

Artificial Intelligence Ethics: Sharia Grounding and Applied Governance

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي: تأصيل شرعي وحوكمة تطبيقية

Ahmait Hamit Oglu^{1,*}

أحمد حميد أوغلو^{1,*}

¹ Department of Interpretation and Quranic Sciences, Faculty of Islamic Sciences, Ağrı Ibrahim Çağcan University, Türkiye.

¹ قسم التفسير وعلوم القرآن، كلية العلوم الإسلامية، جامعة آغري إبراهيم تشاكان، تركيا.

ABSTRACT

This research aims to present a comprehensive framework for guiding Artificial Intelligence ethics from an Islamic perspective, addressing a pressing knowledge gap. The study adopted a qualitative, analytical, inductive, and deductive methodology, based on an in-depth analysis of Islamic legal texts, the overarching objectives of Islamic Sharia (Maqasid al-Sharia – preservation of religion, self, intellect, progeny, and wealth), and fundamental jurisprudential rules (Qawa'id Fiqhiyya, such as "harm must be eliminated" and "blocking the means to evil"). These principles were applied to contemporary AI issues, alongside a comparative study with global ethical frameworks to construct an applied governance framework.

The results demonstrated the derivation of specific Sharia rulings and controls addressing critical challenges such as algorithmic justice, digital privacy, responsibility and accountability, transparency, intellectual property, and digital fraud. The study highlighted significant convergence between the Islamic framework and global frameworks on core principles like justice and transparency. It also underscored the distinctiveness of the Islamic approach through its deeper metaphysical and ethical grounding, focusing on concepts of stewardship, the spiritual dimension, comprehensive public interest, prevention of harm, and the flexibility of Islamic jurisprudence. The study's limitations include the rapid evolution of AI, necessitating continuous updates, and the complexities of applying ethical principles to autonomous systems, requiring further detailed research into accountability and transparency mechanisms.

الخلاصة

يهدف هذا البحث إلى تقديم إطار متكامل لتوجيه أخلاقيات الذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي، لسد فجوة معرفية ملحة. اعتمدت الدراسة منهجية نوعية تحليلية استقرائية واستنباطية، قامت على تحليل معمق للنصوص الشرعية، المقاصد الكلية للشريعة الإسلامية (حفظ الدين، النفس، العقل، النسل، المال)، والقواعد الفقهية الأساسية (كالضرر يُزال وسد الذرائع). وقد تم تطبيق هذه الأصول على قضايا الذكاء الاصطناعي المعاصرة، مع دراسة مقارنة للضوابط الأخلاقية العالمية لبناء إطار حوكمة تطبيقي.

أظهرت النتائج استنباط أحكام وضوابط شرعية محددة تعالج تحديات جوهرية مثل العدالة الخوارزمية، الخصوصية الرقمية، المسؤولية والمساءلة، الشفافية، الملكية الفكرية، والغش الرقمي. كما أبرزت الدراسة توافقاً كبيراً بين الإطار الإسلامي والأطر العالمية في مبادئ أساسية كالعدالة والشفافية، مع تميز النهج الإسلامي بتأصيله الميتافيزيقي والأخلاقي الأعمق، وتركيزه على مفاهيم الوصاية، البعد الروحي، ومراعاة المصلحة الشاملة ودور المفسدة الكلية، بالإضافة إلى مرونة فقه النوازل. تتمثل حدود الدراسة في الطبيعة المتسارعة لتطور الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي تحديثاً مستمراً، وتعقيدات تطبيق المبادئ الأخلاقية على الأنظمة ذاتية التعلم التي تتطلب مزيداً من البحث في آليات المساءلة والشفافية.

Keywords

الكلمات المفتاحية

Artificial Intelligence, AI Ethics, Islamic Sharia, Maqasid al-Sharia, Fiqh Rules, AI Governance, Sharia Grounding
الذكاء الاصطناعي، أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الشريعة الإسلامية، المقاصد الشرعية، القواعد الفقهية، حوكمة الذكاء الاصطناعي، التأصيل الشرعي

Received
استلام البحث
20/7/2025

Accepted
قبول النشر
28/8/2025

Published online
النشر الإلكتروني
4/10/2025

1. مقدمة

يُعدُّ الذكاء الاصطناعي ثورة تقنية كبرى تُعيد تشكيل المجتمعات الحديثة، وتدفع عجلة الابتكار في قطاعات حيوية كالرعاية الصحية والتمويل والحوكمة [1]. إلا أن هذا التطور المتسارع يثير تساؤلات جوهرية حول الآثار الأخلاقية والاجتماعية والقانونية لهذه التقنيات، مما يستدعي إطاراً تأصيلياً مُحكماً يوجه استخدامه وفي هذا السياق، يبرز البحث عن أطر أخلاقية مستمدة من التقاليد الفكرية الغنية، مثل الأخلاق الإسلامية، كضرورة لمواجهة التحديات المعاصرة [3]. [2] التي يطرحها الذكاء الاصطناعي [4]. تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على الإمكانيات الكامنة في المقاصد والقواعد الفقهية لتوفير إطار أخلاقي قوي ومتكامل للذكاء الاصطناعي، متجاوزة بذلك الاعتماد الكلي على الأطر الغربية التي تهيم على النقاش العالمي حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي [4] [2]. ويهدف هذا التأصيل إلى صياغة معايير أخلاقية متعددة الأوجه للذكاء الاصطناعي، تجمع بين القيم الإنسانية الجوهرية ومصلحة المجتمع [4]. فبينما تسعى العديد وميكروسوفت وغوغل، لتقديم مبادئ توجيهية، فإن النهج الإسلامي القائم على الفضيلة والمستند إلى المقاصد IEEE من الأطر الحالية، مثل تلك المطروحة من الشرعية يقدم نظاماً أخلاقياً بديلاً وشاملاً لحوكمة الذكاء الاصطناعي [2].

يهدف هذا البحث إلى تقديم إطار متكامل لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي، بالنظر إلى أن المجتمعات الإسلامية تمثل شريحة كبيرة من سكان العالم، وأن تصوراتهم الدينية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضرورية لتطوير خطاب دولي متنوع [1] [5]. وفي هذا الإطار، تتضح أهمية دراسة أخلاقيات الذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي لسد الفجوات المعرفية في هذا المجال المتنامي، وتقديم حلول تتوافق مع القيم والمبادئ الإسلامية التي تُعنى بتحقيق مصالح البشر ودرء المفاسد عنهم [5] [2]. كما أن هذا النهج يقدم رؤية عميقة لتحديد ما يُعد "جيداً" في سياق العمل المعتمد على الذكاء الاصطناعي، مستنداً إلى المبادئ الإسلامية التي تؤكد على قيمة العمل وأهمية الحفاظ على العلاقات الطيبة مع أصحاب المصلحة [5]. ويعزز هذا النهج فكرة الوصاية كأساس أخلاقي لحوكمة الذكاء الاصطناعي، بناءً على عهود وجودية ومعرفية عميقة توفر تأصيلاً ميثاقياً أعمق [1]. ويتطلب هذا التأصيل الشرعي فهماً عميقاً لمقاصد الشريعة الإسلامية، التي تُعنى بتحقيق مصالح العباد في الدارين، وكيف يمكن تطبيقها على تحديات الذكاء الاصطناعي المعاصرة [4]. فالمقاصد الشرعية، التي تهدف إلى حفظ الضرورات الخمس، توفر أساساً ميثاقاً لتقييم مدى توافق تقنيات الذكاء الاصطناعي مع الأهداف العليا للشريعة، وتوجيه تطورها نحو تحقيق المنفعة العامة وتجنب الضرر [2]. كما تُقدم القواعد الفقهية أدوات منهجية لتقدير المصالح والمفاسد، وتحديد الضوابط الشرعية اللازمة للتعامل مع المستجدات التقنية، بما يضمن العدالة والمسؤولية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي [1]. تُعالج هذه الدراسة بالتفصيل المشكلات البحثية الناجمة عن التنازع الهائل في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وما تنثُر من قضايا أخلاقية وشرعية معقدة، متخذة من المقاصد والقواعد الفقهية منطلقاً للتأصيل الشرعي. وفي هذا السياق، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات المحورية المتعلقة بكيفية تأطير قضايا العدالة، والخصوصية، والمسؤولية، والشفافية بمقاصد الشريعة، فضلاً عن تحديد الضوابط الشرعية الحاكمة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في القطاعات الحساسة. يُعدُّ هذا الإطار ضرورياً لضمان تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تحمي حقوق الأفراد وتصور كرامتهم، مع تعزيز الابتكار المستدام الذي يخدم الصالح العام [2]. يستكشف هذا النهج القيم والأصول التي تُشكل أساساً لنموذج شرعي ينظم سياسات وأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، ويضبط سلوكياته وآلياته [3]. وفي ضوء هذا، تتجلى أهمية مراجعة الأطر الأخلاقية والقانونية المعاصرة للذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي شامل، لا سيما في ظل التطورات العالمية المتسارعة التي تستدعي إعادة النظر في الأطر الأخلاقية الموجودة، على المستويين النظري والتطبيقي [5]. تُبرز هذه الضرورة التحدي المتمثل في استكشاف كيف يمكن للمقاصد الشرعية، التي تمثل الأهداف العليا للشريعة والقواعد الفقهية، التي تُعد المبادئ العامة المستنبطة من النصوص الشرعية، أن تُشكل معاً أساساً ميثاقاً لتقييم وتوجيه تطبيقات الذكاء الاصطناعي الحديثة. وتُعدُّ المقاصد بمثابة البوصلة الأخلاقية التي توجه مسار تطوير الذكاء الاصطناعي واستخدامه نحو تحقيق المصالح العليا وحماية الكرامة الإنسانية، بينما توفر القواعد الفقهية الإطار العملي لتطبيق هذه المبادئ في سياقات مختلفة [4]. وبذلك، يوفر هذا الإطار منهجية شاملة لتقييم التأثيرات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي ويسهم في وضع سياسات ومعايير تضمن توافق هذه التقنيات مع القيم الإسلامية [3]. ومع تزايد الاهتمام العالمي بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، تُبرز الحاجة إلى دمج المنظورات الأخلاقية المتنوعة، بما في ذلك المنظور الإسلامي، لضمان تطوير شامل ومستدام للتقنية [3]. يسهم هذا الدمج في إثراء الحوار العالمي حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ويقدم حلولاً تتناسب مع التحديات الثقافية والدينية المتنوعة التي قد تواجهها المجتمعات المسلمة [6]. لذلك، يُعدُّ هذا البحث خطوة ضرورية نحو بناء إطار حوكمة تطبيقي مستمد من الشريعة الإسلامية، يضمن استثمار الإمكانيات الواعدة للذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على القيم الأخلاقية والإنسانية [5]. علاوة على ذلك، سيسعى هذا البحث إلى معالجة الجوانب الأخلاقية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق من منظور حلال، مع التركيز على مبادئ العدالة والنزاهة وتجنب الضرر [7]. ويشمل ذلك تحديد الانتهاكات الأخلاقية التي قد تنتج عن استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق من منظور التوليدي، ومولدات الصور، وأدوات تبديل الوجوه، واستنساخ الصوت، والتي تتعارض مع القيم الإسلامية في العدل والنزاهة وتجنب الفساد [7]. وتتطلب معالجة هذه التحديات تعاوناً وثيقاً بين علماء الشريعة وخبراء الذكاء الاصطناعي لضمان تطوير حلول مبتكرة تتوافق مع الأطر الأخلاقية الإسلامية [5]. ويسهم هذا التعاون في وضع أسس قوية لحوكمة الذكاء الاصطناعي في الدول الإسلامية، مما يعزز من مكانتها في الحوار العالمي حول الأخلاقيات الرقمية [5]. ويُعدُّ هذا البحث بمثابة مساهمة علمية قيمة تسعى إلى تقديم نموذج عملي لدمج المقاصد والقواعد الفقهية في تصميم وتطوير سياسات الذكاء الاصطناعي، مما يعزز

من الموثوقية والقبول المجتمعي لهذه التقنيات [8]. وبالتالي، يُمكن أن توفر هذه المبادئ إطاراً نظرياً وعملياً لتقييم وتوجيه استخدامات الذكاء الاصطناعي في مجالات حساسة مثل التعليم الإسلامي والخدمات الدينية، مما يضمن توافقها مع التعاليم والقيم الإسلامية [9] [10].

وتُعد هذه الرؤية الشاملة ضرورية لتطوير ذكاء اصطناعي لا يكتفي بالجانب التقني بل يشمل أيضاً الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية والثقافية. وستسهم هذه الدراسة في تعزيز الحوار البناء بين التخصصات المختلفة، مما يؤدي إلى صياغة أطر حوكمة أكثر شمولية وفعالية للذكاء الاصطناعي. كما يهدف البحث إلى تقديم إرشادات عملية للمطورين والمستخدمين وصناع القرار، لضمان توافق تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الأخلاق الإسلامية وتحقيق أقصى قدر من المنفعة للمجتمعات المسلمة والعالم أجمع. هذا النهج المتكامل يعزز من مفهوم "الذكاء الاصطناعي المسؤول" في السياق الإسلامي، ويفتح آفاقاً جديدة للابتكار التقني الذي يتسم بالأخلاقية والاستدامة. [4]، [7]، [11].

من جهة أخرى، يبرز التحدي المتمثل في تطبيق هذه المبادئ الأخلاقية على الأنظمة ذاتية التعلم والقرارات المستقلة، مما يتطلب تحديد آليات للمساءلة والشفافية تتجاوز النماذج التقليدية.

