Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

Journal of Business Economics for Applied Research
مجلة اقتصاديات الاعمال للبحوث التطبيقية
ISSN 2709-6475 - E-ISSN 3079-8167

# AI Capability and Its Role in Decision Making Quality A Study of Opinions among Members of Scientific and Postgraduate Committees at Public Universities in Erbil - Iraq*

**Araz Taha Waisi[(1)], Range M. Nori Dawoda[(2)]**
Erbil Polytechnic University - Technical College of Administrative[(1),(2)]
(1) aras.waisi@epu.edu.iq (2) Range.majid@uoz.edu.krd

**Key words:**
Intelligence, Artificial Intelligence, Decisions Making, Quality of Decision Making.

**ARTICLE INFO**
*Article history:*

| | |
|---|---|
| Received | 07 ***Aug***. 2025 |
| Accepted | 21 ***Aug***. 2025 |
| Avaliabble online | 31 ***Dec***. 2025 |

© 2025 THE AUTHOR(S). THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE DISTRIBUTED UNDER THE TERMS OF THE CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION LICENSE (CC BY 4.0).
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

*Corresponding author:
**Araz Taha Waisi**
**Erbil Polytechnic University**

## Abstract:

The aim of the research is to assess the role of artificial intelligence (AI) capabilities in enhancing decision-making quality among members of scientific and postgraduate committees at public universities in Erbil City, which characterize the higher education environment in the region. The research problem focuses on the existing gap in understanding the relationship between AI capabilities—namely applied skills, technical knowledge, and self-efficacy/confidence—and the quality of decision making in the university context. The theoretical significance of the study stems from its pioneering nature in examining these relationships within Erbil's higher-education institutions. Practically, the study offers diagnostic insight into the actual levels of the three AI capability dimensions among committee members. Data were collected via an online questionnaire distributed through Google Forms, resulting in a final valid sample size of 143 respondents. Using SPSS v.26 and relevant statistical tools, the analysis revealed a statistically significant positive correlation between AI capabilities and decision-making quality. Moreover, AI capabilities were found to have a meaningful impact on decision-making quality among committee members, with technical knowledge and self-efficacy showing significant positive effects, while applied skills did not demonstrate a measurable influence. The study recommends intensifying targeted training programs to strengthen technical knowledge and applied skills as part of cultivating an AI-enabled educational culture. Such initiatives would empower committee members to make decisions that are more accurate, methodical, and innovative.

*The research is extracted from a master's thesis of the first researcher.

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

# قابليات الذكاء الاصطناعي ودورها في جودة صنع القرارات
## دراسة لاراء عينة من اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة أربيل - إقليم كردستان - العراق*

**الباحث: ئاراز طه ويسي**
**الجامعة التقنية أربيل**
aras.waisi@epu.edu.iq

**أ.د. ره نج محمد نوري داوده**
**الجامعة التقنية أربيل**
Range.majid@uoz.edu.krd

**المستخلص**

يهدف البحث إلى تشخيص دور قابليات الذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة أربيل وضمت (جامعة صلاح الدين، جامعة هولير الطبية، جامعة اربيل التقنية) والتي تعكس بيئة التعليم العالي في الإقليم. تتمحور مشكلة البحث في وجود فجوة بحثية عن العلاقة بين قابليات الذكاء الاصطناعي من حيث (مهارات تطبيقية، من معرفية تقنية، وثقة وكفاءة ذاتية ) وجودة صنع القرار في البيئة الجامعية. تكمن أهمية الدراسة نظرياً في كونها من أولى الدراسات التي تختبر هذا الموضوع في بيئة التعليم العالي في أربيل، وتنطوي الأهمية الميدانية في قدرتها على تشخيص المستويات الفعلية للقابليات الثلاث عند أعضاء اللجان، وتعد الاستبانة الاداة الرئيسة لجمع البيانات الميدانية واعتمدت على (Google Form) ، وبلغت العينة 143 فرداً، وبالاعتماد على مجموعة من الادوات الاحصائية وباستخدام (SPSS,V.26) أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط معنوية إيجابية بين الذكاء الاصطناعي وجودة القرار، وان الذكاء الاصطناعي يؤثر في جودة صنع القرارات لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة أربيل. وان (المعرفة التقنية) و(الثقة والكفاءة الذاتية ) تؤثران في جودة صنع القرارات، في حين لم يظهر للمهارات التطبيقية تأثير ملموس. واوصت الدراسة بضرورة توظيف ابعاد الذكاء الاصطناعي لتعزيز جودة صنع القرارات، فضلا عن ضرورة تكثيف برامج تدريب هادفة لتعزيز المعرفة التقنية والمهارات التطبيقية لإنشاء ثقافة تعليمية تطبيقية قائمة على الذكاء الاصطناعي التي تعزز من قدرة أعضاء اللجان على اتخاذ قرارات أكثر دقة ومنهجية وابتكاراً.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء، الذكاء الاصطناعي، صنع القرارت، جودة صنع القرار.

