توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الاقتصاد الإسلامي وضبط معاملاته الشرعية

Employing Artificial Intelligence in Enhancing the Efficiency of the Islamic Economy and Regulating Its Sharia Transactions

م.د هديل صاحب منصور حسين

Dr.Lecturer Hadeel sahib Mansour Hussein

الجامعة المستنصرية – كلية التربية الأساسية

Affiliation body – Al Mustansiriyah University – College of Basic Education

E-mail: Dr.hadeel@uomustansiriyah.edu.iq

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الاقتصاد الإسلامي، الامتثال الشرعي، الشمول المالي، الابتكار المالي .

Keywords: Artificial Intelligence, Islamic Economics, Sharia Compliance, Financial Inclusion, Financial Innovation.

الملخص

يشكل الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية يمكن توظيفها في تطوير الاقتصاد الإسلامي وضبط المعاملات المالية بما يتوافق مع الضوابط الشرعية، إذ تواجه الأنظمة المالية الإسلامية تحديات عدة، مثل الحاجة إلى رفع الكفاءة التشغيلية، ضمان الامتثال الشرعي، الحد من المخاطر المالية، وتعزيز الشمول المالي للفئات التي لا تصلها الخدمات المصرفية التقليدية، وهذه التحديات تشكل **مشكلة البحث**، والتي تتمثل في كيفية الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لمواجهة هذه التحديات ودعم مبادئ الاقتصاد الإسلامي كالعدالة، الشفافية، ومنع الربا والغرر، وفق رؤية إسلامية.

Abstract

Artificial Intelligence (AI) represents a strategic tool that can be employed to develop the Islamic economy and regulate financial transactions in compliance with Sharia principles. Islamic financial systems face several challenges, including the need to enhance operational efficiency, ensure Sharia compliance, mitigate financial risks, and expand financial inclusion to underserved populations. The **research problem** is how AI technologies can address these challenges while supporting the principles of the Islamic economy, such as justice, transparency, and the prohibition of usury and uncertainty.

المقدمة

يشهد العالم اليوم ثورة تقنية غير مسبوقة تقودها أدوات الذكاء الاصطناعي، التي غيرت مفاهيم الإنتاج والإدارة والتخطيط في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية. ولم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد أداة تقنية، بل أصبح عاملًا أساسيًا في تحسين جودة القرارات، وتسريع العمليات، وتحليل البيانات الكبيرة بطريقة لم تكن ممكنة سابقًا.

في الوقت ذاته، يحرص الاقتصاد الإسلامي على تطبيق أحكام الشريعة في كل المعاملات المالية، بهدف تحقيق العدالة، ومكافحة الربا، وتعزيز التكافل الاجتماعي، وضمان توزيع الثروات بطريقة عادلة. ومن هنا، يطرح السؤال المركزي: كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يخدم الاقتصاد الإسلامي دون أن يتعارض مع أحكام الشريعة؟

وتكمن أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على الفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي لتعزيز الاقتصاد الإسلامي، مع مراعاة الضوابط الشرعية التي تحكم المعاملات المالية، وبالتالي تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة بطريقة شرعية ومشروعة، وسيتم في البحث تحليل الأدوات التقنية وعرض بعض التطبيقات العملية، والتحديات، والفرص المستقبلية، مع تقديم توصيات عملية تضمن دمج الذكاء الاصطناعي بشكل فعال وآمن في الاقتصاد الإسلامي.

المشكلة البحثية:

تواجه الأنظمة المالية الإسلامية تحديات عدة، مثل الحاجة إلى رفع الكفاءة التشغيلية، ضمان الامتثال الشرعي، الحد من المخاطر المالية، وتعزيز الشمول المالي للفئات التي لا تصلها الخدمات المصرفية التقليدية. هذه التحديات تشكل **مشكلة البحث**.

أهداف البحث:

١. رفع الكفاءة الاقتصادية عبر تقليل التكاليف التشغيلية وتسريع المعاملات المالية.

٢. ضمان الامتثال الشرعي من خلال الرقابة التقنية الدقيقة على العقود والمنتجات المالية.

٣. تعزيز الشفافية والنزاهة في النظام المالي الإسلامي عبر الكشف المبكر عن المخاطر والاحتيال.

٤. زيادة الشمول المالي بإتاحة الخدمات للفئات التي لا تصلها البنوك التقليدية.

٥. دعم الابتكار المالي الإسلامي بما يتوافق مع مقاصد الشريعة ومصلحة المجتمع

منهجية البحث : اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي

خطة البحث :

تم تقسيم البحث إلى مبحثين رئيسيين تناول المبحث الأول ماهية الذكاء الاصطناعي وتطوره والتأصيل الشرعي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الإسلامي مع التركيز على إمكانياته التقنية وإسهاماته المحتملة في المجالات الاقتصادية الإسلامية ، فيما تناول المبحث الثاني على توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة الاقتصاد الإسلامي، مستعرضًا التطبيقات العملية، آليات تحسين الأداء المالي، ضمان الامتثال الشرعي، تحديات التنفيذ، وفرص الابتكار المستقبلي. تخلص الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون عنصرًا محوريًا في تطوير الاقتصاد الإسلامي إذا تم توجيهه وفق ضوابط شرعية دقيقة، مع تحقيق التوازن بين الكفاءة التقنية والمتطلبات الفقهية، بما يضمن الشفافية، الحد من المخاطر، وتعزيز الشمول المالي والابتكار المستدام.

المبحث الأول : ماهية الذكاء الاصطناعي وتطوره والتأصيل الشرعي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الإسلامي

المطلب الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي وتطوره

إن مفهوم الذكاء الاصطناعي يتجاوز كونه أداة تقنية محدودة الوظيفة، فهو تحوّل معرفي عميق يمسّ بنية التفكير الإنساني ذاته، أن الذكاء الاصطناعي، في تعريفه الاصطلاحي، يمثل ذلك الحقل من علوم الحاسوب الذي يسعى إلى بناء أنظمة قادرة على محاكاة العمليات الذهنية البشرية؛ من إدراك، واستنتاج، وتعلّم، واتخاذ قرار في بيئات متغيرة ومعقدة. هذه المحاكاة لا تقوم على تقليد سطحي للسلوك، وإنما على إعادة بناء منطق التفكير ذاته ضمن صيغ رياضية وخوارزمية، بما يسمح للنظام بأن يتصرف بطريقة تبدو "عاقلة" ضمن سياق معين. ومن هنا تنشأ الإشكالية الفلسفية: هل الذكاء الاصطناعي يحاكي العقل، أم يعيد تشكيل مفهوم العقل في ذاته؟ (راسل، ٢٠٢١، ص ١٥) , فالبداية التاريخية لهذا الحقل تعود إلى منتصف القرن العشرين، إذ ظهر المصطلح لأول مرة في مؤتمر دارتموث عام ١٩٥٦، في لحظة فكرية اتسمت بتفاؤل علمي كبير بإمكانية تحويل الذكاء الإنساني إلى نموذج حسابي. في تلك المرحلة، اعتمدت النماذج المبكرة على ما يُعرف بالأنظمة الرمزية، إذ تُبنى المعرفة على قواعد منطقية صريحة (If–Then)، وكانت الفكرة بسيطة في ظاهرها، عميقة في طموحها: إذا أمكن تمثيل المعرفة البشرية في صورة قواعد، فإن الآلة تستطيع أن "تفكر" عبر تطبيق هذه القواعد. غير أن هذه المقاربة اصطدمت سريعًا بحدودها، إذ عجزت عن التعامل مع الغموض، والتعقيد، والبيئات غير المنظمة، وهو ما كشف أن الذكاء البشري لا يُختزل في قواعد صريحة قابلة للترميز الكامل (نيلسون، ٢٠١٠، ص ٧٨)

أن هذا التعثر لم يكن نهاية المسار، بل بداية لتحول نوعي، فظهرت في العقود اللاحقة نماذج جديدة قائمة على التعلم من البيانات، عُرفت بالتعلم الآلي، حيث لم تعد الآلة تعتمد على قواعد مبرمجة مسبقًا، وإنما تتعلم الأنماط من خلال التجربة. هنا يحدث انقلاب في الفلسفة التقنية: المعرفة لا تُعطى للنظام، وإنما تُستخرج من البيانات. هذه النقلة سمحت ببناء نماذج قادرة على التنبؤ، والتصنيف، واتخاذ القرار بدرجات متفاوتة من الدقة، اعتمادًا على حجم البيانات وجودتها. ومع تطور القدرات الحاسوبية، انتقل المجال إلى مرحلة أكثر تعقيدًا تُعرف

بالتعلم العميق، حيث تُستخدم الشبكات العصبية الاصطناعية متعددة الطبقات لمحاكاة البنية العصبية للدماغ البشري، ما أتاح معالجة صور وصوت ونصوص بكفاءة غير مسبوقة (غودفيلو، ٢٠١٦، ص ١١٢)

