j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq

Maha Aref Brisim[1], Zahraa Kareem Jabbar[2], Ali Salman Ghayadh[3]

[1]College of Administration and Economics / Al-Mustansiriyah University, Baghdad, Iraq

[2]Al-Rasheed Bank – Al-Talbiya Branch, Baghdad, Iraq

[3]Iraqi Insurance Company, Baghdad, Iraq

mohammedGhazi@uruk.edu.iq

Abstract The study aims to reveal the impact of artificial intelligence in enhancing the digital value of electronic payment systems, as the adoption of artificial intelligence in electronic payment systems has revolutionized the financial sector worldwide, including in Iraq. This study examines the role of artificial intelligence in enhancing the efficiency, security, and accessibility of electronic payment systems in Iraq from 2018 to 2024. It also evaluates how AI-based technologies such as machine learning, natural language processing, and predictive analytics have been integrated into payment platforms to improve user experiences, combat fraud, and improve decision-making processes. The research also highlights the challenges facing the implementation of artificial intelligence in the local context, including regulatory restrictions, infrastructure gaps, and resistance to technological adoption. The descriptive approach was adopted to analyze the data collected, represented by the Central Bank's statistics. This study shows that artificial intelligence has not only enhanced the functions and security of electronic payment systems, but has also contributed to creating significant digital value by enhancing financial inclusion, reducing transaction costs, and accelerating economic growth. The findings suggest that with continued investment in AI and supportive regulatory frameworks, electronic payment systems in Iraq can further evolve, in line with global standards while addressing local needs. The study concludes with recommendations for stakeholders to leverage AI technologies to support growth and innovation in digital payments.

10.36371/port.2025.special.12

Keywords: *Artificial Intelligence, Digital Value, Electronic Payment Methods in Iraq.*

أثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز القيمة الرقمية لأنظمة الدفع الإلكتروني في العراق

مها عارف بريسم[1] & زهراء كريم جبار[2] & علي سلمان غياض[3]

[1]كلية الإدارة والاقتصاد/ الجامعة المستنصرية ، بغداد، العراق .

[2] مصرف الرشيد- فرع الطالبية ، بغداد، العراق

[3] شركة التامين العراقية ، بغداد، العراق

الخلاصة : تهدف الدراسة الى الكشف عن تأثير الذكاء الاصطناعي في تعزيز القيمة الرقمية لأنظمة الدفع الالكتروني حيث أحدث اعتماد الذكاء الاصطناعي في أنظمة الدفع الإلكترونية ثورة في القطاع المالي على مستوى العالم، بما في ذلك في العراق. تبحث هذه الدراسة في دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة وأمن وإمكانية الوصول إلى أنظمة الدفع الإلكترونية في العراق من عام 2018 إلى عام 2024. كما تقيم كيف تم دمج التقنيات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية والتحليلات التنبؤية في منصات الدفع لتحسين تجارب المستخدم ومكافحة الاحتيال وتحسين عمليات صنع القرار. كما يسلط البحث الضوء على التحديات التي تواجه تنفيذ الذكاء الاصطناعي في السياق المحلي، بما في ذلك القيود التنظيمية والفجوات في البنية التحتية ومقاومة التبني التكنولوجي. حيث تم اعتماد المنهج الوصفي لتحليل البيانات التي تم جمعها والمتمثلة بإحصاءات البنك المركزي، اذ توضح هذه الدراسة أن الذكاء الاصطناعي لم يعزز وظائف وأمان أنظمة الدفع الإلكترونية فحسب، بل ساهم أيضًا في خلق قيمة رقمية كبيرة من خلال تعزيز الشمول المالي وخفض تكاليف المعاملات وتسريع النمو الاقتصادي. تشير النتائج إلى أنه مع الاستمرار في الاستثمار في الذكاء الاصطناعي والأطر التنظيمية الداعمة، يمكن أن تتطور أنظمة الدفع الإلكترونية في العراق بشكل أكبر، بما يتماشى مع المعايير العالمية مع معالجة الاحتياجات المحلية. وتختتم الدراسة بتقديم توصيات لأصحاب المصلحة للاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لدعم النمو والابتكار في مجال الدفع الرقمي.

الكلمات الدالة: *الذكاء الاصطناعي، القيمة الرقمية، الدفع الالكتروني في العراق.*

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

المقدمة

أحدثت التطورات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي تحولات في العديد من الصناعات في جميع أنحاء العالم، بما في ذلك الخدمات المالية. ففي العراق، شهدت أنظمة الدفع الإلكترونية نمواً كبيراً من عام 2018 إلى عام 2024، مدفوعاً بالتبني المتزايد للتكنولوجيات الرقمية والحاجة إلى معاملات مالية أكثر كفاءة. ويعزى هذا التحول إلى حد كبير إلى دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي، التي عززت وظائف هذه الأنظمة وأمنها وإمكانية الوصول إليها.

يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في خلق قيمة رقمية لأنظمة الدفع الإلكترونية من خلال تبسيط العمليات وتحسين عملية اتخاذ القرار وتقديم خدمات مخصصة. من اكتشاف الاحتيال وتقييم المخاطر إلى دعم الزبائن والتحليلات التنبؤية، أعادت الأدوات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي تشكيل طريقة عمل أنظمة الدفع، مما يوفر تجربة مستخدم سلسة وآمنة.

على الرغم من الإمكانات الواعدة، يواجه تبني الذكاء الاصطناعي في العراق تحديات مثل قيود البنية التحتية التكنولوجية والأطر التنظيمية والثقة العامة في الأنظمة الرقمية. ومع ذلك، تهدف مبادرات الحكومة والقطاع الخاص إلى معالجة هذه القضايا، وتعزيز بيئة مواتية للابتكار في المدفوعات الإلكترونية.

تستكشف هذه الدراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على تطوير أنظمة الدفع الإلكترونية في العراق خلال الفترة 2018-2024. وتتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي الرئيسية ومساهمتها في خلق القيمة الرقمية والتحديات والفرص في السياق العراقي. وستوفر النتائج رؤى قيمة حول كيفية تعزيز الذكاء الاصطناعي لكفاءة وموثوقية أنظمة الدفع، مما يساهم في النمو الاقتصادي والشمول المالي.

الفصل الأول

منهجية الدراسة

أولا: مشكلة الدراسة

لقد أثر التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على مختلف القطاعات، بما في ذلك أنظمة الدفع الإلكترونية. في العراق، بين عامي 2018 و2024، طرح دمج الذكاء الاصطناعي في أنظمة الدفع الإلكترونية فرصاً وتحديات. في حين أن الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على تعزيز الكفاءة التشغيلية وتجربة الزبائن والأمن، إلا أن تبنيه سلط الضوء أيضاً على القضايا المتعلقة بالاستعداد التكنولوجي وتهديدات الأمن السيبراني والثقة العامة.

