير الشك لصالح المتهم) 2010، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية

(2) الحوالي، هزاع- محاولات التجديد في أصول الفقه ص605-613، مطبوعات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (1429-1430)هـ

## الخاتمة

### أهم نتائج البحث:

في ختام هذه الدراسة الموجزة هذه أهم نتائج البحث:

- في الفقه الإسلامي متسع لفهم دوافع الحرص على المزيد من البحث العلمي الذي أدى في إحدى مساراته إلى اختراع وسائط الذكاء الاصطناعي، فالشرع الحنيف يؤيد منها ما توافق مع روحه ومصلحة الفرد والجماعة ولم يتعد على ثابت من ثوابت الوحي.
- بينت الدراسة عددا من مجالات الذكاء الاصطناعي التي تتعارض مع الشرع ورجحت تحريم التعامل معها وبينت الحكمة التشريعية في ذلك.
- لا تزال الدراسات الشرعية والقانونية في بداية الطريق مما قلل اعتماد هذه الدراسة على مراجع سابقة في مجالها لندرتها وجودها.

### التوصيات:

- يوصي الباحثان المجامع الفقهية في العالم الإسلامي ببذل جهود فقهية تساهل التقدم السريع في مجال برامج الذكاء الاصطناعي ودراسة الجوانب المختلفة المتعلقة بموقف الشريعة من هذا التطور التكنولوجي الهائل.
- يوصي الباحثان كليات الشريعة في الجامعات بإدراج مساقات تعلم التأصيل الشرعي للتعامل مع وسائط الذكاء الاصطناعي.
- يوصي الباحثان أصحاب القرار السيادي في العالم الإسلامي بضرورة تبني "مصالح متوازنة" في شأن استيراد التكنولوجيا المتقدمة المتعلقة بحياة الشعوب خصوصا منها ما يتصل بثقافة الأمة وثوابتها.

### قائمة المصادر والمراجع:

#### 1- القرآن الكريم

#### كتب السنة:

- العسقلاني، ابن حجر - فتح الباري شرح صحيح البخاري، دار الفكر
- النووي، أبو زكريا - صحيح مسلم، دار إحياء التراث العربي
- المباركفوري، أبو العلا - تحفة الأحوذى بشرح جامع الترمذي - دار الفكر

#### كتب اللغة:

- الإفريقي، ابن منظور - لسان العرب، دار صادر



**كتب الفقه وأصوله:**

- زيدان، عبد الكريم- المدخل لدراسة الشريعة الإسلامية، مؤسسة الرسالة ناشرون
- الزرقا، أحمد- شرح القواعد الفقهية، دار الغرب الإسلامي
- الحوالي، هزاع- محاولات التجديد في أصول الفقه، مطبوعات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية 1430 هـ
- آل بورنو، محمد صدقي- الوجيز في إيضاح القواعد الكلية، مؤسسة الرسالة العالمية، بيروت 1996

**كتب أخرى:**

- ابن خلدون، عبد الرحمن- مقدمة ابن خلدون، مطبعة شقرون، مصر
- هوكنز، ستيفن- الأخلاق والقيم، ط جامعة أوكسفورد
- سوبيك، ريتشارد- الذكاء الاصطناعي والأخلاق: التحديات والفرص، ط جامعة أوكسفورد

**الأبحاث والروابط الإلكترونية:**

- مجلة العلوم الإسلامية، المجلد 4، العدد 5 (2021)
- مجلة جامعة الأمير عبد القادر الإسلامية عدد (15-4-2009)
- موقع الشبكة الإسلامية [islamweb.net](http://islamweb.net)
- مجلة Cutting-Edge Business Technologies, in the Springer book series
- منشور مركز Pew Research (2021)
- تقرير الأمم المتحدة 2021، موقع ويب لجنة الأمم المتحدة المعنية بالأخلاقي في مجال الذكاء الاصطناعي