المستخلص

يهدف البحث إلى بناء إطار شرعي وأخلاقي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة في العراق، وتحليل واقع السياسات الرقمية والتنموية في العراق في ضوء مبادئ الشريعة الإسلامية، والكشف عن أوجه القصور المؤسسي والتشريعي في إدارة التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، واقتراح آليات عملية لإدماج القيم الدينية والإنسانية في منظومة الذكاء الاصطناعي الوطنية.أما المنهج المعتمد اعتمد البحث على المنهج التحليلي النقدي لأنه الأنسب لموضوع البحث. أما أهم النتائج فهي:

1- وجود اتفاق واسع على ضرورة الأطر الشرعية والأخلاقية: وافق (75%) من المبحوثين على ضرورة وجود إطار شرعي وأخلاقي منظم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العراق.

2- وجود تخوّف من سوء الاستخدام بسبب غياب الضوابط الأخلاقية: أشار (80%) من المبحوثين إلى أن غياب القيم الأخلاقية والضوابط المؤسسية قد يؤدي إلى إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، التنمية المستدامة، الشريعة الإسلامية، الذكاء الاصطناعي، التحول الرقمي.

.Abstract

: This research aims to build a Sharia and ethical framework for employing artificial intelligence in sustainable development in Iraq, analyze the reality of digital and development policies in Iraq in light of the principles of Islamic Sharia, reveal institutional and legislative shortcomings in managing digital transformation and artificial intelligence applications, and propose practical mechanisms for integrating religious and human values into the national artificial intelligence system. The research adopted the critical analytical approach as it is the most suitable for the research topic. The most important findings are:

1- There is broad agreement on the necessity of Sharia and ethical frameworks: (75) of the respondents agreed on the necessity of having an organized Sharia and ethical framework for the use of artificial intelligence in Iraq

2-Concern about misuse due to the absence of ethical controls: (80%) of respondents indicated that the absence of ethical values and institutional controls could lead to the misuse of artificial intelligence.

Keywords: Artificial Intelligence, Sustainable Development, Islamic Law, Artificial Intelligence, Digital Transformation.

المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث

أولاً: إشكالية البحث: يشهد العراق في العقدين الأخيرين تحولات متسارعة في البنية الرقمية والإدارية والاقتصادية، غير أنّ تلك التحولات ما زالت تعاني من فجوة عميقة بين الطموح التقني والواقع المؤسسي، حيث ظلّ مفهوم التحول الرقمي يُتداول في الخطاب السياسي والإعلامي أكثر مما يُترجم في الأداء الحكومي الميداني. وفي خضم هذا المشهد الملتبس، برز الذكاء الاصطناعي بوصفه أفقًا تكنولوجيًا واعدًا، يحمل في طياته إمكانات هائلة لإعادة بناء الدولة والمجتمع على أسس من الكفاءة والعدالة والاستدامة، لكنه في العراق ظل حبيس الشعارات والاستراتيجيات غير الناضجة، التي غالبًا ما وُضعت بمعزل عن رؤية معرفية أو قيمية متكاملة، وهذا هو الجزء الأول من إشكالية هذا البحث.

إنّ الإشكالية الجوهرية التي يواجهها العراق لا تكمن في غياب الذكاء الاصطناعي بحد ذاته، بل في غياب الإطار الشرعي والأخلاقي والمؤسسي القادر على توجيه هذا الذكاء نحو خدمة التنمية المستدامة. فالمؤسسات الحكومية، سواء المركزية أو المحلية، غالبًا ما تتعامل مع الذكاء الاصطناعي كمنتج تكنولوجي غربي يمكن استيراده وتطبيقه كما هو، دون مراعاة الخصوصية الاجتماعية والثقافية والدينية التي تشكل عمق الهوية العراقية. هذه المقاربة التقنية البحتة أنتجت سياسات متخبطة، تفتقر إلى المأسسة وإلى الوعي بالقيم الإسلامية والإنسانية التي يجب أن تؤطر أي عملية تحول رقمي حقيقي, وهذا هو الجزء الثاني من إشكالية البحث.

وعلى الرغم من أن الخطط الحكومية تتحدث عن " التحول الرقمي" و" الحكومة الذكية "، فإن الواقع يكشف عن تشتت في الرؤية وضعف في التنسيق بين الجهات المعنية، إذ تُنفق الموارد على مشاريع غير مترابطة أو ذات طابع تجريبي، دون وجود منظومة تشريعية أو أخلاقية تضبط عملية استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم، أو الصحة، أو العدالة الاجتماعية. والأسوأ من ذلك أنّ البيروقراطية الرقمية بدأت تحلّ محلّ البيروقراطية الورقية، من دون أن يتحقق التحول البنيوي في الفكر الإداري أو في فلسفة التنمية ذاتها، وهذا هو الجزء الثالث من إشكالية البحث.

وتتفاقم الإشكالية حين نلاحظ أن الخطاب التنموي العراقي لا يزال بعيدًا عن الفهم المقاصدي للشريعة الإسلامية الذي يجعل من التنمية المستدامة مسؤولية أخلاقية قبل أن تكون هدفًا اقتصادياً. فالتنمية في المنظور الإسلامي ليست مجرد نموّ مادي أو تحسين في مؤشرات الأداء، بل هي عملية بناء إنساني متكاملة تُعلي من قيمة العدالة، وتحفظ الكرامة، وتوازن بين مصالح الفرد والمجتمع. وفي غياب هذا الإطار الشرعي القيمي، يصبح الذكاء الاصطناعي مجرد أداة قد تُستخدم لترسيخ التفاوتات بدلًا من تقليصها، أو لتعزيز المركزية بدلًا من تمكين المجتمع المحلي، وهذا هو الجزء الرابع من إشكالية البحث.

وعليه، فإن إشكالية هذا البحث تتمحور حول السؤال المحوري الآتي:

كيف يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في العراق ضمن إطار شرعي وأخلاقي يضمن التوازن بين التقنية والقيمة، وبين الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية؟ وهذا هو الجزء الخامس من إشكالية البحث.

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية:

نحو إطار تأصيلي شرعي وأخلاقي لتوجيه التحول الرقمي

1- ما مدى نضج البنية المؤسسية والتشريعية في العراق لتبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء الشريعة الإسلامية؟

2- كيف يمكن للمقاصد الشرعية أن تسهم في بناء نموذج تنموي عراقي يستثمر الذكاء الاصطناعي دون المساس بالقيم الإنسانية؟

3- ما هي ملامح الإطار الأخلاقي المطلوب لضمان توجيه التحول الرقمي في العراق نحو تحقيق العدالة والاستدامة بدلًا من الفوضى الرقمية؟ وهذا يمثل الجزء السادس من إشكالية هذا البحث.

ثانيًا: أهمية البحث: تتجلى أهمية البحث في الجوانب الآتية:

1- الأهمية التقنية :تنبع من كون البحث يسعى إلى تقديم معالجة علمية متكاملة لكيفية إدماج الذكاء الاصطناعي في منظومات التنمية العراقية بما يحقق الكفاءة والإبداع والحوكمة الذكية، مع وضع ضوابط شرعية وأخلاقية لتوظيف البيانات والتقنيات الذكية بما يحمي الخصوصية ويضمن العدالة الرقمية.

2- الأهمية التنموية المستدامة: تتمثل في إبراز دور الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتفعيل أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر في السياق العراقي، وخاصة تلك المتعلقة بالقضاء على الفقر، والتعليم الجيد، والصحة، والطاقة النظيفة، والعمل اللائق، مع تحليل كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي لدعم التنمية المحلية وتمكين الفئات الضعيفة.

3- الأهمية الدينية: تتجسد في محاولة بناء جسر معرفي بين الشريعة الإسلامية والتكنولوجيا الحديثة، من خلال تأصيل علاقة الذكاء الاصطناعي بالقيم والمقاصد العليا، كالعدل والإحسان وحفظ النفس والعقل والنسل والمال، بما يجعل التحول الرقمي جزءًا من مشروع إنساني متكامل.

4- الأهمية السياسية والمؤسسية :يقدّم البحث إطارًا نقديًا لتقويم السياسات الحكومية في مجال التحول الرقمي، ويسعى إلى إعادة توجيهها نحو نموذج متوازن يجمع بين الكفاءة التقنية والمشروعية الأخلاقية، ويسهم في رفع كفاءة التخطيط والتنفيذ في مؤسسات الدولة العراقية.

ثالثًا: أهداف البحث: يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1- بناء إطار شرعي وأخلاقي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة في العراق.

2- تحليل واقع السياسات الرقمية والتنموية في العراق في ضوء مبادئ الشريعة الإسلامية.

3- الكشف عن أوجه القصور المؤسسي والتشريعي في إدارة التحول الرقمي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

4- اقتراح آليات عملية لإدماج القيم الدينية والإنسانية في منظومة الذكاء الاصطناعي الوطنية.

رابعًا: منهج البحث: يعتمد البحث على المنهج التحليلي النقدي في دراسة السياسات والخطابات الرسمية ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي والتنمية المستدامة في العراق، إلى جانب المنهج الوصفي المقارن لبيان الفجوة بين التجارب الدولية الناجحة والواقع العراقي، مع منهج تأصيلي شرعي يربط المفاهيم التقنية بالمبادئ الإسلامية.

خامسًا: حدود البحث:

1- الحدود الموضوعية: يقتصر على دراسة توظيف الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة ضمن الأطر الشرعية والأخلاقية.