ومما تقدم لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد أداة تحليل، وإنما أصبح بنية تحتية معرفية تعيد تشكيل الاقتصاد العالمي. فالقدرة على تحليل البيانات الضخمة تمكّن المؤسسات من فهم أنماط السوق، وسلوك المستهلك، وتقلبات الطلب بطريقة تتجاوز الحدس البشري. في القطاع المالي تحديدًا، تُستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتقييم الجدارة الائتمانية، واكتشاف عمليات الاحتيال، وإدارة المحافظ الاستثمارية. هذه التطبيقات لا تقتصر على السرعة، بل تتعلق بالدقة والقدرة على اكتشاف أنماط خفية لا يمكن للعقل البشري رصدها بسهولة، مما يرفع مستوى الكفاءة التشغيلية ويقلل من المخاطر (شواب، ٢٠١٧، ص ٥٤)، وعند نقل هذا التحول إلى الاقتصاد الإسلامي، يجب أن تتخذ المسألة بعدًا أكثر تعقيدًا، فهنا لا يكفي أن تكون الأنظمة فعالة اقتصاديًا، بل يجب أن تكون منضبطة شرعيًا، وأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في هذا المجال عبر بناء أنظمة رقابية قادرة على تحليل العقود المالية والتأكد من خلوها من عناصر الربا أو الغرر أو الغبن (بلال، ٢٠١٩ ، المجلد ١١، العدد ٤، ص ٢٩٥-٢٩٧)، كما يمكن استخدامه في تصميم منتجات مالية تتوافق مع صيغ التمويل الإسلامي، مثل المرابحة والمشاركة، من خلال نماذج محاكاة تأخذ بعين الاعتبار الضوابط الشرعية إلى جانب المؤشرات الاقتصادية، هذا التداخل بين التقنية والفقه يفتح مجالًا جديدًا يمكن تسميته بـ "الفقه الخوارزمي"، حيث تُترجم القواعد الشرعية إلى منطق برمجي قابل للتطبيق (خان، ٢٠٢٠، ص ٨٩)، وتبقى إشكالية امكانية الآلة في فهم المقاصد الشرعية، أم أنها تقتصر على تطبيق ظاهر النصوص، فالفقه الإسلامي، بطبيعته، لا يقوم فقط على النص، بل على الاجتهاد، والترجيح، وفهم السياق، وهي عناصر يصعب تحويلها إلى خوارزميات صلبة، لذلك، فإن دور الذكاء الاصطناعي في هذا المجال ينبغي أن يُفهم بوصفه أداة مساعدة لا بديلًا عن الاجتهاد البشري، وأن النظام يمكنه أن يرصد، ويحلل، ويقترح، أما الحكم النهائي فيبقى في دائرة الفقيه الذي يمتلك القدرة على الموازنة بين النص والواقع (القرضاوي، ٢٠٠٣، ص ١٣٢)، وأن التطور التقني في الذكاء الاصطناعي أفرز أيضًا مفهوم "الأنظمة التنبؤية"، التي تعتمد على تحليل البيانات التاريخية لاستشراف المستقبل. في الاقتصاد، هذه القدرة تمثل قيمة استراتيجية عالية، إذ تسمح بتوقع

الأزمات، وتحديد الفرص الاستثمارية، وإدارة السيولة بكفاءة. في الاقتصاد الإسلامي، يمكن توظيف هذه الأنظمة لتوجيه الاستثمارات نحو القطاعات الإنتاجية التي تحقق مصلحة المجتمع، وتجنب المضاربات غير المشروعة. هنا يتجلى البعد المقاصدي، حيث تتحول التقنية إلى أداة لتحقيق العدالة الاقتصادية، لا مجرد تعظيم الربح (شابرا، ٢٠٠٨، ص ٢١١)

ومع ذلك، فإن هذا التطور لا يخلو من تحديات معرفية وأخلاقية، أحد أبرز هذه التحديات يتعلق بمشكلة "تحيز البيانات"، حيث تعتمد الأنظمة الذكية على بيانات قد تعكس انحيازات اجتماعية أو اقتصادية، مما يؤدي إلى قرارات غير عادلة. في السياق الإسلامي، هذا الإشكال يكتسب بعدًا شرعيًا، إذ إن العدالة ليست قيمة اختيارية، بل مبدأ تأسيسي. لذلك، فإن بناء أنظمة ذكاء اصطناعي متوافقة مع الشريعة يتطلب عناية خاصة بجودة البيانات، وآليات التحقق، وضمان الشفافية في الخوارزميات (أونيل، ٢٠١٦، ص ١٤٠)

إن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والعمل البشري، مع تزايد الاعتماد على الأتمتة، يُثار القلق من فقدان الوظائف التقليدية، غير أن الصورة ليست بهذه البساطة, التاريخ التقني يشير إلى أن كل ثورة صناعية تُلغي أنماطًا من العمل، وتخلق أنماطًا جديد، ففي حالة الذكاء الاصطناعي، تظهر وظائف تتطلب مهارات مركبة تجمع بين المعرفة التقنية والفهم الشرعي، خاصة في المؤسسات المالية الإسلامية(ينظر : بلال، ٢٠١٩ ، المجلد ١١، العدد ٤، ص٢٩٦)، ان هذا التحول يفرض إعادة التفكير في منظومة التعليم والتدريب، بحيث تُعدّ كوادر قادرة على التعامل مع هذا التداخل المعرفي (برينجولفسون، ٢٠١٤، ص ٦٧)

وإذا ما نظرنا إلى المستقبل، فإن الذكاء الاصطناعي يتجه نحو ما يُعرف بالذكاء العام الاصطناعي، إذ تصبح الأنظمة قادرة على أداء مهام معرفية متعددة بمستوى يقارب الإنسان، وهذا الاحتمال، وإن كان ما يزال في طور البحث، يفتح نقاشًا واسعًا حول طبيعة العلاقة بين الإنسان والآلة. في السياق الإسلامي، قد يُطرح سؤال من نوع آخر: ما حدود الاعتماد على هذه الأنظمة في اتخاذ قرارات تمسّ حياة الناس وأموالهم؟ هنا يتداخل الفقه مع الفلسفة، وتظهر الحاجة إلى تأصيل نظري يحدد موقع التقنية ضمن منظومة القيم الإسلامية (بوستروم، ٢٠١٤، ص ٢٣)

وفي ضوء ما سبق، يتضح أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد تطور تقني يمكن إضافته إلى الاقتصاد الإسلامي دون إعادة نظر، وأن المسألة أعمق من ذلك بكثير، فنحن أمام أداة قادرة

على إعادة تشكيل آليات اتخاذ القرار، وبناء المعرفة، وتوزيع الموارد، وهذه القدرة تحمل في طياتها إمكانات هائلة، كما تحمل مخاطر حقيقية، والتحدي الحقيقي لا يكمن في تبني التقنية، بل في توجيهها، بحيث تخدم مقاصد الشريعة، وتحفظ التوازن بين الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية، وتمنع تحول الإنسان إلى مجرد تابع لقرارات خوارزمية لا يدرك منطقها في هذه النقطة تحديدًا، يتحدد مستقبل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والاقتصاد الإسلامي (شواب، ٢٠١٧، ص ١٠٢).

المطلب الثاني: التأصيل الشرعي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الإسلامي

إن استخدام التقنيات الحديثة تستند مشروعيتها إلى جملة من النصوص التشريعية التي تؤكد على العدل ومنع الظلم وتنظيم المعاملات المالية وفق رؤية إسلامية ومنها:

١-(إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وَإِيتَاءِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَيَنْهَىٰ عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنكَرِ وَالْبَغْيِ ۚ يَعِظُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ) (الآية ٩٠ من سورة النحل)

إذ يعد العدل أساس النظام الاقتصادي الإسلامي والذكاء الاصطناعي أداة تسهم في تحقيق العدل من خلال الجهد البشري ومراقبة الأسواق ومنع التلاعب بالأسعار.

٢- (وَلَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ وَتُدْلُوا بِهَا إِلَى الْحُكَّامِ لِتَأْكُلُوا فَرِيقًا مِنْ أَمْوَالِ النَّاسِ بِالْإِثْمِ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ) (الآية ١٨٨ من سورة البقرة):

أن الآية المباركة تدل على منع أكل أموال الناس بالباطل وان الدكاء الاصطناعي يراقب المعاملات ويمنع الغش والاحتكار.

٣- (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا تَدَايَنتُمْ بِدَيْنٍ إِلَىٰ أَجَلٍ مُسَمًّى فَاكْتُبُوهُ ۚ وَلْيَكْتُب بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ ۚ)(الآية ٢٨٢ من سورة البقرة): تؤكد الآية المباركة على توثيق المعاملات والذكاء الاصطناعي يوثق العقود والمعاملات بدقة ، وهذا بدوره يقل من النزاعات ويعزز الشفافية.

