

جودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى بعض المديرين مستخدمي تطبيقات الذكاء الاصطناعي

أ.د.م/ سعاد سعيد محمود(*)

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على مدى جودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى بعض المديرين ممارسي الذكاء الاصطناعي، وكذلك التعرف على الفروق بين الجنسين في الذكاء الاصطناعي، وأيضاً في القدرة على اتخاذ القرارات الإدارية. تكونت عينة الدراسة من (٩٠) مديراً من المديرين بالتربية والتعليم بمحافظة قنا منهم (٦٥) ذكور و(٢٥) أنثى بمتوسط عمري (٤٦.٩٧) وانحراف معياري (٣.٧٨). واستخدم مقياس الذكاء الاصطناعي (إعداد جمال بن صبيح، ٢٠٢١م)، ومقياس جودة اتخاذ القرار الإداري (إعداد الباحثة). وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة قوية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار لدى المديرين. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروق فردية ذات دلالة إحصائية في الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار لدى عينة الدراسة ترجع لسنوات الخبرة. ووجدت أيضاً عدم وجود فروق فردية ذات دلالة إحصائية ترجع للنوع والحالة الاجتماعية في الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار لدى عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: جودة اتخاذ القرارات الإدارية، المديرين، الذكاء الاصطناعي، الجنس، الخبرة

The Quality of Administrative Decision-Making among Some Managers Using Artificial Intelligence Applications

Abstract:

The current study aimed to identify the quality of administrative decision-making among some managers practicing artificial intelligence, as well as to identify gender differences in artificial intelligence and the ability to make administrative decisions. The study sample consisted of 90 directors of education in Qena Governorate, including 65 males and 25 females, with a mean age of 46.97 and a standard deviation of 3.78. The Artificial Intelligence Scale (prepared by Jamal Bin Subaih, 2021) and the Administrative Decision-Making Quality Scale (prepared by the researcher) were used. The study results showed a strong relationship between the use of artificial intelligence applications and managers' decision-making quality. The study results also showed statistically significant individual differences in artificial intelligence and the quality of decision-making among the study sample, due to years of experience. We also found no statistically significant individual differences due to gender and marital status in the quality of artificial intelligence and decision-making among the study sample.

Keywords: Quality of administrative decision-making, managers, artificial intelligence, gender, experience

(*) أستاذ علم النفس المساعد - كلية الآداب - جامعة جنوب الوادي

مقدمة:

تعيش المجتمعات اليوم في بيئة سريعة التغير بسبب التطورات السريعة والمتلاحقة التي تحدث في أنظمة البرمجيات وأنظمة الحواسيب الالكترونية، وبالأخص خلال السنوات العشرين الأخيرة فاقت باقي التطورات في العلوم الأخرى، ومع ظهور إبتكارات جديدة في هذا المجال وهذا ما تحتاجه المنظمات عالية الأداء ذات الإنتاج المتميز المستجيبة لسوق العمل والقادرة علي البقاء والاستمرار والنمو والتطور في البيئة سريعة التغير مع التركيز علي الرقابة الذاتية من قبل العاملين حيث أدي التطور الحاصل في المجال التكنولوجي في علوم الحاسب وبرمجياته إلي ظهور العديد من التقنيات الحديثة والتي تحظى بالأهتمام في الوقت الحالي ومن أهم هذه العلوم علم الذكاء الاصطناعي الذي هو حسيطة تجارب وخبرات الإنسان (أديس سلطان، ٢٠٢١).

الذكاء الاصطناعي هو فرع للمعلوماتية يدرس تطوير التقنيات الذكية لتطبيق هذه التقنيات من خلال أجهزة الكمبيوتر، بحيث يكون لأجهزة الكمبيوتر سلوكيات ذكية عند أداء المهام أو حل المشكلات، فحصل على أفضل حل من خلال البحث المباشر، لأن عملية البحث تستغرق وقتاً طويلاً، أو تحتاج إلى خبراء في مجال معين لمساعدتك في عملية اتخاذ القرارات بناءً على بيانات جديدة (سمير سعد، ٢٠١٠: ١٤). ويعد الذكاء الاصطناعي من المصطلحات الحديثة نسبياً التي تؤكد الدول والمجتمعات على أهميته، وبالأخص الدراسات والبحوث في القطاع التعليمي بهدف توظيفه وتطبيقه للاستفادة منه. ووجد أن التطبيقات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تعد من أهم التطورات التي جعلت لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دوراً بارزاً في تنمية المجتمعات في عصر الثورة الرقمية (ريم بنت معيض، ٢٠٢٢).

إن عملية اتخاذ القرارات تعد من المسؤوليات الرئيسية التي يتحملها المدير ويوصف اتخاذ القرار بأنه نشاطاً إدارياً وتنظيماً، وأهم عامل فيه هو الأشخاص الذين يتخذون القرارات، فاتخاذ القرارات هو عملية بشرية تتطلب مجهود خاص بالتفكير والإبتكار والأختيار بين البدائل المتاحة، لذا يجب على متخذ القرار أن يلجأ باستمرار إلى دراسة المعلومات المتوفرة لديه والتي ينبغي أن تكون محددة وواضحة ويعمل على تحليلها (حسنه عصام الدين، ٢٠١١).

إن عملية اتخاذ القرارات تعد بمثابة جوهر العملية الإدارية، حيث إن المدير بدون اتخاذ قرار لا يعتبر مديراً، فعندما تمارس الإدارة وظيفة التخطيط فإنها تتخذ قرارات معينة في كل مرحلة من مراحل إعداد الخطة التي تقوم بتنفيذها، وعند وضع الأهداف ورسم السياسات والبرامج وتحديد الموارد الملائمة وإختيار أفضل الطرق لتشغيلها (صلاح الشنواني، ٢٠٠٨: ١٧٢). ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة للكشف عن العلاقة بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى المديرين.

مشكلة الدراسة:

يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات التالية:

- ١- هل توجد علاقة ارتباطية بين استخدام المديرين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية؟
- ٢- هل توجد فروق فردية ذات دلالة إحصائية في استخدام المديرين والمديرات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية؟
- ٣- هل تتباين استخدام المديرين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بتباين متغيرات الدراسة (سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية)؟
- ٤- هل تتباين جودة اتخاذ القرار الإداري بتباين متغيرات الدراسة (سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية) لدى المديرين؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة الحالية من الأسباب الآتية:

- ١- أهمية الموضوع الذي تتناوله، وهو معرفة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى المديرين.
- ٢- وضع الية عملية لرفع جودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى المديرين.
- ٣- بيان وتحديد دور الذكاء الاصطناعي وأثره على جودة اتخاذ القرارات الإدارية.
- ٤- يمكن أن يستفاد من نتائج هذه الدراسة في وضع برامج إرشادية لرفع جودة اتخاذ القرارات.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للوصول إلى الأهداف الآتية:

- ١- التعرف على العلاقة بين استخدام المديرين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية؟
- ٢- استخدام المديرين والمديرات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى المديرين (الذكور/الاناث).
- ٣- مدى تباين استخدام المديرين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفق سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية.
- ٤- التعرف على مدى جودة اتخاذ القرار الإداري للمديرين وفق سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية.