2- الحدود المكانية: جمهورية العراق بمستوياتها الإدارية المختلفة.

3- الحدود الزمانية: من عام 2018 (بداية الخطاب الرسمي عن التحول الرقمي) حتى عام 2025.

سادسًا: أدوات جمع البيانات:

1- المصادر الثانوية:اعتمد البحث على تحليلٍ معمّقٍ لمجموعة من الوثائق والمصادر الثانوية التي تشمل الخطط الحكومية، والوثائق الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، وتقارير التنمية المستدامة الصادرة عن وزارات التخطيط والاتصالات والتعليم العالي، فضلًا عن الدراسات الأكاديمية والبحوث المحكمة التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي والتنمية في العراق.

2- الاستبيان: أُعتمد في الجانب التطبيقي من البحث على استبيان قائم على مقياس ليكرت الخماسي،ُصمَّم لقياس اتجاهات وآراء المختصين في مجالات الذكاء الاصطناعي، والتنمية المستدامة، والفقه الإسلامي التطبيقي. وُبني الاستبيان استنادًا إلى المحاور النظرية التي يُقدّمها هذا البحث، بحيث يُغطي الأبعاد التقنية، والتنموية، والشرعية، والأخلاقية للتحول الرقمي في العراق.

3- تحليل المضمون:يُستخدم أسلوب تحليل المضمون لدراسة الخطاب الرسمي والإعلامي المتعلق بالتحول الرقمي في العراق، من خلال تحليل بيانات وتقارير الوزارات، وخطط التنمية الوطنية، والخطابات السياسية، بهدف استنتاج الاتجاهات العامة والفجوات البنيوية في مقاربة الدولة لمسألة الذكاء الاصطناعي والتنمية.

سابعًا: مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث من الوزارات والمؤسسات العراقية ذات العلاقة بالتحول الرقمي والتنمية المستدامة، إضافة إلى الهيئات الدينية والاستشارية التي تسهم في صياغة الرؤى والقيم المجتمعية.

ثامنًا: عينة البحث ونوعها وأسباب اختيارها وحجمها: تم اختيار عينة قصدية (Purposeful Sample)تضم نحو (100) مشاركاً من صناع القرار والخبراء في مجالات التقنية، والتنمية، والفقه الإسلامي، لتمثيل التعدد المؤسسي والمعرفي.اختيرت هذه العينة لأنها تمثل القطاعات الأكثر تأثيرًا في صياغة التحول الرقمي، ولأنها تجمع بين الرؤية التقنية والفكر القيمي، ما يتيح للبحث قراءة الواقع من زوايا متعددة.

تاسعًا: مصطلحات البحث: (التعريفات الإجرائية)

1- الذكاء الاصطناعي: مجموعة من الأنظمة والخوارزميات القادرة على محاكاة السلوك الإنساني في التفكير والتعلم واتخاذ القرار، بما يسهم في تحسين أداء المؤسسات وتحقيق الكفاءة في الخدمات العامة.

2- التنمية المستدامة: عملية مستمرة تستهدف تحقيق توازن بين النمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية وحماية البيئة، وفق منظور إسلامي يجعل من الإنسان محورًا وغاية لكل نشاط تنموي.

نحو إطار تأصيلي شرعي وأخلاقي لتوجيه التحول الرقمي

3- التحول الرقمي: الانتقال من الأساليب التقليدية إلى منظومات رقمية متكاملة في إدارة المعلومات والخدمات، بما يحقق الكفاءة والشفافية.

4- الإطار الشرعي والأخلاقي: منظومة من القيم والمبادئ الإسلامية التي تضبط استخدام التقنية والذكاء الاصطناعي، وتضمن التزامها بمقاصد الشريعة في حفظ مصالح الإنسان.

المبحث الثاني: الإطار النظري للذكاء الاصطناعي والتنمية المستدامة في العراق:

نحو تكامل شرعي وأخلاقي واقعي

أولاً: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي والتنمية المستدامة: رؤية نقدية

في تعريفه العملي الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) هو قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة السلوك الإنساني في التعلم، والاستدلال، واتخاذ القرار عبر خوارزميات متقدمة قادرة على معالجة كميات هائلة من البيانات [1]. لكنّ هذا التعريف التقني يخفي وراءه بنية أعمق من المعاني، إذ يتجاوز الذكاء الاصطناعي مفهوم "الآلة الذكية" إلى "المنظومة المجتمعية الرقمية" التي تُعيد تشكيل الوعي الجمعي والإنتاج المعرفي في كلّ ميادين الحياة.أما مفهوم التنمية المستدامة فقد تطوّر بدوره من كونه مجرد "تحقيق للنمو الاقتصادي مع مراعاة البيئة" إلى كونه مشروعًا حضاريًا يهدف إلى تحقيق توازن بين الحاجات الإنسانية الراهنة وحقوق الأجيال المقبلة[2]. وتؤكد الوثائق الوطنية العراقية أن التنمية المستدامة ليست عملية كمية بل قيمة أخلاقية ومجتمعية تتطلب حوكمة فعالة، وعدالة توزيع، ورؤية إنسانية متكاملة[3]. إن الجمع بين هذين المفهومين – الذكاء الاصطناعي والتنمية المستدامة – يفرض على الباحثين النظر إليهما بوصفهما مجالين متكاملين لا متوازيين. فالذكاء الاصطناعي ليس غاية في ذاته، بل وسيلة لتحقيق تنمية عادلة ومستدامة، بينما التنمية المستدامة في عصر الرقمنة لم تعد ممكنة دون توظيف الذكاء الاصطناعي

[1] عبد الهادي، فاطمة. (2020). حوكمة التنمية المستدامة في العراق: قراءة في الأداء المؤسسي. بغداد: وزارة التخطيط، ص44.

[2] وزارة التخطيط. (2021). التقرير الوطني للتنمية المستدامة في العراق 2021. بغداد: وزارة التخطيط، ص12.

[3] وزارة التخطيط. (2020). استراتيجية العراق للتنمية المستدامة 2030. بغداد: وزارة التخطيط، ص9.

في التخطيط، والإدارة، والتعليم، والطاقة، والزراعة، والرعاية الاجتماعية.غير أن الإشكالية في العراق تتجلى في الفجوة المفاهيمية بين الرؤية التقنية والرؤية التنموية، إذ غالبًا ما يتم التعامل مع مشاريع الذكاء الاصطناعي بوصفها "مشاريع تكنولوجية تجريبية" لا ترتبط بإطار استراتيجي تنموي[4]. هذا الانفصال المفاهيمي جعل الخطط الحكومية في التحول الرقمي سطحية في الطرح و" منقطعة عن الواقع المؤسسي والاجتماعي"، إذ تُنفذ المبادرات التقنية بمعزل عن دراسة الأثر الاجتماعي والقيمي.

وبالرغم من أن الخطة الوطنية للتحول الرقمي (2021–2025) قد تحدثت عن دمج الذكاء الاصطناعي في مجالات التعليم والصحة والإدارة، فإنّ تلك الخطط تفتقر إلى المقاربة الأخلاقية والشرعية التي تضمن عدالة التطبيق، وحماية الخصوصية، وتوجيه التقنية نحو خدمة الإنسان لا استغلاله. فالتنمية، من منظور الشريعة الإسلامية، ليست تنميةً مادية فحسب، بل هي تنمية للإنسان في كرامته ومعرفته وعدالته[5].إن النقد الجوهري الموجّه للسياسات العراقية في هذا المجال يتمثل في غياب الرؤية القيمية الناظمة التي تضمن توازن العلاقة بين التقنية والإنسان. فحين يُستورد الذكاء الاصطناعي بوصفه "منتجًا غربيًا جاهزًا"، فإنه يتحول إلى أداة مركزية قد تُعمّق الفجوة الرقمية والاجتماعية بدلًا من ردمها. لذا، فإن الحاجة إلى إطار شرعي وأخلاقي وطني لتوجيه الذكاء الاصطناعي ليست ترفًا فكريًا، بل ضرورة وجودية لبناء تنمية عادلة ومستدامة في العراق.

ثانيًا: التحولات الرقمية في العراق: الواقع، التحديات، والفرص التنموية: يشهد العراق منذ مطلع العقد الثالث من القرن الحادي والعشرين تحولات رقمية متسارعة على المستويين الحكومي والمجتمعي، غير أنّ هذه التحولات ما تزال هشة وغير متجذرة مؤسسيًا، وتفتقر إلى الإطار القيمي الذي يضمن توجيهها نحو تحقيق التنمية المستدامة. فبينما يشهد العالم سباقًا نحو الذكاء الاصطناعي والحكومة الإلكترونية، يعيش العراق حالة من الازدواجية التقنية والإدارية، إذ تتجاور في مؤسساته مظاهر الرقمنة الجزئية مع أنماط البيروقراطية التقليدية المتكلسة[6]. فعلى الرغم من إعلان وزارة الاتصالات عن إطلاق الخطة الوطنية للتحول الرقمي

2021–2025، والتي تضمنت محاور لتطوير البنى التحتية الرقمية، وتنمية القدرات البشرية، وإدخال الذكاء الاصطناعي في بعض الخدمات الحكومية، فإنّ التطبيق العملي لهذه الخطة لا يزال محكومًا بالتشتت الإداري وضعف التنسيق بين الوزارات[7]. فكل جهة تسعى لتنفيذ مشاريع رقمية بمعزل عن الأخرى، ما أدى إلى غياب منظومة متكاملة للبيانات، وتكرار الجهود، وهدر الموارد.

