

دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية

الاستلام: 20 / نوفمبر / 2024

التحكيم: 1 / ديسمبر / 2024

القبول: 9 / يناير / 2025

سليمان أحمد الطلاع^(1,*)

مازن جهاد الشوبكي⁽²⁾

محمود طلال النجار⁽³⁾

© 2025 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2025 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

^(3,2,1) كلية الدراسات المتوسطة - جامعة الأزهر - غزة، فلسطين

* عنوان المراسلة: Eltallasuliman@gmail.com

دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعادها (قدرة النظام، سلوك المستخدم، التدريب والتطوير، توفر الخبراء) ودورها في تحسين جودة الخدمات في الاتحادات والنقابات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة منظمة لجمع البيانات التي تسهم في تطوير أهداف الدراسة، ويتألف مجتمع الدراسة من جميع المنتسبين في الاتحادات والنقابات العاملة في المحافظات الجنوبية الفلسطينية والبالغ عددهم (13045) منتسباً، واستخدمت العينة العشوائية لجمع البيانات من مجتمع الدراسة عبر استبانة إلكترونية، حيث بلغت العينة (206) مفردة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التقدير العام لتقنيات الذكاء الاصطناعي جاء بمستوى متوسط وبوزن نسبي (65.43%)، وجاء محور تحسين جودة الخدمات بدرجة كبيرة وبوزن نسبي (68.14%)، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة وأثر لأبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات لدى الاتحادات والنقابات العاملة في المحافظات الجنوبية الفلسطينية، وجاء ترتيب أبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي على النحو الآتي: (قدرة النظام، سلوك المستخدم، توفر الخبراء، التدريب والتطوير).

وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات، أهمها: ضرورة تبني النقابات والاتحادات لتقنيات الذكاء الاصطناعي في عملها، والعمل على توفير أجهزة وأدوات تكنولوجية حديثة ومتطورة تدعم الذكاء الاصطناعي، والتعاقد مع خبراء مختصين في الذكاء الاصطناعي، توفير النقابات التكنولوجية الذكية المستخدمة في صنع القرار.

الكلمات المفتاحية: تقنيات الذكاء الاصطناعي، تحسين جودة الخدمات، الاتحادات والنقابات، المحافظات الجنوبية، فلسطين.

The Role of Artificial Intelligence Techniques in Improving the Quality of Services Provided to Members of Trade Unions and Federations in the Southern Palestinian Governorates

Suliman A. El Talla ^(1, *)
Mazen J. Al Shobaki ⁽²⁾
Mahmoud T. Al Najjar ⁽³⁾

Abstract:

The study aimed to identify artificial intelligence technologies in their dimensions (system capability, user behavior, training and development, availability of experts) and their role in improving the quality of services in unions and syndicates in the southern Palestinian governorates. The study used the descriptive analytical approach, and a questionnaire was used to collect data. The study community consists of members of unions and syndicates operating in the southern Palestinian governorates, numbering (13045) members. A random sample was used to collect data through a questionnaire, where the sample amounted to (206) individuals. The results of the study showed that the general assessment of artificial intelligence technologies came at an average level with a relative weight of (65.43%), and the axis of improving the quality of services came at a large degree with a relative weight of (68.14%). The results also showed the existence of a significant correlation and an impact of the dimensions of artificial intelligence technologies in improving the quality of services in unions and syndicates operating in the southern Palestinian governorates. The arrangement of the dimensions of artificial intelligence technologies came as follows: (system capability, user behavior, availability of experts, training and development). The study presented a set of recommendations, the most important of which are: the necessity for unions and federations to adopt artificial intelligence technologies in their work, work to provide modern and advanced technological devices and tools that support artificial intelligence, and contract with experts specializing in artificial intelligence.

Keywords: *Artificial Intelligence Techniques, Improving the Quality of Services, Federations and Unions, Southern Governorates, Palestine.*

^(1, 2, 3) College of Intermediate Studies – Al-Azhar University – Gaza, Palestine

* Corresponding Author address: Eltallasuliman@gmail.com

مقدمة الدراسة

أصبح الذكاء الاصطناعي من الموضوعات التي ذات الأهمية والتأثير الإيجابي على أداء المنظمات نتيجة التطورات التكنولوجية، حيث يشهد الميدان انتشاراً واسعاً نتيجةً للثورة المعلوماتية الهائلة (العتل، 2012)، ومن هنا، يبرز الاهتمام بضرورة تبني الذكاء الاصطناعي في المنظمات المعاصرة بمختلف أنواعها وتخصصها، ومنها النقابات والاتحادات (Al Shobaki et al., 2021)، حيث يساعد الذكاء الاصطناعي على تعزيز قدرة المنظمات على الاستجابة للبيئة المتغيرة بنحو متسارع، وأصبحت التقنيات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي من أهم التطورات التي أضافت بعداً جديداً في العصر الحديث؛ وذلك لأن تقنيات الذكاء الاصطناعي فاقت الحد في فاعليتها استخدامها وإنتاجها؛ الأمر الذي أدى إلى زيادة الاهتمام في البحث عن إمكانيات تسخيرها والاستفادة القصوى منها لدعم العمليات الإدارية في العديد من المنظمات، ومنها النقابات والاتحادات، لتصبح أكثر إبداعاً عبر الاستفادة من التطبيقات الذكية المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي (Farzaneh & Zhou, M., & Qi, 2019)، و(Arend, 2018).

وإذا كانت تطبيقات الذكاء الاصطناعي مهمة في كثير من الميادين والمجالات، فإنها بالنسبة للنقابات تمثل ضرورة ملحة لا يمكن الاستغناء عنها (El Talla et al., 2017)، حيث تعد النقابات من المؤسسات الاجتماعية التي تؤدي دوراً مهماً أساسياً في الدفاع عن منتسبيها بكل تصنيفاتهم، فمنهم الخريجون، والعمال، والمهنيون الذين يعملون في ذات المهنة، حيث أصبح اليوم لها دوراً كبيراً في المستويات المجتمعية كافة (النمري، 2010)، ومن هذا المنطلق، تسعى النقابات والاتحادات الفلسطينية إلى تفعيل التوجه الاستراتيجي القائم على التميز بحيث تتمتع بمواصفات الجودة والكفاءة والفاعلية والمرونة للوصول إلى مخرجات مرتبطة باحتياجات سوق العمل، وصولاً إلى إعداد منتسبيها بما يتلاءم مع سرعة التغيرات المحيطة، ومن أجل التكيف مع هذه التطورات، وفي ظل ذلك، تبذل النقابات جهوداً جبارة من أجل تحسين ظروف منتسبيها، حيث إنَّها اعتبرت كما باقي المنظمات أن البقاء والنجاح هو من أهم الأهداف الاستراتيجية التي تسعى إلى تحقيقه (Al Shobaki & Abu-Naser, 2017).

مشكلة الدراسة

تسعي المنظمات من تحسين خدماتها إلى التطوير، ورفع مستوى الأداء، وتحقيق الاستخدام الأفضل والفاعل لمواردها (Alpana & Prem, 2016)، حيث إنَّ النقابات والاتحادات تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات لمنتسبيها، مما يتطلب منها مواجهة التحديات التي تواجه المؤسسات كافة، مما فرض عليها أفكاراً إدارية واستراتيجية متجددة، ومنها تطبيق الذكاء الاصطناعي في المنظمات من أجل الارتقاء بأدائها لكي تكون قادرة على مواجهة تلك التحديات (El Talla et al., 2020)، ومما لا شك فيه، أن اتخاذ القرار بنحو سليم يعدُّ من أهم المقومات الأساسية للإدارة الناجحة، ومن أجل ذلك، فإنَّ العديد من المؤسسات قامت باعتماد الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية اليومية (Abusharekh et al., 2019).

واستناداً لما سبق يمكن القول، بأن النقابات والاتحادات بحاجة إلى تبني الذكاء الاصطناعي الذي أثبت أن له دوراً بارزاً في تطوير العمل المؤسسي، وتحقيق الجودة في تقديم الخدمات، وعليه، تتمحور مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟

ويشتق من السؤال الرئيس عدد من الأسئلة الفرعية التي سوف تجيب عنها الدراسة، وهي كالآتي:

1. ما واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟
2. ما مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟
3. هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟
4. هل يوجد أثر دال إحصائياً لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة معنوية في استجابات المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية تبعاً للبيانات الشخصية والتنظيمية؟

فروض الدراسة

بهدف توفير إجابة مناسبة للتساؤلات الدراسية المطروحة، وتسعى الدراسة إلى اختبار صحة الفروض الآتية:

الفرض الرئيس الأول: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.

الفرض الرئيس الثاني: يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.

الفرض الرئيس الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ في استجابات المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية تبعاً للبيانات الشخصية والتنظيمية.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة بنحو رئيس إلى التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي النقابات والاتحادات الفلسطينية، ويتفرع من هذا الهدف عدد من الأهداف الفرعية وهي على النحو الآتي:

1. التعرف الى واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.
2. قياس مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.

3. دراسة العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.
4. قياس أثر تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.
5. إظهار الفروق في استجابات الباحثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية تبعاً للبيانات الشخصية والتنظيمية.
6. الخروج بتوصيات تسهم في تحسين مستوى تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.

أهمية الدراسة

ويمكن تحديد جوانب أهمية الدراسة من المساهمة والإضافة المتوقعة منها، وكما يأتي:

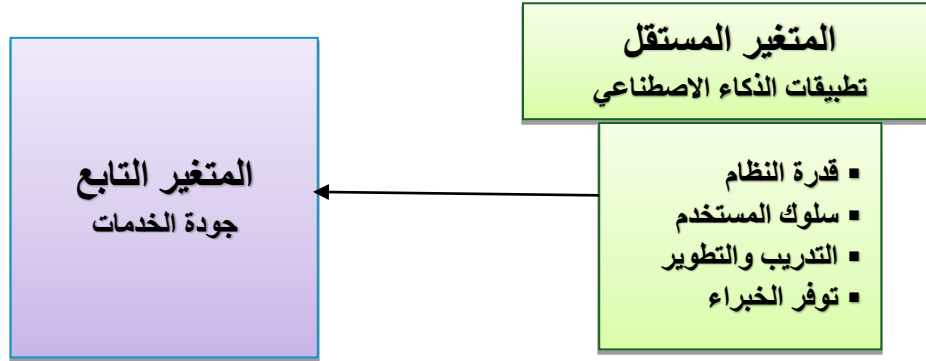
1. أنها تتناول موضوع تقنيات الذكاء الاصطناعي باعتباره أحد الموضوعات المثارة حالياً على ساحة البحث العلمي والتقني، ولها تأثير مباشر على كفاءة المؤسسات باختلاف أنواعها.
2. تعد هذه الدراسة من الدراسات الأولى التي تناولت - على حد علم الباحثين - تطوير إدارة النقابات والاتحادات في ضوء تحسين جودة الخدمات المقدمة لمنتسبي هذه المنظمات والإفادة من مميزات تقنيات الذكاء الاصطناعي باعتباره أسلوباً تقنياً جديداً.
3. قد تساعد توصيات الدراسة في تطوير أساليب العمل في إدارة النقابات والاتحادات الفلسطينية بالاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي.
4. ربما تسهم هذه الدراسة في زيادة اهتمام النقابات والاتحادات الفلسطينية بتطوير جودة الخدمات المقدمة لمنتسبيها في جميع تعاملاتها.