٤- (وَيْلٌ لِّلْمُطَفِّفِينَ) (الآية ١ من سورة المطففين):

تبين الآية الكريمة أن توظيف الذكاء الاصطناعي لا يخرج عن الإطار الشرعي ، بل يعده وسيلة حديثة لتحقيق مقاصد الشريعة الإسلامية في العدل وحفظ المال وتعزيز التكافل الاجتماعي في النظام الاقتصادي الإسلامي

إن الفقهاء يؤكدون على ضرورة تحريم المعاملات المالية الغامضة أو التي تحتوي على مخاطر مجهوله " الغرر" ، لما فيها من احتمال ظلم أحد الأطراف أو وقوع خسائر مالية غير عادلة , إذ أكد الشافعية والحنابلة والمالكية أن أي عقد يحتوي على غموض جوهري يعد باطلاً أو مكروهاً(ابن قدامة ، ٤/ ١٤٦)، اما الحنفية يفرقون بين الغرر الفاحش الممنوع والغرر البسيط المباح ، إذا لم يضر أحد الأطراف(النووي، ٣٢٦/٩) ،

إما الفقهاء المعاصرين، إذ يشدد الشيخ يوسف القرضاوي واللجنة الدائمة للإفتاء على أن العقود غير محددة السعر أو الكمية أو النوعية تعد محرمة ، بما يشمل العقود الحديثة كالأسهم والمشتقات المالية (القرضاوي، ص١٣٢)، وفي هذا يمكن أأن يلعب الذكاء الاصطناعي دورا محوريا في الاقتصاد الإسلامي حيث يعمل على :

١-تحليل العقود للتأكد من وضوح السعر ، الكمية ، النوعية ، بما يقلل الغرر ويطبق احكام الفقهاء (ينظر : سعيد، ٢٠١٢، ٦٣)

٢-مراقبة المعاملات المالية والأسواق للكشف عن أي غموض أو مخاطر مجهولة مما يعزز العدالة والشفافية المالية (كمارودين و يادي ، فاطمة ،(٢٠٢٤)، العدد٤،ص٨٠٩)

٣-تعزيز الالتزام بالمعايير الشرعية في جميع المعاملات ، ليكون التطبيق الحديث متوافقاً مع آحكام الفقه الإسلامي(الطنطاوي،,١٩٨-٢٠٠)

المطلب الثالث: المبادئ الاقتصادية الإسلامية في ظل الذكاء الاصطناعي :

حين يُستحضر الاقتصاد الإسلامي في سياق الذكاء الاصطناعي، فإن المسألة لا تتعلق بمجرد إدخال أداة تقنية إلى بنية قائمة، وإنما بإعادة اختبار المبادئ ذاتها تحت ضغط واقع جديد، الاقتصاد الإسلامي، في بنيته العميقة، يقوم على منظومة قيمية تتجاوز الحسابات الربحية الضيقة؛ العدل، الشفافية، تحريم الربا، وصيانة التوازن الاجتماعي ليست شعارات أخلاقية معلّقة، وإنما قواعد مؤسسة توجه حركة المال وتضبط مساراته. وعند اقتراب الذكاء الاصطناعي من هذه المنظومة، يبدأ سؤال دقيق في التشكل: هل ستخدم التقنية هذه المبادئ، أم تعيد تشكيلها وفق منطقها الخاص؟ (القرضاوي، ١٩٩٥، ص ٤٥)

إن العدل، بوصفه القيمة المركزية، يكتسب هنا معنى أكثر تعقيدًا. في النماذج التقليدية، كان تحقيق العدل يعتمد على الاجتهاد البشري، وعلى آليات رقابية قد تتأخر أو تتعثر. أما في ظل الذكاء الاصطناعي، فإن الإمكانات تتسع بشكل لافت. يمكن للأنظمة الذكية تحليل البيانات الاقتصادية على نطاق واسع، وتحديد الفجوات في توزيع الثروة، ورصد الأنماط التي تشير إلى تركز غير مبرر للموارد، أن هذا التحليل لا يكتفي بالكشف، بل يمكن أن يدعم صانع القرار في بناء سياسات أكثر توازنًا، تستهدف تحقيق العدالة بصورة أدق. هنا يتحول العدل من قيمة معيارية إلى عملية قابلة للقياس والمتابعة المستمرة، وهو تحول بالغ الأثر (شابرا، ٢٠٠٨، ص ١٥٦)

وعند النظر إلى مؤسسات الزكاة والوقف، يظهر أثر الذكاء الاصطناعي بشكل أكثر وضوحًا. هذه المؤسسات، التي تمثل العمود الفقري للتكافل الاجتماعي في الإسلام، عانت في كثير من السياقات من ضعف الإدارة، أو من قصور في الوصول إلى المستحقين. الأنظمة الذكية تتيح بناء قواعد بيانات دقيقة، وتحليل أوضاع المستفيدين، وربط المعلومات بشكل يسمح بتوجيه الموارد إلى من يستحقها فعليًا. يمكن تخيل نظام قادر على تتبع احتياجات الأسر، وتحديث بياناتها بشكل دوري، وتوزيع الموارد بطريقة تحقق أعلى درجات الكفاءة والعدالة. في هذه الحالة، لا يعود العمل الخيري قائمًا على التقدير العام، بل يصبح قائمًا على معرفة دقيقة، تُقلل من الهدر، وتزيد من الأثر الاجتماعي (كامل، ٢٠١٠، ص ٧٣)

الشفافية، من جهة أخرى، تأخذ بُعدًا تقنيًا جديدًا. الاقتصاد الإسلامي يرفض الغرر والغموض، ويشترط وضوح المعاملات. الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز هذا المبدأ عبر بناء أنظمة رقابية قادرة على تتبع العمليات المالية بشكل لحظي، ورصد أي انحراف عن الضوابط الشرعية. الخوارزميات يمكنها تحليل العقود، واكتشاف الصيغ التي قد تنطوي على تحايل، أو على عناصر غير مشروعة. هذا النوع من الرقابة لا يعتمد على التدقيق اللاحق، وإنما يعمل في الزمن الحقيقي، ما يقلل من فرص الخطأ، ويعزز الثقة بين الأطراف. الشفافية هنا لا تُفرض من الخارج، بل تُبنى داخل النظام نفسه (القره داغي، ٢٠٠٧، ص ٩١)

أما تحريم الربا، فهو من أكثر المبادئ حساسية عند إدخال الذكاء الاصطناعي، فالربا لا يظهر دائمًا بصورته الصريحة، بل قد يتسلل عبر صيغ معقدة أو ممارسات مالية ملتوية(ينظر : ابن عاشور، ٢٠٠١، ص ١٨٧–١٩٠). الأنظمة الذكية يمكن أن تُدرّب على التعرف على هذه الأنماط، من خلال تحليل العقود، ومقارنة الشروط، واكتشاف العلاقات التي قد تشير إلى وجود فائدة ربوية مقنّعة. هذه القدرة تفتح الباب أمام بناء بيئة مالية أكثر التزامًا، حيث يُكشف الانحراف في مراحله المبكرة. غير أن هذه الإمكانية تظل مرتبطة بجودة النماذج، وبقدرتها على فهم السياق، وهو أمر يحتاج إلى جهد مشترك بين المختصين في التقنية والفقه (السالوس، ٢٠١٨، ص ١٣٤)

توزيع الثروة، بوصفه هدفًا أساسيًا، يتأثر أيضًا بهذا التحول. الذكاء الاصطناعي يتيح تحليل حركة الأموال داخل الاقتصاد، وتحديد نقاط الاختلال، مثل تركز الثروة في قطاعات محددة، أو حرمان فئات معينة من الوصول إلى الموارد، وهذا التحليل يمكن أن يدعم سياسات إعادة التوزيع، سواء عبر الزكاة، أو عبر أدوات تمويلية أخرى. في هذا السياق، يصبح الذكاء الاصطناعي أداة لتحقيق التوازن، لا مجرد وسيلة لتعظيم الأرباح. وهنا يظهر الفرق الجوهري بين توظيف التقنية في إطار رأسمالي صرف، وتوظيفها ضمن منظومة قيمية تسعى إلى تحقيق العدالة الاجتماعية (شابرا، ٢٠٠٨، ص ٢٠١)، ومع ذلك، فإن هذا المشهد لا يخلو من إشكالات عميقة، أحد أبرز هذه الإشكالات يتعلق بإمكانية تحول الذكاء الاصطناعي إلى أداة للهيمنة أو الاحتكار، الشركات أو المؤسسات التي تمتلك البيانات والخوارزميات قد تكتسب نفوذًا غير متناسب، ما يؤدي إلى اختلال في موازين القوة داخل السوق. في السياق الإسلامي، هذا الاحتمال يتعارض مع مبدأ منع الاحتكار، ويستدعي تدخلًا تنظيميًا يضمن بقاء السوق مفتوحًا

وعادلاً، أن التقنية، بطبيعتها، محايدة في ظاهرها، لكنها في الواقع تتشكل وفق من يملكها ويوجهها (شواب، ٢٠١٧، ص ٨٨)