التأصيل النظري لمفاهيم الدراسة:

١. الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence :

علم الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة لبرمجته للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان، فهو علم يبحث أولاً في تعريف الذكاء الإنساني وتحديد أبعاده، ومن ثم محاكاة بعض خواصه، وهنا يجب توضيح أن هذا العلم لا يهدف إلى مقارنة العقل البشري بالآلة. ويهدف هذا العلم الجديد إلى فهم العمليات الذهنية المعقدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء ممارسته (التفكير) ومن ثم ترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يوازيها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسب الآلي على حل المشكلات المعقدة. (أسامه الحسيني، ٢٠٠٢: ٢١١). ويعرفه جباري لطيفه (٢٠١٠) بأنه هو بصفه عامة الذكاء الذي يصنعه الإنسان في الآله أو الحاسوب.

الذكاء الاصطناعي هو علم البرمجيات القادرة على التعلم والتكيف والأبداع وأيضاً لديها القدرة على حل المشكلات بطريقة جيدة (Rosa et al., 2016) هو قدرة الآلة الرقمية على أداء المهام المرتبطة بها على نحو يشبه أداء العنصر البشري وتتمثل في الأجهزة والتطبيقات الميكانيكية والألكترونية المصممة خصيصاً لمحاكاة قدرة العنصر البشري على التعلم واتخاذ القرارات (Oxiao, & Vasileios, 2021).

وترى ناهد منير ومحمد سعيد (٢٠٢٣) بأن الذكاء الاصطناعي هو علم تقني جديد يقوم بدراسة وتطوير النظريات والأساليب والتقنيات وأنظمة التطبيق لمحاكاة وتوسيع الذكاء البشري متضمناً العديد من المجالات العلمية مثل علوم الكمبيوتر وعلم وظائف الأعضاء والفلسفة وعلم النفس والرياضيات، وتتمثل المهمة الأساسية له في بناء نظم سلوك يمكنه من تقليد وظائف الدماغ البشري والتحكم فيه بواسطة نظام كمبيوتر بشري. وتعرفه منار محمد (٢٠٢٣) بأنه علم يهتم بتطبيق التكنولوجيا واستخدام الآلات ذكية وأنشاء برامج ذكية وبصورة خاصة برامج الكمبيوتر التي تعتمد على محاكاة الحاسب الآلي للعقل البشري، وجعل الحاسب يؤدي الأعمال التي يؤديها العنصر البشري.

ونجد أن للذكاء الاصطناعي أهمية تتمثل في الآتي:

- ١ - إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة، حيث يتم تخزين المعلومات بشكل فعال من خلالها، وذلك لكي تمكن العاملون في المؤسسة من الحصول على المعرفة وتعلم القواعد التجريبية التي لا تتوفر في الكتب.

مجلة كلية الآداب بالوادي الجديد - مجلة علمية محكمة - العدد العشرون (الجزء الثاني)

- ٢- تخزين المعلومات بحيث يمكن ذلك المؤسسة من حماية المعلومات الخاصة بها من الضياع والتسرب من خلال العاملين بها.
 - ٣- إنشاء آلية عمل لا تخضع للمشاعر والعواطف البشرية.
 - ٤- أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي تمثل وسيلة ناجحة في أوقات الأزمات يعتمد عليها.
 - ٥- إيجاد حلول جديدة مناسبة للمشكلات المعقدة في وقت قصير. (عبد الستار العلي وآخرون، ٢٠٠٩)
- وتتمثل خصائص الذكاء الاصطناعي في الآتي: -

- ١- إمكانية تمثيل المعرفة
- ٢- تمثيل المعرفة بواسطة الرموز.
- ٣- استخدام الأسلوب التجريبي.
- ٤- قابلية التعامل مع المعلومات الناقصة.
- ٥- استخدام أسلوب مشابه للأسلوب البشري في حل المشكلات.
- ٦- التعامل مع الفرضيات بشكل متزامن وبدقة وبسرعة عالية.
- ٧- العمل بمستوي علمي ثابت وجيد.
- ٨- محاكاة العنصر البشري فكراً وأسلوباً.
- ٩- معالجة البيانات الرمزية غير الرقمية بدقة.
- ١٠- انعدام الشعور بالتعب والملل.
- ١١- يقلل من الاعتماد على الخبراء من البشر.
- ١٢- توفير أكثر من نسخة للتعويض عن الخبراء.
- ١٣- دقة وأفكار جديدة مبتكرة.
- ١٤- وجود حل خاص لكل مشكلة (رأفت عاصم، ٢٠١٥).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي كثيرة جداً نذكر منها الآتي:

- ١- تطبيقات الألعاب.
- ٢- تطبيقات ميكنة التعليل وإثبات النظريات .
- ٣- تطبيقات الأنظمة الخبيرة .

- ٤- تطبيقات التعرف على الصوت
- ٥- تطبيقات الرؤية عن طريق الآلة .
- ٦- محاكاة أداء الإنسان.
- ٧- التخطيط (كالإنسان الآلي).
- ٨- لغات وبيئات للذكاء الاصطناعي .
- ٩- تعليم الآلات .
- ١٠- الحوسبة الظاهرة والمعالجة الموزعة المتوازية
- ١١- التصنيف الإرشادي.
- ١٢- فلسفة الذكاء الاصطناعي.

ويلاحظ عند استخدام هذا العلم لتطوير الأنظمة الحديثة أنه يتم تخزين الملايين من المعلومات داخل الحاسب لتكوين قاعدة بيانات رئيسية له مثل تخزين المعلومات داخل العقل البشري من خلال التعلم والخبرات اليومية التي يكتسبها ، ثم يتم بعد ذلك تطوير برامج خاصة، ليستطيع الحاسب استخدامها في التعامل مع هذه البيانات واستخدامها بطريقة منطقية في حل المشكلات اللازمة لصنع القرار ، وقد نجح العلماء حتى الآن في تطوير بعض النماذج الصغيرة من نظم الذكاء الاصطناعي، ومنها أجهزة الروبوت والحاسبات الشخصية التي تستطيع إجراء الحوار مع الإنسان وتنفيذ أوامره الصوتية. ولكن مازالت هذه النماذج تحت التطوير والتجربة ويتم تحديثها يوماً بعد يوم (خالد ناصر، ٢٠٠٤: ٨٣).