جدول 1. الملخص التنفيذي للأبعاد الأخلاقية للذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي

الهدف/التحدي	الوصف/التفصيل	المحور الرئيسي
تعزيز الحوار بين التخصصات وصياغة أطر حوكمة أكثر شمولية وفعالية للذكاء الاصطناعي.	ضرورة تطوير ذكاء اصطناعي لا يقتصر على الجانب التقني، بل يشمل الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية والثقافية.	رؤية شاملة للذكاء الاصطناعي
ضمان توافق تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الأخلاق الإسلامية وتحقيق أقصى منفعة للمجتمعات المسلمة والعالم أجمع.	تقديم إرشادات للمطورين والمستخدمين وصناع القرار	إرشادات عملية
فتح آفاق جديدة للابتكار التقني الأخلاقي والمستدام.	في السياق الإسلامي	تعزيز مفهوم "الذكاء الاصطناعي المسؤول"
تحديد آليات للمساءلة والشفافية تتجاوز النماذج التقليدية.	على الأنظمة ذاتية التعلم والقرارات المستقلة	تحدي تطبيق المبادئ الأخلاقية

يقدم الجدول 1 ملخصاً تنفيذياً للأبعاد الأخلاقية للذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي، مسلطاً الضوء على المحاور الرئيسية وتفاصيلها وأهدافها أو التحديات المرتبطة بها.

يُبرز الجدول أربعة محاور أساسية :

1. **الرؤية الشاملة للذكاء الاصطناعي:** يوضح أنها ضرورة لتطوير ذكاء اصطناعي لا يقتصر على الجانب التقني، بل يشمل الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية والثقافية. ويهدف ذلك إلى تعزيز الحوار بين التخصصات وصياغة أطر حوكمة أكثر شمولية وفعالية للذكاء الاصطناعي.
2. **الإرشادات العملية:** تشير إلى تقديم توجيهات للمطورين والمستخدمين وصناع القرار. والغرض من ذلك هو ضمان توافق تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الأخلاق الإسلامية وتحقيق أقصى منفعة للمجتمعات المسلمة والعالم أجمع.
3. **تعزيز مفهوم "الذكاء الاصطناعي المسؤول" في السياق الإسلامي:** ويهدف هذا إلى فتح آفاق جديدة للابتكار التقني الأخلاقي والمستدام .
4. **تحدي تطبيق المبادئ الأخلاقية على الأنظمة ذاتية التعلم والقرارات المستقلة:** يستدعي هذا التحدي تحديد آليات للمساءلة والشفافية تتجاوز النماذج التقليدية .

يشكل عام، يلخص الجدول 1 الاعتبارات الأخلاقية الجوهرية والنهج الاستراتيجي لحوكمة الذكاء الاصطناعي ضمن إطار إسلامي، كما استخلص من المقدمة. تأتي هذه الأبعاد لتشكل أساساً منهجياً للبحث الذي سيتعمق في تفصيل المقاصد والقواعد الفقهية وتطبيقها على التحديات المعاصرة التي يثيرها الذكاء الاصطناعي. ويقدم بذلك إطاراً تحليلياً لتقييم مدى توافق الأنظمة الذكية مع القيم الإسلامية، مع التركيز على آليات التنفيذ والضوابط الشرعية اللازمة. وسيتم ذلك من خلال منهجية بحثية متعددة الأبعاد تجمع بين التحليل الفقهي والأخلاقي والتقني، لتقديم رؤية متكاملة تعالج تحديات الذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي. وتعتبر هذه المنهجية بمثابة بوصلة توجيهية لصناع السياسات والمطورين لضمان أن تكون الابتكارات في هذا المجال متوافقة مع المتطلبات الأخلاقية والدينية، ومستفيدة من الإمكانيات الكبيرة للذكاء الاصطناعي في خدمة البشرية. وعليه، فإن هذا البحث يسعى إلى تقديم حلول عملية ومستدامة للقضايا الأخلاقية المعقدة التي يثيرها التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي، مسترشداً بمبادئ الشريعة الإسلامية الخالدة. ويُعنى بشكل خاص بتطبيق مبادئ الشريعة في وضع أطر تنظيمية للبيانات الضخمة والتحليلات التنبؤية لضمان العدالة وتجنب التمييز في القرارات التي تتخذها الأنظمة الذكية. كما سيبحث في كيفية تفعيل مبدأ جلب المصلحة ودرء المفسدة في تصميم نماذج الذكاء الاصطناعي، بما يضمن تحقيق أقصى منفعة للمجتمع وتقليل المخاطر المحتملة. ويستلزم ذلك تحليلاً دقيقاً لكيفية دمج هذه المبادئ في دورة حياة تطوير الذكاء الاصطناعي، من جمع البيانات إلى نشر النماذج ومراقبتها، لضمان استمرارية الامتثال الأخلاقي . بناءً على ما سبق، يبرز هذا البحث الحاجة الماسة إلى إطار أخلاقي وحكومي للذكاء الاصطناعي مستمد من القيم والمبادئ الإسلامية، لضمان تطويره واستخدامه بما يحقق المنفعة العامة ويصون الكرامة الإنسانية. ومن خلال تأصيل هذه المبادئ في المقاصد والقواعد الفقهية، نطمح إلى تقديم رؤية شاملة وعملية

تعزز مفهوم "النكاء الاصطناعي المسؤول" في السياق الإسلامي والعالمي على حد سواء، كما لخصنا المحاور الرئيسية لهذه الرؤية في الجدول 1. وتلبية لهذه الضرورة، سيتناول هذا البحث في الأقسام اللاحقة تفصيلاً للمشكلة البحثية، والأهداف، والإطار المفاهيمي والتقني، وصولاً إلى التأصيل الشرعي للقضايا الأخلاقية محل الدراسة، وتقديم إطار حوكمة متوافق مع الشريعة الإسلامية.

1.1. المشكلة البحثية

تتمحور المشكلة البحثية الأساسية حول التحديات الأخلاقية والشرعية المعقدة التي يفرضها التوسع المتسارع لتطبيقات النكاء الاصطناعي في مختلف مناحي الحياة المعاصرة، لا سيما في سياق المجتمعات الإسلامية. يثير هذا التوسع تساؤلات جوهرية حول مدى توافق هذه التقنيات مع المقاصد الكلية للشريعة الإسلامية والقواعد الفقهية التي تحكم سلوك الإنسان وتفاعلاته. ينبع من ذلك ضرورة وضع أطر تنظيمية واضحة تضمن الاستفادة من إمكانات النكاء الاصطناعي مع درء المفاسد المحتملة وحماية القيم الأخلاقية والدينية [3] [12]. تتضمن هذه المشكلة البحثية تحليلاً معمقاً لكيفية معالجة الشريعة الإسلامية لقضايا مثل العدالة الخوارزمية، والخصوصية الرقمية، والمسؤولية في الأنظمة الذاتية، والشفافية في اتخاذ القرار الآلي، وهي قضايا لم تكن موجودة بصورتها الحالية عند صياغة هذه المبادئ. لذلك، يهدف البحث إلى سد هذه الفجوة المعرفية بتقديم تأصيل شرعي شامل لهذه القضايا المستجدة، مستنداً إلى الأصول والمقاصد الفقهية. كما سيتطرق إلى كيفية بناء إطار حوكمة تطبيقي يوجه مطوري النكاء الاصطناعي وصناع السياسات لضمان التوافق الأخلاقي والشرعي لتطبيقات النكاء الاصطناعي. ويشمل ذلك تحديد الضوابط الشرعية اللازمة للتعامل مع التحديات التي تطرحها تقنيات النكاء الاصطناعي، مثل التحيزات الخوارزمية وتأثيرها على العدالة الاجتماعية، وضمان حماية البيانات الشخصية في سياق جمعها ومعالجتها بواسطة الأنظمة الذكية. كما تُعالج المشكلة البحثية التساؤلات المتعلقة بالمسؤولية القانونية والأخلاقية عند حدوث أضرار ناتجة عن أنظمة النكاء الاصطناعي ذاتية التشغيل، وكيفية ضمان الشفافية وقابلية التفسير في الأنظمة المعقدة التي تتخذ قرارات حاسمة تؤثر على حياة الأفراد [13] [14]. هذا يستدعي استكشافاً معمقاً للمسؤولية عند الأخطاء الناتجة عن أنظمة النكاء الاصطناعي المعقدة. إضافة إلى ذلك، تتناول المشكلة البحثية تحديات الملكية الفكرية لمخرجات النكاء الاصطناعي وكيفية التعامل مع قضايا الغش والتضليل الرقمي، مثل التزييف العميق، من منظور فقهي معاصر.

ويتطلب هذا البحث أيضاً دراسة متأنية لكيفية تطبيق مبادئ الحسبة الرقمية لضمان الامتثال الأخلاقي والشرعي في الفضاء السيبراني، مع الأخذ في الاعتبار خصوصية المجتمعات الإسلامية. سيساعد هذا التحليل المعمق في بناء إطار حوكمة شامل يضمن الاستخدام الأخلاقي والشرعي للنكاء الاصطناعي، ويعزز الثقة المجتمعية في هذه التقنيات الواعدة. إنَّ هذا الإطار يهدف إلى تجاوز مجرد الامتثال الشكلي ليؤسس لنهج استباقي يوجه تطوير النكاء الاصطناعي نحو تحقيق الخير العام وتعزيز القيم الإنسانية النبيلة [15]. يهدف هذا النهج إلى دمج الاعتبارات الأخلاقية والشرعية في كل مرحلة من مراحل دورة حياة النكاء الاصطناعي، بدءاً من التصميم وحتى النشر والمراقبة، مما يضمن أن تكون الابتكارات التقنية متوافقة مع الأطر القيمية للمجتمعات. كما يتناول البحث آليات تقييم المخاطر الأخلاقية والشرعية المرتبطة بتقنيات النكاء الاصطناعي، ويقترح حلولاً مبتكرة للتعامل معها ضمن إطار مقاصدي وفقهي متكامل. يُعدُّ هذا النهج ضرورياً لضمان تطوير النكاء الاصطناعي بشكل يخدم الإنسانية جمعاء، مع الالتزام بالقيم الأخلاقية والشرعية الراسخة في التراث الإسلامي. تستلزم هذه الدراسة تقييماً نقدياً للممارسات الحالية في مجال تطوير ونشر النكاء الاصطناعي، مع مقارنتها بالمعايير الأخلاقية المستمدة من الشريعة، لتحديد الفجوات ووضع التوصيات الملائمة. ومن هنا، يتجلى بوضوح أهمية صياغة إطار أخلاقي وحكومي للنكاء الاصطناعي يستند إلى القيم والمبادئ الإسلامية، بما يضمن توجيه هذا التطور التقني لخدمة البشرية وتحقيق الصالح العام، مع صون الكرامة الإنسانية. وكما لخصنا في الجدول 1 المحاور الرئيسية لهذه الرؤية، فإن هذا البحث يسعى لتلبية هذه الحاجة الماسة من خلال تأصيل هذه المبادئ في المقاصد والقواعد الفقهية. ولهذا الغرض، سيتناول هذا البحث في الأقسام اللاحقة تفصيلاً للمشكلة البحثية التي تثيرها تطبيقات النكاء الاصطناعي، وأهداف البحث وأسئلته التي نسعى للإجابة عنها، ثم يتبع ذلك استعراض للإطار المفاهيمي والتقني، قبل الانتقال إلى التأصيل الشرعي لهذه القضايا الأخلاقية، وصولاً إلى بناء إطار حوكمة تطبيقي متوافق مع الشريعة الإسلامية.

2.1. أهداف البحث وأسئلته

تتبع الأهداف الرئيسية لهذا البحث من الحاجة الملحة إلى معالجة التحديات الأخلاقية والشرعية الناجمة عن التوسع المتسارع لتطبيقات النكاء الاصطناعي في المجتمعات الإسلامية. يهدف هذا البحث إلى تقديم إطار متكامل لتوجيه تطوير واستخدام النكاء الاصطناعي، يركز على المقاصد الكلية للشريعة والقواعد الفقهية، لضمان توافقه مع القيم الأخلاقية والإنسانية. ويسعى البحث بصفة خاصة إلى الإجابة عن أسئلة محورية تتعلق بكيفية تأطير قضايا العدالة والخصوصية والمسؤولية، والشفافية في النكاء الاصطناعي بمقاصد الشريعة الإسلامية. كما يتساءل عن الضوابط الشرعية الحاكمة لتوظيف النكاء الاصطناعي في القطاعات الحساسة، وكيف يمكن لهذه الضوابط أن تساهم في صياغة إطار حوكمة فعال يراعي الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية لهذه التقنيات [16] [17] [18]. يهدف هذا الإطار إلى تقديم نهج شمولي لحوكمة النكاء الاصطناعي، يدمج بين الابتكار التكنولوجي والالتزام بالمبادئ الأخلاقية الإسلامية [19] [20]. ويُعنى هذا البحث أيضاً ببيان كيفية الاستفادة من آليات المصلحة المرسله والاستحسان ومراعاة المآلات في استنباط أحكام فقهية مرنة تُمكن من التعامل مع المستجدات التقنية للنكاء الاصطناعي [12]. كما يرمي إلى تحديد آليات تطبيق هذه الضوابط في الممارسة العملية لضمان تحقيق العدالة ومنع الضرر في سياق تطبيقات النكاء الاصطناعي المختلفة [7]. إضافة إلى ذلك، يسعى البحث إلى تقييم التأثيرات الإيجابية والسلبية للنكاء الاصطناعي على الممارسات الدينية والأخلاقيات، وكيف

يمكن للمؤسسات الدينية أن تستجيب للتحديات الأخلاقية [21]. ويتضمن ذلك استكشاف سبل دمج هذه التحديات ضمن أطر الحوكمة القائمة أو اقتراح أطر جديدة تضمن معالجة فعالة للقضايا الناشئة. كما يُعنى بتوضيح كيفية استغلال الذكاء الاصطناعي في قطاعات حيوية مثل الرعاية الصحية والتمويل الإسلامي والقضاء لتعزيز الكفاءة والعدالة دون المساس بالمبادئ الشرعية [22]. ويهدف أيضًا إلى تقديم حلول عملية ومستدامة للقضايا الأخلاقية المعقدة التي يثيرها الذكاء الاصطناعي، مثل التحيز الخوارزمي وحماية البيانات والمسؤولية عن القرارات الآلية، بما يتماشى مع القيم الإسلامية [23]. هذا يتطلب تحليلًا دقيقًا للمفاهيم الإسلامية للعدالة والخصوصية والمسؤولية، وكيف يمكن ترجمتها إلى مبادئ توجيهية واضحة لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي [24].