أنموذج ومتغيرات الدراسة

المتغير المستقل: تطبيقات الذكاء الاصطناعي، والمتمثل في (4) أبعاد رئيسية، وهي:

1. قدرة النظام.
 2. سلوك المستخدم.
 3. التدريب والتطوير.
 4. توفر الخبراء.
- المتغير التابع: جودة الخدمات.

شكل رقم (1) أنموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين بالرجوع إلى الدراسات السابقة.

حدود الدراسة

تكون نطاق الدراسة على النحو الآتي:

1. الحد الموضوعي: ركزت الدراسة على التعرف على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات.
2. الحد البشري: أجريت الدراسة على منتسبي النقابات والاتحادات محل الدراسة في فلسطين والذين استجابوا إلكترونياً بتعبئة الاستبانة.
3. الحد المكاني: أجريت الدراسة في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.
4. الحد الزمني: أجريت الدراسة في العام (2024).

الدراسات السابقة

1. دراسة (Atieh et al., 2023) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين مخرجات التعليم العالي في كليات إدارة الأعمال في الجامعات قيد الدراسة، والتي شكلت مجتمع البحث. بالنسبة للعينات، وتكونت عينة البحث (130) أكاديمياً في الجامعات قيد الدراسة، وخلص البحث إلى أن هناك تأثيراً كبيراً لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (الأنظمة الخبيرة، والشبكات العصبية) في تحسين مخرجات التعليم العالي في كليات إدارة الأعمال قيد الدراسة، وأن تقنيات الذكاء الاصطناعي تسهم في اكتشاف الخريجين القادرين على القيام بعملية التحديث والتطوير المهني في مختلف مجالات العمل، كما تسهم التقنيات في تحسين وتطوير مهارات الخريجين في سوق العمل، وتزويدهم بمهارات جديدة لأداء واجباتهم.
2. دراسة (السدحان، 2023) التي هدفت إلى الكشف عن دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، ووضع سيناريوهات مقترحة لذلك. ولتحقيق الهدف من الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي المسحي، بالإضافة إلى استخدام أسلوب السيناريو. حيث تكونت عينة الدراسة من (346) من الإداريين العاملين بالجامعة، كما استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن لتطوير الأداء التنظيمي للجامعة بدرجة متوسطة، وفي ضوء ما جرى التوصل إليه من نتائج؛ جرى اقتراح ثلاثة سيناريوهات لتطوير الأداء

التنظيمي بالجامعة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وهي (السيناريو المرجعي، والسيناريو الإصلاحي، والسيناريو الإبداعي).

3. دراسة (الواصل وآخرين، 2023) التي هدفت إلى التعرف على تأثير تلك التقنيات في الوصول للجمهور المستهدف، وتحسين تجربة المستخدم وتفاعل العملاء، وقياس تأثيره على التسويق باستخدام وسائل التواصل الاجتماعي، وقد طبقت الدراسة المنهج الوصفي والمسحي، وباستخدام نظرية ثراء الوسيطة. وقد اختار الباحثون العينة من الخبراء في مجالي التسويق الرقمي أو الذكاء الاصطناعي، حيث توصلت الدراسة عبر قياس آرائهم إلى نتائج عديدة، منها أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين إستراتيجيات التسويق الرقمي والوصول إلى الجمهور المستهدف، ويمكن الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في كتابة المحتوى الرقمي لجذب الجمهور المستهدف، وأسهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين فهم احتياجات العملاء، وتقديم حلول مخصصة لهم، وبسبب الذكاء الاصطناعي يحصل زيادة في التفاعل والاستجابة من قبل العملاء، ويعزز الذكاء الاصطناعي التنافس بين تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي.

4. دراسة (Abduljaleel & Alawi, 2023) التي هدفت إلى التعرف على أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على جودة الخدمات الصحية في مركز طرابلس، ولتحقيق أهداف الدراسة جرى استخدام المنهج الوصفي التحليلي، ولجمع البيانات صُممت استبانة حيث وزعت على عينة الدراسة البالغة (391) من العاملين في المركز محل الدراسة، وأظهرت النتائج وجود أثر إيجابي لتطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على جودة الخدمات الصحية، وأوصت الدراسة الاهتمام بتطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة، والعمل على تحسين وتطوير جودة الخدمات الصحية عن طريق إدارة الجودة الشاملة، مثل دعم الإدارة العليا، والتحسين المستمر للطرق والعمليات الداخلية، والتركيز على العملاء.

5. دراسة (شلدان، أبو حجاج، 2022) التي هدفت التعرف إلى مستوى جودة الخدمات التي تقدمها الجامعات الفلسطينية لطلبة الدراسات العليا، ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي، وجرى استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات من عينة الدراسة المتمثلة في (344) طالباً وطالبة من الملتحقين ببرامج الدراسات العليا، وأظهرت الدراسة أن مستوى جودة الخدمات المقدمة للطلبة حصلت على وزن نسبي (71.1%) بدرجة كبيرة، وأنه لا يوجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استبانات المبحوثين بالنسبة للمتغيرات الديموغرافية، وأوصت الدراسة بضرورة متابعة وزارة التربية والتعليم للخدمات التي تقدمها الجامعات، مع ضرورة تفعيل دور وحدات الجودة في الجامعات الفلسطينية، وذلك لتقديم الخدمات بنحو أفضل.

6. دراسة (المصري، 2022) التي هدفت التعرف على دور تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات التي تقدمها الجامعات الأردنية لطلابها، ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، ولجمع البيانات بنى الباحث استبانة خاصة وزعت على (410) طالباً وطالبة في الجامعة الأردنية محل الدراسة، وأظهرت الدراسة أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي جاء بدرجة متوسطة من وجهة نظر طلابها، كما جاءت جودة الخدمات المقدمة بدرجة متوسطة، وأظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جودة الخدمات تعزى لمتغيري الجنس والمؤهل العلمي، وأوصت الدراسة بضرورة

العمل على تعزيز تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتنفيذ ورش عمل حول المفهوم، ودورات تدريبية لتوعية الموظفين بتقنيات الذكاء الاصطناعي.

7. دراسة (المصري، والأغا، 2021) التي هدفت إلى تقديم مقترح تطبيقي تنموي إستراتيجي لتعزيز المناعة التنظيمية في ظل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال تكنولوجيا المعلومات، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق غرض الدراسة، ومن أجل جمع البيانات من عينة الدراسة المتمثلة في (75) طالباً من الجامعات صُممت استبانة خاصة، وبعد جمع البيانات وتحليلها أظهرت الدراسة أن مستوى إدراك الطلاب بجامعة غزة لواقع تطبيق الذكاء الاصطناعي كان بتقدير مرتفع، وأن مستوى تطبيق أبعاد المناعة التنظيمية كان يتقدير مرتفع أيضاً، كما تبين أن هناك علاقةً بين أبعاد الذكاء الاصطناعي والمناعة التنظيمية.

8. دراسة (العقل، 2021) والتي هدفت التعرف على أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في كليات التربية الأساسية بدولة الكويت، ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ولجمع البيانات صمم الباحث استبانة خاصة لجمع البيانات من عينة الدراسة المتمثلة في (229) طالباً وطالبة من كلية التربية، وأظهرت الدراسة أن تقنية الذكاء الاصطناعي لها من الأهمية الكبيرة في تطوير العملية التعليمية، بغض النظر عن المكان والزمان.

9. دراسة (المنصوري والطحيطاح، 2021) التي هدفت التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تغيير آليات عمل الخدمات الحكومية في دولة الإمارات العربية المتحدة، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وصُممت استبانة خاصة بجمع المعلومات من عينة الدراسة، والمتمثل في قيادة مفاصل وزارة الداخلية، وأظهرت الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي جرى تفعيلها كأنظمة عمل في القطاع الحكومي، مثل قطاع النقل، وقطاع الطاقة، وقطاع الصحة، وأن لهذه الأنظمة دور كبير في معالجة بعض المشكلات التي تواجه الدولة.

10. دراسة (جاب الله، 2021) التي هدفت التعرف على دور الذكاء الاصطناعي بمختلف نظمه (النظم الخبيرة، والشبكات العصبية، والخوارزميات الجينية، والمنطق الفاض، والوكيل الذكي) في تحسين القدرة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة، ولجمع البيانات صُممت استبانة خاصة، وزُعت على عينة الدراسة المتمثلة في (50) موظفاً في المؤسسة محل الدراسة، وبعد تحليل البيانات أظهرت النتائج أن هناك علاقة ذات تأثير إيجابي بين الذكاء الاصطناعي والقدرة التنافسية، كما أظهرت الدراسة أن المؤسسة محل الدراسة تقوم بتطبيق الذكاء الاصطناعي لتحسين القدرة التنافسية عبر تبني النظم الحديثة.

11. دراسة (محمود، 2020) التي هدفت التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الاستفادة منها في تطوير العملية التعليمية أثناء جائحة كورونا، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ولجمع البيانات صُممت استبانة خاصة وزُعت على عينة الدراسة المتمثلة في (31) مسؤولاً عن العملية التعليمية، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساعد في مواجهة التحديات والمشكلات التي تتعلق بإدارة العملية التعليمية.

12. دراسة (الشواورة، 2019) التي هدفت التعرف على مستوى جودة الخدمات التعليمية التي تقدمها الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الجامعة، ووزعت استبانة خاصة على عينة الدراسة والتي بلغت (816) طالباً، وقد أظهرت الدراسة أن جودة الخدمات التعليمية كانت بمستوى جيد، وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى الخدمات، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تطوير المناهج، وتعزيز التدريب لدى الطلبة.

التعليق على الدراسات السابقة

فيما يلي استعراض أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة، وما تميز به البحث الحالي.

أوجه استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في الآتي:

1. التعرف إلى أحدث الدراسات التي تناولت موضوع تطبيقات الذكاء الاصطناعي وموضوع جودة الخدمات.
2. إثراء الدراسة بالجانب النظري، وذلك للكثير من المعلومات التي تحتويها كل دراسة.
3. تحديد متغيرات الدراسة وصياغتها فرضياتها.
4. اختيار المنهج المناسب للدراسة، وهو المنهج الوصفي التحليلي.
5. تحديد أداة الدراسة، وهي الاستبانة باعتبارها الأداة المناسبة لموضوع الدراسة.
6. بناء النتائج والتوصيات الختامية والمقارنة بين النتائج.