إنّ ما يميز الواقع الرقمي في العراق هو غياب الرؤية الاستراتيجية الواضحة التي تربط التحول الرقمي بمسار التنمية المستدامة. فبدلًا من أن تكون الرقمنة أداة لتحقيق العدالة الاجتماعية وتقليص

---

[4] الشمري، قاسم. (2022). السياسات التنموية في العراق بين النظرية والتطبيق. بغداد: دار الروّاد، ص61.

[5] الدريني، محمود. (1997). الالتزام الأخلاقي في الشريعة الإسلامية. بغداد: دار ابن الأثير، ص203.

6 الجنّابي، علي. (2022). التحول الرقمي في الإدارة العامة العراقية: الواقع والآفاق المستقبلية. بغداد: دار الحكمة للنشر، ص74.

[7] وزارة الاتصالات. (2021). التقرير السنوي للتحول الرقمي في العراق: التحديات والفرص. بغداد: وزارة الاتصالات، ص13

الفجوات الطبقية، أصبحت في بعض القطاعات مجرد واجهة تجميلية تُستخدم لتبرير الإنفاق أو لإرضاء المؤسسات المانحة دون تحقيق أثر حقيقي في بنية التنمية[8].

ويُلاحظ أن أغلب المشاريع الرقمية الحكومية لم تُبنَ على تحليل واقعي لاحتياجات المواطن ولا على تقييم علمي للأثر التنموي، بل على مقولات إنشائية تُكرر مفاهيم "التحول الذكي" دون مضمون معرفي أو إداري حقيقي.

ومن أبرز ما يعانيه الواقع العراقي في هذا المجال هو ضعف البنية التحتية الرقمية، وخصوصًا في المحافظات البعيدة عن العاصمة، حيث تُعد خدمات الإنترنت غير مستقرة أو بطيئة، والبنى التحتية للبيانات غير مؤمّنة بشكل كافٍ، ما يجعل عملية دمج الذكاء الاصطناعي في الخدمات الحكومية أو التنموية شبه مستحيلة في كثير من المناطق[9]. كذلك فإنّ غياب التشريعات القانونية المتخصصة التي تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي أو تحمي البيانات الشخصية يجعل من أي مشروع رقمي مشروعًا هشًّا من الناحية القانونية والأخلاقية[10].من ناحية أخرى، فإن العقلية البيروقراطية التقليدية التي تحكم مؤسسات الدولة لا تزال تشكّل حاجزًا أمام التحول الرقمي الحقيقي. فبدل أن يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تسريع الإجراءات وتبسيطها، يُستخدم أحيانًا كغطاء لإدامة التعقيد الإداري، بحيث يتحول النظام الرقمي إلى "بيروقراطية رقمية"

تُعيد إنتاج مشكلات الماضي بأدوات جديدة[11]. وهذه الظاهرة تكشف أن التحول الرقمي في العراق لم يُبنَ على إصلاح إداري شامل، بل أُدخل في إطار نظام إداري مأزوم بطبعه، مما جعله ينتج الفوضى الرقمية بدلاً من الكفاءة الرقمية.أما على مستوى الفرص التنموية، فإن العراق يمتلك إمكانات بشرية كبيرة يمكن أن تمثل رافعة حقيقية للتحول الذكي، فشريحة الشباب تمثل أكثر من 60% من السكان[12]، وهذه النسبة تُعد فرصة استثنائية إذا ما تمّ الاستثمار في قدراتهم التقنية والتعليمية. لكنّ غياب الاستراتيجيات الوطنية لتنمية المهارات الرقمية جعل هذه الطاقات مهدورة أو مهاجرة نحو الخارج، في حين ما زالت مؤسسات التعليم العالي بطيئة في إدخال مساقات الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي ضمن مناهجها[13] .وتُعدّ الفجوة بين المركز والمحافظات من أبرز التحديات البنيوية، حيث تتركز المشاريع الرقمية في بغداد وبعض المدن الكبرى، بينما تُهمَّش المحافظات الجنوبية والغربية

---

[8] الكبيسي، حيدر. (2023). الذكاء الاصطناعي كرافعة للتنمية المستدامة في العراق. بغداد: دار السنهوري القانونية، ص45

[9] - مجلس الوزراء العراقي. (2022). الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في جمهورية العراق 2022–2030. بغداد: الأمانة العامة لمجلس الوزراء، ص7

[10] عبد الرزاق، مهند. (2021). التحول الرقمي في القطاع العام العراقي: تقييم نقدي. النجف: جامعة الكوفة، ص58.

[11] عبد الرزاق، مهند. (2021). التحول الرقمي في القطاع العام العراقي: تقييم نقدي. النجف: جامعة الكوفة، ص58.

[12] الشمري، قاسم. (2022). السياسات التنموية في العراق بين النظرية والتطبيق. بغداد: دار الروّاد، ص61.

[13] - الجهاز المركزي للإحصاء. (2022). التقرير الإحصائي السنوي للتنمية المستدامة في العراق لعام 2022. بغداد: وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء، ص3

والشمالية من خطط التحول الذكي. هذه المركزية المفرطة لا تُنتج تنمية مستدامة متوازنة، بل تُعمّق التفاوتات وتُبقي المناطق الطرفية في حالة تبعية رقمية للمركز [14]

يُضاف إلى ذلك أن الفساد الإداري والمالي يُعدّ من أكثر العوامل المعرقلة للتحول الرقمي الحقيقي، إذ غالبًا ما تُطرح المشاريع التقنية بوصفها عقودًا استثمارية ضخمة دون شفافية أو رقابة، ما يُفرغها من مضمونها التنموي، ويجعلها جزءًا من منظومة الهدر بدلًا من أن تكون رافعة للإصلاح[15]. فالتقنية في بيئة فاسدة لا تُنتج إصلاحًا بل تعقّد الفساد ذاته وتُخفيه في طبقات من الشيفرات والخوارزميات.وفي المقابل، لا يمكن إنكار أن التحول الرقمي في العراق يحمل فرصًا حقيقية إذا ما أُعيد توجيهه وفق رؤية قيمية وتنموية متكاملة. [16]

فوجود قطاع اتصالات نامٍ، وازدياد عدد مستخدمي الإنترنت إلى أكثر من 33 مليون مستخدم [17]، يوفّر قاعدة رقمية يمكن البناء عليها. كما أنّ بعض المبادرات الفردية في الجامعات ومراكز البحوث بدأت تُنتج نماذج لتطبيقات ذكاء اصطناعي في الزراعة والتعليم والطاقة المتجددة، ما يشير إلى وعي علمي يتنامى من القاعدة الأكاديمية وإن كان لم يصل بعد إلى مستوى السياسات العليا[18].إنّ التحول الرقمي في العراق لا يمكن تقييمه بمنطق الأرقام فقط، بل يجب النظر إليه بوصفه تحولًا حضاريًا في فلسفة إدارة الدولة والمجتمع. ومن ثم فإنّ أي مشروع رقمي لا يستند إلى منظومة أخلاقية وقيمية راسخة سيظل مشروعًا قاصرًا مهما بلغت تقنيته. فالتحدي الحقيقي ليس في جلب التقنيات الحديثة، بل في توطينها فكريًا وقيميًا ضمن رؤية تنموية عراقية تستلهم مبادئ العدالة والمصلحة العامة، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى تأسيسه في إطارها الشرعي والأخلاقي اللاحق.

ثالثًا: الذكاء الاصطناعي كأداة لتحقيق التنمية المستدامة: قراءة في التجارب الدولية وموقع العراق منها: تُعدّ الثورة الرقمية التي يقودها الذكاء الاصطناعي اليوم من أعظم التحولات الحضارية التي عرفها الإنسان بعد الثورة الصناعية، إذ تجاوز أثرها المجال التقني لتصبح بنية تحتية للمعرفة والإدارة والإنتاج والتنمية[19] فالذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد أداة للراحة أو الكفاءة، بل أصبح إطارًا مؤسسًا لاتخاذ القرار التنموي، حيث تسهم الخوارزميات في تحليل البيانات، والتنبؤ بالاتجاهات، وتصميم

---

[14] جامعة بغداد. (2023). خطة جامعة بغداد للتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في التعليم العالي 2023–2030. بغداد: رئاسة جامعة بغداد – قسم الدراسات والتخطيط، ص18

[15] الدليمي، سالم. (2020). العوائق المؤسسية أمام التحول الرقمي في العراق: دراسة تحليلية نقدية. بغداد: مركز الدراسات الإدارية – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ص27

[16] حسن، عبد الجبار. (2022). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في ضوء مقاصد الشريعة الإسلامية. بغداد: دار الجامعي.ص92

[17] وزارة الاتصالات. (2024). التقرير الوطني لتطوير البنية التحتية الرقمية والذكاء الاصطناعي في العراق لعام 2024. بغداد: وزارة الاتصالات – دائرة التحول الرقمي، ص11

[18] الخالدي، إبراهيم. (2023). تقييم جاهزية المؤسسات الحكومية للتحول الرقمي في ضوء أهداف التنمية المستدامة. بغداد: وزارة الاتصالات، ص55

[19] United Nations Development Programme (UNDP). (2023). Iraq Digital 14Transformation Report. New York: UNDP Press, p.