كما يسعى إلى بيان كيفية دمج هذه المبادئ في التصميم التقني، لضمان أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي متوافقة مع الأخلاق الإسلامية منذ مراحلها الأولى ويُركز هذا الجهد على تحديد الأطر الفقهية الكفيلة بتعزيز المصلحة ومنع المفسدة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مع الأخذ بعين الاعتبار أثر [25] [26] هذه التقنيات على الفرد والمجتمع. كما يهدف إلى وضع نموذج لحوكمة الذكاء الاصطناعي يتضمن آليات للإشراف والمراجعة المستمرة لضمان التزام هذه التقنيات بالمبادئ الشرعية والأخلاقية [27] [28].

وتتضمن هذه الحوكمة المقترحة آليات لتقييم المخاطر الأخلاقية والشرعية، بالإضافة إلى وضع إرشادات واضحة للمطورين والمستخدمين على حد سواء لضمان الاستخدام المسؤول والأمن للذكاء الاصطناعي [27]، هذا الإطار المقترح سيساهم في سد الفجوة بين التطور التكنولوجي السريع والمبادئ الأخلاقية الراسخة. مما يوفر خريطة طريق لتطوير الذكاء الاصطناعي بطريقة تعزز القيم الإنسانية [30]. ويُعزز هذا النهج من فهمنا لكيفية دمج الذكاء الاصطناعي في مجالات حساسة كالتعليم الإسلامي [9] واتخاذ القرارات القانونية [31] والرعاية الصحية [32]، بما يضمن تحقيق الفوائد المرجوة دون المساس بالمعايير الأخلاقية والشرعية.

ويتطلب ذلك استنباط حلول فقهية مبتكرة تتناسب مع تعقيدات البيئة الرقمية، مع الحفاظ على جوهر المبادئ الشرعية التي تهدف إلى تحقيق العدل والخير العام ويعالج هذا البحث أيضًا التحديات المتعلقة بالبنية التحتية التكنولوجية والتحيزات الثقافية التي قد تؤثر على تطبيق الذكاء الاصطناعي في السياقات [5] الإسلامية [33]. كما يتطرق إلى كيفية معالجة هذه التحديات لضمان أن يكون تطوير الذكاء الاصطناعي شاملاً ومنصفاً ومراعياً للخصوصيات الثقافية والدينية [10] [33].

3.1. أهمية البحث ومنهجه وحدوده وبنيته

وفي هذا السياق، يبرز هذا البحث أهمية قصوى في كونه يقدّم إطاراً نظرياً وعملياً غير مسبوق يجمع بين التطورات التقنية الحديثة للذكاء الاصطناعي والمقاصد والقواعد الفقهية الإسلامية، مساهماً في توفير رؤية شاملة للتعامل مع تحدياته الأخلاقية والاجتماعية. فهو بذلك يرسم مساراً واضحاً لتوجيه الابتكار نحو تحقيق المصلحة العامة ودرء المفسدة، مما يضمن استخداماً رشيداً ومستداماً لهذه التقنيات الواعدة [34]. تكتسب هذه الدراسة أهمية إضافية بتقديمها منهجية متعددة التخصصات تجمع بين التحليل الفقهي الدقيق والمراجعة التقنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يعزز من قابليتها للتطبيق في بيئات متنوعة [35]. كما تسعى إلى تحديد الضوابط والمعايير الشرعية اللازمة لضمان توافق أنظمة الذكاء الاصطناعي مع الأخلاقيات الإسلامية، وتقديم إرشادات عملية للمطورين، والمشرعين على حد سواء [36]. ويعكس هذا التناول أهمية تكيف التعليم والبحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي مع الأطر الأخلاقية الإسلامية [37] إذا فإن هذا البحث يسد فجوة بحثية كبيرة بتقديمه إطاراً شاملاً يجمع بين التطور التكنولوجي والأخلاقيات الإسلامية، ويوفر نموذجاً يمكن الاستفادة منه في بناء سياسات وتشريعات مستقبلية [38] [39]. يُعد هذا النهج ضرورياً في ظل التحديات التي يفرضها الذكاء الاصطناعي، والتي تتطلب صياغة أطر أخلاقية قوية لضمان استخدام هذه التقنيات بما يحقق الصالح العام دون المساس بالقيم الأساسية [40] [41]. علاوة على ذلك، يكتسب البحث أهمية خاصة في تسليط الضوء على الحاجة إلى وضع مبادئ ومعايير أخلاقية موحدة للذكاء الاصطناعي على الصعيد العالمي، مع مراعاة التحديات الثقافية المتنوعة [42]. ويبرز دور هذا البحث في تقديم حلول مبتكرة للتعامل مع الفروقات الثقافية والدينية في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، خصوصاً في سياقات مثل التعليم الإسلامي ويُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُعزز تجربة التعليم الإسلامي من خلال توفير التعلم المخصص وتحسين كفاءة إدارة المحتوى التعليمي [33]. هذا [9] [33] التكامل بين التكنولوجيا والتعليم يساهم في إحداث ثورة في طرق التدريس، معززاً بذلك فعالية التعلم وإدارة بيانات الطلاب بشكل منهجي [33]. كما يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل الروبوتات والترجمة الآلية، في تطوير مناهج التعليم الإسلامي لمواجهة التحديات اللغوية والثقافية [33]. ويتطلب هذا التطور دراسة دقيقة لتضمين الذكاء الاصطناعي في المناهج، لضمان تحسين نتائج التعلم وتلبية الاحتياجات التعليمية المتنوعة للطلاب [43]. ومن هذا المنطلق، تبرز ضرورة تطوير أطر تقييم شاملة للذكاء الاصطناعي في السياقات التعليمية لضمان استخدامها الأخلاقي والفعال [44]. وتساهم هذه الأطر في تحديد المعايير الأخلاقية والاجتماعية اللازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مع مراعاة الجوانب التقنية والتربوية [18] [45] [46].

كما أن فهم هذه المعايير يُمكن من التخفيف من التحيزات الخوارزمية المحتملة ويضمن الشفافية والمساءلة في الأنظمة الذكية المستخدمة لأغراض تعليمية يُعدّ هذا البحث بالغ الأهمية في توجيه الجهود نحو تطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الديني بشكل يعكس القيم الأخلاقية والإسلامية [47]. خصوصاً مع تزايد الاعتماد على تقنيات مثل التعلم الآلي والمساعدات الافتراضيين في تلبية احتياجات الطلاب المتنوعة [48]. ويشمل ذلك تطوير أدوات ذكاء اصطناعي يمكنها التكيف مع الفروق الفردية للطلاب وتقديم محتوى تعليمي مخصص يعزز الفهم العميق للمفاهيم الإسلامية [49]. وترتبط هذه التطورات

بالنقاش الدائر حول دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم الإسلامي، وتطوير الوسائط التعليمية القائمة على الذكاء الاصطناعي، ورقمنة المخطوطات الإسلامية ويتطلب تحقيق ذلك مواجهة تحديات مثل أمن البيانات والتحيزات الخوارزمية، بالإضافة إلى الفجوة المعرفية حول تصورات أصحاب المصلحة المختلفة. [33] لدور الذكاء الاصطناعي المستقبلي في هذا القطاع [18]. وعلى ضوء ذلك، يقدم هذا البحث إطاراً شاملاً للتحليل، يربط بين الأبعاد التقنية والأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الأصول الفقهية والمقاصد الشرعية، بما يضمن استخدامه على نحو متوافق مع الضوابط الإسلامية [33][48]. وتكتمل أهمية هذا البحث في معالجة التحديات المتمثلة في تطبيق الذكاء الاصطناعي في السياقات اللغوية والثقافية العربية، مع التركيز على فرص التحسين في تعليم اللغة العربية [50].

بناءً على الأهداف المحددة والتساؤلات المحورية التي يسعى هذا البحث للإجابة عنها، والتي تركز على تأصيل أخلاقي وحوكمي للذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي شامل، ينتقل البحث في القسم التالي إلى توضيح "أهمية البحث ومنهجه وحدوده وبنيته" لبيان الإطار العام الذي سيتبعه لتحقيق هذه الغايات.

2. الإطار المفاهيمي والتقني

يتناول هذا القسم التعريفات الأساسية للذكاء الاصطناعي وأنواعه المختلفة، مثل التوليدي والتنبؤي والتعزيزي، بالإضافة إلى شرح دورة حياة النظم الذكية التي تشمل جمع البيانات، النمذجة، النشر، والمتابعة. هذا التحليل المفاهيمي يضع الأساس لفهم أعمق للتطبيقات العملية للذكاء الاصطناعي وكيفية تفاعلها مع الأطر الأخلاقية والقواعد الفقهية التي سيتم مناقشتها لاحقاً في البحث. كما يستعرض هذا القسم المبادئ الأخلاقية العالمية المتداولة للذكاء الاصطناعي، مثل العدالة، عدم التمييز، الشفافية، قابلية المساءلة، الأمان، والاستدامة، لربطها لاحقاً بالمقاصد والقواعد الفقهية [46][51] ويُعدّ هذا الربط أساسياً لتطوير إطار حوكمة شامل يضمن استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تتوافق مع القيم والمبادئ الإسلامية، مع الأخذ في الاعتبار أن الذكاء الاصطناعي قد أحدث تحولات كبيرة في مختلف القطاعات، بما في ذلك التعليم في العالم العربي [52][50]. وتتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، من تعزيز مهارات البحث للطلاب إلى تحسين أساليب التدريس وتخصيص المحتوى التعليمي ليناسب الاحتياجات الفردية [53][48][54] هذه التطبيقات تظهر الإمكانيات التحولية للذكاء الاصطناعي في إثراء التجربة التعليمية وتلبية متطلبات التعلم الفردية [55]. ومع ذلك، فإن تبني الذكاء الاصطناعي في التعليم يتطلب بنية تحتية مناسبة وتدريباً مكثفاً للمعلمين، ونشر الوعي بثقافة الذكاء الاصطناعي وأهميته [50]. بالإضافة إلى ذلك، يجب معالجة الاعتبارات الأخلاقية الجوهرية المتعلقة بخصوصية البيانات والمخاوف بشأن التحيز الخوارزمي وسوء الاستخدام المحتمل للمعلومات، لضمان تبني عادل ومنصف لهذه التقنيات في البيئات التعليمية [46][47]. كما يتطلب هذا التبني الفعال للذكاء الاصطناعي في التعليم تحديد أطر حوكمة واضحة لضمان أن تتماشى هذه التقنيات مع الأهداف التعليمية والقيم المجتمعية [18] [45] [56]. ويتطلب ذلك صياغة مبادئ توجيهية شاملة تتناول كل من الجوانب التقنية والأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع التعليم [57] [58]. وتكتسب هذه الأطر أهمية متزايدة في ظل تسارع وتيرة الابتكارات التكنولوجية ودخول الذكاء الاصطناعي في مجالات متنوعة من التعليم العالي، مما يستدعي استكشاف تأثيراته الأخلاقية والاجتماعية والتعليمية [18]. يتطلب ذلك دراسة متعمقة للتحديات التي تفرضها تقنيات الذكاء الاصطناعي على الأنظمة التعليمية، مع التركيز على قضايا مثل العدالة الرقمية ومعايير الخصوصية وبنية البيانات [59] [60]. لذلك، يصبح من الضروري تقييم هذه التحديات بشكل منهجي لضمان تكامل الذكاء الاصطناعي بطريقة مسؤولة وأخلاقية في المنظومة التعليمية [22].

تتضمن هذه التحديات أيضاً ضمان أنظمة الذكاء الاصطناعي شفافة وقابلة للتفسير لتجنب التحيزات الخوارزمية وتوفير مساءلة واضحة عند حدوث أضرار ويُمكن تحقيق ذلك من خلال تطوير إرشادات أخلاقية ومعايير تنظيمية تفرض الشفافية في تصميم الخوارزميات وتحديد آليات واضحة للمساءلة القانونية. [61] والأخلاقية [62] [51]

ويُعدّ تتبع دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي، من مرحلة جمع البيانات الأولية وحتى النشر والمتابعة المستمرة، أمراً حاسماً لضمان الامتثال لهذه المبادئ الأخلاقية والقواعد الفقهية [63]. ويتطلب هذا التتبع الدقيق مراقبة مستمرة للأنظمة الذكية لضمان أنها تخدم الأهداف المرجوة دون الإخلال بالقيم الأخلاقية مما يستلزم آليات تدقيق قوية وتقييمات دورية لأدائها. إن الالتزام بهذه المبادئ الأخلاقية والشرعية يضمن أن تكون تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم أداة للتقدم والتنمية، لا مصدراً للمشكلات الأخلاقية أو الفقهية [64][18][65].