اذ يشهد العراق تحولًا كبيراً نحو طرق الدفع الرقمية، مدفوعاً بزيادة إمكانية الوصول إلى الهواتف الذكية وانتشار التطبيقات المحمولة والمحافظ الرقمية. يهدف هذا التحول إلى تجاوز الأنظمة المصرفية التقليدية، مما يجعل المعاملات المالية أكثر سهولة وكفاءة بالنسبة للسكان العراقيين. لذا تسعى هذه الدراسة إلى معالجة السؤال الأساسي التالي: كيف أثر الذكاء الاصطناعي على خلق القيمة الرقمية في أنظمة الدفع الإلكترونية في العراق خلال الفترة 2018-2024؟

ثانيا: أهمية الدراسة

تُعد دراسة الذكاء الاصطناعي وأثره في خلق القيمة الرقمية لوسائل الدفع الإلكتروني في العراق ذات أهمية كبيرة لعدة أسباب:

1. تعزيز الكفاءة والموثوقية: يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة أنظمة الدفع الإلكتروني ورفع مستوى موثوقيتها. وفي ظل التطور المستمر للبنية التحتية المالية في العراق، يمكن استخدام هذه التقنية لتحديث الأنظمة التقليدية ودعم النمو الاقتصادي.
2. زيادة الشمول المالي: يتيح دمج الذكاء الاصطناعي في وسائل الدفع الإلكتروني توفير خدمات ميسّرة للفئات المحرومة، مما يُسهم في تحويل العراق نحو اقتصاد رقمي أكثر شمولًا.
3. تحسين العمليات التشغيلية: يساعد الذكاء الاصطناعي في أتمتة العمليات، وتقليل تكاليف المعاملات، وتبسيط الإجراءات، ما يتيح للشركات والمؤسسات المالية في العراق تقديم تجارب دفع أكثر سلاسة وفعالية.
4. إرشاد صانعي القرار: تقدم الدراسة رؤى قيّمة لصناع السياسات وأصحاب المصلحة، تمكّنهم من تنفيذ استراتيجيات مدعومة بالذكاء الاصطناعي بما يتماشى مع رؤية العراق للتحول الرقمي.

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

5. إثراء المعرفة الأكاديمية والتطبيق العملي: تسهم الدراسة في تطوير المعرفة الأكاديمية من جهة، وتوفير رؤى عملية لدعم التحول الرقمي والمالي في العراق من جهة أخرى.

ثالثا: اهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى تحديد تأثير الذكاء الاصطناعي على خلق القيمة الرقمية، والذي يتمثل بالأهداف الاتية:

1. تقييم الوضع الحالي لتبني الذكاء الاصطناعي في أنظمة الدفع الإلكترونية في العراق خلال الفترة المحددة.
2. تحديد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الرئيسية داخل القطاع، مثل اكتشاف الاحتيال وخدمة الزبائن وتقييم المخاطر.
3. تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة وأمان معاملات الدفع الإلكترونية.
4. تقييم الفوائد الاقتصادية والاجتماعية المستمدة من أنظمة الدفع الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي.
5. دراسة التحديات والقيود التي تعيق التبني الواسع النطاق للذكاء الاصطناعي في مشهد الدفع في العراق.
6. اقتراح توصيات لتسريع تكامل الذكاء الاصطناعي وتعظيم إمكاناته.

رابعا: المفاهيم الإجرائية

تحاول الدراسة اختبار العلاقة بين نوعين من المتغيرات المتغير المستقل وهو الذكاء الاصطناعي والمتغير التابع وهو القيمة الرقمية وهما على النحو الاتي:

المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي: هو أداة قوية، وعندما يتم دمجها بشكل فعال، يمكنها دفع تحسينات كبيرة في جميع جوانب العمل. من أتمتة المهام العادية إلى توفير رؤى تحليلية عميقة، يعمل الذكاء الاصطناعي على تمكين المؤسسات من العمل بكفاءة أكبر واتخاذ قرارات مستنيرة وتقديم تجارب زبائن استثنائية. ومع ذلك، يتطلب التنفيذ الناجح للذكاء الاصطناعي دراسة متأنية للتحديات مثل أمن البيانات والآثار الأخلاقية والحاجة إلى موظفين مهرة. ومع استمرار تطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، فإن الشركات التي تستفيد استراتيجياً من قدراتها ستكون في وضع جيد للازدهار في سوق تنافسية بشكل متزايد. (Zohuri, & Rahmani، 2023: 84)

المتغير التابع: خلق القيمة الرقمية: يشير خلق القيمة الرقمية إلى العملية التي تستغل بها الشركات أو المنظمات أو الأفراد التقنيات الرقمية لإنشاء القيمة وتقديمها والاستفادة منها. ويشمل ذلك تحويل نماذج الأعمال التقليدية والعمليات والاستراتيجيات لتسخير قوة الأدوات والمنصات الرقمية، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين تجارب الزبائن وتحسين الكفاءة التشغيلية وتدفقات الإيرادات الجديدة (Sashi، 2021: 1652).

نظام الدفع الالكتروني هو نظام يربط بين البنوك وشركات بطاقات الائتمان التي تمارس أعمالها عبر الإنترنت. ويتحقق النظام من صحة التحويلات ويتضمن نظام مراقبة للتحقيق في المشكلات وفعالية أمن المعلومات. ويعرف على أنه" النظم التي تمكن المتعاملين من التبادل المالي إلكترونيا بدلا من استخدام النقود المعدنية والورقية أو الشبكات الورقية" . ونظام الدفع الالكتروني هو نظام دفع مبني على تقنيات إلكترونية، بالإضافة الى تقنيات الإعلام الآلي التي تستعمل نظام الدفع الإلكتروني خلال تحصيل قيم وسائل الدفع التي تم تحصيلها ومن خلال تطوير المبادلات البنكية إلى سند معلوماتي بدل السند الورقي (https://business.uokerbala.edu.iq/wp/archives/30470) .

خامسا: فرضيات الدراسة

للدراسة الحالية فرضيتان رئيستان وهما:

1. الفرضية الرئيسة الأولى وتنص على " إن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي يرتبط بشكل إيجابي مع خلق القيمة الرقمية لأنظمة الدفع الالكتروني." وتتفرع عنها ثلاث فرضيات فرعية وهي:
   - يرتبط اتمتة العمليات ارتباطا إيجابيا مع خلق القيمة الرقمية.
   - يرتبط اشراك الزبائن ارتباطا إيجابيا مع خلق القيمة الرقمية.
   - يرتبط اتخاذ القرارات الاستراتيجية ارتباطا إيجابيا مع خلق القيمة الرقمية.