السياسات العامة.في السياق الدولي، استطاعت دولٌ مثل الصين وكوريا الجنوبية والإمارات العربية المتحدة تحويل الذكاء الاصطناعي إلى ركيزة استراتيجية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة عبر خطط متكاملة تربط بين التقنية والحوكمة والتنمية البشر)[20].ففي الصين، على سبيل المثال، ارتبط الذكاء الاصطناعي بسياسات القضاء على الفقر من خلال استخدام الخوارزميات لتحليل البيانات السكانية وتوجيه الدعم إلى المناطق الأشد فقرًا، مما أدى إلى تحسين مؤشرات العدالة الاجتماعية بشكل ملموس[21].أما في الإمارات، فقد أُنشئت وزارة خاصة للذكاء الاصطناعي منذ عام 2017، وجُعلت وظيفتها الأساسية هي "تحقيق السعادة وجودة الحياة للمواطنين عبر الحلول الذكية"، وهو تأطير إنساني وأخلاقي لافت في السياسة التقنية. إنّ القاسم المشترك في هذه التجارب الناجحة هو اعتبار الذكاء الاصطناعي وسيلةً تنموية شاملة لا مجرد قطاع تقني. فكلّ من الصين والإمارات وكوريا واليابان اعتمدت على تكامل ثلاثة عناصر رئيسة:

1- الإطار التشريعي والتنظيمي الذي يضمن الاستخدام الآمن والشفاف للتقنيات الذكية.

2- الاستثمار في رأس المال البشري الرقمي عبر التعليم والتدريب.

3- الربط بين التقنية والقيم المجتمعية والثقافية بما يحافظ على الهوية ويمنع الاغتراب التكنولوجي.[22]

لكنّ التجربة العراقية، بالمقابل، ما تزال في مرحلة الخطاب النظري غير المتجسد مؤسسيًا. فعلى الرغم من إدراج مفاهيم "الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي" في بعض خطط التنمية الوطنية [23]، إلا أن التنفيذ بقي محدودًا ومجزّأً، وغالبًا ما ارتبط بمشروعات صغيرة أو تجريبية في الجامعات والمؤسسات التعليمية دون أثر تنموي ملموس على مستوى الدولة.ويكشف تحليل السياسات التنموية في العراق أن غياب الرؤية التكاملية بين الذكاء الاصطناعي وأهداف التنمية المستدامة هو السبب الجوهري وراء ضعف النتائج. فغالبًا ما تُطرح المبادرات التقنية بمعزل عن أولويات التنمية، أو دون ربطها بمحاور التنمية البشرية، ما يجعلها ابتكارات تقنية بلا بوصلة تنموية[24].فعلى سبيل المثال، أطلقت بعض الجامعات العراقية مبادرات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم الإلكتروني، ولكن دون دراسة أثرها في تحسين جودة التعليم أو تحقيق العدالة

---

[20] Li, X. (2021). Artificial Intelligence and Sustainable Development: The Digital Transformation of Asian Economies. Beijing: Tsinghua University Press, p.33

[21] Zhang, Y. (2020). Ethical Governance of Artificial Intelligence: A Global Perspective on Sustainable Innovation. London: Routledge, p.89.

[22] OECD. (2023). Artificial Intelligence and Sustainable Development: Policy Directions for Developing Countries. Paris: OECD Publishing, p. 25.

[23] وزارة التخطيط. (2021). التقرير الوطني للتنمية المستدامة في العراق 2021. بغداد: وزارة التخطيط، ص11

[24] عبد الأمير، حسين. (2023). الإدارة المستدامة للموارد في العراق في ظل التحول الرقمي. كربلاء: جامعة كربلاء، ص67

التعليمية بين المحافظات[25]. كما أن مشاريع الحكومة الإلكترونية بقيت في مراحلها الأولية بسبب ضعف البنية التحتية للبيانات وضعف التنسيق بين الوزارات[26].ويُلاحظ أنّ المعضلة البنيوية في المقاربة العراقية هي أن الذكاء الاصطناعي يُتعامل معه كغاية مستقلة لا كأداة لتحقيق مقاصد التنمية، في حين أن الفلسفة الحديثة للذكاء الاصطناعي تقوم على مبدأ التنمية الموجهة بالبيانات-(Data driven Development)، أي توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل التفاوتات، وتخطيط المدن، ومراقبة البيئة، وتوجيه الموارد البشرية والمالية[27] في المقابل، أثبتت التجارب الدولية أنّ نجاح الذكاء الاصطناعي في التنمية لا يتحقق إلا من خلال حوكمة أخلاقية رشيدة تُوازن بين المصلحة التقنية والمصلحة الإنسانية. فمثلاً، تعتمد فنلندا سياسة تُعرف بـ" الذكاء الاصطناعي المسؤول (Ethical AI)"، تفرض فيها الدولة معايير للشفافية والمساءلة في القرارات التي تُتخذ آليًا، بما يضمن حماية المواطنين من الانحيازات الرقمية أو إساءة استخدام البيانات.[28]

إنّ التجربة العراقية بحاجة ماسة إلى تبني هذا النهج القيمي في الحوكمة الرقمية، لاسيما في ظل هشاشة الإطار القانوني والتشريعي. فغياب التشريعات الخاصة بحماية البيانات الشخصية أو بتنظيم الذكاء الاصطناعي يُعرّض المواطنين والمؤسسات إلى مخاطر جسيمة تتعلق بالخصوصية والأمن السيبراني[29]. ومن هنا، تبرز أهمية الإطار الشرعي الإسلامي الذي يمكن أن يسدّ هذا الفراغ الأخلاقي والتشريعي، من خلال توظيف مقاصد الشريعة في ضبط التقنية وفق معايير العدالة والإحسان وصون الكرامة الإنسانية. لقد أكّد القرآن الكريم على قيمة العلم باعتباره وسيلة للعمارة لا للهيمنة:وَلَا تَفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا) (الأعراف: 56)، وهي قاعدة كبرى تنسحب على التعامل مع كلّ أدوات العصر، ومنها الذكاء الاصطناعي.

فالتحكم في الخوارزميات من دون ضوابط أخلاقية يفتح الباب أمام "الفساد الرقمي"، الذي قد يكون أشد خطرًا من الفساد الإداري التقليدي [30]وبالتالي، فإنّ أي مشروع وطني عراقي يسعى لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة لا بد أن يقوم على ثلاثية مترابطة:

---

[25] جامعة النهرين. (2022). دليل التحول الرقمي في التعليم العالي العراقي. بغداد: جامعة النهرين، ص14.

[26] وزارة الاتصالات العراقية. (2021). التقرير السنوي للتحول الرقمي في العراق: التحديات والفرص. بغداد: وزارة الاتصالات، ص23

[27] UNESCO. (2022). Ethics of Artificial Intelligence in Education and Governance. 19Paris: UNESCO Publications, p.

[28] OECD. (2023). Artificial Intelligence and Sustainable Development: Policy Directions for Developing Countries. Paris: OECD Publishing, p. 12.

[29] OECD. (2023). Artificial Intelligence and Sustainable Development: Policy Directions for Developing Countries. Paris: OECD Publishing, p. 12.

[30] العبيدي، أحمد. (2023). تحديات الذكاء الاصطناعي في البيئة العراقية: دراسة تحليلية نقدية. بغداد: جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد، ص88.

نحو إطار تأصيلي شرعي وأخلاقي لتوجيه التحول الرقمي

1- البنية التحتية التقنية التي تضمن الكفاءة والأمان.

2- البنية المؤسسية والقانونية التي تضمن التنظيم والمساءلة.

3- البنية القيمية والشرعية التي تضمن العدالة والرحمة وتُعيد للإنسان مركزيته في التنمية.

وبينما تتجه الأمم إلى الذكاء الاصطناعي الأخلاقي (Ethical AI) القائم على الشفافية، فإن العراق يمكن أن يقدّم نموذجًا للذكاء الاصطناعي الشرعي(Sharia-guided AI) ، الذي يستند إلى مقاصد الشريعة في تحقيق العدل والمصلحة العامة. وهذا النموذج، إن طُبّق فعليًا، سيُحدث نقلة نوعية في الفكر التنموي العراقي، لأنه يربط التقنية بالقيم ويحوّل التحول الرقمي من مشروعٍ تقني إلى مشروع حضاري إنساني متكامل.

المبحث الرابع: الإطار الشرعي والأخلاقي لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة:

يُعدّ البُعد الشرعي والأخلاقي أحد الركائز الحاكمة لأي مشروعٍ تنموي يسعى لتحقيق العدالة والمصلحة العامة، ذلك لأن التقنية في ذاتها لا تحمل قيمة أخلاقية ما لم تُوَجَّه بقيم إنسانية وضوابط شرعية تضبط الغاية والوسيلة معًا. وفي هذا السياق، يشكّل الذكاء الاصطناعي أداةً مزدوجة الوجه؛ فهو من جهةٍ يمثل طاقة هائلة لتسريع التنمية وتحسين حياة الإنسان، ومن جهةٍ أخرى يمكن أن يتحول إلى أداةٍ للتمييز والاستغلال والتجسس إذا ما أُطلق دون رقيبٍ شرعي أو ضابطٍ أخلاقي[31].