1.2. تعريفات وأنواع الذكاء الاصطناعي

يشمل هذا القسم تفصيلاً للمصطلحات الأساسية للذكاء الاصطناعي، بدءاً من التعريفات الشاملة التي تميزه عن البرمجيات التقليدية، وصولاً إلى تصنيفاته الفرعية التي تشمل الذكاء الاصطناعي التوليدي، والذكاء الاصطناعي التنبؤي، والتعلم المعزز. ويستعرض هذا الجزء كذلك دورة حياة النظم الذكية، بدءاً من جمع البيانات وتحضيرها، مروراً بمراحل النمذجة والتدريب، وانتهاءً بالنشر والمراقبة المستمرة لأداء الأنظمة [66]. ويُعدّ فهم هذه المراحل ضرورياً لاستيعاب الأبعاد التقنية التي تؤثر على الجوانب الأخلاقية والقواعد الفقهية المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي [51]. ويُضاف إلى ذلك أن التمييز بين هذه الأنواع المختلفة من الذكاء الاصطناعي يسمح بتحديد التحديات الأخلاقية والقانونية الخاصة بكل منها بشكل أكثر دقة، خاصة في سياق التعليم الذي يتطلب شفافية ومساءلة عالية [67]. إن تحليل هذه الفروقات الدقيقة يعمق فهمنا لكيفية تباين الآثار الأخلاقية والفقهية المحتملة، مما يمهد الطريق لوضع إطار حوكمة أكثر تخصصاً وفعالية لكل نوع من أنواع الذكاء الاصطناعي [68] [69]. ويُعنى الذكاء الاصطناعي التوليدي، على سبيل المثال، بإنشاء محتوى جديد، بينما يركز

، الذكاء الاصطناعي التنبؤي على التكهّن بالنتائج المستقبلية بناءً على البيانات التاريخية، وكلّ منهما يثير اعتبارات أخلاقية وفقهية مختلفة. أما التعلم المعزز فيركز على اتخاذ القرارات المثلى في بيئات معقدة، مما يطرح تحديات تتعلق بالمسؤولية والتحكم في النظم المستقلة. ويُبرز هذا التنوع الحاجة إلى تصميم آليات تقييم أخلاقي تتناسب مع خصوصية كل نمط من أنماط الذكاء الاصطناعي لضمان استخدامها بشكل مسؤول وأخلاقي [70].

ويُلاحظ أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم تشمل مجالات متنوعة، مثل تحسين مهارات البحث للطلاب وتخصيص المحتوى التعليمي، مما يعكس دوره المتزايد في القطاع [71]. ويتطلب هذا التوسع دراسة معمقة للأطر التنظيمية والأخلاقية لضمان دمج هذه التقنيات بطريقة تعزز العدالة والإنصاف في الوصول إلى التعليم. هذا يستلزم تقييماً مستمراً لتأثيرات الذكاء الاصطناعي على الفجوة الرقمية، لضمان ألا تزيد هذه التقنيات من التفاوتات القائمة في فرص التعليم. يجب تطوير استراتيجيات شاملة لضمان الوصول العادل إلى أدوات الذكاء الاصطناعي التعليمية وتدريب الكوادر البشرية عليها لتقليل أي تأثيرات سلبية محتملة ويشمل ذلك توفير البنية التحتية اللازمة والتدريب المستمر للمعلمين والطلاب على حد سواء، لتمكينهم من الاستفادة القصوى من هذه التقنيات مع فهم المخاطر الأخلاقية المرتبطة بها. كما يتطلب تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم وضع سياسات واضحة لحماية بيانات الطلاب وضمان سرية معلوماتهم الشخصية مع الأخذ في الاعتبار القواعد الفقهية التي تحث على حفظ الكرامة الإنسانية والخصوصية. إن هذا التوازن بين الابتكار التكنولوجي والالتزام بالمبادئ الأخلاقية والشرعية هو جوهر البحث الذي يهدف إلى تقديم إطار حوكمة تطبيقي للذكاء الاصطناعي في شتى المجالات. ويبرز هذا البحث الحاجة الملحة إلى تأصيل شرعي عميق للمسائل المستجدة التي يطرحها الذكاء الاصطناعي، بما يتجاوز مجرد تحليل المخاطر التقليدية. فهم هذه الأبعاد الفقهية والأخلاقية ضروري لتطوير سياسات وتشريعات مستتيرة تدعم الابتكار المسؤول وتضمن احترام القيم الإنسانية. لذا، ينبغي على الأطر التشريعية والفقهية أن تتناول التحديات الناشئة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل استباقي، لضمان توافقها مع المبادئ الإسلامية التي تحمي حقوق الأفراد والمجتمعات. ويجب أن تتناول هذه الأطر الجوانب المتعلقة بالملكية الفكرية للمخرجات التوليدية، والمسؤولية عن الأضرار الناجمة عن القرارات الخوارزمية، والشفافية في عمل الأنظمة الذكية. ويُعدّ تفعيل مبدأ "جلب المصلحة ودرء المفسدة" من المقاصد الكلية للشرعية الإسلامية، إطاراً أساسياً لتقييم تطبيقات الذكاء الاصطناعي وضمان توافقها مع الغايات الشرعية يُضاف إلى ذلك أن المقاصد الكلية، كحفظ العقل والنسل، توفر أساساً قوياً لتوجيه استخدام الذكاء الاصطناعي نحو تعزيز المعرفة وحماية الأجيال القادمة من الأضرار المحتملة. كما تُعدّ قواعد الفقه الإسلامي، مثل "الضرر يُزال" و"الضرورات تُبيح المحظورات بقدرها"، مرجعاً هاماً في تحديد الضوابط الشرعية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، خاصة في مجالات حساسة كالصحة والأمن [4]، [72].

2.2. مبادئ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي المتداولة

تشكل هذه المبادئ، مثل العدالة وعدم التمييز والشفافية، ركيزة أساسية لتقييم الجوانب الأخلاقية والفقهية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوفر إطاراً تحليلياً لربطها بمقاصد الشريعة الإسلامية. ويسهم تفعيل هذه المبادئ في بناء نظم ذكاء اصطناعي موثوقة ومقبولة اجتماعياً، مما يعزز الثقة في التقنيات الحديثة ويضمن استخدامها بما يخدم الصالح العام. وهذا الربط بين المبادئ الأخلاقية العالمية والمقاصد الشرعية يسهم في إرساء أسس حوكمة شاملة تضمن توافق الذكاء الاصطناعي مع القيم الإسلامية، مع مراعاة التحديات المعاصرة التي تفرضها هذه التقنيات. ويتطلب ذلك تطوير أطر عمل مرنة وقابلة للتكيف، قادرة على استيعاب التطورات التكنولوجية السريعة مع الحفاظ على الثوابت الأخلاقية والقيمية. كما يُعدّ الفهم العميق لهذه المبادئ حاسماً لتطوير سياسات تنظيمية وتشريعية تتوافق مع الأطر الشرعية، وتساهم في الحد من المخاطر الأخلاقية المحتملة للذكاء الاصطناعي. وتُعدّ هذه المبادئ، مثل العدالة وعدم التمييز والشفافية والمساءلة، ضرورية لوضع إطار عمل قوي يسمح بتقييم مدى توافق الأنظمة الذكية مع المعايير الأخلاقية العالمية والمقاصد الشرعية. وبالتالي، فإن تطبيق هذه المبادئ يُمكن أن يُفضي إلى صياغة أدوات تقييم أخلاقي وفقهية عملية، تمكن المطوّرين والمستخدمين من ضمان الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي [73]، [74].

ويُعدّ هذا النهج المتكامل ضرورياً لتعزيز الثقة العامة في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وضمان تبنيها بشكل مسؤول في المجتمعات الإسلامية. هذا يتطلب وضع معايير واضحة للمساءلة عن الأضرار الناجمة عن الأنظمة الذكية، وتحديد آليات تعويض فعالة للمتضررين. كما يجب أن تشمل هذه الآليات سبلاً لضمان الشفافية في عمل الخوارزميات، وتوفير آليات قابلة للتفسير تمكن المستخدمين من فهم قرارات الذكاء الاصطناعي وتحدي النتائج غير العادلة أو الخاطئة ويُعتبر هذا المطلب أساسياً لضمان العدالة في استخدام هذه التقنيات، خاصة في المجالات التي تؤثر على حياة الأفراد كالقضاء والطب. ويتطلب هذا الأمر تطوير أطر تنظيمية تتضمن مراجعات دورية للأنظمة الذكية، للتأكد من استمرار توافقها مع المبادئ الأخلاقية والمقاصد الشرعية. ويشمل ذلك آليات للتدقيق الخارجي المستقل، وتقييم الأثر الأخلاقي للتقنيات الجديدة قبل نشرها على نطاق واسع، لضمان حماية المجتمع من تبعاتها السلبية المحتملة [4].

إن هذا التوجه نحو الحوكمة الأخلاقية الشاملة يضمن أن يكون التطور التكنولوجي في الذكاء الاصطناعي متوافقاً مع القيم الإنسانية والضوابط الشرعية، مما يعزز الاستفادة من إمكاناته الهائلة بطريقة مستدامة ومسؤولة. ويشكل هذا الإطار المتوازن أساساً لتوجيه الابتكار نحو تحقيق المصلحة العامة، مع التصدي للمخاطر المحتملة التي قد تنشأ عن الاستخدام غير الأخلاقي لهذه التقنيات. لذا، من الأهمية بمكان أن تستوعب التشريعات الحالية والمستقبلية تعقيدات الذكاء الاصطناعي، مقدّمة حلولاً مرنة وقابلة للتطبيق تتسق مع مقاصد الشريعة الإسلامية.

3. التأصيل الشرعي

ويوفر التأصيل الشرعي إطاراً منهجياً لتقييم تطبيقات الذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي، مستنداً إلى المقاصد الكلية للشرعية والقواعد الفقهية المستنبطة منها. يهدف هذا التأصيل إلى استنباط الأحكام الشرعية المناسبة للقضايا المستجدة التي تطرحها هذه التقنيات، بما يضمن تحقيق مصالح العباد ودرء المفاسد، عنهم في الدنيا والآخرة. ويركز هذا الجانب من البحث على تحليل كيفية تفعيل المقاصد الكلية، مثل حفظ الدين، النفس، العقل، المال، والنسل/الكرامة الإنسانية كمعايير أساسية لتقييم مدى توافق أنظمة الذكاء الاصطناعي مع الغايات الشرعية. كما يُعنى التأصيل الشرعي بتطبيق القواعد الفقهية الكبرى، مثل "الضرر يُزال" و"الضرورات تُبيح المحظورات"، لتحديد الضوابط الحاكمة لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات [72]، [75]، بما يحقق التوازن بين الابتكار والاحتياط الشرعي. ويشمل هذا التأصيل دراسة مستفيضة لأصول الفقه مثل المصلحة المرسلة والاستحسان ومراعاة المآلات، لتوسيع نطاق الاجتهاد الشرعي ليشمل التحديات المعاصرة التي يفرضها الذكاء الاصطناعي.

ويُسهم هذا التأصيل في صياغة توجيهات عملية للمطورين والمنظمين والمستخدمين، لضمان أن تظل تقنيات الذكاء الاصطناعي متوافقة مع الأخلاق الإسلامية وتحقق الأهداف السامية للشرعية. إن هذا النهج الشمولي يسمح بإنشاء إطار حوكمة قوي للذكاء الاصطناعي، يجمع بين الفهم العميق للتقنية والالتزام الراسخ بالمبادئ الشرعية، مما يؤسس لمستقبل رقمي مستدام وأخلاقي. ويتناول هذا التأصيل أيضاً الجوانب المتعلقة بسبل الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في خدمة المقاصد الشرعية، كتعزيز البحث العلمي وحفظ التراث الإسلامي، مع التأكيد على ضرورة تجنب استخدامه فيما يتعارض مع هذه المقاصد. ولذا، يتطلب الأمر تطوير فقه رقمي معاصر قادر على استيعاب التحديات الجديدة للذكاء الاصطناعي، وتقديم حلول شرعية مبتكرة للمسائل المستحدثة. كما ينبغي أن يُعنى هذا الفقه بوضع ضوابط لضمان الشفافية والمساءلة في الأنظمة الذكية، بما يتسق مع مبدأ العدل في الشريعة الإسلامية. ويُعد هذا النهج المتكامل ضرورياً لتعزيز الثقة العامة في تقنيات الذكاء الاصطناعي، وضمان تبنيها بشكل مسؤول في المجتمعات الإسلامية، من خلال تطوير أطر عمل مرنة وقابلة للتكيف، قادرة على استيعاب التطورات التكنولوجية السريعة مع الحفاظ على الثوابت الأخلاقية والقيمية. [4]

وتعتبر هذه المرونة حجر الزاوية في بناء منظومة شرعية قادرة على مواكبة الابتكار التقني دون التنازل عن المبادئ الأساسية للدين. ويستلزم ذلك استمرار الاجتهاد الجماعي من قبل فقهاء وخبراء في التكنولوجيا، لتقديم فتاوى وأحكام شرعية تتسم بالعمق والواقعية، وتلبي احتياجات العصر الرقمي. كما أن تطبيق هذه الأحكام يتطلب تطوير آليات تنفيذ فعالة تضمن التزام المطورين والمستخدمين بالضوابط الشرعية والأخلاقية، مما يعزز الحوكمة الرشيدة للذكاء الاصطناعي. إن هذا التضامن بين الفقه والتقنية يمثل ضرورة ملحة لتحقيق التوازن المنشود بين الابتكار وسلامة المجتمع وقيمه.