تظهر كذلك تحديات أخلاقية دقيقة، تتعلق بإمكانية إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي في تضليل المستهلكين، أو في توجيههم نحو قرارات لا تخدم مصالحهم. الخوارزميات قد تُستخدم لتحليل سلوك الأفراد، واستغلال نقاط ضعفهم، وهو ما يتعارض مع مبدأ الأمانة في المعاملات. في الاقتصاد الإسلامي، حيث يُعد الغش محرّمًا، يصبح ضبط هذه الاستخدامات ضرورة ملحّة. لا يكفي أن تكون الأنظمة فعالة، بل يجب أن تكون منضبطة أخلاقيًا، وهو ما يتطلب وضع معايير واضحة، وآليات رقابة صارمة (أونيل، ٢٠١٦، ص ٢١٠)، وفي هذا السياق، يبرز دور العلماء والفقهاء بوصفه عنصرًا حاسمًا، إدخال الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الإسلامي لا يمكن أن يُترك للمهندسين أو الاقتصاديين وحدهم، أن المسألة تتطلب اجتهادًا فقهيًا يستوعب طبيعة التقنية، ويحدد حدود استخدامها، ويضع الضوابط التي تضمن توافقها مع مقاصد الشريعة. هذا الاجتهاد لا ينبغي أن يكون دفاعيًا أو مترددًا، بل يجب أن يكون فاعلًا، قادرًا على استيعاب الجديد، وتوجيهه، فالفقيه هنا لا يقف خارج النظام، وإنما يشارك في بنائه، ويُسهم في صياغة معاييره (القرضاوي، ٢٠٠٣، ص ١٦٧)، إن الذكاء الاصطناعي يضع الاقتصاد الإسلامي أمام اختبار حقيقي، وأن المبادئ التي صيغت في سياقات تاريخية مختلفة تُواجه الآن واقعًا جديدًا، يتسم بالسرعة، والتعقيد، والتشابك. الحفاظ على هذه المبادئ يتطلب مرونة في الفهم، وصرامة في التطبيق. لا يكفي التمسك بالنصوص، بل يجب فهم مقاصدها، وترجمتها إلى آليات عملية داخل الأنظمة الذكية، وهذا التحدي، رغم صعوبته، يحمل في طياته فرصة لتجديد الفكر الاقتصادي الإسلامي، وإعادة تقديمه بوصفه نموذجًا قادرًا على التفاعل مع العصر دون أن يفقد هويته (السالوس، ٢٠١٨، ص ١٨٩)، وأن الذكاء الاصطناعي يفتح آفاقًا واسعة لتعزيز العدالة، والشفافية، والكفاءة داخل الاقتصاد الإسلامي، وفي الوقت ذاته يطرح تحديات تتعلق بالتحكم، والأخلاق، والتشريع. المسألة لا تُحسم لصالح أحد الاتجاهين بشكل تلقائي. كل شيء يتوقف على كيفية التوظيف، وعلى الإطار القيمي الذي يُوجّه هذا التوظيف. عند هذه النقطة تحديدًا، يتحدد ما إذا كانت التقنية ستصبح امتدادًا لمقاصد الشريعة، أو أداة تبتعد بها عن جوهرها (شواب، ٢٠١٧، ص ١٣٣)

المبحث الثاني: توظيف الذكاء الاصطناعي في خدمة الاقتصاد الإسلامي

المطلب الأول: التطبيقات المالية في البنوك الإسلامية

إن البنوك الإسلامية تعد بيئة تطبيقية للذكاء الاصطناعي، فإننا لا نتحدث عن مجرد تحديث تقني في أدوات العمل، وإنما عن إعادة هندسة كاملة لمنظومة اتخاذ القرار المالي تحت قيد مزدوج: الكفاءة الاقتصادية والانضباط الشرعي. هذه الثنائية تفرض على أي نظام ذكي أن يعمل ضمن حدود دقيقة؛ سرعة دون تفريط، ودقة دون تجاوز، ومرونة دون انحراف. من هنا، يصبح توظيف الذكاء الاصطناعي في البنوك الإسلامية تجربة مركّبة، تتداخل فيها الخوارزمية مع الفتوى، والبيانات مع المقاصد (خان، ٢٠٢٠، ص ١٤١)، وأن أول ما يلفت النظر هو التحول في طريقة تحليل البيانات وتقييم المشاريع التمويلية. في النماذج التقليدية، كانت عملية دراسة الجدوى تعتمد على تقارير بشرية، تتأثر بخبرة المقيم، وربما بانحيازاته ، أما مع الذكاء الاصطناعي، فإن البيانات تُقرأ بطريقة مختلفة تمامًا(ينظر : الامين،٢٠٢٠، ٤٥-٤٦) ، أن النظام لا يكتفي بفحص المؤشرات الظاهرة، بل يغوص في تفاصيل السلوك المالي، ويقارن بين آلاف الحالات المشابهة، ويستخرج أنماطًا دقيقة تشير إلى احتمالات النجاح أو التعثر. في صيغ التمويل الإسلامي، مثل المرابحة والمشاركة، تزداد أهمية هذا التحليل، لأن المخاطرة لا تُنقل بالكامل إلى طرف واحد، بل تُوزع وفق قواعد محددة. الذكاء الاصطناعي هنا لا يقرر فقط، بل يعيد تشكيل فهم المخاطرة نفسها، ويجعلها قابلة للقياس بدرجة أعلى من الدقة (شيلر، ٢٠٢١، ص ١٦٢)

وهذا التحليل المتقدم ينعكس مباشرة على جودة القرار. الأخطاء البشرية، التي قد تنشأ من التقدير غير الدقيق أو من نقص المعلومات، تتراجع أمام نظام قادر على معالجة ملايين البيانات في لحظات. القرار لا يصبح أسرع فحسب، بل أكثر اتساقًا. في بيئة مصرفية إسلامية، هذا الاتساق له قيمة إضافية، لأنه يقلل من التباين في تطبيق الضوابط الشرعية، ويحد من الاجتهادات الفردية غير المنضبطة. كل معاملة تمر عبر نفس المنطق التحليلي، مما يعزز العدالة بين العملاء، ويقلل من احتمالات التحيز (شواب، ٢٠١٧، ص ٧٢)، وأن إدارة المخاطر، فالمخاطر في البنوك الإسلامية تأخذ أشكالًا خاصة، لأنها لا ترتبط فقط بالتقلبات

الاقتصادية، بل أيضًا بالالتزام بالشروط الشرعية، فالخوارزميات الذكية قادرة على رصد مؤشرات دقيقة قد تشير إلى انحراف محتمل، سواء في سلوك العميل، أو في بنية العقد، أو في تطور المشروع الممول. هذه القدرة لا تقتصر على التنبؤ بالتعثر المالي، بل تمتد إلى الكشف عن ممارسات قد تقترب من الربا أو الغرر دون أن تكون ظاهرة بشكل مباشر. هنا يظهر الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة رقابة استباقية، تعمل قبل وقوع الخطأ، لا بعده (القره داغي، ٢٠٠٧، ص ١١٨)

أن إدارة المخاطر لم تعد عملية منفصلة عن بقية الأنشطة، بل أصبحت مدمجة داخل النظام نفسه، فكل عملية تمويل، تحويل، عقد، يمر عبر طبقة تحليلية تقيّم مخاطره في الزمن الحقيقي، وهذه السرعة في التقييم تعني أن البنك يمكنه اتخاذ قرارات تصحيحية بشكل فوري، سواء بتعديل شروط التمويل، أو بإيقاف عملية مشبوهة، أو بإحالة حالة معينة إلى اللجنة الشرعية. هذه الديناميكية تعزز من استقرار المؤسسة، وتقلل من الخسائر المحتملة، وتمنحها قدرة أكبر على التكيف مع التغيرات (برينجولفسون، ٢٠١٤، ص ١٢١)

أما في مجال تطوير المنتجات التمويلية، فإن الذكاء الاصطناعي يفتح أفقًا مختلفًا تمامًا، إذ لم يعد الابتكار مقصورًا على اجتهادات فردية أو تجارب محدودة، بل أصبح قائمًا على تحليل دقيق لاحتياجات السوق وسلوك العملاء، فالأنظمة الذكية يمكنها تحديد الفجوات في الخدمات المالية، واقتراح صيغ تمويل جديدة تتوافق مع الشريعة وتلبي هذه الاحتياجات (ينظر :حمادي، ٢٠١٧، المجلد ٢، العدد ٢، ص ٥٥–٥٧)، فعلى سبيل المثال، يمكن تصميم منتجات تمويل شخصي تراعي القدرة الحقيقية للعميل على السداد، وتوزع المخاطر بطريقة عادلة، وتضمن خلو المعاملة من أي عنصر محرم. هذا النوع من الابتكار لا يضيف منتجات جديدة فحسب، بل يعيد تعريف العلاقة بين البنك والعميل، بحيث تصبح أكثر توازنًا وشفافية (شابرا، ٢٠٠٨، ص ٢٤٧)