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

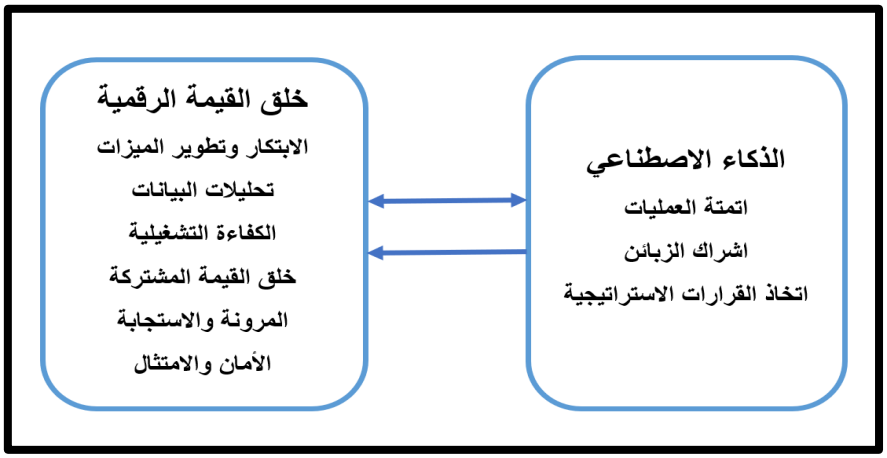
j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

2. **الفرضية الرئيسة الثانية وتنص على " إن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي يؤثر بشكل إيجابي على خلق القيمة الرقمية لأنظمة الدفع الالكتروني." وتتفرع عنها ثلاث فرضيات فرعية وهي:**

- **يؤثر اتمتة العمليات على خلق القيمة الرقمية**
- **يؤثر اشراك الزبائن على خلق القيمة الرقمية**
- **يؤثر اتخاذ القرارات الاستراتيجية على خلق القيمة الرقمية**

سادسا: المخطط الفرضي للدراسة



***الشكل (1)** مخطط الدراسة الفرضي*

سابعا: طرق جمع البيانات

من اجل تحقيق اهداف الدراسة الحالية تم الاستعانة بالوسائل الاتية لجمع البيانات

- مقابلات شخصية أو جماعية مع خبراء في الإدارة المالية
- تحليل بيانات الدفع الإلكتروني (بيانات البنك المركزي العراقي من عام 2018 ولغاية عام 2024)

الفصل الثاني: الجانب النظري للدراسة

المبحث الأول: الإطار النظري للمتغير المستقل الذكاء الاصطناعي

أولا: مفهوم الذكاء الاصطناعي

بات الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً حيوياً ومتزايد الأهمية في المشهد التجاري، إذ يسهم في إعادة تشكيل أساليب عمل المنظمات عبر مختلف القطاعات. تعتمد الشركات على الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام الروتينية، وتعزيز قدرات تحليل البيانات، وتحسين عمليات اتخاذ القرارات، وتطوير تجارب الزبائن. ومع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي، تتسع آفاق التطبيقات العملية، مما يجعله أداة أساسية لا غنى عنها للمؤسسات الحديثة (Zohuri, & Rahmani، 2023: 81)

أصبح الذكاء الاصطناعي قوة تحولية في عالم الأعمال، إذ أعاد صياغة طريقة عمل المنظمات، وآليات اتخاذ القرارات، وأساليب التفاعل مع أصحاب المصلحة. يعبر الذكاء الاصطناعي عن قدرة الآلات المبرمجة على محاكاة الذكاء البشري، مما يتيح لها أداء مهام مثل حل المشكلات، واتخاذ القرارات، والتعلم. يسهم دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات التجارية في تعزيز الابتكار، وزيادة الكفاءة، وتمكين مستويات غير مسبوقة من التخصيص والرؤى التحليلية. (Sedkaoui, & Benaichouba, 2024:73).

تعتمد الشركات اليوم على الذكاء الاصطناعي في أشكال متنوعة، تتراوح بين التحليلات التنبؤية ومعالجة اللغة الطبيعية إلى الروبوتات وخوارزميات التعلم الآلي. تُستخدم هذه التقنيات في مجموعة واسعة من القطاعات، مثل التمويل والرعاية الصحية وتجارة التجزئة والتصنيع،

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

وغيرها. على سبيل المثال، تسهم برامج الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة خدمة الزبائن، بينما تساهم خوارزميات التعلم الآلي في تحسين كفاءة سلاسل التوريد والتنبؤ باتجاهات السوق المستقبلية. (Akerkar, 2019: 392).

يثير اعتماد الذكاء الاصطناعي في الأعمال قضايا جوهرية تتعلق بالأخلاقيات، وتأثيره على القوى العاملة، وأمن البيانات. وعلى الرغم من الفرص الكبيرة التي يقدمها الذكاء الاصطناعي لتحقيق النمو وتعزيز الميزة التنافسية، إلا أنه يتطلب وضع استراتيجيات مدروسة وحوكمة دقيقة لضمان استخدامه بشكل مسؤول (Munoko, et al, 2020: 215). في ظل التحول الرقمي المتسارع، يصبح فهم دور الذكاء الاصطناعي في الأعمال ضرورة حتمية للمنظمات الطامحة إلى تحقيق الازدهار في بيئة تتسم بتزايد التنافسية والتشابك.

اذ يُعرف الذكاء الاصطناعي بأنه عملية تطوير أنظمة حاسوبية قادرة على أداء مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشريًا، مثل التعلم، والاستدلال، وحل المشكلات، والإدراك، وفهم اللغة. (Davenport, 2018: 24)

يُحدث الذكاء الاصطناعي تحولًا جذريًا في المشهد التجاري، حيث يفتح آفاقًا غير مسبوقة لتحسين العمليات، وتعزيز عملية اتخاذ القرارات، وابتكار منتجات وخدمات جديدة كليًا. لم يعد الذكاء الاصطناعي فكرة مستقبلية، بل أصبح أداة عملية تُستخدم في مختلف الصناعات، مؤثرة على مجالات متعددة، من خدمة الزبائن إلى إدارة سلاسل التوريد. تسلط هذه المقدمة الضوء على المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي في عالم الأعمال، مع استعراض تطبيقاته الرئيسية، والفوائد التي يوفرها، والتحديات المحتملة التي قد تنشأ عن تبنيه. (Suryadevara, 2023: 234).

في جوهره، يتمثل الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة حاسوبية قادرة على أداء المهام التي عادةً ما تتطلب ذكاءً بشريًا. يشمل ذلك التعلم من البيانات، والاستدلال، وحل المشكلات، وفهم اللغة الطبيعية. في سياق الأعمال، تقوم خوارزميات الذكاء الاصطناعي بتحليل كميات ضخمة من البيانات لاكتشاف الأنماط، وإجراء التنبؤات، وأتمتة العمليات، مما يساهم في تحسين الكفاءة، وتقليل التكاليف، وتعزيز تجارب الزبائن.