1.3. المقاصد الكلية

وتُعدّ المقاصد الكلية للشرعية الإسلامية هي الغايات العليا والمصالح الأساسية التي تسعى الشريعة إلى تحقيقها وحمايتها، وهي تشكل الإطار العام الذي تُبنى عليه الأحكام الشرعية وتُقيّم على أساسه المستجدات [76].

وتتجلى هذه المقاصد في حفظ الضروريات الخمس: الدين، النفس، العقل، النسل، والمال، التي تُمثل ركائز الوجود الإنساني واستقراره. وفي سياق الذكاء الاصطناعي، تُفعل هذه المقاصد كموجهات قيمة وأخلاقية لضمان أن تكون تطبيقاتها خادمة لهذه الضروريات، لا مهددة لها. فمثلاً، يتطلب حفظ النفس حماية الأفراد من أي ضرر قد يسببه الذكاء الاصطناعي، سواء كان ذلك من خلال قرارات خوارزمية خاطئة أو أنظمة ذاتية التشغيل. وبالمثل، يقتضي حفظ العقل صون القدرات المعرفية والبشرية من التلاعب أو التضليل الذي قد تحدثه تقنيات التزييف العميق أو الدعاية الموجهة بالذكاء الاصطناعي. أما حفظ الدين فيستلزم الحذر من أي استخدام للذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى المساس بالقيم الدينية أو نشر مفاهيم تتناقض مع ثوابت الشريعة [1].

ويشمل حفظ النسل/الكرامة الإنسانية، الذي يوسع مفهوم الحماية ليشمل الأجيال القادمة وهويتهم الثقافية والأخلاقية، مع التأكيد على صيانة الكرامة البشرية من أن تكون مجرد مدخلات أو مخرجات خوارزمية. كما يبرز حفظ المال كضرورة قصوى تتطلب وضع ضوابط لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المعاملات المالية لضمان العدالة ومنع الغرر والمقامرة. وتُعتبر هذه المقاصد بمثابة فلتر أخلاقي ينبغي تمرير جميع تطبيقات الذكاء الاصطناعي من خلاله، لضمان توافقها مع المصالح العليا للأمة والفرد. وعليه، فإن أي نظام ذكاء اصطناعي لا يحقق هذه المقاصد أو يتعارض معها، فإنه يعتبر غير مشروع من منظور شرعي، ويجب وضع الضوابط اللازمة لتعديله أو منعه.

2.3. القواعد الفقهية ذات الصلة

وتُعدّ القواعد الفقهية بمثابة أسس مرجعية شاملة تُستنبط منها الأحكام التفصيلية للمسائل المستجدة، وتوفر إطاراً عملياً لتطبيق المقاصد الشرعية على تطبيقات الذكاء الاصطناعي. فهذه القواعد، كقاعدة "الضرر يُزال" و"الضرورات تُبيح المحظورات"، تُمكن الفقيه من استنباط حلول للمشكلات الأخلاقية والتقنية التي يثيرها الذكاء الاصطناعي، مع مراعاة الأولويات والظروف المحيطة. وتبرز أهمية هذه القواعد في توفير إطار مرّن للاستجابة للتحديات الجديدة، مع الحفاظ على روح "الشرعية ومقاصدها السامية. فمثلاً، تُستخدم قاعدة "الضرر يُزال" لمعالجة الآثار السلبية للتجزئة الخوارزمية، بينما تُطبق قاعدة "الضرورات تُبيح المحظورات" لتقييم مدى مشروعية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في حالات الأزمات الملحة التي تتطلب تجاوز بعض القيود المعتادة. وتساهم قاعدة "البقيين لا يزول بالشك" في ترسيخ مبدأ عدم اتهام الأفراد بناءً على تنبؤات غير مؤكدة من الأنظمة الذكية، مما يحافظ على العدالة الجنائية. أما قاعدة "العادة محكمة" فتؤكد

على دور الأعراف السائدة والممارسات المقبولة اجتماعياً في تحديد مدى شرعية تطبيقات الذكاء الاصطناعي، خاصة في الأمور التي لم يرد فيها نص صريح كما تعمل قاعدة "سد الذرائع" على الوقاية من المفسدة المتوقعة الناجمة عن الاستخدامات غير المسؤولة للذكاء الاصطناعي، من خلال منع الوسائل المؤدية إلى الحرام، حتى وإن كانت مباحة في أصلها. [6], [7]

وتُعَدُّ هذه القواعد الفقهية بمثابة بوصلة إرشادية للمشرع والمطور لتحديد حدود الابتكار وضوابطه، بما يضمن تحقيق المصالح وتجنب المفساد في عالم الذكاء الاصطناعي سريع التطور. هذا الإطار يُمكن من بناء منظومة تشريعية وقانونية متكاملة، تضمن الاستفادة المثلى من إمكانات الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على القيم الأخلاقية والاجتماعية. وتتجلى هذه المرونة في قدرة الفقه على تكيف أحكامه مع السياقات الجديدة دون المساس بجوهر المبادئ، مما يسمح بتوليد حلول شرعية مبتكرة لتحديات الذكاء الاصطناعي. ويعكس هذا التفاعل الديناميكي بين القواعد الفقهية ومستجدات التقنية قدرة الشريعة على التكيف والاجتهاد المستمر، مما يضمن صلاحيتها لكل زمان ومكان.

3.3. تطبيق التأصيل على مفاهيم

في هذا القسم، سنقوم بتطبيق هذه المقاصد والقواعد الفقهية على مجموعة من المفاهيم الأساسية التي أفرزتها تقنيات الذكاء الاصطناعي، بهدف تقديم تأصيل شرعي وتوجيه عملي. وسنتناول بالتحليل مفاهيم مثل الخصوصية الرقمية، الكرامة الإنسانية في سياق التفاعل مع الأنظمة الذكية، الملكية الفكرية للمحتوى الناتج عن الذكاء الاصطناعي، والشهادة الرقمية في الإثبات. كما سنبحث في قضايا مثل الغش الأكاديمي والتزيف العميق، وكيفية التعامل معها من منظور الشريعة الإسلامية. يهدف هذا التحليل إلى استنباط الأحكام الشرعية المناسبة التي توازن بين الابتكار التكنولوجي والحفاظ على القيم والمبادئ الإسلامية. ويُعَدُّ هذا النهج ضرورياً لإرساء إطار حوكمة تطبيقي يوجه استخدامات الذكاء الاصطناعي نحو تحقيق الخير العام ودفع عجلة التقدم البشري دون المساس بالأسس الأخلاقية والقانونية. ويُبرهن هذا التناول التفصيلي على شمولية الشريعة الإسلامية وقدرتها على تقديم حلول مستنيرة للتحديات المعاصرة، مؤكداً بذلك على أهمية دمج الرؤى الشرعية في صياغة السياسات والمعايير التنظيمية للذكاء الاصطناعي [7], [12].

إن هذا الدمج يسهم في بناء ثقة مجتمعية أوسع بتقنيات الذكاء الاصطناعي، ويضمن أن تكون هذه التقنيات أداة لتعزيز العدالة والرفاهية، وليس مصدراً للمخاطر الأخلاقية أو الاجتماعية. إن التأصيل الشرعي لمفاهيم الذكاء الاصطناعي لا يكتمل إلا بالنظر في آثاره على كرامة الإنسان، والتي تُعَدُّ مقصداً أصيلاً من مقاصد الشريعة، لاسيما في ظل التطورات المتسارعة التي قد تُفضي إلى تشييء البشر أو تقليص دورهم الإنساني. لذا، فإن الشريعة تؤكد على ضرورة الحفاظ على المركزية الإنسانية في استخدام الذكاء الاصطناعي، بما يضمن عدم الانتقاص من قيمة الفرد وحقوقه الأساسية. هذا يتطلب وضع ضوابط أخلاقية صارمة تمنع استخدام الذكاء الاصطناعي في أي ممارسات قد تقلل من شأن الإنسان أو تستغله، مثل أنظمة المراقبة الشاملة أو التمييز القسري. ويتجلى حفظ الكرامة الإنسانية أيضاً في ضرورة معالجة التحيزات الخوارزمية التي قد تؤدي إلى تمييز غير عادل ضد فئات معينة، مما يمس بمبدأ المساواة والعدالة الذي تدعو إليه الشريعة. علاوة على ذلك، يُعَدُّ حق الأفراد في فهم كيفية اتخاذ القرارات المؤثرة عليهم من قبل الأنظمة الذكية جزءاً لا يتجزأ من صيانة الكرامة الإنسانية بما لضمان قدرة الأفراد على الاعتراض على القرارات (explainable AI) بضمن الشفافية والمساءلة. وهذا يتطلب تطوير آليات واضحة لتفسير عمل الخوارزميات الخاطئة، وحماية حقوقهم من الانتهاكات المحتملة. وتتطلب هذه الحماية القانونية والشرعية تضامراً جهود المشرعين والعلماء التقنيين لإنشاء أطر تنظيمية تضمن تحقيق التوازن بين الابتكار التكنولوجي وصيانة الحقوق الأساسية للأفراد. هذه الأطر تتجاوز مجرد تحديد المسؤوليات القانونية لتشمل بناء وعي مجتمعي بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مما يعزز من التزام المطورين والمستخدمين على حد سواء بالمعايير الشرعية والأخلاقية. إن ترسيخ ثقافة المسؤولية الأخلاقية في مجال الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على الجانب القانوني والتنظيمي فحسب، بل يمتد ليشمل تعزيز الوعي المجتمعي بأبعاده الإنسانية والأخلاقية. ويسهم هذا الوعي في تشكيل بيئة حاضنة للابتكار المسؤول الذي يحترم قيم الإنسان ويخدم مصالحه العليا، مما يضمن استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة للارتقاء الحضاري [3].

4. القضايا الأخلاقية محل الدراسة (تحليل وصفي-تحليلي شرعي)

في هذا الجزء، سنقدم تحليلاً وصفياً وشرعياً معمقاً للقضايا الأخلاقية الأكثر إلحاحاً التي تثيرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مستعرضين أبعادها الفقهية ومقترحين سبل معالجتها. سنركز على قضايا محورية مثل العدالة وعدم التمييز، والخصوصية وحماية البيانات، والمسؤولية والمساءلة، بالإضافة إلى الشفافية وقابلية التفسير. كما سنتناول قضايا السلامة ومنع الضرر، وحقوق الملكية الفكرية لمخرجات الذكاء الاصطناعي، وصولاً إلى تحديات الغش والتضليل الرقمي مع ربط كل منها بالمقاصد والقواعد الفقهية ذات الصلة. يهدف هذا التحليل إلى استكشاف كيفية تقديم الشريعة الإسلامية لإطار عمل شامل يمكن من خلاله معالجة هذه التحديات الأخلاقية، وتوجيه مسار تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تتماشى مع القيم الإنسانية والمبادئ الدينية. هذا النهج التحليلي يهدف إلى بناء جسر معرفي بين العلوم الشرعية والتقنيات الحديثة، مقدماً رؤى جديدة تُسهم في صياغة سياسات ومعايير أخلاقية للذكاء الاصطناعي مستلهمة من الفقه الإسلامي. كما سيوفر هذا القسم إرشادات عملية للمطورين والمشرعين وصناع القرار لضمان أن تكون أنظمة الذكاء الاصطناعي عادلة وشفافة ومسؤولة، مما يعزز الثقة المجتمعية بهذه التقنيات. ويُعنى هذا القسم بتقديم رؤية شاملة لكيفية تطبيق المبادئ الفقهية لاستحداث حلول عملية لتلك الإشكالات مما يبرهن على صلاحية الشريعة في مواجهة التحديات العصرية. ويُعَدُّ هذا التناول التفصيلي أساساً لتطوير أطر حوكمة أخلاقية تُراعي الأبعاد الدينية والثقافية

، مما يُسهم في بناء مستقبل رقمي أكثر عدلاً وإنسانية. هذه الرؤية تستدعي دراسة متأنية للقضايا الأخلاقية الفردية التي تبرزها تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوضيح كيفية تأطيرها ضمن الأصول والمقاصد الشرعية. ويشمل ذلك تحليلاً دقيقاً لكيفية تأثير التحيزات الخوارزمية على العدالة الاجتماعية ومبدأ عدم التمييز وكيفية معالجتها من منظور فقهي يضمن حقوق الأفراد المتأثرين. كما سيتناول البحث آليات حماية الخصوصية الرقمية وبيانات الأفراد في ضوء مقاصد حفظ النفس والعرض، مع تحديد الضوابط الشرعية لجمع البيانات ومعالجتها والإفصاح عنها. وسيبحث هذا التحليل في قضايا المسؤولية والمساءلة عن أضرار الذكاء الاصطناعي، لتحديد الأطراف الشرعية المسؤولة في حالات الخطأ أو الضرر الناتج عن الأنظمة الذكية. ويُعدّ تبيان المسار القانوني والأخلاقي للمساءلة أمراً بالغ الأهمية لضمان العدالة وتحديد المسؤوليات في هذا السياق التقني المعقد. علاوة على ذلك، سيتطرق هذا القسم إلى أهمية الشفافية وقابلية التفسير في الأنظمة الذكية، مبيّناً كيفية تأثيرهما على مجالات حساسة كالقضاء والفتوى والطب والتعليم من منظور فقهي يضمن الثقة والموثوقية. كما سيتم تحليل التحديات المتعلقة بالسلامة ومنع الضرر، لا سيما في تطبيقات مثل سلامة المرضى والمستهلكين وإشكال الأسلحة الذاتية، مع التأكيد على دور الشريعة في وضع ضوابط تضمن الحفاظ على الأرواح والممتلكات. ويتسع هذا التحليل ليشمل الملكية الفكرية لمخرجات الذكاء الاصطناعي، متسائلاً عن نسب العمل وحقوق المبدعين والأجور المستحقة في ضوء فقه المعاملات. أخيراً، سيُنقش البحث قضايا الغش والنصلي الرقمي، مثل التزييف العميق والانتحال والغش الأكاديمي، مستعرضاً الأحكام الشرعية المتعلقة بها وسبل مكافحتها للحفاظ على الأمانة العلمية والأخلاق المجتمعية. ويهدف هذا الاستعراض الشامل إلى تقديم رؤية متكاملة لمدى توافق الشريعة الإسلامية مع التحديات الأخلاقية المعاصرة للذكاء الاصطناعي، وتقديم حلول عملية ومستدامة. هذا التأصيل يُمثّل خارطة طريق للمشرعين وصناع القرار لتطوير قوانين وسياسات تضمن التوازن بين الابتكار التقني وحفظ القيم الأخلاقية.