ويرتبط الذكاء الاصطناعي بعلم متعددة مثل علم الحاسب الآلي، علم النفس، الرياضيات والهندسة، كما أنه يخدم العديد من المجالات منها:

- ١-تمثيل المعرفة ألياً من خلال النظم الخبيرة وهي برامج تحتوي على كمية هائلة من المعلومات التي يمتلكها أي خبير إنساني في فرع معين من فروع المعرفة، فنجد أن النظام الخبير هو برنامج مصمم لينفذ مهام متعلقة بالخبرة البشرية واتخاذ القرارات.
- ٢-معالجة اللغات الطبيعية أو معالجة اللغة البشرية وهو ما يختص بتطوير برامج ونظم لها القدرة علي فهم أو توليد اللغة البشرية، أي أن مستخدم هذه البرامج يقوم بأدخال البيانات بصورة طبيعية والحاسب الآلي يقوم بفهمها والاستخلاص منها (مرجع سابق، ٤٠)

٢. اتخاذ القرار

تعرف عملية اتخاذ القرار هي عملية الاختيار بين مجموعة البدائل المقدمة للفرد لأختيار أفضل بديل من بينها للوصول إلى أفضل النتائج (بلجاج فتيحة، ٢٠١٦)

ويري أحمد فوزي (٢٠٠٨: ٢٠٦) أن عملية اتخاذ القرار هي عملية منظمة، حيث إنها عبارته عن ناتج نهائي لمحصلة مجموعة متكاملة من الآراء والأفكار، والإتصالات والجدل والدراسة التي تمت في مستويات مختلفة، ومن ثم ينظر للقرارات على أنها الإنتاج الجماعي وليس نتيجة لرأي شخص واحد فقط. عملية اتخاذ القرار عبارة عن وسيلة إختبار واعى لأحسن البدائل المتاحة التي تحقق أفضل عائداً أو أقل تكلفة محققاً الأهداف المرغوبة للتحقيق (أحمد إبراهيم وآخرون، ٢٠١٨). ولا يمكن أداء أي نشاط ما لم يتخذ بصدد قرار، فاتخاذ القرار هو أساس عمل المدير والذي يمكن من خلاله إنجاز كل أنشطة المؤسسة وتحديد مستقبلها، ولا يمكن أداء أي وظيفة بالمؤسسة أو أداء أي وظيفة إدارية (التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة) ما لم يصدر بصدها قرار يحدد من يقوم بها ومتي وأين ومع من وبأي تكلفه وغير ذلك وتتمثل عملية اتخاذ القرار في الآتي:

١- اتخاذ القرارات عملية مستمرة: يلاحظ ذلك في المجال الإداري حيث إنها مجموعة مستمرة ومتنوعة من القرارات في مختلف الأقسام الموجودة كالنظيم والإنتاج والتخطيط والتسويق.

٢- اتخاذ القرارات هي أداة المدير في عمله: تعتبر أداه المدير التي من خلالها يمكنه ممارسة العمل الإداري داخل المؤسسة، حيث من خلالها يقوم بتحديد ما يجب عمله ومتي وأين يقوم به.

٣- القرارات الاستراتيجية تحدد مستقبل المؤسسة: ترتبط القرارات بالمدى الطويل في المستقبل ومثل هذه القرارات يكون لها تأثير كبير علي نجاح المؤسسة أو فشلها حيث تؤدي القرارات الاستراتيجية دوراً مهماً في مصيرها وتحديد مكانتها.

٤- اتخاذ القرارات جوهر العملية الإدارية: أنها تمثل أساساً في جميع الوظائف الإدارية كالتخطيط والتنظيم والتنسيق والتوجيه والرقابة.

٥- اتخاذ القرارات أساس الإدارة: كل وظيفة داخل المؤسسة تتضمن مجموعة متعددة من القرارات الخاصة بها (أحمد ماهر، ٢٠٠٤، ٢٨١).

كما أن هناك عدة عوامل تؤثر على اتخاذ القرار هي:

١- أهداف المؤسسة: أي قرار يتخذ وينفذ لا بد وأن يؤدي في النهاية إلى تحقيق أهداف المؤسسة أو الهيئة، أو المجتمع المتخذ فيه القرار، فأهداف المؤسسة أو الهيئة مثلاً هي محور التوجيه الأساسي لكل العمليات التي يتم بها القرار، لذلك فإن بؤرة الاهتمام في اتخاذ القرار هي اختيار أنسب الوسائل التي يبدو أنها سوف تحقق أهداف المؤسسة أو الهيئة.

٢- الثقافة السائدة في المجتمع: تعتبر ثقافة المجتمع، وعلى الأخص نسق القيم السائدة في المجتمع من الأمور الهامة التي تتصل بعملية اتخاذ القرار، فالمؤسسة لا تقوم في فراغ، وإنما توجد في المجتمع، وللمجتمع، ومن ثم فالأبد من مراعاة الأطراف الاجتماعية والثقافية الموجودة في المجتمع عند اتخاذ القرار.

٣- الواقع ومكوناته من الحقائق والمعلومات المتاحة: لا يكفي المحتوى القيمي أو المحتوى الأخلاقي بل يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار الحقيقة والواقع وما ترجحه من وسيلة أو بديل على بديل، حيث إن القرارات هي شئ أكبر من مجرد افتراضات تصف الواقع لأنها تصف حالة مستقبلية، فهناك تفضيل لحالة على حالة أخرى، وتوجه السلوك نحو البديل المختار، معنى هذا أن لها محتوى خلقياً بالإضافة إلى محتواها الواقعي. (علي محمد، ٢٠٠٧، ٣١٢).

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة فاتن صالح (٢٠٠٩) إلى معرفه دور الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك التجارية الأردنية. وتكونت عينة الدراسة من (٩٨) مديراً من مديري فروع البنوك التجارية. وتم تطبيق مقياس الذكاء الاصطناعي ومقياس الذكاء العاطفي ومقياس اتخاذ القرارات. ووجدت الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أساليب الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية.

تناولت دراسة عدنان الشوابكة (٢٠١٧) دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي (النظم الخبيرة) على اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية في محافظة الطائف. وتكونت عينة الدراسة من (٨٣) موظف. وتم تطبيق مقياس للذكاء الاصطناعي ومقياس اتخاذ القرارات. ووجدت الدراسة أن جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي ملائمة للنظام والتدريب والتطوير والبرنامج الذكي المستخدم والنظام الأمني.

حاولت دراسة أمينة مولاي وآخرون (٢٠٢١) التعرف على أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على اتخاذ القرار لدى البنوك التجارية. وتكونت عينة الدراسة من (٦٢) فرد. وتم تطبيق مقياس الذكاء الاصطناعي ومقياس الذكاء العاطفي ومقياس اتخاذ القرارات. ووجدت الدراسة أن هناك ارتباط سالب بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الإدارية، وأيضاً هناك ارتباط سالب بين الذكاء العاطفي واتخاذ القرارات الإدارية.

هدفت دراسة جمال بن صبيح (٢٠٢١) معرفة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية في إدارة الجوف التعليمية بالمملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) مديراً ومديرة من قيادات المدارس الثانوية. وتم تطبيق مقياس الذكاء الاصطناعي ومقياس اتخاذ القرارات. ووجدت الدراسة وجود أثر عال لأبعاد الذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرارات الإدارية، وأيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء الاصطناعي لدي عينة الدراسة ترجع للنوع والخبرة.