ثمّة بُعد آخر في هذا التطوير، يتعلق بالصناديق الاستثمارية الإسلامية. الذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل الأسواق العالمية، واختيار الأصول التي تتوافق مع المعايير الشرعية، واستبعاد الشركات التي تمارس أنشطة محرمة. هذا التحليل يتم بشكل مستمر، ما يسمح بتحديث المحافظ الاستثمارية بشكل ديناميكي، وفق تغيرات السوق. النتيجة هي إدارة أكثر كفاءة، وقدرة أعلى على تحقيق عوائد مستقرة دون الإخلال بالضوابط الشرعية (خان، ٢٠٢٠، ص ١٦٧)

وعند الانتقال إلى الأمثلة التطبيقية، تتضح الصورة بشكل أكثر واقعية. استخدام أحد البنوك الخليجية لنظام ذكاء اصطناعي في تقييم المشاريع الصغيرة والمتوسطة ليس مجرد تحسين تقني، بل تحول في فلسفة العمل. تقليص مدة الموافقة من سبعة أيام إلى يوم واحد يعني أن دورة رأس المال أصبحت أسرع، وأن الفرص الاستثمارية لا تضيع بسبب البطء الإداري، أما ارتفاع نسبة المطابقة للمعايير الشرعية من" ٨٥٪ إلى ٩٨٪"، فيشير إلى أن النظام لم يحقق الكفاءة فقط، بل عزز الانضباط، وهذه الأرقام، رغم بساطتها الظاهرة، تعكس تحولًا عميقًا في الأداء المؤسسي (كامل، ٢٠١٠، ص ٩٥)، وفي مثال آخر، تظهر أنظمة مراقبة الصرف الإلكتروني بوصفها خط دفاع متقدم، كون هذه الأنظمة لا تنتظر تقارير دورية، بل تعمل بشكل لحظي، تراقب كل عملية، وتقارنها بمعايير محددة، وتطلق تنبيهًا فور اكتشاف أي انحراف. لجنة الفتوى لا تعمل في فراغ، بل تتلقى إشعارات دقيقة، مدعومة ببيانات وتحليلات، ما يساعدها على اتخاذ قرارات أكثر سرعة ودقة. هذا التكامل بين التقنية والرقابة الشرعية يمثل نموذجًا يمكن البناء عليه في تطوير المؤسسات المالية الإسلامية (السالوس، ٢٠١٨، ص ١٥٨)

ومع ذلك، لا يمكن تجاهل التحديات التي ترافق هذا التحول من الاعتماد الكبير على الأنظمة الذكية في حالة اتخاذ النظام قرارًا خاطئًا، فمن يتحمل تبعاته البنك، أم المطور، أم المستخدم، وهذا التحدي ليس تقنية فقط، بل قانوني وفقهي أيضًا، ويتطلب إطارًا واضحًا يحدد المسؤوليات ويمنع التداخل، كذلك، فإن جودة البيانات تظل عاملًا حاسمًا؛ وأي خلل في البيانات قد يؤدي إلى قرارات غير دقيقة، وربما غير متوافقة مع الشريعة (أونيل، ٢٠١٦، ص ١٩٣)

وهناك أيضًا تحدٍ يرتبط بالكوادر البشرية، فتشغيل هذه الأنظمة يتطلب خبرات تجمع بين الفهم التقني والمعرفة الشرعية، وهو مزيج نادر نسبيًا، كون المؤسسات التي لا تستثمر في بناء هذه الكفاءات قد تجد نفسها تعتمد على أنظمة لا تفهمها بالكامل، وهو وضع يحمل مخاطر كبيرة. لذلك، يصبح التدريب والتأهيل جزءًا لا يتجزأ من عملية التحول (شواب، ٢٠١٧، ص ١١٩)

وأن توظيف الذكاء الاصطناعي في البنوك الإسلامية ليس خيارًا تجميليًا، بل ضرورة تفرضها طبيعة التحولات الاقتصادية المعاصرة، وأن هذه الضرورة مشروطة بحسن التوجيه التقني، مهما بلغت من التطور، تظل أداة، قيمتها الحقيقية تتحدد بكيفية استخدامها، وبالإطار الذي تُوضع فيه، وعندما تُدمج هذه الأداة ضمن منظومة الاقتصاد الإسلامي، فإن النجاح لا

يُقاس فقط بمستوى الكفاءة، بل بمدى تحقيقها لمقاصد الشريعة في العدل، والشفافية(ينظر : السالم ، ٢٠٢٣، المجلد ١٠، العدد٢, ص٦٧)، وحفظ المصالح هنا فقط، يأخذ الذكاء الاصطناعي مكانه الصحيح داخل هذه المنظومة، لا كقوة مهيمنة، بل كوسيلة خادمة (شابرا، ٢٠٠٨، ص ٢٥٩)

المطلب الثاني: الذكاء الاصطناعي وضبط المعاملات الشرعية

أن في بنية المعاملات المالية داخل الاقتصاد الإسلامي، يظهر أن التحدي الأكبر لا يكمن في صياغة الأحكام، وإنما في ضمان التزام الواقع بها، أن النص الفقهي واضح في كثير من مواضعه، غير أن التطبيق اليومي، بما يحمله من تعقيد وتشابك، يفتح مساحات واسعة للخطأ، أو للتحايل، أو حتى لسوء الفهم، هنا يتقدم الذكاء الاصطناعي ليشغل موقعًا حساسًا؛ موقع الحارس الذي لا ينام، يراقب التفاصيل الدقيقة التي قد تغيب عن العين البشرية، ويعيد ترتيب العلاقة بين الفتوى والتطبيق، أن هذه الوظيفة لا تنبع من كونه "أذكى"، وإنما من قدرته على الاستمرار، وعلى التعامل مع الكم الهائل من البيانات دون كلل (القره داغي، ٢٠٠٧، ص ١٤٣)

أن الفحص الآلي للمعاملات يمثل المدخل الأكثر مباشرة لهذا الدور، فالأنظمة الذكية يمكن تدريبها على التعرف على أنماط محددة من السلوك المالي، تلك التي تشير إلى احتمال وجود مخالفة شرعية. المسألة لا تتوقف عند الكلمات الظاهرة في العقد، وإنما تمتد إلى تحليل بنية المعاملة، وتسلسلها، والعلاقات بين أطرافها، وقد تبدو المعاملة في ظاهرها مرابحة، غير أن الخوارزمية، عبر مقارنة آلاف الحالات المشابهة، تكتشف مؤشرات خفية تدل على اقترابها من صورة ربوية مقنّعة. هذا النوع من التحليل يغيّر طبيعة الرقابة؛ لم تعد الرقابة لاحقة، تنتظر وقوع المخالفة، وإنما أصبحت سابقة، تتدخل قبل أن تُنفذ المعاملة (خان، ٢٠٢٠، ص ١٥٢)

أن هذا التحول ينعكس مباشرة على مستوى الأمان داخل النظام المالي، والأخطاء التي كانت تمر بسبب ضغط العمل، أو بسبب تعقيد المعاملات، تجد أمامها الآن شبكة فحص دقيقة، تعمل في الخلفية بشكل مستمر. النظام لا يملّ، لا يتعب، لا يتأثر بعوامل خارجية. كل معاملة تمر عبر نفس المعايير، بنفس الدقة. هذا الاتساق يحدّ من التفاوت في التطبيق، ويقلل من احتمالات التحيز أو الاجتهاد غير المنضبط. النتيجة ليست فقط تقليل المخالفات، وإنما بناء ثقة أعمق في النظام المالي الإسلامي، سواء لدى المؤسسات أو العملاء (شواب، ٢٠١٧، ص ٩٣)

ثم تأتي مسألة التقارير الفورية، وهي من النقاط التي تكشف بوضوح الفرق بين النماذج التقليدية والأنظمة الذكية. في الماضي، كانت الرقابة تعتمد على تقارير دورية، قد تصدر بعد أيام أو أسابيع من تنفيذ المعاملة. الزمن هنا كان يعمل ضد الرقابة؛ الخطأ يقع، ثم يُكتشف لاحقًا، وقد يكون تصحيحه مكلفًا أو مستحيلًا. أما في ظل الذكاء الاصطناعي، فإن الزمن ينقلب لصالح الرقابة. الأنظمة قادرة على إصدار تقارير لحظية، تُظهر مستوى الالتزام بالشريعة في كل عملية، وتحدد مواضع الخلل فور حدوثها. هذه السرعة لا تمنح فقط قدرة على التصحيح، بل تمنع تراكم الأخطاء، وتحول دون تحولها إلى أنماط مستمرة (برينجولفسون، ٢٠١٤، ص ١٣٧)

ان اللافت في هذه التقارير أنها لا تقتصر على عرض المعلومات، بل تقدم تحليلات وتوصيات. النظام لا يقول فقط إن هناك مخالفة محتملة، بل يوضح أسبابها، ويقترح مسارات بديلة تتوافق مع الضوابط الشرعية. هذا التفاعل يحوّل التقارير من أدوات وصفية إلى أدوات إرشادية، تساعد في تحسين الأداء، لا مجرد رصده، في بيئة مصرفية تتعامل مع مئات أو آلاف العمليات يوميًا، تصبح هذه القدرة ذات قيمة استراتيجية، لأنها تختصر الوقت، وتقلل من العبء على اللجان الشرعية (السالوس، ٢٠١٨، ص ١٧٦)