أوجه تمييز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تعد هذه الدراسة من الدراسات النادرة نسبياً التي ربطت بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمات، وقد طبقت الدراسة على المراكز التدريبية في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.

الإطار النظري للدراسة

أولاً: الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence): يهتم الذكاء الاصطناعي باعتباره فرعاً من علوم الكمبيوتر بدراسة تصميم الأجهزة والبرامج التي تتمتع بالقدرة على تنفيذ المهام التي يجري تنفيذها بواسطة الذكاء البشري، مثل الاستدلال، والتعلم، والتفكير، والتخطيط، وغيرها، وذلك باستخدام تقنيات حاسوبية تمكن الأجهزة من محاكاة تلك القدرات البشرية. ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة تتمتع بالقدرة على التعلم والتكيف والتحسين ذاتياً دون الحاجة للتدخل البشري المستمر. ويجري استخدام الذكاء الاصطناعي في العديد من المجالات، كالتعليم، والطب، والمالية، والإنتاجية الصناعية، والتجارة الإلكترونية (Golab-Andrzejak, 2022). ويهدف الذكاء الاصطناعي إلى تصميم وابتكار أنظمة الحواسيب الذكية التي تحاكي أسلوب وطريقة ذكاء الإنسان، بحيث تتمكن هذه الأنظمة من أداء المهام والأعمال بدلاً من الإنسان، كما تعمل على محاكاة وظائفه وقدراته باستخدام الخواص الكيفية (المصري والأغا، 2021)، كما أن له من الآثار الإيجابية والمهمة في كثير من المجالات المختلفة والتي من أبرزها تسهيل العمل داخل المنظمات، وتوفير الوقت والجهد، وزيادة كفاءة العمليات التنظيمية التي تعزز من القيمة المضافة للمنظمات. ويهتم الذكاء الاصطناعي بالعمليات المعرفية التي يستعملها الإنسان في تأدية الأعمال المطلوبة منه، وتختلف هذه الأعمال

بحسب طبيعتها، واحتياجها في التطبيق لعنصر الذكاء، وبحسب (صالح، 1987) فإن للذكاء الاصطناعي تطبيقات متعددة من أبرزها الأنظمة الخبيرة، وتميز الكلام وصناعته والتعلم والتعليم.

ويعرف (Chubb & Reed, 2022) الذكاء الاصطناعي بأنه مصطلح شامل لمجموعة من الأساليب لحل مشكلات البيانات التي يفترض أنها تتطلب ذكاءً عندما يجري حلها بواسطة البشر، حيث يعمل الذكاء الاصطناعي على البيانات لإنشاء بيانات جديدة تحل مشكلة محددة مسبقاً. كما يعرفه (Chong et al., 2022) بأنه أداة قوية ناتجة عن التقدم التكنولوجي لها تأثيرات عميقة على الحكومات والصناعات والجامعات والمجتمعات، ويتطلب التخطيط السليم والإدارة والتنفيذ. كما يعرف (Popenici & Kerr, 2017) الذكاء الاصطناعي بأنه: "كيفية توجيه الكمبيوتر لأداء مهام يؤديها الإنسان ولكن بطريقة أفضل وأسرع، كما يعرفه (الدهشان، 2020) بأنه "علم هندسة الآلات الذكية وبصورة خاصة برامج الكمبيوتر، حيث يقوم بإنشاء برامج حاسوبية تحاكي تصرفات البشر، قادرة على التفكير بالطريقة التي يعمل بها الدماغ البشري.

ويعرف الباحثون الذكاء الاصطناعي بأنه تطبيق أنظمة عبر برامج الحاسوب لمواجهة المشكلات التي تواجه منتسبي النقابات والاتحادات، وتسهم في تحقيق التميز لدى النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.

أهداف الذكاء الاصطناعي: تتلخص أهداف الذكاء الاصطناعي بحسب (العتل، 2012) في النقاط الآتية:

- الوصول إلى أنماط معالجة العمليات العقلية العليا التي تجري داخل العقل الإنساني.
- تسهيل استخدام وتعظيم أهمية الحاسوب عبر قدرته على حل المشكلات.
- فهم طبيعة الذكاء الإنساني لعمل برامج حاسوب قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء.
- تصميم أنظمة ذكية تعطي نفس الخصائص التي نعرفها بالذكاء في السلوك البشري.
- الوصول إلى عقل اصطناعي يستطيع التفكير معه، ومساعدته وتقديم الإشارات المهمة له.

أهمية الذكاء الاصطناعي: يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تحدث تحولاً جذرياً في العمل المؤسسي، حيث تحقق مجموعة من الفوائد التي يمكن استثمارها في مختلف المجالات، فقد حققت تقنيات الذكاء الاصطناعي مؤخراً تقدماً ملحوظاً في مجال الاستشعار والتصنيف والاستنتاج وصنع القرار، والتعرف على الأنماط ضمن أحجام هائلة من البيانات، وذلك عبر الأساليب المختلفة، كما أسهمت في تحسين وتطوير المجالات الحياتية المختلفة، وذلك عن طريق تطوير الأنظمة الحاسوبية، لتعمل بكفاءة فائقة تشبه كفاءة الإنسان الخبير، وتتمثل أهميته في النقاط الآتية:

- المساهمة في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها إلى الآلات الذكية.
- بسبب الذكاء الاصطناعي يتمكن الإنسان من استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات، عوضاً عن لغات البرمجة الحاسوبية، مما يجعل الآلات واستخدامها في تناول كل شرائح المجتمع.
- يؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في كثير من المجالات المختلفة، مثل المجالات القانونية، والطبية، والتعليمية، والأمنية، والعسكرية، والمجالات الحياتية الأخرى.

- يفيد الذكاء الاصطناعي في البحوث العلمية، ويسهل الحصول إلى مزيد من الاكتشافات، وبالتالي يعدُّ عاملاً في زيادة تسارع النمو والتطور في الميادين العلمية كافة.
- خصائص الذكاء الاصطناعي: يتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص والمميزات، ونذكر منها:
 - استخدام الذكاء في حل المشكلات في ظل غياب المعلومات.
 - التفكير والإدراك.
 - اكتساب المعرفة وتطبيقها.
 - التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة، واستخدام الخبرات السابقة في معالجة المواقف الجديدة التي تطرأ.
 - الإستجابة السريعة للمواقف الطارئة.
 - التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة، والتعامل مع المواقف الغامضة في ظل غياب المعلومة.
 - تقديم المعلومة لاسناد القرارات.

ثانياً: جودة الخدمات (Quality of Services): تواجه الخدمات حالياً بمختلف أشكالها وتصنيفاتها في جميع أنحاء العالم تحديات جديدة وسريعة جراء التغييرات العالمية بسبب التطورات التكنولوجية، إضافة إلى اشتداد المنافسة بين المنظمات، حيث أثرت تلك الظروف على سير العمل في المنظمات، مما دفع إدارتها إلى التفكير في التميز وتحقيق الجودة في تقديم خدماتها، وصولاً لتحقيق ميزة تنافسية، حيث إن جودة الخدمات تؤثر مباشرة على رضا العملاء، وبالتالي تؤثر على نجاح المنظمات في تحقيق أهدافها المرجوة، فعندما تكون الخدمات المقدمة ذات جودة عالية يشعر العملاء بالثقة، مما يؤدي إلى زيادة الولاء للمنظمات التي تقدم خدماتها بجودة عالية، ولقد اختلفت وجهات النظر بالنسبة لتعريف جودة الخدمات، وذلك تبعاً لاختلاف وتباين رغبات واحتياجات العملاء وأصحاب المصالح عند البحث عن الخدمات التي يرغبون في تلقيها، فمن الباحثين من عرفها حسب الأبعاد الإجرائية والشخصية عند تقديم الخدمة، وذلك طبقاً للإجراءات والنظم المستخدمة في تطبيق الخدمة، إضافة إلى مواصفات تقديم الخدمة، ومدى تفاعل العملاء مع الخدمة المقدمة، حيث يعرف (الكرخي، 2015) جودة الخدمات بأنها حصول العملاء على خدمات أفضل مما كانوا يتوقعون، وعلى جانب آخر، فقد أكد (يحيوي، حدمر، 2021) بأن معظم الباحثين اتفقوا على تعريف جودة الخدمات عن طريق الأبعاد الآتية:

- البعد التقني؛ والمتمثل في مدى تطبيق العلوم التكنولوجية في مواجهة إشكالية معينة.
- البعد الوظيفي؛ والمتمثل في تقديم العاملين للخدمات، إضافة إلى التفاعل النفسي والاجتماعي بين مقدم الخدمة والمستفيد من الخدمة.
- الإمكانيات المادية؛ وهو المكان الذي تقدم فيه الخدمة.
- ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها مقياس مدى التفاعل بين منتسبي النقابات والاتحادات عبر مقارنتهم لما يتوقعونه من خدمات مقارنته بالخدمات المقدمة فعلياً.
- معايير جودة الخدمات؛ هناك عدد من المعايير الخاصة بجودة الخدمات، وبحسب (إبراهيم وآخرين، 2023) فهي على النحو الآتي: (معايير الاعتمادية، الميزات التفاعلية، الأداء الموثوق، الاستجابة، اللباقة، الاهتمام، القيمة المضافة، معايير الأمن والخصوصية).

الإجراءات المنهجية للدراسة

أولاً: منهجية الدراسة: استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي من أجل تحقيق أهداف الدراسة، الذي يحاول عبره وصف الظاهرة موضوع الدراسة، وتحليل بياناتها، والعلاقة بين مكوناتها، والآراء التي تطرح حولها والعمليات التي تتضمنها.

ثانياً: مجتمع الدراسة: يتكوّن مجتمع الدراسة المستهدف من جميع منتسبي النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية، والبالغ عددهم (13045) فرداً، وهم المسردون لرسوم الانتساب، موزعون على (17) نقابة واتحاداً معتمداً (تجمع النقابات المهنية، 2023).

ثالثاً: عينة الدراسة: استخدمت طريقة العينة العشوائية البسيطة لجمع بيانات الدراسة، حيث وُزعت استبانة إلكترونية على منتسبي النقابات والاتحادات، وجرى استرداد (206) استبانة صالحة للتطبيق.

رابعاً: أداة الدراسة: تعدّ الاستبانة أكثر الوسائل استخداماً وانتشاراً بين الباحثين، ولأجل إجراء الدراسة التطبيقية جرى إعداد أداة الدراسة (الاستبانة) لقياس دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات.