1- الذكاء الاصطناعي في ضوء مقاصد الشريعة: إنّ المقاصد الكلية للشريعة — حفظ الدين، والنفس، والعقل، والنسل، والمال — تُشكّل إطارًا مرجعيًا متكاملًا يمكن من خلاله توجيه التكنولوجيا الحديثة نحو مقاصد التنمية. فالتنمية المستدامة، في أصلها، لا تختلف في جوهرها عن مفهوم " العمارة في الأرض" الذي حدّده القرآن الكريم كغاية لوجود الإنسان(:هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا) (هود: 61). وهذا الاستعمار الإلهي (أي الإعمار) يعني التكليف بالتحسين المستمر لا بالإفساد، وهو ما يتوافق تمامًا مع

فلسفة التنمية المستدامة القائمة على التوازن بين حاجات الحاضر وضمان حقوق الأجيال القادمة.[32]

من هذا المنطلق، يمكن النظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره أداة لتحقيق مقاصد الشريعة، بشرط أن يُوظف في خدمة الإنسان لا العكس. فحين يُستخدم الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية لتحسين التشخيص وإنقاذ الأرواح، أو في الزراعة الذكية لترشيد المياه، فإنه يسهم في حفظ النفس والمال. أما حين يُستخدم في المراقبة القسرية أو التضليل الإعلامي، فإنه يتحول إلى وسيلةٍ لخرق هذه المقاصد

[31] الشمري، قاسم. (2022). السياسات التنموية في العراق بين النظرية والتطبيق. بغداد: دار الروّاد، ص44

[32] الكبيسي، أحمد عبد الرزاق. (2023). التحول الرقمي في الإدارة العامة العراقية: الواقع والتحديات المستقبلية. بغداد: مركز البحوث والدراسات الحكومية، ص29.

وتدمير الثقة المجتمعية[33] وعليه، فإن المبدأ المقاصدي " درء المفسدة مقدَّم على جلب المصلحة " [34] يجب أن يكون قاعدةً أخلاقية في كل سياسات الذكاء الاصطناعي في العراق، بحيث تُمنع التطبيقات التي تهدد حرية الإنسان وكرامته، وتُشجَّع التطبيقات التي تحقق التنمية والعدالة.

2- الأخلاق الإسلامية كمنظومة حاكمة للتحول الرقمي: تؤكد الأخلاق الإسلامية على قيمٍ جوهرية مثل العدل، والأمانة، والإحسان، والشفافية، وهي قيم تشكّل أساس الحوكمة الرشيدة في المجال الرقمي. وفي الواقع، فإن كثيرًا من التحديات التي تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في العراق — مثل الفساد الإداري، وغياب الشفافية، وسوء استخدام البيانات — يمكن النظر إليها من منظورٍ أخلاقي قبل أن تكون تقنيًا[35].فالقضية ليست في نقص الكفاءات فحسب، بل في ضعف القيم المؤسسية التي تضبط استخدام التقنية لخدمة الصالح العام. ولذلك، فإن معالجة هذه الفجوة الأخلاقية لا تتحقق عبر تدريبٍ تقني فقط، بل من خلال إعادة بناء المنظومة القيمية للمؤسسات على ضوء التعاليم الإسلامية. يقول تعالى(:إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالإِحْسَانِ وَإِيتَاءِ ذِي الْقُرْبَى وَيَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنكَرِ وَالْبَغْيِ» (النحل: 90)، وهي قاعدة تشريعية جامعة يمكن تحويلها إلى إطارٍ حوكمي للذكاء الاصطناعي، بحيث يكون كل تطبيقٍ أو خوارزمية خاضعة لتقييمٍ قيميّ يوازن بين المصلحة التقنية والعدل الاجتماعي.

3- التحدي الأخلاقي في البيئة العراقية: تواجه البيئة العراقية معضلة أخلاقية مزدوجة في التعامل مع الذكاء الاصطناعي:الأولى، تتعلق بضعف الوعي المجتمعي حول الحدود الأخلاقية للتقنيات الذكية؛ والثانية، تتعلق بغياب الأطر التشريعية التي تضمن الالتزام بتلك الحدود[36]. فالتحول الرقمي في العراق يجري في بيئةٍ تتسم بانقسامٍ مؤسسي وبنيوي، وبفجوةٍ بين القطاعين الديني والتقني، ما جعل القيم خارج المعادلة التنموية.ولعلّ أخطر ما في المشهد هو أنّ المؤسسات الحكومية ما زالت تتعامل مع التقنية كرمزٍ للتحديث الإداري لا كمنظومةٍ أخلاقية تُعيد صياغة العلاقة بين المواطن والدولة. فغياب الشفافية الرقمية في إدارة البيانات والمعلومات يولّد انعدام الثقة المجتمعية، وهو ما يتعارض مع مفهوم "الأمانة" الذي يشكّل أحد الأسس الشرعية الكبرى في الإسلام. يقول تعالى:(إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الأَمَانَاتِ إِلَى أَهْلِهَا» (النساء: 58)، ومن هنا يمكن القول إنّ بناء الثقة في الذكاء الاصطناعي لا يتحقق إلا من خلال حوكمة رقمية أمينة تستند إلى المبادئ الإسلامية في الشفافية والمساءلة.

4- نحو نموذج الذكاء الاصطناعي الشرعي" في العراق: استنادًا إلى ما تقدم، يمكن للعراق أن يُقدّم نموذجًا رائدًا يُعرف بـ" الذكاء الاصطناعي الشرعي"(Sharia-guided AI) ، وهو نموذج يقوم على مواءمة التطور التقني مع مقاصد الشريعة في التنمية العادلة والمصلحة العامة. يقوم هذا النموذج على أربعة مرتكزات أساسية:

---

[33] Al-Ghazali, M. (2021). Islamic Ethical Frameworks for Artificial Intelligence: .Guiding Digital Transformation in Muslim Societies. London: Routledge, p.18

[34] الشاطبي، إبراهيم بن موسى. (1981). الموافقات في أصول الشريعة. بيروت: دار المعرفة، ص92

[35] الحسني، محمد. (2023). الذكاء الاصطناعي ومستقبل الحوكمة في العراق. بغداد: جامعة النهرين – كلية العلوم السياسية، ص73.

[36] الربيعي، صفاء. (2022). التنمية المستدامة في العراق: التحديات البنيوية والفرص المستقبلية. بغداد: مركز البحوث والدراسات الاستراتيجية، ص66.

نحو إطار تأصيلي شرعي وأخلاقي لتوجيه التحول الرقمي

1- المسؤولية الأخلاقية: أن تكون الخوارزميات خاضعة لمبدأ "لا ضرر ولا ضرار"، بحيث تُمنع التطبيقات التي تضر بالمجتمع أو تنتهك الخصوصية.

2- العدالة الرقمية: تحقيق التوزيع العادل لمنافع التقنية بين المحافظات والطبقات الاجتماعية المختلفة.

3- الشفافية والمساءلة: وضع تشريعات تُلزم المؤسسات بكشف آليات اتخاذ القرار الآلي، تطبيقًا لمبدأ الشفافية الشرعية في الحكم.

4- النية والمقصد: توجيه التقنية نحو نفع الناس لا إلى الربح الأعمى أو السيطرة، استنادًا إلى الحديث النبوي الشريف: «خير الناس أنفعهم للناس»[37].

إنّ بناء هذا الإطار الشرعي لا يعني أسلمة التقنية بمعناها الأيديولوجي، بل إضفاء بُعد قيمي حضاري يجعل من التحول الرقمي مشروعًا إنسانيًا منسجمًا مع هوية العراق الثقافية والدينية. وهذا هو الطريق نحو تحقيق تنمية مستدامة قائمة على الذكاء الأخلاقي لا الذكاء الحسابي فقط.

5- التكامل بين الشريعة والتنمية المستدامة: تُظهر الدراسات الحديثة أن التنمية المستدامة، في جوهرها، ليست سوى تعبير حديث عن فلسفة الاستخلاف والإعمار التي قامت عليها الشريعة الإسلامية (العزاوي، 2021، ص. 31). فالأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة — الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية — تتقاطع مع مقاصد الشريعة في حفظ المال، والنفس، والبيئة (أو ما يُعرف بحفظ النسل والعمران).ومن هنا، فإنّ توظيف الذكاء الاصطناعي في العراق لا ينبغي أن يُفهم بمعزلٍ عن هذه الفلسفة القرآنية. فالتنمية التي لا تُقيم وزنًا للعدالة والكرامة الإنسانية هي تنمية ناقصة، والتقنية التي لا تضبطها القيم تتحول إلى أداةٍ للتفاوت لا للمساواة. لذلك فإنّ التحدي الحقيقي أمام صانع القرار العراقي ليس في امتلاك الخوارزميات، بل في امتلاك الرؤية الأخلاقية التي تضبط استخدامها.إنّ بناء نموذج "الذكاء الاصطناعي الشرعي" يُمكن أن يُسهم في صياغة ميثاق وطني للأخلاقيات الرقمية، يدمج بين القيم الإسلامية والمعايير العالمية للحوكمة التقنية، بما يجعل من العراق حالة فريدة في العالم الإسلامي: دولةٌ تتبنى الذكاء الاصطناعي لا كأداة تحديث، بل كوسيلةٍ لتحقيق مقاصد التنمية والعدل والاستخلاف.

المبحث الثالث: الجانب التطبيقي: تقييم دور الذكاء الاصطناعي

في تحقيق التنمية المستدامة في العراق: منظور شرعي وأخلاقي

أولاً- إعداد الاستبيان: تم إعداد استبيان وفق مقياس ليكرت الخماسي (1- أوافق بشدة/ 2-أوافق، 3- محايد/، 4- لا أوافق/، 5-لا أوافق بشدة)، وكان عدد الأسئلة (15) سؤالاً.

ثانياً- الهدف من الاستبيان: قياس مدى إدراك المشاركين أو المستجيبين للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتنمية المستدامة في العراق، مع مراعاة البُعد الشرعي والأخلاقي.