ومع ذلك، فإن هذه القدرات التقنية، على أهميتها، لا تلغي الحاجة إلى المراجعة الفقهية البشرية. الذكاء الاصطناعي، مهما بلغ من التعقيد، يعمل ضمن نماذج محددة، مبنية على بيانات وقواعد. الفقه الإسلامي، في المقابل، يتعامل مع نصوص ومقاصد، ومع واقع متغير، يحتاج إلى اجتهاد وترجيح. هنا يظهر التكامل، لا التنافس. النظام الذكي يرصد، يحلل، يقترح. الفقيه يقيّم، يوازن، يصدر الحكم. هذا التوزيع للأدوار يحافظ على مركزية الإنسان في القرار، ويمنع تحول التقنية إلى سلطة مستقلة (القرضاوي، ٢٠٠٣، ص ١٥٤)

أن العلاقة التفاعلية بين الخوارزمية والفقه تفتح مجالًا جديدًا يمكن وصفه بأنه "الاجتهاد المدعوم بالبيانات". الفقيه لم يعد يعتمد فقط على النصوص والخبرة، بل أصبح يمتلك أدوات تحليلية تقدم له صورة أكثر شمولًا عن الواقع، فهذا لا يختزل الاجتهاد، بل يثريه، ويمنحه بعدًا إضافيًا. غير أن هذا التطور يتطلب أيضًا تأهيلًا جديدًا، بحيث يكون الفقيه قادرًا على فهم مخرجات الأنظمة الذكية، والتعامل معها بوعي نقدي، لا بقبول مطلق (شابرا، ٢٠٠٨، ص ٢٦٨)

وعند النظر إلى الأمثلة التطبيقية، تتضح فعالية هذه الأنظمة بشكل ملموس. اعتماد أحد البنوك الإسلامية في الشرق الأوسط على نظام مراقبة ذكي لرصد المعاملات غير المتوافقة مع الشريعة، ومنع أكثر من ألف ومئتي عملية في عام واحد، لا يمكن اعتباره مجرد تحسين إجرائي، فنحن أمام تغيير في بنية الرقابة نفسها، أن هذا الرقم، في ظاهره إحصائي، وفي عمقه دلالة على حجم المخالفات التي كان يمكن أن تمر دون اكتشاف في النماذج التقليدية. الذكاء الاصطناعي هنا لا يمنع الخطأ فقط، بل يكشف عن مدى الحاجة إليه (كامل، ٢٠١٠، ص ١١٨)

في سياق آخر، أن استخدام شركات التمويل الإسلامي للأنظمة الذكية في تحليل العقود يعكس تطورًا نوعيًا في فهم المعاملة. العقد لم يعد نصًا يُقرأ مرة واحدة، بل أصبح كيانًا يُحلل من زوايا متعددة؛ لغوية، مالية، منطقية. النظام يقارن بين بنود العقد، ويكشف أي تناقض، أو أي صيغة قد تحمل شبهة مخالفة، أنهذا التحليل المتعدد الطبقات يقلل من احتمالات الخطأ، ويعزز من جودة العقود، ويجعلها أكثر انسجامًا مع صيغ التمويل الإسلامي (خان، ٢٠٢٠، ص ١٧٣)

غير أن هذه الصورة، رغم إيجابياتها، لا تخلو من تحديات دقيقة. الاعتماد على الأنظمة الذكية يثير سؤالًا حول حدود الثقة. إلى أي مدى يمكن الاعتماد على نتائج الخوارزمية؟ وهل يمكن أن تخطئ؟ الإجابة ليست بسيطة. الأنظمة قد تخطئ إذا كانت البيانات غير مكتملة، أو إذا كانت النماذج غير محدثة. لذلك، فإن بناء هذه الأنظمة يجب أن يرافقه نظام تدقيق مستمر، يضمن سلامة مخرجاتها، ويكشف أي خلل في أدائها (أونيل، ٢٠١٦، ص ٢٢٤)

وتظهر أيضًا إشكالية تتعلق بتكييف الأحكام الشرعية داخل النظام. تحويل القواعد الفقهية إلى خوارزميات ليس عملية ميكانيكية، بل يتطلب فهمًا عميقًا للنصوص، ولمقاصدها، ولتطبيقاتها. أي تبسيط مفرط قد يؤدي إلى نتائج غير دقيقة. من هنا، فإن تصميم هذه الأنظمة يجب أن يتم عبر فرق متعددة التخصصات، تجمع بين الفقهاء، والمبرمجين، وخبراء الاقتصاد، لضمان أن الترجمة من النص إلى الكود تتم بشكل صحيح (السالوس، ٢٠١٨، ص ٢٠١)

ويتضح أن الذكاء الاصطناعي، في مجال ضبط المعاملات الشرعية، يمثل نقلة نوعية، تنقل الرقابة من حالة رد الفعل إلى حالة الفعل المستمر، وهذه النقلة تحمل في طياتها إمكانات كبيرة لتعزيز الالتزام، وتقليل المخالفات، وبناء نظام مالي أكثر انضباطًا، غير أن هذه الإمكانات تبقى مشروطة بحسن الفهم، ودقة التطبيق، ووضوح الإطار الشرعي الذي يوجهها، عند هذا

الحد، فيصبح الذكاء الاصطناعي شريكًا في تحقيق مقاصد الشريعة، لا مجرد أداة تقنية تُضاف إلى النظام (شواب، ٢٠١٧، ص ١٣٨)

المطلب الثالث: الأثر الاقتصادي والاجتماعي لتوظيف الذكاء الاصطناعي والتحديات والفرص المستقبلية

إن الأثر الاقتصادي والاجتماعي لتوظيف الذكاء الاصطناعي لا يتوقف عند حدود الأداء المؤسسي، وإنما تمتد إلى إعادة تشكيل العلاقات الاقتصادية والاجتماعية في عمقها، فالتقنية هنا لا تعمل كأداة محايدة، بل كقوة تعيد توزيع الكفاءة، وتعيد تعريف الوصول، وتعيد رسم حدود العدالة نفسها، أن هذا الامتداد يجعل تحليل الأثر الاقتصادي والاجتماعي ضرورة منهجية، لا مجرد إضافة وصفية، ففي البعد الاقتصادي، يظهر أولًا أثر تحسين كفاءة القنوات التمويلية، وأن الذكاء الاصطناعي يغيّر طريقة فهم السيولة، ويحوّلها من حالة تُدار برد الفعل إلى حالة تُستشرف مسبقًا الأنظمة التنبؤية القادرة على قراءة الأنماط المالية، وتوقع الطلب على التمويل، وتحديد الفترات التي قد تشهد ضغطًا على الموارد، أن هذه القدرة تتيح للبنوك الإسلامية توزيع السيولة بشكل أكثر توازنًا، وتجنب حالات العجز أو الفائض غير المستغل، فالنتيجة ليست فقط تحسين الكفاءة، وإنما تقليل المخاطر المرتبطة بسوء التقدير، وهو عنصر حاسم في بيئة تمويلية قائمة على المشاركة وتقاسم المخاطر (شيلر، ٢٠٢١، ص ١٧٤).

ويمتد هذا الأثر إلى الشمول المالي، الذي يُعد من القضايا المركزية في الاقتصاد الإسلامي، وأن كثير من الفئات تبقى خارج النظام المصرفي التقليدي بسبب تعقيد الإجراءات، أو نقص الضمانات، أو البعد الجغرافي، وأن الذكاء الاصطناعي يفتح نافذة جديدة؛ بتطبيقات رقمية قادرة على تقييم الجدارة المالية للأفراد اعتمادًا على بيانات بديلة، مثل أنماط الإنفاق أو السلوك المالي اليومي، وهذا التقييم يسمح بإدماج شرائح واسعة في النظام المالي، دون الحاجة إلى معايير تقليدية قد تكون إقصائية، وهنا يتحقق مبدأ الوصول، الذي يرتبط مباشرة بفكرة العدالة الاقتصادية (شابرا، ٢٠٠٨، ص ٢٢١)، للوصول إلى الابتكار المالي، وهو المجال الذي تتجلى فيه قوة الذكاء الاصطناعي بشكل لافت لتحليل البيانات الضخمة لا يقتصر على فهم الواقع، بل يمتد إلى تصميم حلول جديدة، أن المنتجات التمويلية يمكن أن تُبنى بشكل مخصص، يراعي احتياجات الأفراد، ويأخذ بعين الاعتبار قدرتهم الحقيقية على الالتزام. في الاقتصاد الإسلامي،

هذا يعني إمكانية تطوير صيغ تمويل أكثر مرونة، تتجنب الجمود، وتحقق التوازن بين الربحية والمشروعية. الابتكار هنا لا يعمل في فراغ، بل ضمن إطار مقاصدي يوجهه نحو تحقيق المصلحة العامة (خان، ٢٠٢٠، ص ١٨٨)