جدول (1): درجات المقياس المستخدم في الاستبانة

الاستجابات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5

المحك المعتمد في الدراسة: لتحديد المحك المعتمد في الدراسة فقد جرى تحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الخماسي عبر حساب المدى بين درجات المقياس (5-1=4) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس للحصول على طول الخلية، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (2): المحك المعتمد في الدراسة

المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	درجة الموافقة
من 1 – 1.8	من 20% - 35.9%	ضعيفة جداً
من 1.8 - 2.59	من 36% - 51.9%	ضعيفة
من 2.6 – 3.39	من 52% - 67.9%	متوسطة
من 3.4 – 4.19	من 68% - 83.9%	كبيرة
أكبر من 4.2	أكبر من 84%	كبيرة جداً

ولتفسير نتائج الدراسة والحكم على مستوى الاستجابة، اعتمد الباحثون على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى المجالات للاستبانة، ومستوى الفقرات في كل مجال، وقد حدد الباحثون درجة الموافقة حسب المحك المعتمد للدراسة.

صدق أداة الدراسة: جرى التحقق من صدق الاستبانة من خلال الآتي:

صدق الاتساق الداخلي: يقصد به "مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة، مع المحور الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقد جرى حسابه على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغة (30) استبانة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له".

1. نتائج الاتساق الداخلي لمحور تقنيات الذكاء الاصطناعي

يوضح الجدول رقم (3) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات محور "تقنيات الذكاء الاصطناعي" والدرجة الكلية للمجالات، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبيّنة دالّة عند مستوى معنويّة ($\alpha \leq 0.05$) وبذلك يُعدّ المجال صادقاً لما وُضع لقياسه.

جدول (3): نتائج صدق الاتساق الداخلي تقنيات الذكاء الاصطناعي

SIG.	R	No.	SIG.	R	No.	SIG.	R	No.
التدريب والتطوير			سلوك المستخدم			قدرة النظام		
*0.000	.767	1	*0.000	.782	1	*0.000	.851	1
*0.000	.796	2	*0.000	.838	2	*0.000	.840	2
*0.000	.822	3	*0.000	.803	3	*0.000	.786	3
*0.000	.864	4	*0.000	.812	4	*0.000	.808	4
*0.006	.487	5	*0.000	.773	5	*0.000	.844	5
			*0.000	.870	6	*0.000	.838	6
توفر الخبراء								
						*0.000	.864	1
						*0.000	.923	2
						*0.000	.940	3
						*0.000	.685	4

* الارتباط دالّ إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

2. نتائج الاتساق الداخلي لمحور تحسين جودة الخدمات

يوضح الجدول رقم (4) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات محور "تحسين جودة الخدمات" والدرجة الكلية للمحور، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبيّنة دالّة عند مستوى معنويّة ($\alpha \leq 0.05$) وبذلك يُعدّ المجال صادقاً لما وُضع لقياسه.

جدول (4): نتائج صدق الاتساق الداخلي لمحور تحسين جودة الخدمات

SIG.	R	No.	SIG.	R	No.	SIG.	R	No.
*0.000	.732	13	*0.001	.580	7	*0.001	.571	1
*0.002	.533	14	*0.000	.600	8	*0.000	.731	2
*0.017	.417	15	*0.003	.528	9	*0.000	.714	3
*0.020	.408	16	*0.001	.576	10	*0.000	.764	4
*0.013	.446	17	*0.008	.472	11	*0.000	.670	5

6 .401 *0.025 12 .557 *0.001

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.

صدق البناء: يُقصد به "مدى اتساق كل مجال من الدرجات الكلية للمحور الذي يتنمي له المجال، وقد جرى حسابه على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغت (30) استبانة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل مجال والدرجة الكلية للمحور التابع له".

جدول (5): نتائج صدق البناء لمحور تقنيات الذكاء الاصطناعي

#	المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
1	قدرة النظام	714.	0.000*
2	سلوك المستخدم	895.	0.000*
3	التدريب والتطوير	791.	0.000*
4	توفر الخبراء	818.	0.000*

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.

ثبات الاستبانة (Reliability): يُقصد بثبات الاستبانة هو أن يعطي الاستبانة نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه مرات عديدة متتالية، ويُقصد به أيضاً إلى أي درجة يعطي المقياس قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها، أو ما درجة اتساقه وانسجامه واستمراريته عند تكرار استخدامه في أوقات مختلفة. وقد تحقق الباحثون من ثبات استبانة الدراسة عبر معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient)، وكانت النتائج، كما هي مبينة في الجدول الآتي رقم (6).

جدول (6): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

المجال	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
قدرة النظام	6	9060.
سلوك المستخدم	6	8950.
التدريب والتطوير	5	8040.
توفر الخبراء	4	8800.
الدرجة الكلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي	21	9320.
الدرجة الكلية لتحسين جودة الخدمات	17	8610.

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول رقم (6) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.804، 0.906) بينما بلغت لجميع فقرات محور تقنيات الذكاء الاصطناعي (0.932)، ومحور تحسين جودة الخدمات (0.861) وهذا يعني أن الثبات مرتفع ودال إحصائياً. وبذلك تكون الاستبانة في صورتها النهائية قابلة

للتطبيق. ويكون الباحثون قد تأكدوا من صدق وثبات الاستبانة، مما يجعلهم على ثقة تامّة بصحة الاستبانة وصلاحياتها لتحليل النتائج والإجابة عن أسئلة الدراسة، واختبار فرضياتها.

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة

يوضح الجدول الآتي الوصف الإحصائي لأفراد مجتمع الدراسة وفقاً للبيانات الشخصية، وبلغ عدد المستجيبين في تعبئة استبانة الدراسة (184) من العاملين في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الانتساب، المحافظة). والنتائج موضحة في الجدول الآتي:

جدول (7): الوصف الإحصائي لأفراد عينة الدراسة وفقاً للبيانات الشخصية والتنظيمية (ن=184)

المتغير	التصنيف	العدد	%
الجنس	ذكر	164	79.6
	أنثى	42	20.4
الفئة العمرية	أقل من 30	72	35.0
	من 30-أقل من 40	96	46.6
	من 40-أقل من 50	28	13.6
	50 سنة فأكثر	10	4.9
المؤهل العلمي	دبلوم	2	1.0
	بكالوريوس	162	78.6
سنوات الانتساب	دراسات عليا	42	20.4
	أقل من 5 سنوات	78	37.9
	5-أقل من 10 سنوات	48	23.3
	10-أقل من 15 سنة	48	23.3
	15 سنة فأكثر	32	15.5
المحافظة	محافظة الشمال	118	57.3
	محافظة غزة	62	30.1
	محافظة الوسطى	12	5.8
	محافظة خان يونس	10	4.9
	محافظة رفح	4	1.9

الجنس: يعزو الباحثون ارتفاع نسبة الذكور مقارنةً بنسبة الإناث المشاركات إلى طبيعة وظروف الانتساب إلى النقابات والاتحادات، وحسب إحصائية الجهاز المركزي الفلسطيني أنّ نسبة مشاركة الذكور كانت (70%) في سوق العمل، بينما الإناث كانت (18%) في سوق العمل، وهذا فرق واضح وكبير في نسبة المشاركة بين الذكور والإناث في سوق العمل. حيث تنتشر في المجتمع الفلسطيني ظاهرة انخفاض نسبة المرأة العاملة مقارنةً بالرجل في العديد من المنظمات بمختلف أنواعها، ويرى الباحثون أنّ السبب في ذلك يعود إلى الموروث الاجتماعي للشعب الفلسطيني عموماً، والذي يفضل عمل المرأة في قطاع التعليم بنحو رئيس مقارنةً بالقطاعات الأخرى.

الفئة العمرية: ويعزو الباحثون الارتفاع الملحوظ لعمل الفئات الشابة في النقابات والاتحادات والتي تتراوح أعمارهم ما بين (30-40) عاماً، إلى طبيعة توجهات النقابات والاتحادات التي تستهدف الشباب خصوصاً، أمّا بالنسبة للانخفاض الملحوظ بنسبة المشاركين في تعبئة الاستبانة لمن تزيد أعمارهم عن (50) عاماً، ويرى الباحثون أنّ السبب في ذلك يعود لضرورة وجود مجموعة من الاستشاريين والإداريين الذي يعملون ضمن الوظائف الإدارية العليا والتي تستلزم مهامهم الوظيفية ومسؤوليات عملهم أن يكونوا بعيدين عن النقابات والاتحادات،

ويرى الباحثون أن السبب في ذلك يعود إلى حداثة تخرج هذه الفئة من الجامعات، وبالتالي، حداثة انتسابهم إلى النقابات والاتحادات.

المؤهل العلمي؛ يعزو الباحثون استحواذ فئة حملة درجة البكالوريوس على النسبة الأكبر من المشاركين إلى أن درجة البكالوريوس تعدُّ الدرجة الأساسية التي تتوفر بكثرة في سوق العمل الفلسطيني، وبالتالي، تستطيع النقابات والاتحادات تنسيب عدد كبير من حملة هذه الدرجة العلمية، أما بالنسبة للانخفاض الملحوظ في حملة درجة الدراسات العليا في النقابات والاتحادات، فإن الباحثين يرون أن السبب في ذلك يعود إلى حرص منتسبي النقابات والاتحادات على الرقي والنهوض بمستواهم التعليمي، وبالتالي، يعزّز فرص وصولهم إلى تحقيق أهدافهم المرجوة بكفاءة وفاعلية. وفي نفس السياق، يعزو الباحثون انخفاض نسبة المشاركين من حملة درجة الدبلوم بنحو ملحوظ إلى أن الكثير من النقابات والاتحادات تشترط درجة البكالوريوس كحد أدنى للانتساب إلى تلك النقابات والاتحادات.

سنوات الانتساب؛ ويعزو الباحثون ارتفاع نسبة المشاركين في النقابات والاتحادات لصالح فئات من (5 - أقل من 10) سنوات، إلى توجه النقابات والاتحادات إلى استيعاب الخريجين من الذين تتوفر فيهم شروط الانتساب لتحقيق الأهداف المرجوة لهذه النقابات والاتحادات بجودة وكفاءة عالية، كما يعزو الباحثون أيضاً انخفاض نسبة المشاركين في تعبئة الاستبانة من العاملين في النقابات والاتحادات لصالح من تقل سنوات الانتساب لديهم (15) سنة فأكثر، في النقابات والاتحادات المشاركين في تعبئة الاستبانة إلى أن هذه الفئة بالتحديد من المنتسبين في النقابات والاتحادات لديهم أعمالهم ومصالحهم التي تشغلهم عن مواصلة الانتساب باستمرار إلى تلك النقابات والاتحادات.