ركزت دراسة سعد بن ناصر وفايز بن عوض (٢٠٢٣) على العلاقة بين أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرارات في أمانة منطقة عسير خلال وباء كوفيد ١٩. وتكونت عينة للدراسة من (٢٠٠) موظفاً وموظفة. وتم تطبيق مقياس للذكاء الاصطناعي ومقياس اتخاذ القرارات. ووجدت للدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين للذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية، وأيضاً هناك ارتباط موجب بين المؤهل والذكاء الاصطناعي.

اهتمت أميرة علي (٢٠٢٤) بمعرفة تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرار في القطاع الصحي في محافظة القاهرة والجيزة مصر، وتكونت عينة الدراسة من (٣٢٩) من الأطباء والصيادلة والتمريض العاملين في عدد (٤) مستشفيات في القاهرة والجيزة بمصر ، وتم تطبيق مقياس للذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار للقطاع الصحي ، ووجدت الدراسة أن هناك علاقة بين أبعاد الذكاء الاصطناعي و جودة اتخاذ القرار في القطاع الصحي في محافظة القاهرة والجيزة مصر، ووجدت الدراسة أيضاً أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد الذكاء الاصطناعي و جودة اتخاذ القرار في القطاع الصحي في محافظة القاهرة والجيزة مصر لدي عينة الدراسة ترجع للمتغيرات الديموجرافية (العمر - النوع - الوظيفة- التعليم)

هدفت دراسة إيمان هاتو (٢٠٢٤) إلى معرفة دور الذكاء الاصطناعي في تحسن نوعية القرارات الإدارية. وطبقت الدراسة على (٥٠) مديراً من المديرين في شركة أسيا سيل للاتصالات

بالعراق، وتم استخدام مقياس الذكاء الاصطناعي ومقياس اتخاذ القرار، ووجدت الدراسة أن هناك تأثير للذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرارات الإدارية.

بعد استعراض الدراسات السابقة يمكن الإشارة إلى أن جميع الدراسات كانت تتعلق بدور وأهمية الذكاء الاصطناعي وأثره على عملية اتخاذ القرارات الإدارية، أن الدراسات قد طبقت على عينات مختلفة (مديرين وموظفين بالبنوك، وعاملين بالقطاع الصحي، وعاملين بشركات الإتصالات). كما أن أغلبية الدراسات طبقت على البنوك ودراسة واحدة طبقت على مديري المرحلة الثانوية وكانت بالمملكة العربية السعودية، وأن الدراسات قد طبقت في بيئات مختلفة كالسعودية والأردن والعراق ولا توجد دراسة قد طبقت في البيئة المصرية. تؤكد نتائج هذه الدراسات على أهمية الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات الإدارية.

فروض الدراسة:

١- توجد علاقة ارتباطية بين استخدام المديرين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية.

٢- توجد فروق فردية ذات دلالة إحصائية في استخدام المديرين والمديرات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية.

٣- تتباين استخدام المديرين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بتباين متغيرات الدراسة (سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية).

٤- تتباين جودة اتخاذ القرار الإداري بتباين متغيرات الدراسة (سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية) لدى المديرين.

المنهج وإجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي المقارن.

عينة الدراسة: حاولت الباحثة اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة، فتكونت عينة الدراسة من (٩٠) من المديرين في التربية والتعليم (٦٥ ذكور، ٢٥ إناث)، بمتوسط عمري (٤٦.٩٧) وانحراف معياري (٣.٧٨). وتعرض الجداول من (١ إلى ٣) خصائص العينة وفقاً للمتغيرات الديموجرافية.

مجلة كلية الآداب بالوادي الجديد - مجلة علمية محكمة - العدد العشرون (الجزء الثاني)

جدول رقم (١) يعرض خصائص العينة وفقاً للنوع

المتغيرات	الفئات	التكرارات	%
النوع	ذكور	٦٥	٧٢.٢
	إناث	٢٥	٢٧.٨
المجموع		٩٠	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق زيادة أعداد الذكور عن الإناث حيث بلغ عدد الذكور ٧٢.٢٪ بينما بلغ عدد الإناث ٢٧.٨٪ من حجم العينة .

جدول رقم (٢) يعرض خصائص عينة الدراسة وفقاً للخبرة

سنوات الخبرة	ن=٩٠	
	ك	%
١-٥	٨	٨.٩
٦-١٠	١٩	٢١.١
١١-١٥	٣١	٣٤.٤
أكثر من ١٥	٣٢	٣٥.٦
مج	٩٠	١٠٠

جدول رقم (٣) يعرض خصائص عينة الدراسة وفقاً للحالة الاجتماعية

الحالة الاجتماعية	ن=١٠٠	
	ك	%
أعزب	٢	٢.٢
متزوج	٨٠	٨٨.٩
مطلق	٣	٣.٣
أرمل	٥	٥.٦
مج	٩٠	١٠٠

الأدوات المستخدمة في الدراسة:

١. مقياس استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي (إعداد: جمال بن صبيح ٢٠٢١م):
يتكون مقياس استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من (١٧) فقرة موزعة على أربعة أبعاد هي: قدرة الإدارة، سلوك المستخدم، التدريب والتطوير، توفر الخبراء، توزع الاستجابة عليه ما بين: موافق تماماً (٥) درجات، وموافق (٤) درجات، ومحايد (٣) درجات، وغير موافق (٢) درجتان، وغير موافق تماماً (درجة واحدة). وتتراوح درجات المقياس ما بين (٨٥-١٧) درجة. بحيث تدل الدرجة المرتفعة على إرتفاع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى الفرد والعكس صحيح.

- الخصائص السيكومترية لمقياس تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الدراسة الحالية:
حسب ثبات بالتجزئة النصفية على عينة فرعية تتكون من (٥٠) مديراً. ووجد أن معامل التجزئة النصفية (٠.٧٩)، ومعامل ألفا كرونباخ (٠.٧٧). وعن طريق معامل الاتساق الداخلي حيث تم الارتباط بين الفقرة والبعد والفقرة والمقياس الكلي، والبعد والمقياس الكلي. ويعرض جدول رقم (٤).

جدول (٤) صدق الاتساق الداخلي لمقياس الذكاء الاصطناعي في الدراسة الحالية (ن = ٥٠)

الفقرات	البعد	الدرجة الكلية	الفقرات	البعد	الدرجة الكلية
١	** .٨٨٧	** .٨٧٣	١٠	** .٩١٢	** .٨٥٩
٢	** .٩٤١	** .٩٠٢	١١	** .٩٧٢	** .٨٩٣
٣	** .٩١٩	** .٩١١	١٢	** .٩٧٥	** .٩٦٤
٤	** .٩٣٩	** .٩٠٤	١٣	** .٩٦٣	** .٩٣٦
٥	** .٨٦٢	** .٨٧٥	البعد الثالث		** .٩٥٧
البعد الأول		** .٩٨٠	١٤	** .٨٧١	** .٨٩٧
٦	** .٨٦٤	** .٨٦٦	١٥	** .٩٦٢	** .٩٣٩
٧	** .٩٢٧	** .٨٩٩	١٦	** .٩١٩	** .٩١١
٨	** .٩٤٢	** .٩١٤	١٧	** .٩٥٨	** .٨٣٣
٩	** .٩٠٠	** .٨٩٨	البعد الرابع		** .٩٣٠
البعد الثاني		** .٩٨٤			

وقد تراوحت معاملات الارتباط بين ٠.٨٦٢، و ٠.٩٨٠ وكانت دالة عند ٠.٠١ مما يشير إلى تمتع المقياس بقدر جيد من الصدق والثبات.