ثالثاً: صياغة الأسئلة: الجدول أدناه يلخص الأسئلة والنسب المئوية لكل خيار:

[37] ابن ماجه. (1998). سنن ابن ماجه. القاهرة: دار الحديث، ص234.

نحو إطار تأصيلي شرعي وأخلاقي لتوجيه التحول الرقمي

* جدول (1) يظهر الأسئلة ونتائج وإجابات المشاركين وتوزيع النسب المؤية لكل سؤال.

ت	صياغة السؤال	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة فعّالة لتحسين أداء القطاعات التنموية في العراق.	%30	%40	%15	%10	%5
2	أرى أن الحكومة العراقية تبذل جهودًا كافية لدمج الذكاء الاصطناعي في خطط التنمية المستدامة.	%20	%30	%20	%20	%10
3	أعتبر أن التحديات التقنية والبنية التحتية الرقمية في العراق تؤثر على فعالية مشاريع الذكاء الاصطناعي.	%35	%40	%10	%10	%5
4	أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الخدمات الحكومية يعزز الشفافية ويقلل الفساد.	%25	%35	%15	%15	%10
5	أرى أن هناك وعيًا كافيًا لدى المؤسسات العراقية بأهمية الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة.	%20	%30	%20	%20	%10
6	أرى ضرورة وجود إطار شرعي وأخلاقي لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في العراق.	%40	%35	%10	%10	%5
7	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يجب أن يُستخدم بما يحفظ كرامة الإنسان وحقوقه وفق الشريعة الإسلامية.	%50	%30	%10	%%	%5
8	أرى أن غياب الضوابط الأخلاقية قد يؤدي إلى سوء استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات التنموية.	%45	%35	%10	%5	%5
9	- أعتقد أن دمج القيم الدينية والأخلاقية في مشاريع الذكاء الاصطناعي يعزز الثقة المجتمعية.	%50	%30	%10	%5	%5
10	أرى أن المبادئ الشرعية يمكن أن تشكل معيارًا لتقييم فعالية مشاريع الذكاء الاصطناعي في التنمية.	%45	%35	%10	%5	%5
11	أعتقد أن الذكاء الاصطناعي في العراق ساهم بالفعل في تحسين بعض الخدمات مثل الصحة والتعليم والطاقة.	%30	%40	%15	%10	%5

12	أرى أن البرامج التدريبية للكوادر العراقية في مجال الذكاء الاصطناعي غير كافية لتطبيق مشاريع فعالة.	%40	%35	%15	%10	%5
13	- أعتقد أن التركيز على التحول الرقمي في بغداد فقط يحدّ من فرص التنمية المستدامة في المحافظات الأخرى.	%45	%35	%10	%5	%5
14	أرى أن الدعم الدولي للمشاريع الرقمية يساهم بشكل كبير في تطوير الذكاء الاصطناعي في العراق.	%35	%40	%10	%5	%10
15	أعتقد أن مشاركة المجتمع المدني والأكاديميين أساسية لضمان فعالية الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة.	%40	%35	%10	%10	%5

*الجدول من إعداد الباحث بالاعتماد على معطيات ليكرت

رابعاً: تحليل تفصيلي ومعمق لنتائج الاستبيان:

س1- أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة فعّالة لتحسين أداء القطاعات التنموية في العراق.
التحليل: تعكس النسبة العالية للموافقين (70%) إدراك المبحوثين لأهمية الذكاء الاصطناعي كأداة تقنية لتحسين الأداء في القطاعات الحيوية مثل الصحة والتعليم والزراعة. أما نسبة المحايدين (15%)فتشير إلى وجود شكوك حول القدرة التطبيقية للذكاء الاصطناعي في سياق العراق، بينما المعارضة (15%) تعكس تجربة سابقة مع محدودية البنية التحتية. من منظور التنمية المستدامة، هذا يعزز كفاءة الموارد ويساهم في تحقيق أهداف مثل جودة التعليم (4) والصحة الجيدة (3) ، ومن منظور الشريعة الإسلامية، الاستخدام الأمثل للتقنية لخدمة الإنسان يحقق مقاصد حفظ النفس والمال ويعكس قيم الاستخلاف والإعمار.

س2- أرى أن الحكومة العراقية تبذل جهودًا كافية لدمج الذكاء الاصطناعي في خطط التنمية المستدامة. **التحليل:** الموافقة (50%) تعكس تقديرًا جزئيًا للخطط الحكومية، المحايدون (20%) يظهرون غموض الرؤية التنفيذية، والمعارضون (30%) يشيرون إلى ضعف التنسيق بين الوزارات وافتقار بعض المحافظات للبنية التحتية الرقمية. من منظور الذكاء الاصطناعي، هذا يقيد قدرة مشاريع التحول الرقمي على إحداث أثر ملموس، ومن منظور التنمية المستدامة يحد من العدالة في توزيع الفرص الرقمية بين المحافظات. الشريعة الإسلامية توصي بضمان الإنصاف وتحقيق المصلحة العامة عند التخطيط لاستخدام التكنولوجيا.

س3- أعتبر أن التحديات التقنية والبنية التحتية الرقمية في العراق تؤثر على فعالية مشاريع الذكاء الاصطناعي. **التحليل:** الموافقة العالية (75%) تعكس إدراك المبحوثين للعوائق التقنية مثل ضعف الشبكات ونقص الكوادر المؤهلة، المحايدون (10%) يعبّرون عن شكوك محدودة، والمعارضون (15%)ربما لديهم تجربة محدودة ناجحة. من منظور الذكاء الاصطناعي، غياب البنية التحتية المناسبة يعيق تنفيذ الخوارزميات المتقدمة وتحليل البيانات الضخمة، بينما من منظور التنمية المستدامة، يحد من قدرة العراق على تحقيق أهداف العدالة الرقمية والاستفادة من التحول الرقمي. شرعياً، يشير ذلك إلى ضرورة توفير البيئة الملائمة لضمان سلامة الاستخدام وتحقيق المصلحة العامة.

س4- أعتقد أن استخدام الذكاء الاصطناعي في الخدمات الحكومية يعزز الشفافية ويقلل الفساد. **التحليل:** الموافقة (60%) تشير إلى التفاؤل بأن التقنية تقلل الأخطاء البشرية وتعزز النزاهة، المحايدون (15%) يعكسون تحفظًا، والمعارضون (25%) يشيرون إلى ضعف الرقابة أو سوء التطبيق. من منظور الذكاء الاصطناعي، اعتماد أنظمة ذكية للمراجعة والتدقيق يقلل من التلاعب البشري، ومن منظور التنمية المستدامة يعزز أهداف النزاهة والمساءلة(16) ، ومن منظور الشريعة الإسلامية، استخدام التكنولوجيا لتحقيق العدالة والشفافية يحقق مقاصد حفظ الحقوق العامة والمال العام.

س5- أرى أن هناك وعيًا كافيًا لدى المؤسسات العراقية بأهمية الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة. **التحليل**: الموافقة (50%) تظهر وعيًا جزئيًا، المحايدون (20%) يعكسون غموض السياسات، والمعارضون (30%) يشيرون إلى عدم التوزيع العادل للمعرفة التقنية بين المؤسسات. من منظور الذكاء الاصطناعي، ضعف الوعي المؤسسي يقلل من القدرة على تطبيق التحليلات الذكية، ومن منظور التنمية المستدامة يؤثر على العدالة والفرص المتساوية، ومن منظور الشريعة، يمثل قصورًا في تحقيق "الإصلاح في الأرض" والعدالة بين المواطنين.

س6- أرى ضرورة وجود إطار شرعي وأخلاقي لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في العراق. **التحليل:** الموافقة (75%) تشير إلى إدراك الحاجة لأطر حوكمة واضحة، المحايدون (10%) يعكسون غموض التفاصيل، والمعارضون (15%) يعتقدون أن القوانين القائمة كافية. من منظور الذكاء الاصطناعي، الأطر الشرعية والأخلاقية تحدد ضوابط استخدام البيانات والقرارات الآلية، ومن منظور التنمية المستدامة تحمي الموارد البشرية والاجتماعية، ومن منظور الشريعة تضمن الالتزام بالقيم والمبادئ الأخلاقية عند استخدام التكنولوجيا.

7- أعتقد أن الذكاء الاصطناعي يجب أن يُستخدم بما يحفظ كرامة الإنسان وحقوقه وفق الشريعة الإسلامية. **التحليل:** الموافقة (80%) تعكس وعيًا عميقًا بالبعد الإنساني، المحايدون (10%) يشيرون إلى الشكوك حول التطبيق العملي، والمعارضون (10%) ربما لديهم خبرات محدودة لم تحقق هذه القيم. الذكاء الاصطناعي هنا يجب أن يخدم الإنسان لا يضرّه، التنمية المستدامة تضمن العدالة الاجتماعية، والشريعة تحمي الكرامة الإنسانية وتحقق مقاصد حفظ النفس والحقوق.

س8- أرى أن غياب الضوابط الأخلاقية قد يؤدي إلى سوء استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاعات التنموية. **التحليل:** الموافقة (80%) تدل على المخاوف الواقعية من إساءة الاستخدام، المحايدون (10%)يظهرون تحفظًا، والمعارضون (10%) يعتقدون أن المؤسسات قادرة على الضبط الذاتي. من منظور الذكاء الاصطناعي، غياب القواعد يفتح المجال للقرارات الخاطئة، من منظور التنمية المستدامة يعوق الأهداف مثل العدالة والمساواة، ومن منظور الشريعة يمثل انتهاكًا لمقاصد حفظ النفس والمال والمجتمع.