الاجابة عن أسئلة الدراسة واختبار الفروض

للإجابة عن أسئلة الدراسة جرى استخدام المتوسط الحسابي والنسبي والانحراف المعياري والمتوسط الحسابي. 1. ما واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟ للإجابة عن هذا السؤال جرى استخدام المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري والترتيب والنتائج موضحة في الجدول الآتي:

جدول (8): المتوسط الحسابي والنسبي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات محور "تقنيات الذكاء الاصطناعي"

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1.	قدرة النظام	3.3333	0.96553	66.67%	1
2.	سلوك المستخدم	3.3317	0.95721	66.63%	2
3.	التدريب والتطوير	3.1786	1.03892	63.57%	4
4.	توفر الخبراء	3.2427	1.01780	64.85%	3

65.43%	0.89368	3.2716	الدرجة الكلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي
--------	---------	--------	--

من الجدول السابق يمكن استخلاص أن المجال "قدرة النظام" قد جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (66.67%) أي بدرجة متوسطة. يليه المجال "سلوك المستخدم" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (66.63%) وبدرجة متوسطة. بينما جاء المجال "التدريب والتطوير" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (63.57%) أي بدرجة موافقة متوسطة. وقد جاءت الدرجة الكلية لمحوّر تقنيات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي يساوي (3.27)، ويوزن نسبي (65.43%) وهذا يعني أن هناك موافقةً بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المحور.

ويفسر الباحثون هذه النتيجة إلى وجود بعض الجهود التي تقوم بها النقابات والاتحادات لتوفير تقنيات الذكاء الاصطناعي بهدف تحسين جودة الخدمات المقدمة، وذلك عبر توفير خبراء متخصصين، وأنظمة وبرامج متصلة بشبكة حاسوبية ذات سرعة تناسب تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوافر أحدث برامج المختصة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لمنتسبي النقابات والاتحادات. وكذلك توفير النماذج والأنظمة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي لجميع منتسبي النقابات والاتحادات. كما تحت النقابات والاتحادات منتسبيها على تفعيل الذكاء الاصطناعي، مما يعزز استخدام التقنيات الحديثة لتحسين جودة الخدمات المقدمة وتحقيق أهدافها.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Atieh et al., 2023) التي خلصت إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تسهم في اكتشاف الخريجين القادرين على القيام بعملية التحديث والتطوير المهني في مختلف مجالات العمل، كما تسهم التقنيات في تحسين وتطوير مهارات الخريجين في سوق العمل، وتزويدهم بمهارات جديدة لأداء واجباتهم، ودراسة (السدحان، 2023) التي توصلت إلى أن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن أدى لتطوير الأداء التنظيمي للجامعة بدرجة متوسطة، ودراسة (الواصل وآخرين، 2023) التي توصلت إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أسهمت في تحسين فهم احتياجات العملاء، وتقديم حلول مخصصة لهم، وبسبب الذكاء الاصطناعي يحصل زيادة في التفاعل والاستجابة من قبل العملاء، ويعزز الذكاء الاصطناعي التنافس بين تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي، وكذلك اتفقت مع دراسة (المصري، 2022) التي أظهرت الدراسة أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي جاء بدرجة متوسطة من وجهة نظر طلابها، ودراسة (العنل، 2021) والتي أظهرت أن تقنية الذكاء الاصطناعي لها من الأهمية الكبيرة في تطوير العملية التعليمية بغض النظر عن المكان والزمان، ودراسة (المنصوري والطحيطاح، 2021) والتي أظهرت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي جرى تفعيلها كأنظمة عمل في القطاع الحكومي، مثل قطاع النقل، وقطاع الطاقة، وقطاع الصحة، وأن لهذه الأنظمة دوراً كبيراً في معالجة بعض المشكلات التي تواجه الدولة.

والجدول الآتي توضح ترتيب الفقرات لكل مجال في محور ذكاء الأعمال:

جدول (9): المتوسط الحسابي والنسبي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال "قدرة النظام"

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
---	--------	-----------------	-------------------	--------------	---------

1	68.80%	1.285	3.44	1. يجري تطوير الأنظمة والبرامج التكنولوجية الداعمة للذكاء الاصطناعي باستمرار.
3	67.80%	1.162	3.39	2. يتوفر خدمات إلكترونية ذكية ملائمة لاحتياجات المنتسبين.
6	62.60%	1.191	3.13	3. يتوفر أجهزة وأدوات تكنولوجية حديثة ومتطورة تدعم الذكاء الاصطناعي.
5	65.40%	1.038	3.27	4. يحقق النظام المستخدم أهداف النقابات.
4	67.40%	1.135	3.37	5. يستطيع المستخدم الحصول على البيانات المخزنة بسهولة باستخدام الأنظمة الذكية لإدارة المعلومات.
2	68.20%	1.077	3.41	6. يعالج النظام المستخدم البيانات بنحو فعال وذكي.
	66.67%	0.96553	3.3333	جميع فقرات المجال معاً

من الجدول السابق يمكن استخلاص أن الفقرة رقم (1) "يجري تطوير الأنظمة والبرامج التكنولوجية الداعمة للذكاء الاصطناعي باستمرار" قد جاءت في المرتبة الأولى، بوزن نسبي (68.80%) أي بدرجة موافقة كبيرة. بينما جاءت الفقرة رقم (3) "يتوفر أجهزة وأدوات تكنولوجية حديثة ومتطورة تدعم الذكاء الاصطناعي" في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي (62.60%) أي بدرجة موافقة متوسطة. وقد جاءت الدرجة الكلية لمجال "قدرة النظام" بوزن نسبي يساوي (66.67%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

ويُفسر الباحثون النتيجة المتوسطة لمجال قدرة النظام إلى ضعف توفير أجهزة وأدوات تكنولوجية حديثة ومتطورة تدعم الذكاء الاصطناعي، وكذلك هناك عدم يقين من أن النظام المستخدم يمكن أن يحقق أهداف النقابات، وعدم قدرة منتسبي النقابات والاتحادات من الحصول على البيانات المخزنة بسهولة باستخدام الأنظمة الذكية لإدارة المعلومات داخل أنظمتهم النقابات والاتحادات.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (المصري، 2022) التي أوصت بضرورة العمل على تعزيز تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتنفيذ ورش عمل حول المفهوم، ودورات تدريبية لتوعية الموظفين بتقنيات الذكاء الاصطناعي، ودراسة (المنصوري والطحيطاح، 2021) والتي أظهرت أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي جرى تفعيلها كأنظمة عمل في القطاع الحكومي، مثل قطاع النقل، وقطاع الطاقة، وقطاع الصحة، وأن لهذه الأنظمة دوراً كبيراً في معالجة بعض المشكلات التي تواجه الدولة. وكذلك دراسة (محمود، 2020) والتي توصلت إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساعد في مواجهة التحديات والمشكلات التي تتعلق بإدارة العملية التعليمية.

جدول (10): المتوسط الحسابي والنسبي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال "سلوك المستخدم"

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1.	يتقدم المنتسبون بطلباتهم للحصول على الخدمة إلكترونياً.	3.49	1.125	69.80%	1
2.	يستطيع المنتسبين إجراء معاملاتهم إلكترونياً بكل سهولة ومرونة.	3.30	1.116	66.00%	5
3.	ينجز الموظفون المعاملات عبر الأنظمة الذكية.	3.32	1.128	66.40%	3
4.	يقدم النظام الذكي لمستخدمي النظام معلومات تساعد في اتخاذ القرار.	3.41	1.139	68.20%	2
5.	هناك اهتمام بإدخال الخدمات المدعومة بالذكاء الاصطناعي لكسب رضا المستفيدين.	3.31	1.202	66.20%	4
6.	يتلقى مستخدمو النظام تنبيهات فورية من النظام الذكي بضرورة اتخاذ قرار معين.	3.17	1.202	63.40%	6
	جميع فقرات المجال معاً	3.3317	0.95721	66.63%	

من الجدول السابق يمكن استخلاص أن الفقرة رقم (1) " يتقدم المنتسبون بطلباتهم للحصول على الخدمة إلكترونياً" قد جاءت في المرتبة الأولى، بوزن نسبي (69.80%) أي بدرجة كبيرة. بينما جاءت الفقرة رقم (6) "يتلقى مستخدمو النظام تنبيهات فورية من النظام الذكي بضرورة اتخاذ قرار معين" في المرتبة الأخيرة، بوزن نسبي (63.40%) أي بدرجة موافقة متوسطة. وقد جاءت الدرجة الكلية لمجال "سلوك المستخدم" بمتوسط حسابي يساوي (66.63%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Atieh et al., 2023) التي خلصت إلى أن التقنيات تسهم في تحسين وتطوير مهارات الخريجين في سوق العمل، وتزويدهم بمهارات جديدة لأداء واجباتهم. ودراسة (الواصل وآخرين، 2023) التي توصلت إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أسهمت في تحسين فهم احتياجات العملاء، وتقديم حلول مخصصة لهم، وبسبب الذكاء الاصطناعي يحصل زيادة في التفاعل والاستجابة من قبل العملاء، ويعزز الذكاء الاصطناعي التنافس بين تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي. وكذلك دراسة (المصري، والأغا، 2021) التي أظهرت أن مستوى إدراك الطلاب بجامعة غزة لواقع تطبيق الذكاء الاصطناعي كان بتقدير مرتفع.

جدول (11): المتوسط الحسابي والنسبي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال "التدريب والتطوير"

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1.	يجري تدريب المنتسبين باستمرار لمواكبة التطورات التكنولوجية للذكاء الاصطناعي.	3.18	1.232	63.60%	3
2.	تعمل النقابات باستمرار على تطوير مهارات المنتسبين لديها في تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3.04	1.209	60.80%	4

3.	تتوفر أجهزة وتطبيقات تدعم الذكاء الاصطناعي للمنتسبين في سبيل تطوير أعمالها باستمرار.	2.99	1.206	59.80%	5
4.	تهتم النقابات بتحديث أنظمتها بما يتوافق مع التكنولوجيا الحديثة لرفع كفاءة النظام المؤسسي.	3.36	1.159	67.20%	1
5.	يوجد نظام معتمد لتدريب المنتسبين ورفع كفاءتهم.	3.32	1.154	66.40%	2
جميع فقرات المجال معاً		3.1786	1.03892	63.57%	

من الجدول السابق يمكن استخلاص أن الفقرة رقم (4) "تهتم النقابات بتحديث أنظمتها بما يتوافق مع التكنولوجيا الحديثة لرفع كفاءة النظام المؤسسي" قد جاءت في المرتبة الأولى، بوزن نسبي (67.20%) أي بدرجة موافقة متوسطة.

بينما جاءت الفقرة رقم (3) "تتوفر أجهزة وتطبيقات تدعم الذكاء الاصطناعي للمنتسبين في سبيل تطوير أعمالها باستمرار" في المرتبة الأخيرة، بوزن نسبي (59.80%) أي بدرجة موافقة متوسطة. وقد جاءت الدرجة الكلية لمجال "التدريب والتطوير" بمتوسط حسابي يساوي (63.57%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Atieh et al., 2023) التي خلصت إلى أن التقنيات تسهم في تحسين وتطوير مهارات الخريجين في سوق العمل، وتزويدهم بمهارات جديدة لأداء واجباتهم. ودراسة (المصري، 2022) التي أوصت بضرورة إجراء دورات تدريبية لتوعية الموظفين بتقنيات الذكاء الاصطناعي. ودراسة (العتل، 2021) والتي أظهرت أن تقنية الذكاء الاصطناعي لها من الأهمية الكبيرة في تطوير العملية التعليمية بغض النظر عن المكان والزمان. وكذلك دراسة (الشواورة، 2019) والتي أوصت بضرورة العمل على تطوير المناهج، وتعزيز التدريب لدى الطلبة.