٢. مقياس جودة اتخاذ القرار الإداري (إعداد الباحثة):

ولتحقيق أهداف البحث تم بناء مقياس لقياس جودة اتخاذ القرار الإداري لدى المديرين، إذ مرت أداة البحث بعدة خطوات هي بعد الاطلاع علي العديد من المراجع العلمية والأدبية ذات الصلة بموضوع الدراسة، ومن ثم تم التوصل إلى مجموعة من العبارات وللتأكد من مدي ارتباط الفقرات التي تم تحديدها ومدى تمثيلها لموضوع البحث تم عرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين لتقنين صلاحيتها ومدى تغطيتها لموضوع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب والتربية، وفي ضوء ملاحظاتهم وآرائهم اختيرت الفقرات التي حازت علي نسبة اتفاق (٨٠%) فاكثر وبهذا أصبح المقياس بعد إجراء بعض التعديلات البسيطة على (١٨) فقرة بعد أن كان (٢٠) فقرة، واستخدمت للباحثة مقياس ليكرت الثلاثي بهدف قياس آراء أفراد عينة الدراسة حيث يأخذ اختيار: دائماً (٣) درجات، وأحياناً (٢)، ونادراً (١) درجة واحدة. وتتراوح درجات المقياس ما بين (١٨-٥٤) درجة. تتدل للدرجة المرتفعة على ارتفاع القدرة على اتخاذ القرار لدى المدير والعكس صحيح.

حسب صدق الأداة عن طريق صدق الاتساق الداخلي حيث تم الارتباط بين الفقرة والمقياس الكلي، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين ٠.٤٧١، ٠.٨٨٩، ودلالة المعاملات عند ٠.٠١، على عينة فرعية تتكون من (٥٠) مدير، وجدول رقم (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) يوضح معاملات الارتباط للفقرات والدرجة الكلية (ن = ٥٠)

الفقرات	معامل الارتباط بالدرجة الكلية	الفقرات	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
١	٠.٨٤٦**	١٠	٠.٥٧٣**
٢	٠.٨٠٧**	١١	٠.٧٤٨**
٣	٠.٨٩٥**	١٢	٠.٧٨٧**
٤	٠.٧٥٨**	١٣	٠.٨٥٩**
٥	٠.٨٦٢**	١٤	٠.٧٥٣**
٦	٠.٥٦١**	١٥	٠.٨٥٧**
٧	٠.٧٦٦**	١٦	٠.٨٤٦**
٨	٠.٧٥٣**	١٧	٠.٧٣٩**
٩	٠.٨٥٢**	١٨	٠.٥٢٣**

يتضح من جدول (٥) أن أغلبية الفقرات دالة عند ٠.٠١، وهو ما يبين أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وتصلح للتطبيق على عينة الدراسة.

كما تم حساب ثبات التجزئة النصفية (٠.٨٩) ومعامل ألفا كرونباخ (٠.٨٤)، مما يشير إلى تمتع المقياس بقدر جيد من الصدق والثبات.

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها:

تم تطبيق الأدوات على عينة الدراسة ثم تم تصحيح المقاييس واستخراج الدرجات على المقاييس ثم تم حساب المتوسطات، والانحرافات المعيارية للعينة على المقاييس ثم تم إجراء المعاملات الإحصائية لكل فرض من فروض الدراسة على حده فكانت كما يلي:

نتائج الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على " توجد علاقة ارتباطية دالة بين استخدام المديرين لتطبيقات للذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذهم للقرار". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معاملات الارتباط بين المديرين والمديرات على مقياس تطبيقات للذكاء الاصطناعي متمثلة في الدرجة الكلية والأبعاد الفرعية وبين درجاتهم على مقياس جودة اتخاذ القرار والجدول رقم (٦) يعرض النتيجة

جدول رقم (٦) يعرض معاملات الارتباط بين درجات العينة في الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار (ن=٩٠)

أبعاد الذكاء الاصطناعي	قدرة الإدارة	سلوك المستخدم	التدريب والتطوير	توفير الخبراء	جودة القرار
قدرة الإدارة	١	**.٩٤٧	**.٩٣٢	**.٨٩٦	**.٩٠٢
سلوك المستخدم	**.٩٤٧	١	**.٩٤٦	**.٩٠٩	**.٩١٠
التدريب والتطوير	**.٩٣٢	**.٩٤٦	١	**.٨١٥	**.٨٥٧
توفير الخبراء	**.٨٩٦	**.٩٠٩	**.٨١٥	١	**.٨٥٥
الدرجة الكلية	**.٩٨١	**.٩٨٤	**.٩٥٨	**.٩٣٧	**.٩١٣

*دال عند مستوى ٠.٠٥ ، **دال عند مستوى ٠.٠١

ويتضح من الجدول رقم (٥) وجود مجموعة من الارتباطات بين أبعاد الذكاء الاصطناعي والدرجة الكلية لمقياس الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار لدى العينة الكلية دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٠١ .

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من نتائج الفرض الأول والتي يعرضها الجدول رقم (٦) أن الفرض قد تحقق بصورة كبيرة، وقد كشفت النتائج عن وجود ارتباطات دالة وموجبة بين أبعاد الذكاء الاصطناعي والدرجة الكلية لمقياس الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار لدى العينة الكلية للدراسة، وقد إتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة فاتن صالح (٢٠٠٩) التي وجدت أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أساليب الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى المديرين في البنوك التجارية الأردنية ، وأيضاً مع دراسة عدنان الشوابكة (٢٠١٧) التي وجدت أن جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي ملائمة للنظام والتدريب والتطوير والبرنامج للذكي المستخدم والنظام الأمني ومرتبطة باتخاذ القرار لدى الموظفين في البنوك السعودية في محافظة الطائف ، وأتفقت مع دراسة جمال بن صبيح الهملان (٢٠٢١) التي وجدت وجود أثر عال لأبعاد الذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية في إدارة الجوف التعليمية بالمملكة العربية السعودية ، وأتفقت مع سعد بن ناصر وفايز بن عوض (٢٠٢٣) التي وجدت أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى الموظفين في أمانة منطقة عسير خلال وباء كوفيد ١٩ مع دراسة أميرة علي (٢٠٢٤) التي وجدت أن هناك علاقة بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار في القطاع الصحي في محافظة القاهرة والجيزة مصر، ودراسة إيمان هاتو (٢٠٢٤) التي وجدت أن هناك تأثير للذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى المديرين في شركة أسيا سيل للاتصالات بالعراق . مما يدل على إتفاق النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة ولكن على عينات مختلفة وأماكن مختلفة، مما يوضح أن جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي ملائمة لنظام التدريب والتطوير ومرتبطة باتخاذ القرار، وبما أن القرار الإداري هو قلب الإدارة، فأن العاملون يتحملون مسؤولية المشاركة في صنعته، وذلك من خلال بيئة التواصل والتفاعل في المؤسسات، حيث تجعل هذه المؤسسات العاملين يشعرون بالتقدير من قبل الإدارة لجعلهم يشاركون في عمليات الإدارة وصناعة القرار الإداري (Baydar, 2022).