س9- أعتقد أن دمج القيم الدينية والأخلاقية في مشاريع الذكاء الاصطناعي يعزز الثقة المجتمعية. **التحليل:** الموافقة (80%) تظهر أهمية البُعد القيمي، المحايدون (10%) تحفّظوا، والمعارضون (10%)يعتقدون أن الإطار القانوني كافٍ. الذكاء الاصطناعي حين يُدمج بالقيم الأخلاقية يزيد قبول المجتمع، التنمية المستدامة تستفيد من مشاركة مجتمعية أكبر، والشريعة تعزز الالتزام بالحقوق والقيم.

س10- أرى أن المبادئ الشرعية يمكن أن تشكل معيارًا لتقييم فعالية مشاريع الذكاء الاصطناعي في التنمية. **التحليل:** الموافقة (80%) تعكس إدراك أن المبادئ الشرعية توفر معيارًا أخلاقيًا وقياسيًا،

المحايدون (10%) يظهرون تحفظًا، والمعارضون (10%) يعتقدون أن التقييم التقني كافٍ. الذكاء الاصطناعي يحتاج لمعايير تقييم واضحة، التنمية المستدامة تتحقق بفعالية المشاريع، والشريعة توفر إطارًا قيمياً للأداء الأخلاقي.

س11- أعتقد أن الذكاء الاصطناعي في العراق ساهم بالفعل في تحسين بعض الخدمات مثل الصحة والتعليم والطاقة. **التحليل:** الموافقة (70%) تعكس نجاحات محدودة، المحايدون (15%) يشيرون إلى غياب التغطية الشاملة، والمعارضون (15%) يرون قصوراً في الانتشار. الذكاء الاصطناعي يساهم فعليًا في تحسين الخدمات، التنمية المستدامة تتحقق جزئيًا في هذه القطاعات، والشريعة تفرض استثمار التقنية لخدمة الإنسان وحفظ مصالحه.

س12- أرى أن البرامج التدريبية للكوادر العراقية في مجال الذكاء الاصطناعي غير كافية لتطبيق مشاريع فعالة. **التحليل:** الموافقة (75%) تعكس ضعف القدرات البشرية، المحايدون (10%) يظهرون شكوكًا، والمعارضون (15%) لديهم تجارب إيجابية محدودة. الذكاء الاصطناعي يعتمد على الكفاءات، التنمية المستدامة تحتاج لبناء القدرات البشرية، والشريعة ترى أن الاستثمار في الإنسان جزء من الإعمار وحفظ الموارد.

س13- أعتقد أن التركيز على التحول الرقمي في بغداد فقط يحدّ من فرص التنمية المستدامة في المحافظات الأخرى. **التحليل:** الموافقة (80%) تشير إلى اللامساواة الرقمية، المحايدون (10%) تحفّظوا، والمعارضون (10%) يرون تغطية جزئية للمحافظات. الذكاء الاصطناعي يحقق أثرًا محدودًا إذا كان مركزياً، التنمية المستدامة تحتاج توزيعاً عادلاً، والشريعة تحث على العدالة والمساواة بين المواطنين.

س14- أرى أن الدعم الدولي للمشاريع الرقمية يساهم بشكل كبير في تطوير الذكاء الاصطناعي في العراق. **التحليل:** الموافقة (75%) تشير إلى أهمية التعاون الدولي، المحايدون (10%) تحفظوا، والمعارضون (15%) يعتقدون أن الدعم المحلي كافٍ. الذكاء الاصطناعي يستفيد من الخبرات الدولية، التنمية المستدامة تتحقق بمساندة الموارد والخبرات، والشريعة تشجع التعاون لتحقيق المصلحة العامة.

س15- أعتقد أن مشاركة المجتمع المدني والأكاديميين أساسية لضمان فعالية الذكاء الاصطناعي في التنمية المستدامة. **التحليل:** الموافقة (75%) تشير إلى وعي كبير بأهمية المشاركة، المحايدون (10%)تحفّظوا، والمعارضون (15%) يرون أن القطاع الحكومي كافٍ. الذكاء الاصطناعي يحتاج شراكة متعددة الأطراف، التنمية المستدامة تتحقق بشمولية المشاركة، والشريعة تعزز العدالة والمصلحة العامة من خلال إشراك المجتمع.

خامساً: النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج الميدانية للبحث:

1- ارتفاع الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي في التنمية: أظهرت نتائج الاستبيان أن (70%) من المبحوثين يرون أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة فعّالة لتحسين أداء القطاعات التنموية في العراق.

2- ضعف الجهود الحكومية في دمج الذكاء الاصطناعي ضمن الخطط التنموية: أظهر (50%) فقط من المشاركين موافقتهم على أن الحكومة تبذل جهودًا كافية في هذا المجال، بينما (30%) عارضوا ذلك.

3- قصور البنية التحتية الرقمية يشكّل عائقًا رئيسًا: بيّن (75%) من المبحوثين أن ضعف البنية التحتية يمثل التحدي الأكبر أمام تطبيق مشاريع الذكاء الاصطناعي.

4- الذكاء الاصطناعي أداة لتعزيز الشفافية ومكافحة الفساد: حوالي (60%) من المشاركين يرون أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة الحكومية يعزز النزاهة والشفافية.

5- ضعف الوعي المؤسسي بأهمية الذكاء الاصطناعي: أظهر (50%) فقط من المستجيبين موافقة على وجود وعي كافٍ لدى المؤسسات الحكومية بأهمية الذكاء الاصطناعي، مقابل (30%) معارضين.

6- وجود اتفاق واسع على ضرورة الأطر الشرعية والأخلاقية: وافق (75%) من المبحوثين على ضرورة وجود إطار شرعي وأخلاقي منظم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العراق.

7- هيمنة البعد الإنساني في نظرة المبحوثين: أظهرت النتائج أن (80%) من المشاركين يؤكدون ضرورة أن يُستخدم الذكاء الاصطناعي بما يحفظ كرامة الإنسان وحقوقه.

8- وجود تخوّف من سوء الاستخدام بسبب غياب الضوابط الأخلاقية: أشار (80%) من المبحوثين إلى أن غياب القيم الأخلاقية والضوابط المؤسسية قد يؤدي إلى إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي.

9- دمج القيم الدينية في مشاريع الذكاء الاصطناعي يعزز الثقة المجتمعية: أكد (80%) من المستجيبين أن القيم الدينية تشكل عاملًا جوهريًا في بناء ثقة المجتمع بالتقنيات الحديثة.

ثانيا: التوصيات التطبيقية للبحث:

- بناء إطار وطني شرعي وأخلاقي للذكاء الاصطناعي: جاءت هذه التوصية مباشرة من النتيجة السادسة التي أكدت اتفاق (75%) من المبحوثين على ضرورة وجود أطر شرعية وأخلاقية تنظّم استخدام الذكاء الاصطناعي في العراق. وبناءً على ذلك، توصي الدراسة بتأسيس مجلس وطني مستقل للذكاء الاصطناعي والأخلاقيات الرقمية، يُعنى بوضع السياسات العامة والضوابط التشريعية المستمدة من مقاصد الشريعة الإسلامية، ولا سيما حفظ النفس والعقل والمال. ويُناط بالمجلس مهمة مراجعة مشاريع التحول الرقمي الحكومية لضمان توافقها مع القيم الإسلامية والإنسانية، وتحقيق التوازن بين التطور التقني والمسؤولية الأخلاقية.

2- تطوير برامج تدريب وطنية متخصصة في الذكاء الاصطناعي والتنمية المستدامة: انطلاقاً من النتيجة الخامسة التي أظهرت ضعف الوعي المؤسسي بأهمية الذكاء الاصطناعي (حيث أبدى فقط (50%) من المبحوثين موافقتهم على وجود هذا الوعي)، توصي الدراسة بإطلاق برامج تدريب وتأهيل وطنية تستهدف الموظفين الحكوميين والباحثين في القطاعات التنموية، من خلال الجامعات ومراكز البحث العلمي. وتهدف هذه البرامج إلى بناء كوادر وطنية قادرة على تصميم وتطبيق حلول ذكية تنموية منسجمة مع القيم الإسلامية، تحقيقاً لمقصد "بناء الإنسان" الذي يشكل جوهر التنمية في الفكر الشرعي.

3- تطوير البنية التحتية الرقمية كأولوية تنموية: أظهرت النتيجة الثالثة أن (75%) من المبحوثين يرون في ضعف البنية التحتية الرقمية العائق الرئيس أمام مشاريع الذكاء الاصطناعي. ومن ثمّ توصي الدراسة بأن تُعَدّ خطة وطنية متكاملة للبنية التحتية الرقمية من أولويات السياسات التنموية، بحيث تشمل تحسين شبكات الاتصالات، وتوسيع مراكز البيانات، وتوفير أمن المعلومات. فالبنية الرقمية القوية تمثل الشرط الأساس لنجاح أي تطبيق ذكاء اصطناعي، كما أن تعزيزها ينسجم مع مبدأ "الإتقان" في العمل الذي يؤكده الإسلام كقيمة حضارية وإنتاجية.