5. منهجية البحث

تعتمد منهجية البحث على مقارنة تحليلية استقرائية، حيث سيتم استقراء النصوص الشرعية والمقاصد الكلية والقواعد الفقهية ذات الصلة، وتحليلها لتقييم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة. وستركز هذه المنهجية على بناء إطار شرعي متين يُسهم في توجيه التطورات التكنولوجية نحو تحقيق المنافع الإنسانية والاجتماعية مع درء المفاسد المحتملة. هذا يتضمن دراسة مقارنة للضوابط الأخلاقية المعتمدة عالمياً في مجال الذكاء الاصطناعي، لتحديد نقاط التوافق والاختلاف مع المنظور الشرعي. كما ستُعنى المنهجية بتقديم إطار حوكمة تطبيقي، يستند إلى هذه المقارنات، يمكن أن يُستخدم كدليل عملي لصناع القرار والمطورين. وسيتم توظيف دراسات الحالة القطاعية لبيان كيفية تطبيق هذه المبادئ في سياقات عملية محددة، مثل الصحة والتمويل الإسلامي والقضاء والأمن والتعليم. وستشمل المنهجية أيضاً تحليلاً نقدياً للأطر التنظيمية الحالية، وتقديم مقترحات لتعديلها أو تطويرها بما يتوافق مع الضوابط الشرعية وبوابك التطورات التقنية المتسارعة وستسعى المنهجية إلى سد الفجوة بين التقنيين والفقهاء من خلال توفير لغة مشتركة وأطر مفاهيمية موحدة تسهم في تعزيز الحوار البناء بين الطرفين. ويُعدّ هذا التكامل بين العلوم الشرعية والتقنية ضرورياً لتأسيس بيئة حاضنة للابتكار المسؤول، تضمن التوافق بين الإنجازات العلمية والأصول الأخلاقية. ويبرهن هذا التوجه على مرونة الشريعة وقدرتها على استيعاب المستجدات العصرية، مقدمة حلولاً مبتكرة للتحديات التي تفرضها الثورة الرقمية. هذا البحث يسعى إلى إرساء معايير أخلاقية شرعية تُمكن من توجيه مسار تطور الذكاء الاصطناعي، بما يضمن انسجامه مع مقاصد الشريعة الإسلامية وقيمها الإنسانية. وسيقدم البحث في نهايته توصيات عملية ومستقبلية تهدف إلى تعزيز التعاون بين الجهات التشريعية، المؤسسات البحثية، والقطاع الصناعي لتبني هذه المعايير وتفعيلها على أرض الواقع. ويُعتبر هذا الإطار بمثابة خطوة أساسية نحو تحقيق التوازن المنشود بين التقدم التكنولوجي والحفاظ على القيم الإنسانية، مما يُسهم في بناء مجتمع رقمي مستدام وعادل. وستركز هذه الدراسة على تقديم نموذج عملي لتقييم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي، مما يفتح آفاقاً جديدة للبحث في هذا المجال المتنامي. هذا النهج الاستشراقي سيمكن من تطوير سياسات ومعايير أخلاقية مُستقبلية تضمن التوافق بين الابتكار التقني والقيم الإسلامية، مما يعزز الثقة المجتمعية بهذه التقنيات.

ويساهم هذا البحث في إثراء الأدبيات الفقهية المعاصرة عبر تقديم تأصيل شرعي شامل لقضايا الذكاء الاصطناعي، مما يُبرز الشمولية والمرونة التي تتمتع بها الشريعة الإسلامية في معالجة التحديات الحديثة. كما يقدم إطاراً عملياً للحوكمة يسهم في توجيه المطورين وصناع القرار نحو تبني ممارسات أخلاقية ومسؤولة في تصميم وتطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي. وتكمن أهمية هذا الإطار في قدرته على تلبية الحاجة المتزايدة لتكامل الأبعاد الأخلاقية والدينية في تطوير التقنيات الحديثة، لضمان توافيقها مع القيم المجتمعية العميقة. ويعكس هذا التوجه ضرورة دمج المقاصد الشرعية في التفكير التصميمي للذكاء الاصطناعي لضمان إنتاج تقنيات تحترم الكرامة الإنسانية وتعزز العدالة الاجتماعية.

1.5. نوع البحث

يعتمد البحث على نهج نوعي، يتمثل في التحليل الاستقرائي والاستنباطي للنصوص الشرعية والمفاهيم الفقهية، وتطبيقها على التحديات الأخلاقية والقانونية التي يثيرها الذكاء الاصطناعي. ويهدف هذا النهج إلى تقديم رؤية عميقة ومتكاملة تُسهم في صياغة أطر حوكمة أخلاقية وقانونية متوافقة مع القيم الإسلامية، مع مراعاة التعقيدات التقنية المتغيرة. هذا التركيز على النهج النوعي يتيح للباحث استكشاف الأبعاد المعيارية للذكاء الاصطناعي من منظور فقهي، وتقديم حلول مبتكرة للمشكلات المستجدة التي لا يمكن معالجتها بالأساليب الكمية وحدها. وسيتم توظيف هذا المنهج لتطوير إطار نظري وتطبيقي يوجه الممارسات العملية

في مجالات تصميم وتطوير واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع الأخذ في الاعتبار خصوصية السياقات الثقافية والدينية. ويتجاوز هذا النهج مجرد تحديد الحلال والحرام، ليؤسس لمنظومة قيمية شاملة تضمن تحقيق المصلحة العامة وتجنب الضرر، مستنداً إلى مرونة الشريعة في استيعاب المتغيرات . وعليه، فإن هذا البحث النوعي يسعى إلى تقديم مساهمة أصيلة في فقه النوازل المعاصرة، من خلال معالجة قضايا الذكاء الاصطناعي بمنهجية فقهية أصيلة تراعي مقاصد الشريعة. ويُعدّ هذا النهج ضرورياً لإرساء دعائم أخلاقية متينة للتطور التكنولوجي، مما يضمن أن تخدم الابتكارات الصالح العام وتحافظ على القيم الإنسانية الجوهرية. ويُبرهن هذا التوجه على قدرة الشريعة الإسلامية على التفاعل الإيجابي مع المستجدات العلمية والتقنية، وتقديم إطار أخلاقي شامل يوجه مسار الابتكار بما يخدم الإنسانية.

6. النتائج والمناقشة

سنُعرض في هذا القسم النتائج الرئيسية المستخلصة من التحليل الشرعي والتقني، مع مناقشة معمقة لكيفية تطبيق المقاصد والقواعد الفقهية على القضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي. وسيشمل ذلك تحليلاً مقارناً للآراء الفقهية المختلفة حول هذه القضايا، مع التركيز على استنباط الأحكام الشرعية المناسبة لكل حالة، وتقديم رؤى حول الإطار الأخلاقي الأمثل لتوجيه تطوير واستخدام هذه التقنيات.

1.6. عرض الأحكام/الضوابط المستنبطة لكل قضية

بناءً على التأصيل الشرعي للمقاصد الكلية والقواعد الفقهية، تُستنبط مجموعة من الأحكام والضوابط التي تُعدّ حجر الزاوية في توجيه أخلاقيات الذكاء الاصطناعي من منظور إسلامي. هذه الأحكام تُقدم إطاراً عملياً لمعالجة القضايا الأخلاقية التي يثيرها الذكاء الاصطناعي:

- **العدالة الخوارزمية وعدم التمييز:** تُستنبط ضوابط صارمة تضمن تحقيق مبدأ العدل والمساواة، مستندة إلى مقصد حفظ النفس ومراعاة الكرامة الإنسانية، وقاعدة "الضرر يُزال". يجب تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي بحيث تتجنب التحيزات، وتضمن الوصول العادل للخدمات، وتوفر آليات فعالة للإنصاف والتعويض في حال وقوع ضرر أو تمييز.
- **الخصوصية الرقمية وحماية البيانات:** تُوجب المقاصد الشرعية، خاصة حفظ النفس والعرض، وقاعدة "الضرر يُزال"، وضع ضوابط قوية لحماية البيانات الشخصية. يتطلب ذلك الموافقة الصريحة والمستتيرة على جمع البيانات واستخدامها، وتقيد الوصول إليها، وتأمينها ضد الاختراق، مع الالتزام بالحد الأدنى من جمع البيانات الضرورية.
- **المسؤولية والمساءلة في الأنظمة الذاتية:** تُستنبط ضوابط تحدد المسؤولية الشرعية والقانونية عن الأضرار الناجمة عن قرارات الذكاء الاصطناعي، مستندة إلى قاعدة "الضرر يُزال" ومبدأ "المسؤولية تقاس بالضرر". يجب أن تكون هناك آليات واضحة لتتبع وتحديد الجهة المسؤولة (المطور المشغل، المستخدم)، مع التأكيد على ضرورة شفافية الأنظمة وقابليتها للتفسير لتسهيل عملية المساءلة.
- **الشفافية وقابلية التفسير:** تُعدّ الشفافية مبدأً أساسياً مستمداً من العدل ومنع الغرر، وتتطلب أن تكون آليات عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي وخاصة تلك التي تؤثر على حياة الأفراد، مفهومة وقابلة للتفسير. يجب على المطورين توفير وثائق ومعلومات توضح كيفية اتخاذ القرارات، مع تجنب "الصندوق الأسود" قدر الإمكان.
- **الملكية الفكرية لمخرجات الذكاء الاصطناعي:** تُعالج قضايا الملكية الفكرية ضمن إطار فقه المعاملات، مع مراعاة مبادئ حفظ المال وحقوق المبدعين. تُستنبط أحكام توازن بين تحفيز الابتكار وحماية حقوق من ساهم في إنتاج المحتوى (سواء بشر أو أنظمة)، مع إمكانية تحديد آليات لنسب العمل أو توزيع الملكية في سياقات معينة.
- **الغش والتضليل الرقمي (مثل التزييف العميق):** تُحظر هذه الممارسات بناءً على مقاصد حفظ العقل والدين وقواعد مثل "سد الذرائع" و"الضرر يُزال". يجب وضع ضوابط تمنع استخدام الذكاء الاصطناعي في تزييف الحقائق، أو انتحال الشخصيات، أو الغش الأكاديمي، وتوفر آليات للتحقق من صحة المحتوى الرقمي ومكافحة التضليل.

2.6. مناقشة التوافق/التعارض مع أطر أخلاقيات الذكاء الاصطناعي المعاصرة

وميكروسوفت IEEE تُظهر مقارنة الإطار الأخلاقي للذكاء الاصطناعي المستمد من الشريعة الإسلامية مع الأطر العالمية المعاصرة (مثل تلك المطروحة من ووغل) نقاط توافق جوهرية ونقاط افتراق تعكس الخصوصية الثقافية والدينية:

- **نقاط التوافق:** تتفق الأطر الإسلامية مع الأطر العالمية في التأكيد على مبادئ أساسية مثل العدالة، الشفافية، المساءلة، الأمان، والخصوصية كإلهام يسعى لضمان أن تُطور تقنيات الذكاء الاصطناعي وتُستخدم بطريقة مسؤولة تحترم حقوق الإنسان وتخدم الصالح العام وتجنب الضرر التركيز على "الذكاء الاصطناعي المسؤول" هو قاسم مشترك يدعو إلى التوازن بين الابتكار والاعتبارات الأخلاقية.
- **نقاط الافتراق والتمييز:** يتميز النهج الإسلامي بتقديم تأصيل ميتافيزيقي وأخلاقي أعمق لهذه المبادئ، فهو لا يكتفي بالجانب العملي أو القانوني، بل يستند إلى رؤية قيمية شاملة مستمدة من المقاصد الشرعية. فبينما قد تركز الأطر الغربية على مفاهيم مثل "الرفاهية" أو "الاستقلالية الفردية"، يضيف المنظور الإسلامي أبعاداً مثل:

- مفهوم الوصاية: يرى الإنسان كوصي على الأرض، مما يضيف بعداً أعمق للمسؤولية تجاه استخدام التقنية بما يحقق المنفعة ولا يفسد
- البعد الروحي والأخروي: يُدخل البعد الأخروي في تقييم الأفعال، مما يعزز الرقابة الذاتية والالتزام الأخلاقي
- التركيز على المصلحة ودرء المفسدة: يقدم إطاراً واضحاً لتقييم المنفعة والضرر من منظور كلي يشمل الفرد والمجتمع والبيئة
- الكرامة الإنسانية (حفظ النسل): تتجاوز مفهوم الاستقلالية الفردية لتركز على الصون الشامل للوجود الإنساني وهويته وقيمه، بما في ذلك الأجيال القادمة.
- فقه النوازل والمرونة: توفر المنهجية الفقهية (الاجتهاد، الاستحسان، المصالح المرسلّة) مرونة أكبر في التعامل مع المستجدات التقنية غير المتوقعة، مقارنة ببعض الأطر القانونية الوضعية.