ثانيا: فوائد الذكاء الاصطناعي

تتمثل فوائد الذكاء الاصطناعي في الاتي: (Kirova, & Boneva، 2024: 70)

1. زيادة الكفاءة: تعمل أتمتة المهام الروتينية على تسريع العمليات وتقليل احتمالية حدوث أخطاء وتحرير الموارد البشرية للأنشطة الاستراتيجية.
2. خفض التكلفة: يمكن للعمليات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي خفض التكاليف التشغيلية من خلال تقليل الحاجة إلى العمل اليدوي وتحسين استخدام الموارد.
3. تحسين عملية اتخاذ القرار: تمكن الرؤى القائمة على البيانات من اتخاذ قرارات تجارية أكثر استنارة واستراتيجية.
4. تحسين تجربة الزبائن: تعمل التفاعلات الشخصية والدعم السريع على تعزيز ولاء الزبائن ورضاهم.
5. قابلية التوسع: يمكن لحلول الذكاء الاصطناعي التوسع بسهولة لاستيعاب نمو الأعمال دون زيادات كبيرة في التكاليف أو الموارد.

ثالثا: مستقبل الذكاء الاصطناعي في الأعمال

من المتوقع أن يستمر دور الذكاء الاصطناعي في الأعمال في التوسع بسرعة. يمكننا أن نتوقع المزيد من التقدم في مجالات مثل: (Ruiz-Real, et al، 2021: 101)

1. الذكاء الاصطناعي التوليدي: إنشاء محتوى وتصميمات وحلول جديدة.
2. الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير: جعل عملية اتخاذ القرار باستخدام الذكاء الاصطناعي أكثر شفافية وقابلية للفهم.
3. الذكاء الاصطناعي الهامشي: معالجة البيانات بشكل أقرب إلى المصدر، مما يتيح تطبيقات أسرع وأكثر كفاءة.
4. الأتمتة المدعومة بالذكاء الاصطناعي للمهام المعقدة بشكل متزايد.

رابعا: ابعاد الذكاء الاصطناعي

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) عنصرًا أساسيًا بشكل متزايد في ممارسات الأعمال الحديثة. يشمل هذا المجال التقنيات التي تمكن الآلات من محاكاة الوظائف المعرفية البشرية مثل التعلم، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات. تتيح هذه القدرات للشركات تحسين الكفاءة، وتقليل التكاليف، وزيادة الإنتاجية العامة (Xiong, et al، 2020: 4)وان التطبيقات الرئيسية للذكاء الاصطناعي هي: (Sestino, & De Mauro، 2022: 29)

1. أتمتة العمليات: تؤدي أنظمة الذكاء الاصطناعي دورًا أساسيًا في أتمتة العمليات التجارية المختلفة، بما في ذلك الأتمتة المؤسسية. هذا لا يقلل من الأخطاء البشرية فحسب، بل يسمح أيضًا للموظفين بالتركيز على المهام الأكثر تعقيدًا التي تتطلب الإبداع والبصيرة البشرية.
2. إشراك الزبائن: تعمل تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل برامج الدردشة وأنظمة التوصية المخصصة على تحسين تفاعلات الزبائن من خلال تقديم تجارب مخصصة. يمكن لهذه الأدوات تعزيز التفاعل مع الزبائن، مما يؤدي إلى زيادة الرضا والولاء.
3. اتخاذ القرار الاستراتيجي: يساعد الذكاء الاصطناعي في جمع البيانات وتقديم مسارات عمل محتملة، مما يدعم القادة في اتخاذ قرارات مدروسة. هذا الاستخدام الاستراتيجي للذكاء الاصطناعي يمكن أن يؤثر بشكل كبير على مسار الشركة ونجاحها.

المبحث الثاني

الإطار النظري للمتغير التابع القيمة الرقمية

أولا: مفهوم القيمة الرقمية

يشير مفهوم خلق القيمة الرقمية إلى استخدام التقنيات، والأدوات، والاستراتيجيات الرقمية لتوليد القيمة لصالح الشركات والزبائن وأصحاب المصلحة. وقد أصبح هذا المفهوم أكثر أهمية في العصر الرقمي، حيث تسعى المنظمات إلى تحسين الكفاءة، وتعزيز تجارب الزبائن، وتحقيق مزايا تنافسية. (Seitz, & Burosch, 2018: 3).

يشير إنشاء القيمة الرقمية إلى عملية استخدام التقنيات الرقمية لتوليد القيمة لصالح الشركات وأصحاب المصلحة فيها. وقد أصبح هذا المفهوم أكثر أهمية مع تحوّل المنظمات رقميًا، مما أدى إلى تغييرات جذرية في كيفية إنشاء القيمة واستخلاصها. (Panagiotopoulos, et al, 2019: 11)

يشير إنشاء القيمة الرقمية إلى عملية توليد القيمة من خلال الاستخدام المبتكر للتقنيات الرقمية. ويشمل ذلك الاستفادة من الأدوات والمنصات والبيانات الرقمية لتطوير منتجات وخدمات ونماذج أعمال جديدة تقدم قيمة متميزة للزبائن وأصحاب المصلحة. (Xu, et al, 2022: 6).

يشمل مفهوم خلق القيمة الرقمية العمليات والاستراتيجيات المستخدمة لتوليد القيمة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية من خلال الاستفادة من التقنيات الرقمية. ولا يقتصر الأمر على إنشاء منتجات أو خدمات رقمية فقط، بل يمتد أيضًا إلى استخدام القدرات الرقمية لتحويل كيفية خلق القيمة وتقديمها واستخلاصها عبر جميع جوانب المؤسسة وحتى في الصناعات بأكملها. ..(Matarazzo, et al, 2021: 647)

مما سبق، يمكن القول إن إنشاء القيمة الرقمية هو عملية الاستفادة من التقنيات الرقمية لتوليد قيمة جديدة للشركات والأفراد والمجتمع. يتضمن ذلك تسخير قوة العصر الرقمي من أجل الابتكار، وتحسين الكفاءة، وخلق فرص جديدة.

ثانيا: تحديات خلق القيمة الرقمية

تواجه عملية خلق القيمة الرقمية مجموعة من التحديات وهي: (Trabert, et al، 2022؛ 473)

1. أمن البيانات والخصوصية: حماية البيانات الحساسة من التهديدات السيبرانية.
2. الفجوة الرقمية: ضمان الوصول العادل إلى التقنيات والموارد الرقمية.
3. الاعتبارات الأخلاقية: معالجة الآثار الأخلاقية للذكاء الاصطناعي والتقنيات الرقمية الأخرى.
4. فجوة المهارات: تطوير مهارات القوى العاملة اللازمة للاستفادة من التقنيات الرقمية بشكل فعال.