نجد أن الذكاء الاصطناعي يقوم بتزويد العاملين بالمهارات والطرق اللازمة لتحسين أدائهم في العمل والارتقاء بمؤسساتهم، وذلك من أجل تطوير المؤسسات بسرعة أكبر نتيجة للاكتشافات التي يحدثها في جميع المجالات بما في ذلك العوامل الإدارية والفنية والسلوكية الخاصة بالأعمال وتطويرها (Kumar, & Raj, 2023). ويعمل علي إنشاء أنظمة أعمال متخصصة تستخدم الأجهزة وقواعد البيانات داخل المؤسسات لترتيب المعلومات وتخزينها بسهولة وذكاء، حتي يستطيع العاملون اتخاذ القرارات بعقلانية وحكمة ويؤدي ذلك إلي التطوير والتحسين للعملية

الإدارية داخل العمل (Alshadoodee, et al., 2022) حيث يمكن للذكاء الاصطناعي تنفيذ العمليات القائمة على تحليل البيانات بسرعة ودقة عالية، مما يوفر الوقت والجهد للقادة في اتخاذ القرارات الإدارية بشكل أسرع (Duan, et al., 2019).

نتائج الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على أن " توجد فروق فردية ذات دلالة إحصائية بين المديرين والمديرات المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية "، وللتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق بين الذكور والاناث، والجدول رقم (٧)، يعرض هذه النتيجة.

جدول رقم (٧) دلالة الفروق بين متوسطات درجات الذكور والاناث لاستخدام الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار

الأبعاد	الذكور ن=٦٥		الاناث ن=٢٥		قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
قدرة الإدارة	١٩.٦٣	٤.١٣٧	١٩.٦٨	٤.١١٠	٠.٠٥١	غير دال
سلوك المستخدم	١٤.٨٩	٣.١٠٣	١٤.٩٢	٣.٠٤٠	٠.٠٣٨	غير دال
التدريب والتطوير	١٥.١٨	٣.٨١٦	١٥.٣٦	٣.٢٥٢	٠.٢٠٣	غير دال
توفير الخبراء	١٥.٨٣	٣.٤٠٨	١٥.٥٢	٣.٧٧٦	٠.٣٧٦	غير دال
الدرجة الكلية	٦٥.٥٤	١٣.٩٤٦	٦٥.٤٨	١٣.٧٤٨	٠.٠١٨	غير دال
اتخاذ القرار	٤٢.٣٤	٨.٤٠٣	٤٢.٧٢	٨.٦١٥	٠.١٩٢	غير دال

يتضح من الجدول رقم (٧)، عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والاناث في الذكاء الاصطناعي وأبعاد وجودة اتخاذ القرار لدى عينة الدراسة.

تفسير نتائج الفرض الثاني:

أنفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة جمال بن صبيح (٢٠٢١) والتي وجدت عدم وجود فروق فردية ذات دلالة إحصائية في الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية في إدارة الجوف التعليمية بالمملكة العربية السعودية ترجع للنوع ،و قد أختلفت مع نتائج دراسة أميرة علي (٢٠٢٤) التي وجدت أن هناك فروق فردية ذات دلالة إحصائية في الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار في القطاع الصحي في محافظة القاهرة والجيزة مصر ترجع للنوع لدى عينة الدراسة ، ويمكن تفسير ذلك أن النوع ذكور وأنثى يتأثر بمكان العمل وطبيعته حيث أن دراسة جمال بن صبيح الهملان (٢٠٢١) كانت علي قادة مدارس

مجلة كلية الآداب بالوادي الجديد - مجلة علمية محكمة - العدد العشرون (الجزء الثاني)

المرحلة الثانوية في إدارة الجوف التعليمية بالمملكة العربية السعودية ، بينما دراسة أميرة علي (٢٠٢٤) كانت علي العاملين في القطاع الصحي وهذا ربما يرجع لطبيعة العمل وما يواجهه الفرد العامل من ضغوط المهنة ومتطلباتها ومدي قدرة تحمله لها وبالأخص في القطاع الصحي، ويمكن تفسير ذلك بأن النوع ذكور وأنث يتأثر بمكان العمل وطبيعته وقد يرجع أيضاً لطبيعة العمل ومتطلباته وما يواجهه الفرد العامل من ضغوط خاصة بالمهنة ومدي قدرته علي تحمله لها .

تري ناديا أيوب (١٩٩٤: ٢٩) أن عملية اتخاذ القرار تتصل بشكل وثيق بصفات الفرد النفسية ومكونات شخصيته وأنماط سلوكه التي تتأثر بظروفه البيئية المختلفة كالأوضاع العائلية أو الاجتماعية أو الاقتصادية التي يعيش فيها، مما يؤدي إلى حدوث أربعة أنواع من السلوك عند متخذ القرار وهي الحذر والتسرع والمجازفة والتهور، ونجد أيضاً أن مستوى ذكاء متخذ القرار وما اكتسبه من خبرات ومهارات خلال حيلته وما يملك من ميول وانفعالات وتؤثر في عملية اتخاذ القرار .

نتائج الفرض الثالث:

نص الفرض الثالث على " تتباين أبعاد الذكاء الاصطناعي بتباين متغيرات الدراسة (سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية) لدى المديرين"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين الأحادي، وتوضح الجداول التالية النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

أ. بالنسبة لعدد سنوات الخبرة:

جدول (٨) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى المديرين وفقاً لمتغير لعدد سنوات الخبرة.

الدالة الإحصائية	النسبة الفائية (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠.٠٠١	٧.٠١٦	١١١٣.٢٠٢	٣	٣٣٣٩.٦٠٥	بين المجموعات
		١٥٨.٦٦١	٨٦	١٣٦٤٤.٨٥٠	داخل المجموعات
			٨٩	١٦٩٨٤.٤٥٦	المجموع

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في مستوى الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة (ف) (٧.٠١٦)، ولمعرفة اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه Scheffe للمقارنات البعدية وكانت النتائج كالتالي:

جدول (٩) نتائج اختبار شيفيه لدلالة الفروق بين المجموعات في مستويات سنوات الخبرة

المتغيرات	مجموعات المقارنة	المتوسط	الفروق بين المتوسطات			
			(١)	(٢)	(٣)	(٤)
الذكاء الانفعالي	٥-١ سنوات	٤٩.٠٠	*١٩.١٠٥			
	١٠-٦ سنوات	٦٨.١١	*١٦.٩٢٥	٢.١٨٠		
	١١-٥ سنوات	٦٥.٩٢	*٢١.٢٨٦	٢.١٨٠		
	أكثر من ١٥ سنة	٧٠.٢٩			٤.٣٦١	٤.٣٦١

* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في مستوى الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير سنوات الخبرة ، حيث بلغت قيمة (ف) (٧.٠١٦)، وبالنظر إلى نتائج المقارنات البعدية لمتوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في مستوى الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير سنوات الخبرة والمعروضة في جدول (٨) يلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح الأعلى خبرة وهم أكثر من ١٥ سنة فأكثر على جميع مستويات الخبرة الأخرى، كما يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح متوسطي الخبرة عن الأقل خبرة وبذلك يتحقق الفرض الذي ينص على " يتباين مستوى الذكاء الاصطناعي بتباين متغير سنوات الخبرة ".