هذه الفروقات لا تعني التعارض بالضرورة، بل تُثري النقاش العالمي حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وتقدم منظوراً إضافياً يمكن أن يساهم في بناء أطر حوكمة أكثر شمولية وتنوعاً ثقافياً ودينيّاً. إن الإطار الإسلامي يُقدم نموذجاً متماسكاً يمكن للمجتمعات المسلمة الاعتماد عليه لتوجيه تطور الذكاء الاصطناعي بما يتوافق مع قيمها، وفي الوقت نفسه يُقدم إضافة قيمة للحوار العالمي حول الأخلاقيات الرقمية.

7. الخاتمة

يُشكل هذا البحث مساهمة محورية في المشهد المتنامي لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي، حيث قدم إطاراً تأسيسياً متكاملًا لحوكمة هذه التقنيات من منظور إسلامي شامل. وقد برهن هذا الإطار على القدرة الكامنة للمقاصد الكلية للشريعة الإسلامية والقواعد الفقهية في توفير أسس متينة لتقييم وتوجيه تطبيقات الذكاء الاصطناعي نحو تحقيق المصالح العامة وحماية الكرامة الإنسانية. من خلال تحليل معمق لقضايا مثل العدالة الخوارزمية، والخصوصية الرقمية، والمسؤولية والمساءلة، والشفافية، والملكية الفكرية، والغش الرقمي، أظهر البحث أن الشريعة الإسلامية لا تقتفي بتقديم إجابات لهذه التحديات، بل توفر منهجية مرنة واستشرافية للتعامل مع المستجدات التقنية.

يتمثل الإسهام العلمي لهذا البحث في سد فجوة معرفية هامة عبر تقديم تأسيس شرعي غير مسبوق لقضايا الذكاء الاصطناعي المعاصرة. لقد ربط البحث ببراعة بين الأطر الأخلاقية العالمية للذكاء الاصطناعي والمقاصد الكلية للشريعة الإسلامية، مبرزاً نقاط التوافق والتميز التي تُثري الحوار العالمي. كما قدم منهجية تحليلية استقرائية واستنباطية، تجمع بين التحليل الفقهي الدقيق والمراجعة التقنية، مما يعزز من قابليته للتطبيق في بيئات متنوعة. هذا النهج أثبت قدرة الشريعة الإسلامية على التكيف والاجتهاد المستمر لمواجهة تحديات العصر الرقمي.

أما على الصعيد التطبيقي، فيقدم البحث إرشادات عملية للمطورين والمستخدمين وصناع القرار لضمان توافق تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع الأخلاق الإسلامية. ويسعى إلى بناء إطار حوكمة تطبيقي يعزز مفهوم "الذكاء الاصطناعي المسؤول" في السياق الإسلامي والعالمي، مع توفير حلول مستدامة للقضايا الأخلاقية المعقدة. ويشمل ذلك تحديد الضوابط الشرعية اللازمة للتعامل مع التحيزات الخوارزمية، وضمان حماية البيانات الشخصية، وتوضيح آليات المساءلة والشفافية في الأنظمة الذكية. كما يسلط الضوء على ضرورة تضافر الجهود بين علماء الشريعة وخبراء الذكاء الاصطناعي لبناء ثقافة من الابتكار المسؤول الذي يحترم القيم الإنسانية ويخدم المصالح العليا للمجتمعات.

على الرغم من الإسهامات القيمة لهذا البحث، إلا أنه، كأى دراسة علمية، تحكمه بعض الحدود. فالطبيعة المتسارعة لتطور الذكاء الاصطناعي تعني أن أي إطار نظري يحتاج إلى مراجعة وتحديث مستمر. كما أن التعقيدات الناجمة عن تطبيق المبادئ الأخلاقية على الأنظمة ذاتية التعلم والقرارات المستقلة تتطلب مزيداً من البحث التفصيلي في آليات المساءلة والشفافية التي تتجاوز النماذج التقليدية.

تفتح نتائج هذه الدراسة آفاقاً واسعة للبحث المستقبلي. فمن الضروري مواصلة العمل على تطوير "فقه رقمي معاصر" قادر على استيعاب التحديات الجديدة وتقديم فتاوى وأحكام شرعية تتسم بالعمق والواقعية. كما يدعو البحث إلى دراسات مقارنة أعمق بين الأطر الإسلامية وأطر أخلاقيات الذكاء الاصطناعي الأخرى، لا سيما في سياقات ثقافية ودينية مختلفة. من جهة أخرى، هناك حاجة ملحة لتطوير أدوات ومقاييس عملية لتقييم الامتثال الأخلاقي والشرعي لأنظمة الذكاء الاصطناعي، وإنشاء آليات تدقيق مستقلة لضمان الشفافية والمساءلة المستمرة. كما يمكن استكشاف كيفية دمج هذه المبادئ في المناهج التعليمية وتدريب الكوادر التقنية لضمان ترسيخ أخلاقيات الذكاء الاصطناعي منذ مراحل التصميم والتطوير.

في الختام، يؤكد هذا البحث على أن التقدم التكنولوجي يجب أن يسير جنباً إلى جنب مع الالتزام القوي بالقيم الأخلاقية والإنسانية. وأن الشريعة الإسلامية بمقاصدها وقواعدها الفقهية، توفر خارطة طريق شاملة ومرنة لضمان أن يكون الذكاء الاصطناعي أداة للارتقاء الحضاري وتحقيق الخير العام للإنسانية جمعاء.

Funding

The research was conducted without financial contributions from external funding bodies, foundations, or grants. The authors confirm that all research costs were covered independently.

Conflicts of Interest

The authors declare no conflicts of interest in relation to this study.

Acknowledgment

The authors acknowledge their institutions' substantial moral support and availability of research resources.

References

- [1] F. Ali, K. Bouzoubaa, F. Gelli, B. Hamzi, and S. Khan, "Islamic Ethics and AI: An Evaluation of Existing Approaches to AI using Trusteeship Ethics," *Philosophy & Technology*, vol. 38, no. 3, Aug. 2025, doi: 10.1007/s13347-025-00922-4.
- [2] A. Raquib, B. Channa, T. Zubair, and J. Qadir, "Islamic virtue-based ethics for artificial intelligence," *Discover Artificial Intelligence*, vol. 2, no. 1, Jun. 2022, doi: 10.1007/s44163-022-00028-2.
- [3] A. A. S. H. A. Kubaisi, "Ethics of Artificial Intelligence a Purposeful and Foundational Study in Light of the Sunnah of Prophet Muhammad," *Religions*, vol. 15, no. 11, p. 1300, Oct. 2024, doi: 10.3390/rel15111300.
- [4] E. Elmahjub, "Artificial Intelligence (AI) in Islamic Ethics: Towards Pluralist Ethical Benchmarking for AI," *Philosophy & Technology*, vol. 36, no. 4, Nov. 2023, doi: 10.1007/s13347-023-00668-x.
- [5] M. Ghaly, "What Makes Work 'Good' in the Age of Artificial Intelligence (AI)? Islamic Perspectives on AI-Mediated Work Ethics," *The Journal of Ethics*, vol. 28, no. 3, p. 429, Nov. 2023, doi: 10.1007/s10892-023-09456-3.
- [6] A. Khoirunisa, F. Rohman, H. A. Azizah, D. Ardianti, A. L. Maghfiroh, and A. M. Noor, "Islam in the Midst of AI (Artificial Intelligence) Struggles: Between Opportunities and Threats," *Suhuf*, vol. 35, no. 1, p. 45, May 2023, doi: 10.23917/suhuf.v35i1.22365.
- [7] A. Koswara and L. Herlina, "The Ethical Deviations of AI in Marketing Practices: A Critical Review from Halal Perspectives," *Research of Islamic Economics*, vol. 2, no. 2, p. 105, Jan. 31, 2025, doi: 10.58777/rie.v2i2.393.
- [8] "Exploring the Ethical Implications of AI-Powered Personalization in Digital Marketing," *Data Intelligence*, Sep. 2024, doi: 10.3724/2096-7004.di.2024.0055.
- [9] A. Hakim and P. Anggraini, "ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING ISLAMIC STUDIES: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES," *Molang Journal Islamic Education*, vol. 1, no. 2, p. 57, Jun. 2023, doi: 10.32806/6ynvg541.
- [10] M. Arif, S. A. Irfan, T. Namanyane, and W. Ali, "AI And Machine Learning In Islamic Guidance: Opportunities, Ethical Considerations, And Future Directions," *Guidance*, vol. 21, no. 2, p. 429, Jan. 2025, doi: 10.34005/guidance.v21i02.4449.
- [11] M. Y. Mohammed, S. Ali, S. K. Ali, A. Majeed, and E. H. Mohamed, "Aftina: enhancing stability and preventing hallucination in AI-based Islamic fatwa generation using LLMs and RAG," *Neural Computing and Applications*, Jun. 2025, doi: 10.1007/s00521-025-11229-y.
- [12] S. Ahmed, "Fatwā and AI: A Literature-Based Assessment On How AI Impacts the Role of the Muftī," *Journal for Islamic Studies*, vol. 42, Dec. 2024, doi: 10.25159/2957-9163/14400.
- [13] Z. Porter et al., "Unravelling Responsibility for Ai," Jan. 2024, doi: 10.2139/ssrn.4871675.
- [14] J. Kingston, "Artificial Intelligence and Legal Liability," in *Springer eBooks*, Springer Nature, 2016, p. 269. doi: 10.1007/978-3-319-47175-4_20.
- [15] A. Batool, D. Zowghi, and M. Bano, "Responsible AI Governance: A Systematic Literature Review," *arXiv (Cornell University)*, Jan. 2024, doi: 10.48550/arxiv.2401.10896.
- [16] M. A. Camilleri, "Artificial intelligence governance: Ethical considerations and implications for social responsibility," *Expert Systems*, vol. 41, no. 7, Jul. 2023, doi: 10.1111/exsy.13406.
- [17] N. Bhalla, L. Brooks, and T. Leach, "Ensuring a 'Responsible' AI future in India: RRI as an approach for identifying the ethical challenges from an Indian perspective," *AI and Ethics*, vol. 4, no. 4, p. 1409, Dec. 2023, doi: 10.1007/s43681-023-00370-w.
- [18] A. M. Al-Zahrani and T. Alasmari, "Exploring the impact of artificial intelligence on higher education: The dynamics of ethical, social, and educational implications," *Humanities and Social Sciences Communications*, vol. 11, no. 1, Jul. 2024, doi: 10.1057/s41599-024-03432-4.
- [19] A. Batool, D. Zowghi, and M. Bano, "AI governance: a systematic literature review," *AI and Ethics*, Jan. 2025, doi: 10.1007/s43681-024-00653-w.
- [20] D. O. Cajueiro and V. R. R. Celestino, "A Comprehensive Review of Artificial Intelligence Regulation: Weighing Ethical Principles and Innovation," *Journal of Economy and Technology*. Elsevier BV, Jul. 01, 2025. doi: 10.1016/j.ject.2025.07.001.
- [21] R. Ty, "Impact of AI-Powered Technology on Religious Practices and Ethics: The Road Ahead," *Deleted Journal*, vol. 21, no. 2, p. 431, Dec. 2023, doi: 10.62461/rty110823.
- [22] S. Khan et al., "Harnessing AI for sustainable higher education: ethical considerations, operational efficiency, and future directions," *Discover Sustainability*, vol. 6, no. 1, Jan. 2025, doi: 10.1007/s43621-025-00809-6.
- [23] M. Al-kfairy, D. Mustafa, N. Kshetri, M. Insiew, and O. Alfandi, "Ethical Challenges and Solutions of Generative AI: An Interdisciplinary Perspective," *Informatics*, vol. 11, no. 3, p. 58, Aug. 2024, doi: 10.3390/informatics11030058.
- [24] D. Korobenko, A. Nikiforova, and R. Sharma, "Towards a Privacy and Security-Aware Framework for Ethical AI: Guiding the Development and Assessment of AI Systems," p. 740, Jun. 2024, doi: 10.1145/3657054.3657141.
- [25] K. I. Alkhouri, "The Role of Artificial Intelligence in the Study of the Psychology of Religion," *Religions*, vol. 15, no. 3, p. 290, Feb. 2024, doi: 10.3390/rel15030290.
- [26] I. Hamadou, A. Yumna, H. Hamadou, and M. S. Jallow, "Unleashing the power of artificial intelligence in Islamic banking: A case study of Bank Syariah Indonesia (BSI)," *Modern Finance*, vol. 2, no. 1, p. 131, Jun. 2024, doi: 10.61351/mf.v2i1.116.