جدول (12): المتوسط الحسابي والنسبي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات مجال "توفر الخبراء"

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1.	يوجد العديد من المختصين لتطوير تطبيقات الذكاء الاصطناعي الخاصة بالنقابات.	3.19	1.161	63.80%	2
2.	تعمل النقابات على التعاقد مع خبراء مختصين في الذكاء الاصطناعي من الخارج إذا تطلب الأمر.	3.08	1.223	61.60%	4
3.	يجري اختيار الخبراء والمختصين حسب كفاءتهم وقد رتبه على تحسين أنظمة الذكاء الاصطناعي.	3.17	1.205	63.40%	3
4.	تعمل النقابات على نقل المعرفة إلى منسبيها باستمرار.	3.52	1.107	70.40%	1
جميع فقرات المجال معاً		3.2427	1.01780	64.85%	

من الجدول السابق يمكن استخلاص أن الفقرة رقم (4) "تعمل النقابات على نقل المعرفة إلى منسبيها باستمرار" جاءت في المرتبة الأولى، بوزن نسبي (70.40%) أي بدرجة موافقة كبيرة. بينما جاءت الفقرة رقم (2) "تعمل

النقابات على التعاقد مع خبراء مختصين في الذكاء الاصطناعي من الخارج إذا تطلب الأمر" في المرتبة الأخيرة، بوزن نسبي (61.60%) أي بدرجة موافقة متوسطة. وقد جاءت الدرجة الكلية لمجال "توفر الخبراء" بمتوسط حسابي يساوي (64.85%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة موافقة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المجال.

2. ما مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟
للإجابة عن هذا السؤال جرى استخدام المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري والترتيب والنتائج موضحة في الجدول الآتي:

جدول (13): المتوسط الحسابي والنسبي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات محور "تحسين جودة الخدمة"

#	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب
1.	توفر النقابة معلومات لمنتسبيها عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفوائده المختلفة.	3.17	1.234	63.40%	14
2.	تقدم النقابة برامج ودورات تخصصية قائمة على الذكاء الاصطناعي تتلاءم مع الخريجين واحتياجاتهم.	3.15	1.180	63.00%	15
3.	توفر النقابة قواعد البيانات الذكية لاستخدامها في صناعة القرار.	3.20	1.146	64.00%	13
4.	توفر النقابات التكنولوجيا الذكية المستخدمة في صنع القرار.	3.14	1.127	62.80%	16
5.	توفر النقابات التدريب لمنتسبيها على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال صنع القرار.	3.10	1.198	62.00%	17
6.	تساعد تكنولوجيا المعلومات المستخدمة على تحسين جودة الخدمات بما يتوافق مع رغبات المنتسبين.	3.46	1.098	69.20%	7
7.	تحرص النقابة على تقديم النصائح والإرشادات لمنتسبيها.	3.47	1.116	69.40%	6
8.	تحرص النقابة على تقديم خدماتها بالنحو الصحيح ومن المرة الأولى.	3.42	1.096	68.40%	9
9.	تحرص النقابة على تقديم خدماتها في الأجل المحدد.	3.51	1.072	70.20%	4
10.	تقدم النقابة الخدمات لمنتسبيها بدرجة عالية من الدقة.	3.39	1.084	67.80%	10
11.	تحافظ النقابة على سرية بيانات منتسبيها.	3.73	0.960	74.60%	3
12.	تمتلك النقابة التجهيزات الحديثة للعمل.	3.39	1.057	67.80%	10
13.	تتواصل النقابة مع منتسبيها أولاً بأول لاطلاعهم على آخر المستجدات.	3.35	1.132	67.00%	12
14.	يتعامل موظفو النقابة بلطف مع المنتسبين.	3.76	1.012	75.20%	2

1	75.60%	0.967	3.78	15. يتوافق وقت عمل النقابة مع أوقات منتسبيها.
7	69.20%	1.224	3.46	16. توجد شفافيت ووضوح ومساواة بين المنتسبين في التعامل.
5	69.60%	1.116	3.48	17. تدعم النقابة منسبيها عند تعرضهم للمشكلات وتراعي ظروفهم الخاصة.
	68.14%	0.83681	3.4072	جميع فقرات المجال معاً

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05 ≤ α).

من الجدول السابق يمكن استخلاص أن الفقرة رقم (15) "يتوافق وقت عمل النقابة مع أوقات منتسبيها" قد جاءت في المرتبة الأولى، بوزن نسبي (75.60%) أي بدرجة موافقة كبيرة. بينما جاءت الفقرة رقم (5) "توفر النقابات التدريب لمنسبيها على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال صنع القرار" في المرتبة الأخيرة، بوزن نسبي (62.00%) أي بدرجة موافقة متوسطة. وقد جاءت الدرجة الكلية لمحور "تحسين جودة الخدمة" بوزن نسبي يساوي (68.14%)، وهذا يعني أن هناك موافقة بدرجة موافقة كبيرة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المحور.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Abduljaleel & Alawi, 2023) التي أوصت بالعمل على تحسين وتطوير جودة الخدمات الصحية عن طريق إدارة الجودة الشاملة. ودراسة (شلدان، أبو حجاج، 2022) التي أوصت بضرورة تفعيل دور وحدات الجودة في الجامعات الفلسطينية، وذلك لتقديم الخدمات بنحو أفضل. ودراسة (محمود، 2020) والتي توصلت إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساعد في مواجهة التحديات والمشكلات التي تتعلق بإدارة العملية التعليمية. وكذلك دراسة (الشوارة، 2019) والتي أظهرت أن جودة الخدمات التعليمية كانت بمستوى جيد.

3. هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟
ولإجابة عن هذا السؤال جرى صياغة الفرضية الأولى والتي تنص على: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05 ≤ α) بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.

جدول (14): معامل الارتباط بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات

المحاور	الدرجة الكلية لجودة الخدمات
قدرة النظام	معامل الارتباط 6340. القيمة الاحتمالية 0.000*
سلوك المستخدم	معامل الارتباط 7500. القيمة الاحتمالية *0.000
التدريب والتطوير	معامل الارتباط 8260.

*0.000	القيمة الاحتمالية	
7990.	معامل الارتباط	توفر الخبراء
*0.000	القيمة الاحتمالية	
8400.	معامل الارتباط	الدرجة الكلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي
*0.000	القيمة الاحتمالية	

*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$.

يبين الجدول السابق أن معامل الارتباط بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات يساوي (0.840)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة $(\alpha \leq 0.05)$ وهذا يدل على وجود علاقة طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات، كذلك تبين النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين جميع تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات، وهذا يثبت صحة الفرضية.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Atieh et al., 2023) التي خلصت إلى أن هناك تأثيراً كبيراً لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (الأنظمة الخبيرة، والشبكات العصبية) في تحسين مخرجات التعليم العالي في كليات إدارة الأعمال قيد الدراسة. ودراسة (السدحان، 2023) التي توصلت إلى توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن لتطوير الأداء التنظيمي للجامعة بدرجة متوسطة. وكذلك دراسة (الواصل وآخرين، 2023) التي توصلت إلى أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تحسين استراتيجيات التسويق الرقمي والوصول إلى الجمهور المستهدف، وأن تقنيات الذكاء الاصطناعي ساهمت في تحسين فهم احتياجات العملاء وتقديم حلول مخصصة لهم، وبسبب الذكاء الاصطناعي يحصل زيادة في التفاعل والاستجابة من قبل العملاء، ويعزز الذكاء الاصطناعي التنافس بين تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي. وكذلك دراسة (المصري، 2022) التي أظهرت أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي جاء بدرجة متوسطة من وجهة نظر طلابها، كما جاءت جودة الخدمات المقدمة بدرجة متوسطة. ودراسة (العتل، 2021) والتي أظهرت أن تقنية الذكاء الاصطناعي لها من الأهمية الكبيرة في تطوير العملية التعليمية بغض النظر عن المكان والزمان. ودراسة (جاب الله، 2021) والتي أظهرت أن هناك علاقة ذات تأثير إيجابي بين الذكاء الاصطناعي والقدرة التنافسية، كما أظهرت الدراسة أن المؤسسة محل الدراسة تقوم بتطبيق الذكاء الاصطناعي لتحسين القدرة التنافسية عبر تبني النظم الحديثة. ودراسة (محمود، 2020) والتي توصلت إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساعد في مواجهة التحديات والمشكلات التي تتعلق بإدارة العملية التعليمية.

4. هل يوجد أثر دال إحصائياً لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في

المحافظات الجنوبية الفلسطينية؟

ولإجابة عن هذا السؤال جرى صياغة الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على: يوجد أثر دال إحصائياً عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية.

ولاختبار الفرضية جرى استخدام معامل الانحدار الخطي باستخدام بطريقة stepwise:

جدول (15): تحليل الانحدار الخطي بطريقة stepwise - الفرضية الرئيسية الثانية

المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار	قيمة اختبار T	القيمة الاحتمالية Sig.
المقدار الثابت	0691.	217.10	.000
التدريب والتطوير	420.	412.8	.000
توفر الخبراء	309.	0716.	.000
معامل الارتباط = 0.855		معامل التحديد المعدل = 0.729	
قيمة الاختبار F = 276.639		القيمة الاحتمالية = 0.000	

من الجدول السابق معامل الارتباط = 0.855، ومعامل التحديد المعدل = 0.729، وهذا يعني أن (72.90%) من التغير في مستوى تحسين جودة الخدمة جرى تفسيره من العلاقة الخطية مع درجة تقنيات الذكاء الاصطناعي، والنسبة المتبقية (27.10%) قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات. كما بيّنت النتائج أن مجالات تقنيات الذكاء الاصطناعي (التدريب والتطوير، توفر الخبراء) كان لها تأثير في مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات. بينما لم يتبين وجود أثر دالٍ لمجال (قدرة النظام، سلوك المستخدم) في مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات.