ب. بالنسبة للحالة الاجتماعية:

يوضح جدول (١٠) نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى المديرين وفقاً لمتغير الحالة الاجتماعية. جدول (١٠) استجابات تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى المديرين وفقاً لمتغير الحالة الاجتماعية

الدالة الإحصائية	النسبة الفئوية (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
غير دالة	٠.٦٢٢	١٢٠.٢٠٢	٣	٣٦٠.٦٠٥	بين المجموعات
		١٩٣.٣٠١	٨٦	١٦٦٢٣.٨٥٠	داخل المجموعات
			٨٩	١٦٩٨٤.٤٥٦	المجموع

يتضح من جدول (١٠) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في مستوى الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير الحالة الاجتماعية، حيث بلغت قيمة (ف) (٠.٦٢٢) وهي غير دالة إحصائياً.

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول رقم (٨) أن الفرض قد تحقق بصورة جزئية حيث وجدت الدراسة أنه لا توجد فروق فردية ترجع للحالة الاجتماعية لدي عينة الدراسة بينما وجدت أن هناك فروق فردية لدي عينة الدراسة ترجع للخبرة وذلك لصالح الأعلى خبرة، حيث إن الخبرة لها تأثير واضح في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل والعمل على الاستفادة منه في إنجاز الأعمال المطلوبة من الأفراد. واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة جمال بن صبيح (٢٠٢١) والتي وجدت عدم وجود فروق فردية ذات دلالة إحصائية في الذكاء الاصطناعي لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية في إدارة الجوف التعليمية بالمملكة العربية السعودية ترجع لسنوات الخبرة. الخبرة لها تأثير واضح في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل، والعمل على الاستفادة منها في إنجاز الأعمال المطلوبة من الأفراد، بجانب الحاجة إلى توافر الخبراء والمتخصصين الذين يمتلكون المعرفة والمهارات في مجال الذكاء الاصطناعي، وذلك لانجاز أهداف المؤسسات وتلبية احتياجات الأفراد العاملين داخل العمل، وذلك لاستخدام وتطبيق التقنيات والحلول الخاصة باستخدامات الذكاء الاصطناعي داخل بيئة العمل (Zhang & Lu, 2021).

نتائج الفرض الرابع:

نص الفرض الرابع على أن " تتباين جودة اتخاذ القرار الإداري بتباين متغيرات الدراسة (سنوات الخبرة، الحالة الاجتماعية) لدي المديرين"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين الأحادي، وتوضح الجداول التالية النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

أ. بالنسبة لعدد سنوات الخبرة:

جدول (١١) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في جودة اتخاذ القرار الإداري لدي المديرين وفقاً لمتغير لعدد سنوات الخبرة.

الدلالة الإحصائية	النسبة الفائية (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين
٠.٠١	٤.٠٤٥	٢٥٩.٧٤٣	٣	٧٧٩.٢٢٨	بين المجموعات
		٦٤.٢٢١	٨٦	٥٥٢٢.٩٩٤	داخل المجموعات
			٨٩	٦٣٠٢.٢٢٢	المجموع

يتضح من جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في مستوى جودة اتخاذ القرار الإداري وفقاً لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة (ف) (٤.٠٤٥)، ولمعرفة اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه Scheffe للمقارنات البعدية وكانت النتائج كالتالي:

جدول (١٢) نتائج اختبار شيفيه لدلالة الفروق بين المجموعات في مستويات سنوات الخبرة

المتغيرات	مجموعات المقارنة	المتوسط	الفروق بين المتوسطات			
			(١)	(٢)	(٣)	(٤)
الذكاء الانفعالي	١-٥ سنوات	٣٤.٤٠				
	٦-١٠ سنوات	٤٣.٢٦	*٨.٨٦٣			
	١١-١٥ سنوات	٤٢.٨٥	*٨.٤٥٠	٠.٤١٣		
	١٥ سنوات	٤٤.٧٦	*١٠.٣٦٢	١.٤٩٩	١.٩١٢	١.٩١٢
	أكثر من ١٥ سنة					

* دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في جودة اتخاذ القرار الإداري وفقاً لمتغير سنوات الخبرة ، حيث بلغت قيمة (ف) (٤.٠٤٥)، وبالنظر إلى نتائج المقارنات البعدية لمتوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في جودة اتخاذ القرار الإداري وفقاً لمتغير سنوات الخبرة والمعروضة في جدول (١٢) يلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح الأعلى خبرة وهم أكثر من ١٥ سنة فأكثر على جميع مستويات الخبرة الأخرى، كما يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح متوسطي الخبرة عن الأقل خبرة وبذلك يتحقق الفرض الذي ينص على " تتباين جودة اتخاذ القرار الإداري بتباين متغير سنوات الخبرة ".

ب. بالنسبة للحالة الاجتماعية:

جدول (١٣) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في جودة اتخاذ القرار الإداري لدى المديرين وفقاً لمتغير الحالة الاجتماعية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية (ف)	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	١٢٩.٧٨٦	٣	٤٣.٢٦٢	٠.٦٠٣	غير دالة
داخل المجموعات	٦١٧٢.٤٣٧	٨٦	٧١.٧٧٣		
المجموع	٦٣٠٢.٢٢٢	٨٩			

يتضح من جدول (١٣) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في جودة اتخاذ القرار الإداري وفقاً لمتغير الحالة الاجتماعية، حيث بلغت قيمة (ف) (٠.٦٠٣) وهي غير دالة إحصائياً.

مناقشة نتائج الفرض الرابع:

يتضح من النتائج التي يعرضها الجدول رقم (١٢) أن الفرض قد تحقق بصورة بصورة جزئية حيث وجدت الدراسة أنه لا توجد فروق فردية ترجع للحالة الاجتماعية لدى عينة الدراسة بينما وجدت أن هناك فروق فردية لدى عينة الدراسة ترجع للخبرة وذلك لصالح الأعلى خبرة ، حيث أن الخبرة لها تأثير واضح في جودة اتخاذ القرارات الإدارية في العمل والعمل علي الاستفادة من القرارات السابقة المماثلة، حيث أن القدرة علي اتخاذ القرار الجيد والسليم يتأثر بخبرة الفرد القائم باتخاذ القرارز وقد أختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة جمال بن صبيح (٢٠٢١) والتي وجدت عدم وجود فروق فردية ذات دلالة إحصائية في جودة اتخاذ القرار لدى قادة مدارس المرحلة الثانوية في إدارة الجوف التعليمية بالمملكة العربية السعودية ترجع لسنوات الخبرة .