- [27] P. B. Prakoso, A. Supriyatno, and M. Djasuli, "Maqāshid Syari'ah Correlation and Good Corporate Governance in Pawnshop Syari'ah Companies," *Al-Widad*, vol. 1, no. 1, p. 45, Dec. 2022, doi: 10.58405/aw.v1i1.7.
- [28] H. B. Haq and S. T. Ali, "Navigating the Cryptocurrency Landscape: An Islamic Perspective," *arXiv (Cornell University)*, Jan. 2018, doi: 10.48550/arxiv.1811.05935.
- [29] I. Oladele, A. Orelaja, and O. T. Akinwande, "Ethical Implications and Governance of Artificial Intelligence in Business Decisions: A Deep Dive into the Ethical Challenges and Governance Issues Surrounding the Use of Artificial Intelligence in Making Critical Business Decisions," *International Journal of Latest Technology in Engineering Management & Applied Science*, p. 48, Jan. 2024, doi: 10.51583/ijltemas.2024.130207.
- [30] L. Xue and Z. Pang, "Ethical governance of artificial intelligence: An integrated analytical framework," *Journal of Digital Economy*, vol. 1, no. 1, p. 44, Jun. 2022, doi: 10.1016/j.jdec.2022.08.003.
- [31] A. Sreelatha and G. Choudhary, "Exploring The Use of AI In Legal Decision Making: Benefits and Ethical Implications," Sep. 2023, doi: 10.57029/scheel4.
- [32] C. Mennella, U. Maniscalco, G. D. Pietro, and M. Esposito, "Ethical and regulatory challenges of AI technologies in healthcare: A narrative review," *Heliyon*, vol. 10, no. 4. Elsevier BV, Feb. 01, 2024. doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e26297.
- [33] M. Salim and R. Aditya, "Integration of Artificial Intelligence in Islamic Education: Trends, Methods, and Challenges in the Digital Era," *Journal of Modern Islamic Studies and Civilization*, vol. 3, no. 1, p. 74, Jan. 2025, doi: 10.59653/jmisc.v3i01.1368.
- [34] P. Göktaş and A. Grzybowski, "Shaping the Future of Healthcare: Ethical Clinical Challenges and Pathways to Trustworthy AI," *Journal of Clinical Medicine*, vol. 14, no. 5, p. 1605, Feb. 2025, doi: 10.3390/jcm14051605.
- [35] P. Radanliev, "AI Ethics: Integrating Transparency, Fairness, and Privacy in AI Development," *Applied Artificial Intelligence*, vol. 39, no. 1, Feb. 2025, doi: 10.1080/08839514.2025.2463722.
- [36] K. Sekrst, J. McHugh, and J. R. Cefalù, "AI Ethics by Design: Implementing Customizable Guardrails for Responsible AI Development," Nov. 2024, doi: 10.32388/6oe6ni.
- [37] A. R. Zadeh, "Artificial Intelligence and Modern Information Technologies Applications in Islamic Sciences: A Survey," *International Journal on Perceptive and Cognitive Computing*, vol. 9, no. 2, p. 48, Jul. 2023, doi: 10.31436/ijpcc.v9i2.403.
- [38] T. Minssen, H. J. Smith, S. P. Mann, A. M. García, and J. Negrete, "THE EUROPEAN AI ACT : PROMISES, PERILS & TRADE-OFFS IN A COMPLEX REGULATORY ECOSYSTEM," *Research Portal Denmark*, vol. 1, p. 330, Jan. 2025, Accessed: Jul. 2025. [Online]. Available: <https://local.forskningportal.dk/local/dki-cgi/ws/cris-link?src=ku&id=ku-2fbec26-4adb-487a-92d7-469ae5a7b774&ti=THE%20EUROPEAN%20AI%20ACT%20%3A%20PROMISES%2C%20PERILS%20%26amp%3B%20TRADE-OFFS%20IN%20A%20COMPLEX%20REGULATORY%20ECOSYSTEM>
- [39] S. Mirishli, "The Role Of Legal Frameworks In Shaping Ethical Artificial Intelligence Use In Corporate Governance," *SSRN Electronic Journal*, Jan. 2025, doi: 10.2139/ssrn.5168616.
- [40] A. A. Abujaber and A. J. Nashwan, "Ethical framework for artificial intelligence in healthcare research: A path to integrity," *World Journal of Methodology*, vol. 14, no. 3, Jun. 2024, doi: 10.5662/wjm.v14.i3.94071.
- [41] P. K. R. Poli, S. Pamidi, and S. K. R. Poli, "Unraveling the Ethical Conundrum of Artificial Intelligence: A Synthesis of Literature and Case Studies," *Augmented Human Research*, vol. 10, no. 1, Nov. 2024, doi: 10.1007/s41133-024-00077-5.
- [42] S. Nasir, R. A. Khan, and S. Bai, "Ethical Framework for Harnessing the Power of AI in Healthcare and Beyond," *IEEE Access*, vol. 12, p. 31014, Jan. 2024, doi: 10.1109/access.2024.3369912.
- [43] T. Abdullahi, R. Singh, and C. Eickhoff, "Learning to Make Rare and Complex Diagnoses With Generative AI Assistance: Qualitative Study of Popular Large Language Models," *JMIR Medical Education*, vol. 10, Dec. 2023, doi: 10.2196/51391.
- [44] S. Kılınç, "Comprehensive AI Assessment Framework: Enhancing Educational Evaluation with Ethical AI Integration," *Journal of Educational Technology and Online Learning*, Oct. 2024, doi: 10.31681/jetol.1492695.
- [45] Y. Fu and Z. Weng, "Navigating the Ethical Terrain of AI in Education: A Systematic Review on Framing Responsible Human-Centered AI Practices," *Computers and Education Artificial Intelligence*. Elsevier BV, p. 100306, Sep. 01, 2024. doi: 10.1016/j.caeai.2024.100306.
- [46] A. Bibi, "Navigating The Ethical Landscape: Ai Integration In Education," p. 1579, Jun. 2024, doi: 10.53555/kuey.v30i6.5546.
- [47] E. Barnes and J. Hutson, "Navigating the ethical terrain of AI in higher education: Strategies for mitigating bias and promoting fairness," *Forum for education studies*, vol. 2, no. 2, p. 1229, Jun. 2024, doi: 10.59400/fes.v2i2.1229.
- [48] M. Huda and I. Suwahyu, "PERAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM," *REFERENSI ISLAMIKA Jurnal Studi Islam*, vol. 2, no. 2, p. 53, Aug. 2024, doi: 10.61220/ri.v2i2.005.
- [49] C. Papakostas, "Artificial Intelligence in Religious Education: Ethical, Pedagogical, and Theological Perspectives," *Religions*, vol. 16, no. 5, p. 563, Apr. 2025, doi: 10.3390/rel16050563.
- [50] A. Hanandeh, S. Ayasrah, I. Kofahi, and S. Qudah, "Artificial Intelligence in Arabic Linguistic Landscape: Opportunities, Challenges, and Future Directions," *TEM Journal*, p. 3137, Nov. 2024, doi: 10.18421/tem134-48.
- [51] A. Nguyen, H. N. Ngo, Y. Hong, B. Dang, and B.-P. T. Nguyen, "Ethical principles for artificial intelligence in education," *Education and Information Technologies*, vol. 28, no. 4, p. 4221, Oct. 2022, doi: 10.1007/s10639-022-11316-w.
- [52] A. Alzahrani, "A systematic review of artificial intelligence in education in the arab world," *Revista Amazonia Investiga*, vol. 11, no. 54, p. 293, Aug. 30, 2022. doi: 10.34069/ai/2022.54.06.28.
- [53] M. R. Anwar and N. Mufidah, "Istikhdam al-Dhakha' al-Istinā'i (AI) fi Ta'lim Ṭullāb Šaff al-Takhaššuṣ fi Baḥth al-Lughah al-'Arabiyyah," p. 1, Dec. 2024, doi: 10.52491/alle.vi.186.
- [54] ص.س. خلف, "دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير المهارات التربوية والتعليمية في الوطن العربي وانعكاساتها على نظم التعليم التقليدية", مجلة آداب الفراهيدي, vol. 15, no. 52, p. 327, Jan. 2023, doi: 10.51990/jaa.15.52.2.17.
- [55] M. A. Garba and A. R. Hassan, "Use of AI in Learning Arabic Language by Non-Arabic Speakers," *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, p. 2519, Jan. 2024, doi: 10.47772/ijriss.2024.8080191.
- [56] J. Jose and B. J. Jose, "Educators' Academic Insights on Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities," *The Electronic Journal of e-Learning*, p. 0, Apr. 2024, doi: 10.34190/ejel.21.5.3272.

- [57] M. A. Bulut and S. N. A. Baghrlı, "Examining the Artificial Intelligence Frameworks and Guidelines as Evaluation Tools between 1998-2024," Research Square (Research Square), Nov. 2024, doi: 10.21203/rs.3.rs-5327906/v1.
- [58] S. Rizvi, J. Waite, and S. Sentance, "Artificial Intelligence teaching and learning in K-12 from 2019 to 2022: A systematic literature review," Computers and Education Artificial Intelligence, vol. 4, p. 100145, Jan. 2023, doi: 10.1016/j.caeai.2023.100145.
- [59] N. R. Oruganti, "The Transformative Impact of AI in Education: A Technical Analysis," International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering and Information Technology, vol. 10, no. 6, p. 1457, Dec. 2024, doi: 10.32628/cseit241061181.
- [60] P. Mahajan, "What is Ethical: AIHED Driving Humans or Human-Driven AIHED? A Conceptual Framework enabling the 'Ethos' of AI-driven Higher Education," Mar. 2025, doi: 10.14293/pr2199.001510.v1.
- [61] W. F. Lamberti, "Artificial Intelligence Policy Framework for Institutions," arXiv (Cornell University), Dec. 2024, doi: 10.48550/arxiv.2412.02834.
- [62] V. Batdı and S. Jibril, "An Evaluation of Artificial Intelligence Applications in Learning English through the Multi-complementary Approach," Research Square (Research Square), Nov. 2024, doi: 10.21203/rs.3.rs-5387274/v1.
- [63] D. Ifenthaler et al., "Artificial Intelligence in Education: Implications for Policymakers, Researchers, and Practitioners," Technology Knowledge and Learning, Jun. 2024, doi: 10.1007/s10758-024-09747-0.
- [64] S. A. Salloom, A. Salloom, and R. Alfaisal, "Objectives and Obstacles of Artificial Intelligence in Education," in Studies in big data, Springer International Publishing, 2024, p. 605. doi: 10.1007/978-3-031-52280-2_38.
- [65] K. B. S. Willet and H. Na, "Generative AI Generating Buzz: Volume, Engagement, and Content of Initial Reactions to ChatGPT in Discussions Across Education-Related Subreddits," Online Learning, vol. 28, no. 2, Jun. 2024, doi: 10.24059/olj.v28i2.4434.
- [66] M. W. Romaniuk and J. Łukasiewicz-Wieleba, "Generative Artificial Intelligence in the teaching activities of academic teachers and students," International Journal of Electronics and Telecommunications, p. 1043, Nov. 2024, doi: 10.24425/ijet.2024.152092.
- [67] R. Das, M. PAWAR, and R. Rajendran, "Ethical Challenges and Best Practices for Transparency in AIED: A Literature Review and Learner Centric Guidelines," International Conference on Computers in Education. Dec. 04, 2023. doi: 10.58459/icce.2023.1438.
- [68] S. Akinwalere and V. Ivanov, "Artificial Intelligence in Higher Education: Challenges and Opportunities," BORDER CROSSING, vol. 12, no. 1, p. 1, Feb. 2022, doi: 10.33182/bc.v12i1.2015.
- [69] Z. Slimi and B. Villarejo-Carballido, "Navigating the Ethical Challenges of Artificial Intelligence in Higher Education: An Analysis of Seven Global AI Ethics Policies," TEM Journal, p. 590, May 2023, doi: 10.18421/tem122-02.
- [70] J. T. Banu, "AI in Learning: Designing the Future," Technical Communication Quarterly, p. 1, Nov. 2024, doi: 10.1080/10572252.2024.2428400.
- [71] H. Zhu, Y. Sun, and J. Yang, "Towards responsible artificial intelligence in education: a systematic review on identifying and mitigating ethical risks," Humanities and Social Sciences Communications, vol. 12, no. 1. Palgrave Macmillan, Jul. 16, 2025. doi: 10.1057/s41599-025-05252-6.
- [72] A. H. B. Chin, Q. Al-Balas, M. Ahmad, N. Alsomali, and M. Ghaly, "Islamic Perspectives on Polygenic Testing and Selection of IVF Embryos (PGT-P) for Optimal Intelligence and Other Non-Disease-Related Socially Desirable Traits," Journal of Bioethical Inquiry, Dec. 2023, doi: 10.1007/s11673-023-10293-0.
- [73] M. Ashok, R. Madan, A. Joha, and U. Sivarajah, "Ethical framework for Artificial Intelligence and Digital technologies," International Journal of Information Management, vol. 62, p. 102433, Oct. 2021, doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2021.102433.
- [74] C. de-Manuel-Vicente, D. Fernández-Narro, V. Blanes-Selva, J. M. García-Gómez, and C. Sáez, "A Development Framework for Trustworthy Artificial Intelligence in Health with Example Code Pipelines," medRxiv (Cold Spring Harbor Laboratory), Jul. 2024, doi: 10.1101/2024.07.17.24310418.
- [75] N. AllahRakha, "UNESCO's AI Ethics Principles: Challenges and Opportunities," International Journal of Law and Policy, vol. 2, no. 9, p. 24, Sep. 2024, doi: 10.59022/ijlp.225.
- [76] L. bin A. Mutalib et al., "Maqasid Sharia in Dharar Parameters During the Pandemic," International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, vol. 13, no. 2, Feb. 2023, doi: 10.6007/ijarbss/v13-i2/16479.