ثالثا: أبعاد خلق القيمة الرقمية

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

يشمل خلق القيمة الرقمية عدة أبعاد رئيسية تساهم في دفع النمو، وتعزيز تجارب الزبائن، وتحسين الكفاءة التشغيلية. وفيما يلي الأبعاد الأساسية للقيمة الرقمية: (Schramm, et al 2022: 601).

1. الابتكار وتطوير الميزات: يجب على الشركات الاستمرار في الابتكار من خلال تطوير حلول متقدمة تسهم في تبسيط العمليات وزيادة الإنتاجية. يتضمن ذلك تقديم ميزات وتحديثات جديدة تلبي احتياجات الزبائن المتطورة، مما يساعد في ضمان بقاء البرنامج ذا صلة وتنافسي في السوق.
2. تحليلات البيانات: يعد الاستفادة من تحليلات البيانات أمرًا أساسيًا لاتخاذ قرارات مدروسة. من خلال تحليل بيانات المستخدمين، يمكن للشركات تخصيص تجارب الزبائن وعروضها لتلبية احتياجات الزبائن المحددة. هذه المقاربة المدعومة بالبيانات تعزز رضا الزبائن وتساهم في دفع نمو الأعمال.
3. الكفاءة التشغيلية: يتيح التحول الرقمي للشركات تحسين هياكل التوظيف وتحسين تخصيص الموارد. من خلال تبني تقنيات رقمية حديثة، يمكن للشركات تقليل التكاليف التشغيلية وزيادة مرونتها، مما يجعلها أكثر قدرة على التكيف مع تغيرات السوق.
4. خلق القيمة المشتركة: يعتبر إشراك الزبائن في عملية خلق القيمة أمرًا بالغ الأهمية. يشمل ذلك التعاون مع المستخدمين لتطوير حلول تلبي احتياجاتهم، مما يعزز ولاء الزبائن ورضاهم. كما أن العوامل البشرية تلعب دورًا مهمًا في تحسين فعالية خدمات القيمة المشتركة هذه.
5. المرونة والاستجابة: القدرة على التكيف بسرعة مع التغيرات في السوق تعد عنصرًا أساسيًا في خلق القيمة الرقمية. الشركات التي تتمكن من تقليص أوقات التسليم وتحسين الإنتاجية من خلال منهجيات مرنة تكون في وضع أفضل للاستفادة من الفرص الجديدة.
6. الأمان والامتثال: مع تزايد التعامل مع البيانات الحساسة من خلال حلول البرمجيات، يصبح ضمان الأمان والامتثال أمرًا حيويًا. من المهم موازنة التطوير مع هذه الاعتبارات للحفاظ على ثقة الزبائن وحماية سمعة الشركة.

المبحث الثالث: تأثير الذكاء الاصطناعي على أنظمة الدفع الإلكترونية

تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين أنظمة الدفع الإلكترونية من خلال تعزيز كفاءة المعاملات وزيادة الأمان. يتيح استخدام الذكاء الاصطناعي في معالجة المدفوعات تسريع أوقات المعاملات وتحسين إدارة البيانات، مما يعزز الامتثال للوائح المالية. كما يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات ضخمة من بيانات المعاملات للكشف عن الاحتيال وضمان بيئات دفع آمنة، مما يعزز بدوره ثقة المستهلك في وسائل الدفع الرقمية. (Al-hafidh، 2023: 8).

لا يقتصر تطبيق الذكاء الاصطناعي في المدفوعات الإلكترونية على تبسيط العمليات فحسب، بل يسهم أيضًا في خلق قيمة رقمية من خلال تمكين الخدمات المالية الشخصية. على سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي تصميم حلول دفع مخصصة بناءً على تفضيلات المستخدم الفردية، مما يعزز تجربة المستخدم ويزيد من رضاه. علاوة على ذلك، تتيح التحليلات المستخلصة من الذكاء الاصطناعي للشركات تحسين استراتيجيات الدفع الخاصة بها، مما يسهم في زيادة المبيعات وتعزيز ولاء الزبائن. (Abdullah, & Jabbar، 2024: 106).

على الرغم من التطورات الواعدة، إلا أن هناك تحديات تحول دون التبني الواسع للذكاء الاصطناعي في المدفوعات الإلكترونية في العراق. يجب معالجة قضايا مثل قيود البنية التحتية، والعقبات التنظيمية، والحاجة إلى تعزيز مهارات المستخدمين الرقمية لتحقيق الاستفادة الكاملة من إمكانات الذكاء الاصطناعي. ومع ذلك، يمثل الاستثمار المستمر في تطوير البنية التحتية الرقمية والاهتمام المتزايد بحلول التكنولوجيا المالية فرصًا كبيرة للنمو في هذا القطاع. (Mhlanga، 2020: 44).

يُعد دمج الذكاء الاصطناعي في طرق الدفع الإلكترونية في العراق خطوة مهمة نحو خلق قيمة رقمية كبيرة، من خلال تحسين الكفاءة والأمان وتعزيز تجربة المستخدم. ومع استمرار البلاد في تبني التحول الرقمي، سيكون للذكاء الاصطناعي دور حيوي في تشكيل مستقبل المعاملات المالية ودفع عجلة النمو الاقتصادي.

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

الفصل الثالث

الجانب الميداني للدراسة

أولا: نمو المدفوعات الرقمية في العراق

يشهد العراق تحولًا ملحوظًا نحو وسائل الدفع الرقمية، مدفوعًا بزيادة استخدام الهواتف الذكية وانتشار تطبيقات الهاتف المحمول والمحافظ الرقمية. ويعد هذا التحول جزءًا من جهود واسعة لتحديث القطاع المالي وتعزيز الشمول المالي. من المتوقع أن يشهد سوق المدفوعات الرقمية في العراق نموًا كبيرًا، حيث يُتوقع أن يصل حجمه إلى 20.22 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2028، مع تسجيل معدل نمو سنوي مركب يبلغ 10.20٪ بين عامي 2024 و2028. (البنك المركزي العراقي)

يتطور مشهد المدفوعات الإلكترونية في العراق، إلا أنه يواجه تحديات وفرصًا كبيرة. على الرغم من التحول العالمي نحو المعاملات الرقمية، لا يزال النقد هو الشكل السائد للدفع في العراق. يعود ذلك إلى عوامل تاريخية مثل عقود من الحروب والعقوبات الاقتصادية، فضلاً عن نقص التكامل مع النظام المالي العالمي. كما أن العديد من العراقيين قد اعتادوا على المعاملات النقدية، مما يجعل عملية الانتقال إلى الأساليب الإلكترونية أكثر تعقيدًا. فيما يلي نظرة عامة على الوضع الحالي لأنظمة الدفع الإلكترونية في العراق:

أنواع شائعة من وسائل الدفع الإلكترونية

- ✓ بطاقة الائتمان: هي أداة مالية تصدرها البنوك أو المؤسسات المالية، وتتيح للمستخدمين اقتراض الأموال ضمن حد ائتماني محدد مسبقًا لدفع ثمن السلع والخدمات. تُعدّ من أكثر طرق الدفع شيوعًا.
- ✓ المحافظ الإلكترونية: ازدادت شعبية المحافظ الرقمية مثل Apple Pay وGoogle Pay وVenmo وPayPal، حيث تتيح للمستخدمين تخزين معلومات الدفع بشكل آمن وتنفيذ المعاملات بسرعة.
- ✓ أنظمة الدفع عبر الهاتف المحمول: هي المدفوعات التي تتم باستخدام الأجهزة المحمولة، غالبًا عبر التطبيقات أو من خلال رموز الاستجابة السريعة (QR code).