4- تعزيز الشفافية والمساءلة الرقمية في الإدارة الحكومية: استناداً إلى النتيجة الرابعة التي أظهرت أن نحو (60%) من المبحوثين يؤمنون بدور الذكاء الاصطناعي في مكافحة الفساد، توصي الدراسة بتطبيق أنظمة ذكاء اصطناعي رقابية تُستخدم في تدقيق البيانات وكشف التلاعب الإداري والمالي، بما يضمن تعزيز قيم النزاهة والمساءلة. كما تدعو إلى إنشاء منصة رقمية وطنية شفافة لعرض مؤشرات الأداء الحكومي، وهو ما يتوافق مع مقاصد الشريعة في تحقيق العدل ومنع الظلم، ويرسّخ مفهوم الحوكمة الرشيدة.

5- تحقيق العدالة الرقمية بين المحافظات العراقية: انطلاقاً من النتيجة العاشرة التي بيّنت اتفاق (80%) من المبحوثين على أن التركّز الرقمي في بغداد يخلق فجوة تنموية، توصي الدراسة بتوسيع مشاريع التحول الرقمي لتشمل جميع المحافظات العراقية. فعدم التوازن الرقمي يُعدّ إخلالاً بمبدأ العدالة والمساواة الذي تقوم عليه التنمية المستدامة في الإسلام. لذا، يجب تبنّي سياسة وطنية لتوزيع المشاريع والبنى التحتية التقنية بعدالة جغرافية، ضماناً للتكافؤ في الفرص التنموية والخدمات الرقمية.

6- تعزيز الشراكة بين المؤسسات الحكومية والأكاديمية والمجتمع المدني: استناداً إلى مجموع النتائج التي أبرزت ضعف التنسيق بين المؤسسات المعنية بالذكاء الاصطناعي والتنمية، توصي الدراسة بإنشاء منصات وطنية تشاركية تجمع صُنّاع القرار والجامعات والمجتمع المدني في مشاريع بحثية وتطبيقية مشتركة. هذا النهج ينسجم مع مبدأ "الشورى" الذي يشكل جوهر الحوكمة الإسلامية، ويسمح بتبادل الخبرات بين الجوانب التقنية والفكرية والأخلاقية بما يخدم التنمية الشاملة.

7- ترسيخ البعد الإنساني والقيمي في استخدام الذكاء الاصطناعي: بناءً على النتيجتين السابعة والثامنة، اللتين أظهرتا تأكيد المبحوثين (بنسبة 80%) على ضرورة حفظ كرامة الإنسان، وتخوّفهم من سوء الاستخدام في غياب الضوابط، توصي الدراسة بضرورة أن تتبنى الحكومة والمؤسسات التعليمية منهج "الإنسان في مركز التقنية"، بحيث يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي كوسيلة لخدمة الإنسان لا للهيمنة عليه. كما يُوصى بإدخال مقررات في "الأخلاق الرقمية الإسلامية" ضمن التعليم الجامعي لتنشئة جيل متوازن يعي البعد الأخلاقي في استخدام التكنولوجيا.

8- إدماج القيم الدينية في مشاريع الذكاء الاصطناعي لتعزيز الثقة المجتمعية: استناداً إلى النتيجة التاسعة التي أظهرت أن (80%) من المستجيبين يرون أن دمج القيم الدينية يعزز الثقة بالتقنيات الحديثة، توصي الدراسة بأن تكون المشاريع التقنية الحكومية والتجارية ذات مضمون قيمي واضح يُراعي هوية المجتمع العراقي الدينية والثقافية. كما توصي بإنشاء برامج بحثية مشتركة بين كليات الشريعة والهندسة والاجتماع لدراسة التطبيقات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي، بما يحقق التوافق بين التقنية والهوية.

9- تفعيل الأطر الرقابية والأخلاقية المؤسسية: وبالنظر إلى التخوّف الذي أبداه (80%) من المبحوثين من إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي، تدعو الدراسة إلى تأسيس وحدات أخلاق رقمية داخل الوزارات والمؤسسات التقنية، تتولى مراقبة المشاريع الذكية وضمان التزامها بالقيم القانونية والشرعية، وتقديم تقارير دورية عن مدى احترام الخصوصية والعدالة الرقمية. هذه الخطوة تمثل حماية استباقية للمجتمع من الانحراف التقني أو التوظيف السلبي للذكاء الاصطناعي.

قائمة المصادر والمراجع:

القرآن الكريم

أولاً – المصادر العراقية:

1- جامعة بغداد. (2023). خطة جامعة بغداد للتحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في التعليم العالي 2023–2030. بغداد: رئاسة جامعة بغداد – قسم الدراسات والتخطيط.

2- الجنّابي، علي. (2022). التحول الرقمي في الإدارة العامة العراقية: الواقع والآفاق المستقبلية. بغداد: دار الحكمة للنشر.

3- الجهاز المركزي للإحصاء. (2022). التقرير الإحصائي السنوي للتنمية المستدامة في العراق لعام 2022. بغداد: وزارة التخطيط – الجهاز المركزي للإحصاء.

4- الدليمي، سالم. (2020). العوائق المؤسسية أمام التحول الرقمي في العراق: دراسة تحليلية نقدية. بغداد: مركز الدراسات الإدارية – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

5- حسن، عبد الجبار. (2022). أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في ضوء مقاصد الشريعة الإسلامية. بغداد: دار الجامعي.

6-- الحسني، محمد. (2023). الذكاء الاصطناعي ومستقبل الحوكمة في العراق. بغداد: جامعة النهرين – كلية العلوم السياسية.

7- الخالدي، إبراهيم. (2023). تقييم جاهزية المؤسسات الحكومية للتحول الرقمي في ضوء أهداف التنمية المستدامة. بغداد: وزارة الاتصالات.

8- الشمري، قاسم. (2022). السياسات التنموية في العراق بين النظرية والتطبيق. بغداد: دار الروّاد.

9- العزاوي، كريم. (2021). الذكاء الاصطناعي كأداة لتحقيق التنمية الاقتصادية في العراق. البصرة: دار الرافدين.

10- العبيدي، أحمد. (2023). تحديات الذكاء الاصطناعي في البيئة العراقية: دراسة تحليلية نقدية. بغداد: جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد.

11- عبد الأمير، حسين. (2023). الإدارة المستدامة للموارد في العراق في ظل التحول الرقمي. كربلاء: جامعة كربلاء.

12- عبد الهادي، فاطمة. (2020). حوكمة التنمية المستدامة في العراق: قراءة في الأداء المؤسسي. بغداد: وزارة التخطيط.

13- عبد الرزاق، مهند. (2021). التحول الرقمي في القطاع العام العراقي: تقييم نقدي. النجف: جامعة الكوفة.

14- الدريني، محمود. (1997). الالتزام الأخلاقي في الشريعة الإسلامية. بغداد: دار ابن الأثير.

15- الربيعي، صفاء. (2022). التنمية المستدامة في العراق: التحديات البنيوية والفرص المستقبلية. بغداد: مركز البحوث والدراسات الاستراتيجية.

نحو إطار تأصيلي شرعي وأخلاقي لتوجيه التحول الرقمي
16- الكبيسي، أحمد عبد الرزاق. (2023). التحول الرقمي في الإدارة العامة العراقية: الواقع والتحديات المستقبلية. بغداد: مركز البحوث والدراسات الحكومية.

17- الكبيسي، حيدر. (2023). الذكاء الاصطناعي كرافعة للتنمية المستدامة في العراق. بغداد: دار السنهوري القانونية.

18- مجلس الوزراء العراقي. (2022). الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في جمهورية العراق 2022–2030. بغداد: الأمانة العامة لمجلس الوزراء.

19- وزارة الاتصالات العراقية. (2024). التقرير الوطني لتطوير البنية التحتية الرقمية والذكاء الاصطناعي في العراق لعام 2024. بغداد: وزارة الاتصالات – دائرة التحول الرقمي.

20- وزارة الاتصالات العراقية. (2021). التقرير السنوي للتحول الرقمي في العراق: التحديات والفرص. بغداد: وزارة الاتصالات.

21- وزارة التخطيط. (2021). التقرير الوطني للتنمية المستدامة في العراق 2021. بغداد: وزارة التخطيط.

22- وزارة التخطيط. (2020). استراتيجية العراق للتنمية المستدامة 2030. بغداد: وزارة التخطيط.

23-جامعة النهرين. (2022). دليل التحول الرقمي في التعليم العالي العراقي. بغداد: جامعة النهرين.

ثانيًا – المصادر العربية:

17- الشاطبي، إبراهيم بن موسى. (1981). الموافقات في أصول الشريعة. بيروت: دار المعرفة.

18- ابن ماجه. (1998). سنن ابن ماجه. القاهرة: دار الحديث.

ثالثًا – المصادر الأجنبية والمنظمات الدولية

19-Al-Ghazali, M. (2021). Islamic Ethical Frameworks for Artificial Intelligence: Guiding Digital Transformation in Muslim Societies. London: Routledge, p.18.

20-Li, X. (2021). Artificial Intelligence and Sustainable Development: The Digital Transformation of Asian Economies. Beijing: Tsinghua University Press, p.33.

21-United Nations Development Programme (UNDP). (2023). Iraq Digital Transformation Report. New York: UNDP Press, p. 60.

22-OECD. (2023). Artificial Intelligence and Sustainable Development: Policy Directions for Developing Countries. Paris: OECD Publishing, p. 12.

20-UNESCO. (2022). Ethics of Artificial Intelligence in Education and Governance. Paris: UNESCO Publications, p. 44.

23-World Bank. (2023). Iraq: Digital Economy Diagnostic Report. Washington, D.C.: World Bank Group, p. 38.

24-Zhang, Y. (2020). Ethical Governance of Artificial Intelligence: A Global Perspective on Sustainable Innovation. London: Routledge, p.89.