ويمكن صياغة معادلات الانحدار كالتالي:

$$\text{مستوى تحسين جودة الخدمات} = 1.069 + 4200. (\text{التدريب والتطوير}) + 0.309 (\text{توفر الخبراء})$$

وافتقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (Atieh et al., 2023) التي خلصت إلى أن هناك تأثيراً كبيراً لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (الأنظمة الخبيرة، والشبكات العصبية) في تحسين مخرجات التعليم العالي في كليات إدارة الأعمال قيد الدراسة. ودراسة (المصري، والأغا، 2021) التي أظهرت أن هناك علاقة بين أبعاد الذكاء الاصطناعي والمناخ التنظيمية. وكذلك دراسة (جاء الله، 2021) والتي أظهرت أن المؤسسة محل الدراسة تقوم بتطبيق الذكاء الاصطناعي لتحسين القدرة التنافسية عبر تبني النظم الحديثة.

5. هل توجد فروق ذات دلالة معنوية في استجابات الباحثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية تبعاً للبيانات الشخصية والتنظيمية؟

ولإجابة عن هذا السؤال جرى صياغة الفرضية الثالثة والتي تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات الباحثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية تبعاً للبيانات الشخصية والتنظيمية.

وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الآتية:

أ. توجد فروق ذات دلالة معنوية في استجابات الباحثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية تبعاً للبيانات الشخصية والتنظيمية.

للإجابة عن هذه الفرضية جرى استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لاختبار الفروق التي تعزى للمتغيرات (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الانتساب، المحافظة) والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (16): نتائج اختبار الفروق في متوسط استجابة المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى للبيانات الشخصية والتنظيمية

البيانات الشخصية والتنظيمية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقنيات الذكاء الاصطناعي		النتيجة
			الوزن النسبي	قيمة الاختبار الاحصائي	
الجنس	3.2791	.86503	65.58%	ت=0.216	لا توجد فروق
	3.2425	1.00866	64.85%		
الفئة العمرية	3.6543	.73608	73.09%	ف=7.683	توجد فروق
	3.0499	.95873	61.00%		
	3.1732	.57481	63.46%		
	2.9200	1.16657	58.40%		
سنوات الانتساب	3.6363	.76254	72.73%	ف=8.530	يوجد فروق
	3.1970	.92638	63.94%		
	2.9436	.92881	58.87%		
	2.9865	.79644	59.73%		
المؤهل العلمي	3.5458	.00000	70.92%	ف=15.489	يوجد فروق
	3.4343	.83297	68.69%		
المحافظة	3.2804	.87113	65.61%	ف=1.374	لا يوجد فروق
	3.1485	.94976	62.97%		
	3.7340	.84972	74.68%		
	3.4942	.91828	69.88%		
	2.9771	.09382	59.54%		

يوضح الجدول السابق نتائج اختبار الفروق في متوسط استجابة المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى للبيانات الشخصية والتنظيمية، وإذا كان مستوى الدلالة الإحصائية أكبر من (0.05) نستنتج بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى للبيانات الشخصية والتنظيمية، بينما إذا كان مستوى الدلالة الإحصائية أقل من (0.05) نستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول ذكاء الأعمال تعزى للمتغيرات الشخصية، ونتائج الجدول السابق يوضح الآتي:

- الجنس: بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.394 أكبر من 0.05) نستنتج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير الجنس، ويرجع ذلك إلى أن جميع المنتسبين ذكوراً وإناثاً لديهم نفس التصور حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

- الفئة العمرية: بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.000 أقل من 0.05) نستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير الفئة العمرية، حيث كانت الفروق للفئة العمرية الأصغر 30 سنة فأقل مقارنةً بالفئة العمرية الأكبر "50 سنة فأكثر" ويرجع ذلك إلى أن الفئات العمرية الأصغر تكون أكثر نشاطاً، وتسعى لإثبات نفسها في العمل، وهي أكثر قدرة على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل.

- سنوات الانتساب: بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.000 أقل من 0.05) نستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير سنوات الانتساب، حيث كانت الفروق لصالح سنوات الانتساب الأقل "أقل من 5 سنوات" مقارنةً بفئات الانتساب الأكبر "15 سنة فأكثر". ويرجع ذلك إلى أن الفئات ذات فترة الانتساب الأقل تسعى لإثبات نفسها في العمل عبر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، من أجل تحسين وضعها الوظيفي والرقى بالمسار الوظيفي.

- المؤهل العلمي: بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.000 أقل من 0.05) نستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير المؤهل العلمي. حيث كانت الفروق لصالح المؤهلات الأقل مقارنةً بالمؤهلات الأعلى، ويرجع ذلك إلى أن ذوي المؤهلات الأقل تسعى لإثبات نفسها في العمل، عبر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، من أجل تحسين وضعها الوظيفي والرقى بالمسار الوظيفي.

- المحافظة: بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.244 أكبر من 0.05) نستنتج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغير المحافظة، ويرجع ذلك إلى النقابات والاتحادات لها إدارات مركزية، وتطبق فيها نفس تقنيات العمل.

بد توجد فروق ذات دلالة معنوية في استجابات المبحوثين حول مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات في المحافظات الجنوبية الفلسطينية تبعاً للبيانات الشخصية والتنظيمية.

للإجابة عن هذه الفرضية جرى استخدام تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق التي تعزى للمتغيرات (الجنس، الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الانتساب، المحافظة) والجدول الآتي يوضح ذلك.

جدول (17): نتائج اختبار الفروق في متوسط استجابة المبحوثين حول مستوى تحسين جودة الخدمات تعزى للبيانات الشخصية والتنظيمية

البيانات الشخصية والتنظيمية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى تحسين جودة الخدمات		النتيجة
				قيمة الاختبار الاحصائي	مستوى الدلالة	
الجنس	ذكر	3.3795	67.59%	ت= 0.858	0.394	لا توجد فروق
	أنثى	3.5154	70.31%			
	أقل من 30	3.6503	73.01%			
الفئة العمرية	من 30-أقل من 40	3.2721	65.44%	ف= 3.803	0.011	توجد فروق
	من 40-أقل من 50	3.3908	67.82%			
	50 سنة فأكثر	3.0000	60.00%			
سنوات الانتساب	أقل من 5 سنوات	3.6094	72.19%	ف= 22.711	0.046	يوجد فروق
	من 5-أقل من 10 سنوات	3.2990	65.98%			
	من 10-أقل من 15 سنة	3.3333	66.67%			
المؤهل العلمي	15 سنة فأكثر	3.1875	63.75%	ف= 10.027	0.000	يوجد فروق
	دبلوم	3.4118	68.24%			
	بكالوريوس	3.5352	70.70%			
المحافظة	دراسات عليا	2.9132	58.26%	ف= 1.734	0.144	لا يوجد فروق
	محافظة الشمال	3.4417	68.83%			
	محافظة غزة	3.2258	64.52%			
	محافظة الوسطى	3.7255	74.51%			
	محافظة خان يونس	3.7765	75.53%			
محافظة رفح	3.3235	66.47%				

يوضح الجدول السابق نتائج اختبار الفروق في متوسط استجابة المبحوثين حول مستوى تحسين جودة الخدمات

تعزى للبيانات الشخصية والتنظيمية، ونتائج الجدول السابق يوضح الآتي:

- بالنسبة لمتغير الجنس: بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.394 أكبر من 0.05) نستنتج وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول مستوى تحسين جودة الخدمات تعزى لمتغير الجنس، ويرجع ذلك إلى أن جميع المنتسبين ذكورا وإناثا يسعون لتقديم خدمات ذات جودة عالية.

- بالنسبة لمتغير الفئة العمرية: بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.011 أقل من 0.05) نستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول مستوى تحسين جودة الخدمات تعزى لمتغير الفئة العمرية، حيث كانت الفروق لصالح الفئة العمرية الأصغر "أقل من 30 سنة مقارنة مع الفئة العمرية الأكبر "50 سنة فأكثر". ويرجع ذلك إلى أن الفئات العمرية الأصغر أكثر قدرة على الاستجابة للمتطلبات الحديثة لتحسين جودة الخدمات المقدمة وأقل مقاومة للتغيير.

- بالنسبة لمتغير سنوات الانتساب؛ بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.046 أقل من 0.05) نستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول مستوى تحسين جودة الخدمات تعزى لمتغير سنوات الانتساب حيث كانت الفروق لصالح سنوات الانتساب أقل من 5 سنوات مقارنةً بسنوات الانتساب 15 سنة فأكثر. ويرجع ذلك أن ذوي سنوات الانتساب الأقل أقل مقاومة للتغيير ويرغبون في إثبات أنفسهم والرقى في المستوى الوظيفي.
- بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي؛ بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.012 أقل من 0.05) نستنتج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول مستوى تحسين جودة الخدمات تعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث كانت الفروق لصالح المؤهلات العلمية الأقل مقارنةً مع مؤهلات الدراسات العليا، ويرجع ذلك أن الموظفين من المؤهلات العلمية الأقل يسعون لإثبات أنفسهم عبر التركيز على جودة الخدمات المقدمة.
- بالنسبة لمتغير المحافظة؛ بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.144 أكبر من 0.05) نستنتج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استجابة المبحوثين حول مستوى تحسين جودة الخدمات تعزى لمتغير المحافظة، ويرجع ذلك أن النقابات والاتحادات لها إدارات مركزية، وتطبق فيها نفس تقنيات العمل، وبالتالي نفس جودة الخدمة المقدمة.

نتائج الدراسة

النتائج المتعلقة بالمتغير المستقل (تقنيات الذكاء الاصطناعي)؛

1. جاءت الدرجة الكلية لتقنيات الذكاء الاصطناعي بمتوسط حسابي (3.27)، وبوزن نسبي (65.43%) وهذا يعني أن هناك موافقةً بدرجة متوسطة من قبل أفراد العينة على فقرات هذا المحور.
2. جاءت الدرجة الكلية لمجال "قدرة النظام" بوزن نسبي يساوي (66.67%)، وهذا يعني أن هناك موافقةً بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.
3. جاءت الدرجة الكلية لمجال "سلوك المستخدم" بوزن نسبي يساوي (66.63%)، وهذا يعني أن هناك موافقةً بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.
4. جاءت الدرجة الكلية لمجال "التدريب والتطوير" بوزن نسبي يساوي (63.57%)، وهذا يعني أن هناك موافقةً بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.
5. جاءت الدرجة الكلية لمجال "توفر الخبراء" بوزن نسبي يساوي (64.85%)، وهذا يعني أن هناك موافقةً بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.

النتائج المتعلقة بالمتغير التابع (تحسين جودة الخدمات)؛

حصلت الدرجة الكلية لمحور "تحسين جودة الخدمات" على وزن نسبي يساوي (68.14%)، وهذا يعني أن هناك موافقةً بدرجة كبيرة على فقرات هذا المحور.

النتائج المتعلقة باختبار الفرضيات؛

1. وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى تحسين جودة الخدمات، حيث بلغ معامل الارتباط (0.840)، كذلك تبين النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين جميع أبعاد تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى تحسين جودة الخدمات.