2- نمو وسائل الدفع الالكتروني في العراق

1. عدد أجهزة الصراف الالي في العراق

السنة	عدد أجهزة الصراف الالي في العراق
2018	865
2019	1014
2020	1340
2021	1566
2022	2223
2023	3099
2024	4781

المصدر: احصائيات البنك المركزي العراقي

1. بطاقات الدفع الالكتروني

السنة	عدد طاقات الدفع الالكتروني
2018	8,810,030
2019	10,506,725
2020	11,749,408
2021	14,906,294
2022	14,906,294

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

2023	19,750,052
2024	20,784,276

المصدر: احصائيات البنك المركزي العراقي

2. عدد أجهزة نقاط البيع

السنة	عدد أجهزة نقاط البيع
2018	2,200
2019	2,226
2020	7,540
2021	8,329
2022	10,718
2023	11,837
2024	50.645

***المصدر**: احصائيات البنك المركزي العراقي*

3. عدد المحافظ الالكترونية **E- wallets**

السنة	عدد المحافظ الالكترونية
2018	271,906
2019	403,797
2020	1,226,235
2021	2,107,265
2022	2,970,390
2023	4,846,736
2024	6,132,923

***المصدر**: احصائيات البنك المركزي العراقي*

4. الدفع الالكتروني بواسطة الموبايل

السنة	الدفع الالكتروني بواسطة الموبايل
2018	**386,401,630,041**
2019	**858,128,080,350**
2020	**1,402,301,877,537**
2021	**913,356,442,254**
2022	**1,069,699,244,744**
2023	**1,865,262,646,398**
2024	**2,163, 128,080,012**

المصدر: احصائيات البنك المركزي العراقي

ثانيا: اختبار فرضيات البحث

توطئة:

يختص هذا المبحث في اختبار فرضيات البحث من خلال الكشف عن علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات البحث الرئيسة والفرعية:

1. اختبار فرضيات الارتباط

سيتم اختبار فرضيات الارتباط بين متغيرات الدراسة الرئيسة والفرعية وكالاتي:

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

الفرضية الرئيسة الاولى: يرتبط متغير الذكاء الاصطناعي ارتباطاً معنويا بمتغير القيمة الرقمية على المستوى الكلي لمتغيري البحث، واشتقت عنها الفرضيات الاتية:

1- ترتبط اتمتة العمليات ارتباطاً معنويا بمتغير القيمة الرقمية.

2- ترتبط اشراك الزبائن ارتباطاً معنويا بمتغير القيمة الرقمية.

3- يرتبط اتخاذ القرارات الاستراتيجية ارتباطاً معنويا بمتغير القيمة الرقمية. وتم اختبار هذه من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS v.26) وكالاتي:

جدول (6) اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة

		AUT	CEN	STD	AI
DVC	Pearson Correlation	.664**	.639**	.657**	.794**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000
	N	103	103	103	103
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

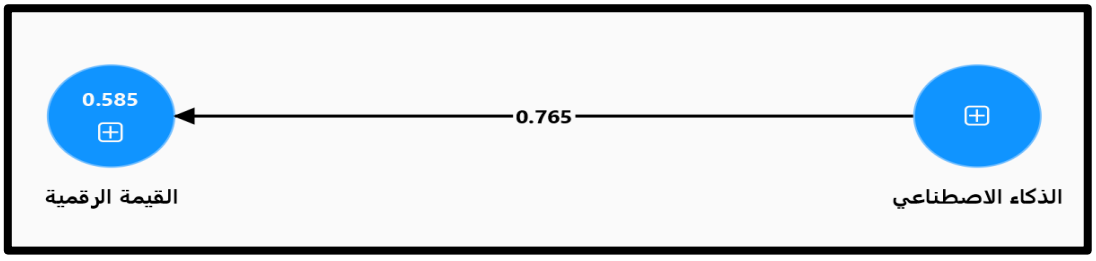
المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي SMARTPLS V 4.

تشير النتائج الواضحة في جدول (6) إلى ان المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) له علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بالمتغير التابع (القيمة الرقمية) على المستوى الكلي لمتغيري الدراسة، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (0.794) وبدلالة معنوية (0.000)، وباعتماد هذه النتائج تقبل فرضية الارتباط الرئيسة الاولى بين متغيرات الدراسة، فضلا عن ذلك، وبالأخذ بنتائج جدول () أعلاه تقبل كل فرضيات الارتباط الفرعية، لأنها جاءت اقل من مستوى المعنوية (0.05).

2. اختبار فرضيات التأثير

سيتم اختبار فرضيات التأثير بين متغيرات الدراسة الرئيسة والفرعية وكالاتي:

الفرضية الرئيسة الثانية: يؤثر الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنوياً في المتغير المعتمد القيمة الرقمية على المستوى الكلي لمتغيري الدراسة، ولكي يتم اختبار هذه الفرضية تم بناء أنموذجاً هيكلياً لبيان مسار علاقة التأثير بين المتغيرين (الذكاء الاصطناعي والقيمة الرقمية)، وتم استخراج النتائج بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (Smart PLS) وجاءت النتائج كما في الشكل (2) والجدول (7).



شكل (2) انموذج اختبار فرضية التأثير الرئيسة

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Smart PLS v 3.3.2.

يتبين من خلال النتائج الظاهرة في الشكل (2) والجدول (7) بوجود تأثير معنوي للمتغير المستقل الذكاء الاصطناعي في المتغير المعتمد القيمة الرقمية بمقدار (0.765) وبحدود معنوية (0.000)، بمعنى ان متغير القيمة الرقمية يزداد بمقدار (76٪) بزيادة متغير الذكاء الاصطناعي وحدة واحدة، أيضاً ان متغير الذكاء الاصطناعي يفسر (58٪) من التغيرات التي تحصل في متغير القيمة الرقمية وهي قيمة معامل التفسير (R^2=0.585)، وعند اعتماد هذه النتائج يتم قبول فرضية التأثير الرئيسة التي مفادها (تؤثر الذكاء الاصطناعي تأثيراً معنويا في المتغير المعتمد القيمة الرقمية على المستوى الكلي لمتغيري الدراسة).