وعند الانتقال إلى البعد الاجتماعي، تتغير زاوية الرؤية، فالأثر لا يُقاس فقط بالأرقام، بل بدرجة الثقة، ومستوى العدالة، ونوعية العلاقات بين الأطراف، فالشفافية، هنا تصبح قيمة قابلة للتفعيل تقنيًا. الأنظمة الذكية قادرة على تتبع المعاملات، وكشف أي انحراف، وتقديم صورة واضحة عن حركة المال (ينظر : بوزيان، ٢٠٢٥ ، المجلد ٩، العدد ٢، ص ٤٠٩-٤١٠)، وهذا الوضوح يقلل من الغموض، ويحد من النزاعات، ويعزز الثقة بين المؤسسات والعملاء، إما الثقة، في الاقتصاد الإسلامي، ليست عنصرًا ثانويًا، بل شرطًا لاستقرار المعاملات (القره داغي، ٢٠٠٧، ص ١٦٧) أما الحد من الغش والاحتيال، فيأخذ بُعدًا عمليًا واضحًا. الخوارزميات قادرة على رصد الأنماط غير الطبيعية، سواء في التحويلات المالية أو في العقود، هذه القدرة لا تعتمد على الشك، بل على تحليل دقيق للسلوك، ما يسمح بالكشف المبكر عن محاولات التلاعب. النتيجة ليست فقط حماية المؤسسات، بل حماية العملاء أيضًا، خاصة في بيئات قد تفتقر إلى الرقابة الكافية. في هذا السياق، يصبح الذكاء الاصطناعي أداة لحفظ الحقوق، وهو مقصد شرعي أصيل (أونيل، ٢٠١٦، ص ١٩٨)، ويظهر أيضًا أثر دعم التكافل الاجتماعي، وهو من الخصائص الجوهرية للاقتصاد الإسلامي، حين تتحسن الكفاءة الاقتصادية، وتتقلص الخسائر، وتتوزع الموارد بشكل أدق، تتوافر إمكانات أكبر لتوجيه جزء من هذه الموارد نحو الفئات المحتاجة، أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم في تحديد هذه الفئات، وتحليل احتياجاتها، وتوجيه الدعم بشكل أكثر فعالية ، وهنا تتقاطع التقنية مع القيم، وتتحول الأرقام إلى أثر اجتماعي ملموس (كامل، ٢٠١٠، ص ١٣٢)

أن هذا المشهد الإيجابي يتداخل مع تحديات معقدة، تبدأ من الإطار الشرعي والقانوني. التأكد من الالتزام بالشريعة يظل تحديًا مستمرًا، لأن الأنظمة الذكية، رغم دقتها، تعمل ضمن نماذج قد لا تستوعب كل تفاصيل الواقع. الحاجة إلى المراجعة الفقهية تبقى قائمة، لضمان أن القرارات لا تنحرف عن المقاصد. هذه المراجعة ليست مجرد إجراء شكلي، بل عنصر أساسي في ضبط العلاقة بين التقنية والشريعة (القرضاوي، ٢٠٠٣، ص ١٧١)، وأن المسؤولية القانونية تمثل تحديًا آخر، حين يتخذ النظام قرارًا خاطئًا، تتداخل الأطراف؛ البنك، المطور، المستخدم. تحديد

المسؤولية في هذه الحالة ليس أمرًا بسيطًا، خاصة في ظل غياب أطر قانونية واضحة في كثير من الدول، وأن هذه الإشكالية تفرض ضرورة تطوير تشريعات قادرة على استيعاب طبيعة الأنظمة الذكية، وتحديد حدود المسؤولية بشكل دقيق (شواب، ٢٠١٧، ص ١٢٦).

فالتشريعات نفسها تحتاج إلى تحديث مستمر كون البيئة التكنولوجية تتغير بسرعة، والقوانين التي لا تواكب هذا التغير تصبح عاجزة عن توفير الحماية اللازمة للبيانات، وضمان سلامة المعاملات، ومنع إساءة الاستخدام، كلها قضايا تتطلب إطارًا قانونيًا مرنًا وقادرًا على التكيف، دون أن يتعارض مع الضوابط الشرعية (السالوس، ٢٠١٨، ص ٢١٤)

وفي الجانب التقني والإداري، تظهر تحديات لا تقل تعقيدًا، أن جودة البيانات تمثل حجر الأساس لأي نظام ذكي، البيانات المنحازة أو غير الدقيقة تؤدي إلى قرارات مشوهة، قد تكون مخالفة للشريعة أو غير عادلة اقتصاديًا. معالجة هذه المشكلة تتطلب بناء قواعد بيانات موثوقة، وآليات تحقق مستمرة (أونيل، ٢٠١٦، ص ٢٣٦)، وأن نقص الكوادر المؤهلة يمثل عائقًا حقيقيًا، فإن الجمع بين المعرفة التقنية والفهم الشرعي ليس أمرًا شائعًا، ما يخلق فجوة بين تصميم الأنظمة واستخدامها، وهذه الفجوة قد تؤدي إلى سوء فهم مخرجات النظام، أو إلى تطبيق غير دقيق، وهما يصبح الاستثمار في التدريب ضرورة استراتيجية، لا خيارًا (برينجولفسون، ٢٠١٤، ص ١٤٩)

وأن التكاليف العالية تضيف طبقة أخرى من التعقيد، فبناء الأنظمة الذكية، وصيانتها، وتحديثها، يتطلب موارد مالية كبيرة، وهو ما قد يشكل عبئًا على المؤسسات الصغيرة. هذا التحدي قد يؤدي إلى تركز التقنية في أيدي عدد محدود من المؤسسات، وهو ما يعيد طرح مسألة العدالة في الوصول إلى التكنولوجيا (شواب، ٢٠١٧، ص ١٣٣)

ومع كل هذه التحديات، تظل الفرص المستقبلية واسعة، من خلال إمكانية تطوير حلول ذكية مخصصة للتمويل الإسلامي تفتح أفقًا جديدًا، إذ تُصمم الأنظمة من البداية وفق الضوابط الشرعية، لا كتعديل لاحق، هذه المقاربة قد تؤدي إلى بناء نماذج أكثر انسجامًا مع طبيعة الاقتصاد الإسلامي (ينظر : المحيسن، ٢٠٢٤ ، العدد ٥٦، ص ١٤٣-١٤٥).

أن تعزيز الشمول المالي سيستمر كأحد أهم المجالات الواعدة، خاصة مع انتشار التطبيقات الرقمية، والوصول إلى فئات لم تكن مخدومة سابقًا قد يغير بنية السوق، ويزيد من عدالة توزيع الفرص (شابرا، ٢٠٠٨، ص ٢٣٩)

وتحسين كفاءة اللجان الشرعية يمثل فرصة أخرى، فإن الأنظمة الذكية يمكن أن تختصر الوقت، وتوفر تحليلات دقيقة، وتدعم اتخاذ القرار. الفقيه لا يفقد دوره، بل يُعزز بأدوات جديدة تزيد من قدرته على الإحاطة بالواقع (القرضاوي، ٢٠٠٣، ص ١٨٥)

والأمثلة التطبيقية تعزز هذا التصور، فاستخدام نظام ذكي لمتابعة آلاف المشاريع الصغيرة، وتقليل المخاطر بنسبة ملحوظة، يشير إلى أن التقنية يمكن أن تحقق أثرًا ملموسًا في الواقع. كذلك، توظيف الذكاء الاصطناعي في التأمين التكافلي لتوزيع الأرباح بشكل أدق يعكس إمكانية تحقيق العدالة بشكل عملي، لا نظري (كامل، ٢٠١٠، ص ١٤٩)، وأن الذكاء الاصطناعي يقدم أدوات قوية، قادرة على تحسين الكفاءة، وتعزيز العدالة، وتوسيع الوصول. في الوقت ذاته، يطرح تحديات تتعلق بالضبط، والمسؤولية، والتشريع. التوازن بين هذه الأبعاد هو ما سيحدد شكل المستقبل. التقنية لا تفرض مسارًا واحدًا، وإنما تفتح احتمالات، والاختيار، في النهاية، يبقى بيد من يوجهها، وبالإطار القيمي الذي يحتكم إليه.

الخاتمة

١-يشكل الذكاء الاصطناعي أداة قوية لتعزيز الاقتصاد الإسلامي، إذا تم توظيفه ضمن إطار شرعي وأخلاقي واضح، وهو جائز شرعاً، وهو داخل في عموم قاعدة "الأصل في الأشياء الإباحة"، ولكنه ليس مطلقاً، بل يخضع لضوابط الشريعة ومقاصدها.

٢- إن توظيف الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الإسلامي ليس مجرد وسيلة تقنية، بل أداة استراتيجية لتطوير النظام المالي، وتحسين كفاءة القنوات التمويلية، ودعم الشمول المالي، وتعزيز الشفافية والعدالة في المعاملات وفق رؤية إسلامية .