2. وجود أثر دال إحصائياً لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مستوى تحسين جودة الخدمات، حيث بلغ معامل الارتباط (0.855)، ومعامل التحديد المعدل = (0.729)، وهذا يعني أن (72.90%) من التغيير في مستوى تحسين جودة الخدمات جرى تفسيره من العلاقة الخطية مع درجة تقنيات الذكاء الاصطناعي، والنسبة المتبقية 27.10% قد ترجع إلى عوامل أخرى تؤثر في مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات، كما بينت النتائج أن مجالات تقنيات الذكاء الاصطناعي (التدريب والتطوير، توفر الخبراء) كان لها تأثير في تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات، بينما لم يتبين وجود أثر دال لمجالي (قدرة النظام، سلوك المستخدم في رفع مستوى تحسين جودة الخدمات في النقابات والاتحادات).
3. وجود فروق دالة إحصائية في تقنيات الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغيرات (الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الانتساب).
4. عدم وجود فروق دالة إحصائية في تقنيات الذكاء الاصطناعي تبعاً لمتغيرات (الجنس، المحافظة).
5. وجود فروق دالة إحصائية في تحسين جودة الخدمات تبعاً لمتغيرات (الفئة العمرية، المؤهل العلمي، سنوات الانتساب).
6. عدم وجود فروق دالة إحصائية في تحسين جودة الخدمات تبعاً لمتغيرات (الجنس، المحافظة).

توصيات الدراسة

- في ضوء ما توصلت إليه النتائج، هناك مجموعة من التوصيات، وذلك على النحو الآتي:
1. ضرورة تبني النقابات والاتحادات لتقنيات الذكاء الاصطناعي في عملها.
 2. العمل على توفير أجهزة وأدوات تكنولوجية حديثة ومتطورة تدعم الذكاء الاصطناعي.
 3. العمل على تلقي مستخدمو النظام تنبيهات فورية من النظام الذكي بضرورة اتخاذ قرار معين.
 4. ضرورة أن تعمل النقابات على التعاقد مع خبراء مختصين في الذكاء الاصطناعي.
 5. ضرورة أن توفر النقابات النقابية برامج ودورات تخصصية لمنتسبيها قائمة على الذكاء الاصطناعي تتلاءم مع احتياجاتهم.
 6. العمل على توفير النقابات التكنولوجية الذكية المستخدمة في صنع القرار.

المراجع

أولاً: المصادر والمراجع العربية

- إبراهيم، ليلى، شلتوت، عيبر، محمد، آيات. (2023). واقع جودة الخدمة ببعض الأندية الصحية. *المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، جامعة حلوان، المجلد (74)، العدد (2)*، مصر.
- أبو قاعود، غازي. (2022). أثر التوجه الإستراتيجي في تحقيق الميزة التنافسية - دراسة ميدانية في الجامعات الأردنية الرسمية. *مؤتمّر للبحوث للدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (37)، العدد (4)*، الأردن.
- إنشاصي، نور، وآخرون. (2023). أثر رأس المال الفكري في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية على شركات الصناعات الغذائية في قطاع غزة. *مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإدارية والمالية، العدد الأول، غزة، فلسطين.*
- جاب الله، أسماء. (2021). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين القدرة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية - دراسة ميدانية على مؤسسة كوندور بالجزائر. *رسالة ماجستير، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي، الجزائر.*
- الدهشان، جمال. (2020). دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة جائحة كورونا في مواجهة التعايش معها. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج، الجزء الأول، مصر.*
- السدحان، هند سعيد. (2023). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء التنظيمي بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن؛ سيناريوهات مقترحة. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 10، (77)*
- شلدان، فايز وأبو حجاج، هديل. (2022). جودة الخدمة المقدمة لطلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية وعلاقته ببعض المتغيرات. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مجلد (30)، عدد (4)*
- الشواورة، ياسين. (2019). مستوى جودة الخدمات التعليمية التي تقدمها الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة من وجهة نظر الطلاب. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد (28)، العدد (3)*، السعودية.
- صالح، علاء. (1987). أساسيات الذكاء الاصطناعي. *دار الحرية للنشر والتوزيع، بغداد، العراق.*
- العتل، محمد. (2012). دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت. *مجلة البحوث والدراسات التربوية، المجلد (1)، العدد (1)*، الكويت.
- الغزوي، علي. (2011). أثر التكلفة المستهدفة على تحقيق الميزة التنافسية، لشركات الصناعات الهندسية المساهمة العامة الأردنية. *رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.*
- الكرخي، مجيد. (2015). إدارة الجودة الشاملة: المفاهيم، النظريات وأبعادها التطبيقية في مجال الخدمات. *دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن.*

محمود، مختار. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات فايروس كورونا. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، استونيا، المجلد (3)، العدد (4).*

المصري، نضال والأغا، محمد. (2021). أثر الذكاء الاصطناعي في مجال تكنولوجيا الاتصال على المناعة التنظيمية في ضوء خصائص الإعلام الرقمي كمتغير وسيط بالجامعات الفلسطينية. *مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال، المجلد (8)، العدد (1)، يونيو 2021.*

المصري، نور. (2022). دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة لطلبة الجامعات الأردنية من وجهة نظرهم. *جامعة الشرق الأوسط، المجلد (38)، العدد (9)، الجزء (2)، سبتمبر 2022.*

المنصوري، شيخة والطحيطاح، علي. (2021). دور الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات بوزارة الداخلية بدولة الإمارات العربية المتحدة. *مجلة كلية المعارف الجامعية، المجلد (32)، العدد (3).*

النمري، جميل. (2010). تطوير آليات العمل النقابي. *مركز البديل للدراسات والبحوث، الأردن.*

الواصل، مشاعل عبد الله والمعلم، شهد عبد الله والحربي، رائد سالم والرافعي مهيتاب ماهر. (2023). تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين إستراتيجيات التسويق الرقمي. *مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، 2023 (11)، (337-369).*

يحياوي، مريم، حدمر، زينب. (2021). الحوكمة الإلكترونية مدخل نحو جودة الخدمة العمومية. *مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والإنسانية، العدد (8)، جامعة الشاذلي بن جديد الطارف، يوليو 2021.*

ثانياً: المصادر والمراجع الإنجليزية

Abduljaleel, R. I., & Alawi, A. A. (2023). The impact of implementing the principles of total quality management on the quality of healthcare services at Tripoli Medical Center in Libya using structural equation modelling. *Journal of Business and Environmental Sciences, 2(2)*, 141-159.

Abu-Naser, S. S., et al. (2018). The reality of the effectiveness of electronic marketing in technical colleges in Palestine. *International Journal of Academic Information Systems Research (IAISR), 2(2)*, 19-36.

Abusharekh, N., Ahmad, H., Arqawi, S., Abu Naser, S., & Al Shobaki, M. (2019). Knowledge management processes and their role in achieving competitive advantage at Al-Quds Open University. *International Journal of Academic Accounting, Finance & Management Research (IAAFMR), 3(9)*, 1-18.

Al Shobaki, M. J., Abu Naser, S., Abu Amuna, Y., & El Talla, S. (2018). The availability of smart organization dimensions in technical colleges in Palestine. *International Journal of Engineering and Information Systems (IJEIS), 2(1)*, 49-64.

Al Shobaki, M. J., & Abu-Naser, S. S. (2017). The role of the practice of excellence strategies in education to achieve sustainable competitive advantage to institutions of higher education:

- Faculty of Engineering and Information Technology at Al-Azhar University in Gaza, a model. *International Journal of Digital Publication Technology*, 1(2), 135-157.
- Al Shobaki, M. J., El Talla, S. A., & Abu Sharekh, N. H. (2021). Digital reputation and its role in enhancing the competitive advantage in the universities: University of Palestine as a model. *The 1st International Conference on Information Technology and Business (ICITB)*, Gaza University (GU) – Palestine, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) – Malaysia, 6-7 April 2020.
- Al-Hila, A., Alhelou, E., Al Shobaki, M., & Abu Naser, S. (2017). The impact of applying the dimensions of IT governance in improving e-training: Case study of the Ministry of Telecommunications and Information Technology in Gaza Governorates. *International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS)*, 1(7), 194-219.
- Alpana, A., & Prem, V. (2016). A bio-inspired model of organizational excellence. *Journal of Advances in Management Research*, 13(2), 130–153.
- Arend, B. (2018). Investigating Siri as a virtual assistant in a learning context. *Proceedings of the 12th Annual International Technology, Education and Development Conference, March 5-7, Valencia, Spain*.
- Atieh, K., Ahmad, G., Awwad, M., & Al Shobaki, M. (2023). The use of artificial intelligence techniques and their impact on improving the higher education outcomes of business administrative colleges in Palestinian universities. *International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS)*, 7(1), 83-92.
- Chong, Y. W., Villanueva-Libunao, K., Chee, S. Y., Alvarez, M. J., Yau, K. L. A., & Keoh, S. L. (2022). Artificial intelligence policies to enhance urban mobility in Southeast Asia. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4. <https://doi.org/10.3389/frsc.2022.824391>
- Chubb, J., Cowling, P., & Reed, D. (2022). Speeding up to keep up: Exploring the use of AI in the research process. *AI and Society*, 37(4). <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01259-0>
- Daft, R. (2010). *Organization theory & design* (7th ed.). Jackw. Calhoun, New York: Management, Chicago: Dryden Press.
- El Talla, S. A., et al. (2019). Intermediate role of the focus standard on human resources in the relationship between adopting the criterion of leadership and achieving job satisfaction in the Palestinian universities. *International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR)*, 3(3), 48-60.
- El Talla, S., Al Shobaki, M., Abu Naser, S., & Abu Amuna, Y. (2017). The effectiveness of a training program in increasing crowdfunding awareness. *International Journal of Advanced Educational Research*, 2(1), 31-37.

- El Talla, S., Al Shobaki, M., Abusharekh, N., & Abu-Naser, S. (2020). Enhancing the competitive advantage in the University of Palestine: Between reality and ambition. *International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR)*, 4(10), 28-38.
- Farzaneh, A. H., Kim, Y., Zhou, M., & Qi, X. (2019). Developing a deep learning-based affect recognition system for young children. *International Conference on Artificial Intelligence in Education, Springer, Cham*, 73-78.
- Golab-Andrzejak, E. (2022). Enhancing customer engagement in social media with AI: A higher education case study. *Procedia Computer Science*, 207. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.09.361>
- Keshta, M. S., et al. (2020). Perceived organizational reputation and its impact on achieving strategic innovation. *International Journal of Academic Information Systems Research (IJAISR)*, 4(6), 34-60.
- Keshta, M. S., et al. (2020). Strategic creativity and influence in enhancing the perceived organizational reputation in Islamic banks. *International Journal of Academic Accounting, Finance & Management Research (IJAAMFR)*, 4(7), 13-33.
- Popenici, S., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(22), 1-13.
- Porter, M. (2008). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Simon and Schuster.