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

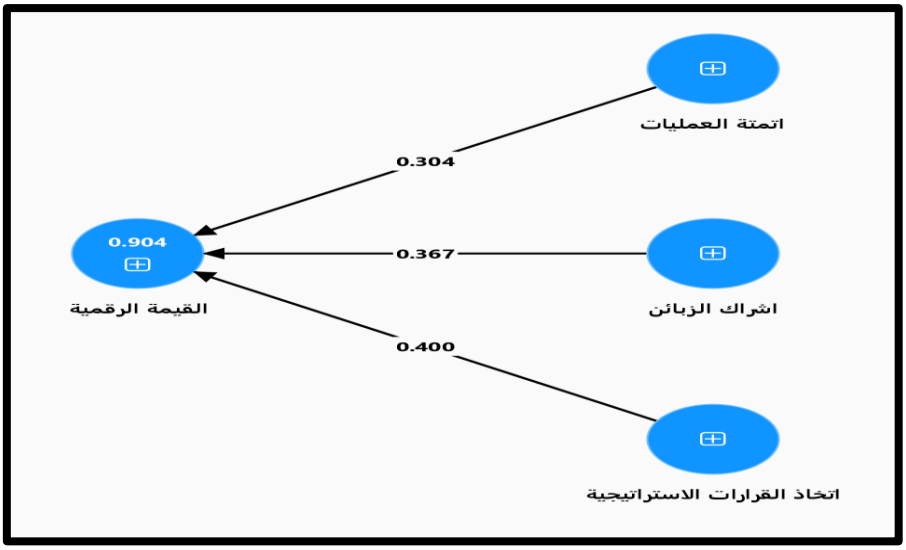
Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

جدول (7) نتائج فرضية التأثير الرئيسة

مسار الفرضية	معامل التأثير β	قيمة R^2	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى المعنوية	نتيجة الفرضية
الذكاء الاصطناعي - > القيمة الرقمية	**0.765**	**0.585**	**0.087**	**12.308**	**0.000**	مقبولة

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Smart PLS v 3.3.2

اما الفرضيات الفرعية المنبثقة عن فرضية التأثير الرئيسة والتي نصت على وجود تأثير معنوي لأبعاد الذكاء الاصطناعي (اتمتة العمليات، اشراك الزبائن، اتخاذ القرارات الاستراتيجية) في المتغير المعتمد القيمة الرقمية، ولأجل ذلك قام الباحثين بتصميم انموذج هيكلي كما في الشكل (3):



شكل (3) انموذج اختبار تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي في القيمة الرقمية

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي Smart PLS v 3.3.2

تشير النتائج الظاهرة في الشكل (3) والجدول (8) إلى الآتي:

1. تبين ان اتمتة العمليات يؤثر تأثيرا معنوياً في متغير القيمة الرقمية، إذ جاءت قيمة معامل التأثير بينهما (0.304)، وبمستوى معنوية (0.003)، وهي اقل من حدود المعنوية المقبولة والمحددة (0.05)، وعلى اساس هذه المعطيات تقبل هذه الفرضية.
2. اتضح ان اشراك الزبائن يؤثر تأثيرا معنوياً في متغير القيمة الرقمية، إذ بلغت قيمة معامل التأثير بينهما (0.367)، وبمستوى معنوية (0.000)، وهي اقل من حدود المعنوية المقبولة والمحددة (0.05)، وعلى اساس هذه المعطيات تقبل هذه الفرضية.
3. اتضح ان اتخاذ القرارات الاستراتيجية لا يؤثر تأثيرا معنويا في متغير القيمة الرقمية، إذ بلغت قيمة معامل التأثير بينهما (0.400)، وبمستوى معنوية (0.000)، وهي اقل من حدود المعنوية المقبولة والمحددة (0.05)، وعلى اساس هذه المعطيات تقبل هذه الفرضية.

فضلا عن ذلك ان أبعاد متغير الذكاء الاصطناعي مجتمعة تفسر (90٪) من مجمل التغيرات الحاصلة في متغير القيمة الرقمية، اما النسبة المتبقية فهي راجعة لمتغيرات اخرى لم يتناولها نموذج اختبار الدراسة الحالية.

جدول (8) نتائج اختبار فرضيات التأثير الفرعية

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

مسار الفرضية	معامل التأثير β	قيمة R^2	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى المعنوية	نتيجة الفرضية
اتمتة العمليات -> القيمة الرقمية	0.304	0.904	0.075	7.386	0.003	مقبولة
اشراك الزبائن -> القيمة الرقمية	0.367		0.043	8.119	0.000	مقبولة
اتخاذ القرارات الاستراتيجية -> القيمة الرقمية	0.400		0.037	9.089	0.000	مقبولة

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على نتائج البرنامج الاحصائي ***Smart PLS v.3.3.2***

الفصل الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

أولا: الاستنتاجات

قدمت دراستنا مجموعة من الاستنتاجات على النحو التالي:

1. يساهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في تعزيز كفاءة أنظمة الدفع الإلكترونية في العراق من خلال أتمتة عمليات المعاملات، وتقليل الأخطاء اليدوية، وتسريع تقديم الخدمات. بين عامي 2018 و2024، أصبحت الحلول التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مثل برامج الدردشة الآلية، وخوارزميات الكشف عن الاحتيال، والتحليلات التنبؤية، جزءًا أساسيًا من تبسيط العمليات.
2. يعزز الذكاء الاصطناعي الأمان في أنظمة الدفع الإلكترونية، حيث ساعد في الكشف عن الاحتيال والتقليل من مخاطره من خلال نماذج التعلم الآلي المتقدمة. تقوم هذه النماذج بتحليل كميات ضخمة من بيانات المعاملات في الوقت الفعلي، مما يساعد في تحديد الأنماط غير العادية ومنع المعاملات غير المصرح بها.
3. يساهم الذكاء الاصطناعي في خلق تجارب مستخدم مخصصة، حيث تمكّن الرؤى المدعومة بالذكاء الاصطناعي منصات الدفع الإلكتروني من تخصيص الخدمات وفقًا للتفضيلات الفردية، مما يزيد من رضا المستخدمين ويعزز ثقتهم.
4. يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في تعزيز الشمول المالي من خلال تطوير حلول الدفع عبر الهاتف المحمول والمحافظ الرقمية التي تلبي احتياجات السكان المحرومين والمناطق الريفية في العراق، مما جعل الخدمات المالية أكثر وصولًا للجميع.
5. يساهم دمج الذكاء الاصطناعي في أنظمة الدفع الإلكترونية في دفع نمو الاقتصاد الرقمي في العراق. من خلال تمكين المعاملات السلسة، وتحسين الكفاءة التشغيلية، وتعزيز الابتكار، لعب الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في خلق قيمة رقمية.