٤- إن الاستخدام المسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي يتيح للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية تحقيق النمو المستدام، والابتكار في المنتجات والخدمات، والالتزام التام بالشريعة.

٥- إن دمج الخبرات التقنية والفقهية في فرق متكاملة، وتحديث التشريعات الوطنية، ووضع برامج تدريبية متخصصة، يضمن الاستخدام الأمثل للذكاء الاصطناعي بما يخدم أهداف الاقتصاد الإسلامي ويحمي المصالح الشرعية للمجتمع.

التوصيات:

١-تشكيل فريق متكامل من علماء فقه وخبراء ذكاء اصطناعي لتطوير معايير تشغيلية واضحة تضمن التوافق مع الشريعة".

٢- دريب كوادر متخصصة تجمع بين الفقه والتمويل والتقنية، مع وحدات تدقيق مستقلة لضمان حيادية ودقة الأنظمة الذكية"..

٣- السعي على مواكبة التطور التكنولوجي في القوانين المصرفية والمالية، لضمان حماية البيانات وتحديد المسؤوليات القانونية عند أخطاء الأنظمة".

المصادر

أولاً: الكتب

١. ابن عاشور، محمد الطاهر، (٢٠٠١). مقاصد الشريعة الإسلامية. عمان: دار النفائس.

٢. ابن قدامة المقدسي، أبو محمد موفق الدين عبد الله بن أحمد بن محمد بن قدامة (المتوفى: ٦٢٠هـ)، ١٣٨٨هـ - ١٩٦٨م، "المغني لابن قدامة"، مكتبة القاهرة.

٣. الأمين، الصديق محمد، ١٤١٠هـ، الغرر في العقود الإسلامية، البنك الإسلامي للتنمية

٤. أنطونيو، محمد شفيع،(٢٠١١). المصرفية الإسلامية: من النظرية إلى التطبيق. جاكرتا: جيما إنساني

٥. أونيل، كاثي. (٢٠١٦). أسلحة الدمار الرياضي. نيويورك: Crown Publishing.

٦. برينجولفسون، إريك، وماكافي، أندرو. (٢٠١٤). العصر الثاني للآلة. نيويورك: W.W. Norton & Company.

٧. حسن، أحمد. (٢٠٢٠). التكنولوجيا المالية والاقتصاد الإسلامي. مجلة الاقتصاد الإسلامي، (١٢).

٨. خان، محمد. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي والتمويل الإسلامي. كوالالمبور: المعهد الدولي للاقتصاد الإسلامي.

٩. الزحيلي ، وهبة مصطفى. (١٩٨٥). الفقه الإسلامي وأدلته. دمشق: دار الفكر.

١٠. السالوس، علي أحمد. (٢٠١٨). الاقتصاد الإسلامي والتحديات المعاصرة. مركز قطر للدراسات.

١١. سعيد، أحمد. (٢٠١٢). التحديات التقنية للذكاء الاصطناعي في البنوك الإسلامية. دار النهضة العربية.

١٢. سعيد، أحمد،(٢٠١٢). ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي، دار النهضة العربية.

١٣. شابرا، محمد عمر. (٢٠٠٨). نحو نظام نقدي عادل. جدة: المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب.

١٤. الشاطبي، إبراهيم بن موسى، (٢٠٠٣). الموافقات. تحقيق: عبد الله دراز. بيروت: دار الكتب العلمية.

١٥. شواب، كلاوس. (٢٠١٧). الثورة الصناعية الرابعة. جنيف: المنتدى الاقتصادي العالمي.

١٦. شيلر، روبرت. (٢٠٢١). الاقتصاد في عصر الذكاء الاصطناعي. نيويورك: مطبعة جامعة ييل.

١٧. الطنطاوي، محمد بن علي ، الدر المختار مع التذكرة في الهداية .

١٨. الطيب، خالد. (٢٠١٤). تعريف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. دار المعرفة.

١٩. الطيب، خالد. (٢٠١٤). فرص الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد الإسلامي. دار المعرفة.

٢٠. عبد الله، سامي. (٢٠١٣). التطبيقات المالية للذكاء الاصطناعي في البنوك الإسلامية. دار النهضة.

٢١. القرضاوي، يوسف. (١٩٩٥). مدخل لدراسة الاقتصاد الإسلامي. القاهرة: دار الشروق.

٢٢. القرضاوي، يوسف. (٢٠٠٣). التحديات الشرعية للاقتصاد الإسلامي. القاهرة: مكتبة وهبة.

٢٣. القرضاوي، يوسف، (١٩٩٥). دور القيم والأخلاق في الاقتصاد الإسلامي. القاهرة: مكتبة وهبة.

٢٤. القره داغي، علي. (٢٠٠٧). ضبط المعاملات المالية باستخدام الذكاء الاصطناعي. دار البشائر.

٢٥. كامل، محمد صالح. (٢٠١٠). أثر التقنية على الاقتصاد الإسلامي. القاهرة: دار النهضة.

٢٦. المغني ، شرح الأحكام العقود والغرور في الفقه الحنبلي، دار الكتب العلمية .

٢٧. النووي ، محي الدين أبو زكريا , المجموع شرح المهذب، منشورات دار الفكر المعاصر.

ثانياً: المجلات

١. بلال، عبد الرحمن. (٢٠١٩). "جدلية وجود اقتصاد اسلامي". مجلة البحوث العلمية والدراسات الإسلامية، المجلد ١١، العدد ٤.

٢. بوزيان، ياسين. (٢٠٢٥). "التكنولوجيا المالية الإسلامية: نحو إطار تكاملي بين الابتكار والضوابط الشرعية". Beam Journal of Economic Studies، المجلد ٩، العدد ٢.

٣. السالم، عبير، ٢٠٢٣، أثر الغررفي العقد على النظام وصوره المعاصرة ، المجلة الأردنية للدراسات الإسلامية ، المجلد ١٠، العدد ٢.

٤. حمادي، الطاهر. (٢٠١٧). "ضوابط ومقاصد السلوك الاستثماري في الاقتصاد الاسلامي". مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، المجلد ٢، العدد ٢.

٥. كمارودين و يادي ، فاطمة ،(٢٠٢٤).، الغرر في المنتجات المالية الإسلامية ، مجلة أحكام , المجلد ١٥، العدد٤.

٦. المحيسن، عمر بن صالح. (٢٠٢٤). "دور الاقتصاد الإسلامي في تحقيق مقاصد الشريعة". مجلة مركز بوخاري للدراسات، العدد ٥٦.

References

1. O'Neil, C. (2016). Weapons of Math Destruction. New York: Crown Publishing. .
2. Hassan, A. (2020). Financial technology and Islamic economics. Journal of Islamic Economics, (12).
3. Khan, M. (2020). Artificial Intelligence and Islamic Finance. Kuala Lumpur: International Institute of Islamic Economics.
4. Al-Salous, A. A. (2018). Islamic Economics and Contemporary Challenges. Doha: Qatar Center for Studies.
5. Saeed, A. (2012). Technical Challenges of Artificial Intelligence in Islamic Banks. Dar Al-Nahda Al-Arabiya.
6. Chapra, M. U. (2008). Towards a Just Monetary System. Jeddah: Islamic Research and Training Institute.
7. Schwab, K. (2017). The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum.
8. Shiller, R. J. (2021). The Economy in the Age of Artificial Intelligence. New Haven: Yale University Press.
9. Al-Tayeb, K. (2014). Introduction to Artificial Intelligence and Its Applications. Dar Al-Ma'rifa.
10. Al-Tayeb, K. (2014). Opportunities of Artificial Intelligence in Islamic Economics. Dar Al-Ma'rifa.
11. Abdullah, S. (2013). Financial Applications of Artificial Intelligence in Islamic Banks. Dar Al-Nahda.

12. Al-Qaradawi, Y. (1995). Introduction to Islamic Economics. Cairo: Dar Al-Shorouk.

13. Al-Qaradawi, Y. (2003). Sharia Challenges of Islamic Economics. Cairo: Wahba Library.

14. Al-Qaradaghi, A. (2007). Regulating Financial Transactions Using Artificial Intelligence. Dar Al-Bashaer.

15. Kamel, M. S. (2010). The Impact of Technology on Islamic Economics. Cairo: Dar Al-Nahda.

1. Bilal, Abdul Rahman. (2019). "The Dialectic of the Existence of an Islamic Economy". Journal of Scientific Research and Islamic Studies, Vol. 11, No. 4.

2. Bouziane, Yacine. (2025). "Islamic Financial Technology: Towards an Integrative Framework between Innovation and Shariah Controls". Beam Journal of Economic Studies, Vol. 9, No. 2.

3. Hamadi, Taher. (2017). "Controls and Objectives of Investment Behavior in the Islamic Economy". Journal of Advanced Economic Research, Vol. 2, No. 2.

4. Al-Muhaisen, Omar bin Saleh. (2024). "The Role of Islamic Economy in Achieving the Objectives of Shariah". Journal of Bukhari Center for Studies, No. 56.