مقترحات الدراسة الحالية والتوصيات

- ١- إجراء دراسة مماثلة لتحليل محتوى القرار الإداري.
- ٢- إجراء دراسة مماثلة على عينات مختلفة.
- ٣- ضرورة إعادة النظر في الكثير من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل.
- ٤- وضع برامج تدريبية للمديرين لزيادة القدرة على اتخاذ القرار.

المراجع

- أحمد ماهر. (٢٠٠٤). *الإدارة المبادئ والمهارات*، الدار الجامعية، الاسكندرية.
- أسامة الحسيني. (٢٠٠٢). *لغة لوجو*، مكتبة بن سينا للنشر والتوزيع، الرياض -السعودية.
- أميرة علي. (٢٠٢٤). تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرار في القطاع الصحي في محافظة القاهرة والجيزة مصر، *مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية*، ١٥ (٤)، ١٨٨٨-١٩٢١.
- أمينة مولاي وآخرون. (٢٠٢١). تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار، *مجلة مجاميع المعرفة*، ٧، ٢، ١٨٧ - ٢٠٥ .
- إيمان هاتو. (٢٠٢٤). تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين القرارات الإدارية، *المجلة العراقية للعلوم الإدارية*، ٧٩ (٢٠)، ١١٦-١٣٥.
- جمال بن صبيح. (٢٠٢١). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف التعليمية، *مجلة سلوك*، ١٤ (١)، ٣٧-٨.
- حسنونة عصام الدين. (٢٠١١). *معوقات استخدام الاساليب الكمية وعلاقتها بجودة القرارات الإدارية في البنوك العاملة: دراسة ميدانية للبنوك العاملة في فلسطين*، رسالة ماجستير [غير منشورة]، جامعة الأزهر، غزة.
- خالد ناصر. (٢٠٠٤). *أصول الذكاء الصناعي*، مكتبة الرشد، الرياض-السعودية.
- رأفت عاصم. (٢٠١٥). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق الإنتاج الأخضر: دراسة استطلاعية لأداء المديرين في عينة من الشركات الصناعية العاملة. *مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية*، ٥ (١)، ٣٧-٦٢.
- ريم بنت معيض. (٢٠٢٢). التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة بمدارس الدمج للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلماتهن بمدينة الرياض ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، السعودية .
- سعد بن ناصر وفايز بن عوض. (٢٠٢٣). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي علي جودة اتخاذ القرارات في إمارة منطقة عسير خلال وباء كوفيد ١٩، *المجلة العربية للإدارة*، ٢٣ (٤)، ٣٤٧-٣٦٠.

مجلة كلية الآداب بالوادي الجديد - مجلة علمية محكمة - العدد العشرون (الجزء الثاني)

سمير سعد. (٢٠١٠). استخدام الذكاء الاصطناعي ونظم الخبرة في بناء قاعدة المعرفة الضريبية وتطوير أداء مأمور الضرائب. *مجلة الاقتصاد والمحاسبة*، ٦٣٢ع، ١٤-١٧.

سلطانة أدريس. (٢٠٢١). أثر تطبيق للذكاء الاصطناعي علي جودة القرار المتخذ داخل المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير [غير منشورة]، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أحمد دراية، الجزائر .

طاهر حس. (٢٠١٩). اتخاذ القرار وإدارة الأزمات، الجامعة السورية الخاصة، كلية إدارة الأعمال.

عادل محيل. (٢٠١٩). الذكاء الاصطناعي مدخلاً لتطوير صناعة القرار التعليمي في وزارة التربية بدولة الكويت، *مجلة البحث العلمي في التربية*، كلية البنات للاداب والعلوم والتربية-جامعة عين شمس، ١١ (٢٠)، ٥٨٨-٥٧٣.

عبد الستار العلي وآخرون. (٢٠٠٩). المدخل إلي إدارة المعرفة، دار المسيرة للنشر، عمان.

عدنان الشوابكة. (٢٠١٧). دور تطبيقات للذكاء الاصطناعي " النظم الخبيرة " في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك السعودية العاملة في محافظة الطائف، *مجلة العلوم الانسانية " الإدارة والاقتصاد "*، ٢٥ (٤)، ١٤ - ٥٨.

فانتن عبد الله. (٢٠٠٩). أثر تطبيق للذكاء الاصطناعي و للذكاء العاطفي علي جودة اتخاذ القرارات، رسالة ماجستير [غير منشورة]، جامعة الشرق الوسط، عمان، الأردن .

منار محمد. (٢٠٢٣). التطبيقات الإدارية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الحياه الوظيفية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بني سويف: آليات مقترحة، *مجلة كلية التربية - جامعة بني سويف*، عدد ابريل، الجزء الثاني، ٣٦ - ١٤٦.

ناهد منير جاد ومحمد سعيد. (٢٠٢٣). واقع توظيف للذكاء الاصطناعي وتحدياته في تاهيل الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة " اضطراب طيف التوحد والأعاقة العقلية " من وجهه نظر المعلمين والأخصاصين، كلية البنات للاداب والعلوم والتربية، *مجلة البحث العلمي في التربية*، ١ (٢٤)، ٧٠ - ١٤٩.

ناديا أيوب. (١٩٩٤). *نظرية القرارات الإدارية*. مطابع جامعة دمشق، سوريا ..

Alshadoodee, H. et al. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Administrative Decision Support Systems by Depend on

knowledge Management, *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 11(6), 3577-3589.

- Baydar, F. (2022). The relationship between Participation in Administrative Decisions and School Effectiveness: An empirical study on teachers. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 9(1), 143-152.
- Duan, Y & etal. (2019). Artificial intelligence for Decision making in the era of Big Data–evolution, Challenges and Research agenda. *International journal of information management*, 48, 63-71.
- Kumar , P. & Raj, P. .(2023) Role of Artificial Intelligence in Employee Training and Development . *International Journal of Humanities Social Science and Management (IJHSSM)* 3, 4, 228-233.
- Oxiao,Q & Joseph,M.(2021). Anartificial Intelligence approach for Selecting effective Teacher Communication Strategies in autism education partnership With Theuniversity of Queensland.25,23-27.
- Rosa,A,Feyereis&Team,T.G.(2016).Aframe Work for Searching for General *Artificial Itelligence*, 1-54.
- May&Siau.K.(2018). *Artificial Intelligence Impact on Higher Education Proceedings of The Thirteen Midwest Association for Information Systems Conference* ,Saint Louis,Missouni May,17-18.
- Zhang, C., & Lu, Y. (2021). Study on Artificial Intelligence: The state of the Art and Future Prospects. *Journal of Industrial Information Integration*, 23, 100-224.