ثانيا: التوصيات

بناءً على الاستنتاجات السابقة، نقدم التوصيات التالية:

1. تعزيز البنية التحتية التكنولوجية: من الضروري تعزيز البنية التحتية لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي. يجب على صناع السياسات وأصحاب المصلحة التركيز على تحديث مراكز البيانات، وتحسين قدرات الحوسبة السحابية، وتوفير الوصول إلى الإنترنت عالي السرعة لضمان قابلية التوسع للحلول المعتمدة على الذكاء الاصطناعي.
2. تطوير أطر تنظيمية شاملة: لمواجهة التحديات الأخلاقية والقانونية، يجب تطوير أطر تنظيمية واضحة تحكم تنفيذ الذكاء الاصطناعي في أنظمة الدفع الإلكترونية. يجب أن تضمن هذه الأطر التوازن بين الابتكار، الأمان، وخصوصية المستخدم.

M. A. Brisim, et al. 2025, Impact of Artificial Intelligence on Creating Digital Value for Electronic Payment systems in Iraq. *Journal port Science Research*, 8(special issue), pp.166-179. https://doi.org/10.36371/port.2025.special.12

3. تشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص: يجب تشجيع التعاون بين القطاعين العام والخاص لتطوير حلول مبتكرة تعتمد على الذكاء الاصطناعي. كما أن التعاون مع الأوساط الأكاديمية والشركات الناشئة في مجال التكنولوجيا يمكن أن يعزز البحث والتطوير في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
4. استثمار في التدريب والتعليم: لتعظيم فوائد الذكاء الاصطناعي، يجب على المؤسسات المالية وأصحاب المصلحة استثمار الموارد في برامج تدريبية للمستخدمين والموظفين لتمكينهم من فهم أنظمة الدفع المدعومة بالذكاء الاصطناعي واستخدامها بشكل فعال.
5. تصميم حلول مخصصة للسياق المحلي: من الضروري تصميم نماذج ذكاء اصطناعي تتناسب مع السياق الثقافي، اللغوي، والاقتصادي للعراق. الحلول المخصصة ستساعد في معالجة التحديات والفرص المحلية بشكل أكثر فعالية.
6. التقييم المستمر والتكيف مع التقنيات الحديثة: من الضروري أن يواصل أصحاب المصلحة تقييم تقنيات الذكاء الاصطناعي وتكييفها لضمان الحفاظ على القدرة التنافسية والأمان. يجب متابعة التطورات العالمية ودمج الاتجاهات الناشئة للحفاظ على تقدم العراق في أنظمة الدفع الرقمية.

References

[1] Abdullah, A. M., & Jabbar, A. F. (2024, October). The mechanism of the impact of electronic payments technology on the sustainable development goals in Iraq. Realized Arab opportunities for the period (2017-2021). In ZAC Conference Series: Social Sciences and Humanities (Vol. 1, No. 1, pp. 99-113).

[2] Akerkar, R. (2019). Artificial intelligence for business. Springer.

[3] Al-hafidh, N. B. H.(2023) THE ROLE OF ELECTRONIC-PAYMENT SERVICE PROVIDERS IN THE DEVELOPMENT OF E-BANKING IN IRAQ-AN APPLIED RESEARCH IN CENTRAL BANK OF IRAQ.

[4] Davenport, T. H. (2018). The AI advantage: How to put the artificial intelligence revolution to work. mit Press.

[5] Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2022). Artificial intelligence and business value: A literature review. Information Systems Frontiers, 24(5), 1709-1734.

[6] Kirova, M., & Boneva, M. (2024). Artificial intelligence: challenges and benefits for business.

[7] Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G., & Quaglia, R. (2021). Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. *Journal of Business research*, *123*, 642-656.

[8] Mhlanga, D. (2020). Industry 4.0 in finance: the impact of artificial intelligence (ai) on digital financial inclusion. International Journal of Financial Studies, 8(3), 45.

[9] Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. Journal of business ethics, 167(2), 209-234.

[10] Panagiotopoulos, P., Klievink, B., & Cordella, A. (2019). Public value creation in digital government. Government Information Quarterly, 36(4), 101421.

[11] Ruiz-Real, J. L., Uribe-Toril, J., Torres, J. A., & De Pablo, J. (2021). Artificial intelligence in business and economics research: Trends and future. Journal of Business Economics and Management, 22(1), 98-117.

[12] Sashi, C. M. (2021). Digital communication, value co-creation and customer engagement in business networks: a conceptual matrix and propositions. European journal of marketing, 55(6), 1643-1663.

[13] Schramm, N., Oertwig, N., & Kohl, H. (2022). Conceptual Approach for a Digital Value Creation Chain Within the Timber Construction Industry–Potentials and Requirements. Manufacturing Driving Circular Economy, 595.

[14] Sedkaoui, S., & Benaichouba, R. (2024). Generative AI as a transformative force for innovation: a review of opportunities, applications and challenges. European Journal of Innovation Management.

[15] Seitz, J., & Burosch, A. (2018, June). Digital value creation. In 2018 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Innovation (ICE/ITMC) (pp. 1-5). IEEE.

[16] Sestino, A., & De Mauro, A. (2022). Leveraging artificial intelligence in business: Implications, applications and methods. Technology Analysis & Strategic Management, 34(1), 16-29.

[17] Suryadevara, C. K. (2023). Transforming Business Operations: Harnessing Artificial Intelligence and Machine Learning in the Enterprise. International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT), ISSN, 2320-2882.

j. port. sci. res.
ISSN: 2616-7441 (Online)
ISSN: 2616-6232 (Print)
ISSN: 2616-7220 (USB)
INTERNATIONAL IDENTIFIER FOR SERIALS

Journal port Science Research
Available online www.jport.co
Volume 8, special issue. 2025

[18] Trabert, T., Beiner, S., Lehmann, C., & Kinkel, S. (2022). Digital Value Creation in sociotechnical Systems: Identification of challenges and recommendations for human work in manufacturing SMEs. Procedia Computer Science, 200, 471-481.

[19] Xiong, Y., Xia, S., & Wang, X. (2020). Artificial intelligence and business applications, an introduction. International Journal of Technology Management, 84(1-2), 1-7.

[20] Xu, G., Hou, G., & Zhang, J. (2022). Digital Sustainable Entrepreneurship: A digital capability perspective through digital innovation orientation for social and environmental value creation. Sustainability, 14(18), 11222.

[21] Zohuri, B., & Rahmani, F. M. (2023). Artificial intelligence driven resiliency with machine learning and deep learning components. Japan Journal of Research, 1(1).