## المقدمة:

في ظل التحولات السريعة التي يشهدها العالم في جميع المجالات، لم تعد المنظمات قادرة على الاكتفاء بالأساليب التقليدية في إدارة شؤونها الأكاديمية والإدارية، إذ باتت مخرجات القرار تمثل الركيزة الأساسية لضمان قدرتها على الابتكار وتعزيز موقعها التنافسي في بيئة تعليمية تتسم بالتغير المستمر والتعقيد المتزايد. فالقرارات التي تصدر عن الجامعات كاحد اهم المؤسسات القيادية، وبخاصة تلك المتعلقة باللجان العلمية ولجان الدراسات العليا، تُعد قرارات استراتيجية ذات تأثير مباشر في مسار التعليم العالي، لأنها تحدد مخرجاته وتبني الطاقات البشرية التي يحتاجها المجتمع لمواجهة تحديات المستقبل. والذي يتطلب ان تتصف بالجودة والتي يمكن ان ينعكس ايجابا على التوجهات المستقبليةن ومن هنا تبرز ضرورة توظيف تقنيات متطورة منها الذكاء الاصطناعي في

* البحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الأول.

دعم جودة هذه القرارات بكونه خياراً استراتيجياً لا غنى عنه لتحقيق كفاءة مؤسسية أعلى واستدامة أكاديمية أكثر رسوخاً. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن قابلية الأفراد للتعامل مع الذكاء الاصطناعي، بما يشمل المعرفة التقنية والمهارات التطبيقية إلى جانب الثقة والكفاءة الذاتية، تشكل عاملاً حاسماً في رفع مستوى الأداء المؤسسي (Chen, Zhao, & Wang, 2024)، كما أن تعزيز الثقة والكفاءة الذاتية يمكن ان يسهم في خلق تعاون أكثر فعالية بين الفرد والذكاء الاصطناعي، وهو ما ينعكس في اتخاذ قرارات أكثر دقة وموضوعية ( Li et al., 2025) ومع ذلك، فإن الدراسات التي تربط بين هذه الأبعاد وجودة صنع القرار الجامعي ما تزال محدودة، خصوصاً في بيئة جامعات إقليم كوردستان، وهو ما يبرز الفجوة البحثية التي يسعى هذا البحث إلى المسهمة فيها.

وقد تم اختيار ثلاث جامعات حكومية في مدينة أربيل، هي جامعة صلاح الدين وجامعة هولير والجامعة التقنية، لما تتمتع به من مكانة محورية في التعليم العالي ودورهم الفاعل في صياغة السياسات التعليمية والبحثية، فضلاً عن توجهاتهم التنافسية نحو الريادة مقارنة بغيرها من الجامعات في الإقليم. لذا فإن دراسة أبعاد الذكاء الاصطناعي لدى أعضاء هذه الجامعات وتحليل أثرها على جودة صنع القرار يُمثل خطوة أساسية لتعزيز قدرتها على تحقيق التميز الأكاديمي والريادة العلمية.

بناءً على ما سبق ومن اجل تحقيق اهداف الدراسة تم وضع الخطة البحثية موزعة على أربعة محاور، حيث خُصص المحور الأول للإطار المنهجي بما يتضمنه من مشكلة البحث وأهدافه وأهميته وفرضياته وأدواته، بينما تناول المحور الثاني الأسس النظرية ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرار وأبعادها، وركز المحور الثالث على الجانب الميداني من خلال عرض النتائج الوصفية واختبار الفرضيات، في حين خُصص المحور الأخير لاستخلاص الاستنتاجات وتقديم المقترحات.

## المحور الأول: الإطار المنهجي للبحث

### أولاً: مشكلة البحث

يُعد صنع القرار الأكاديمي من العمليات الجوهرية في مؤسسات التعليم العالي، إذ يعتمد على التحليل المعرفي، والتكامل بين مصادر متعددة من المعلومات، خاصة ان القرارات غالبا ما تناط الى اللجان ومنها اللجان العلمية ولجان الدراسات العليا الذين يتحملون مسؤوليات كبيرة في صنع القرارات الاكاديمية، وتشمل وضع المعايير لقبول الطلبة، والإشراف العلمي، وتقييم الأداء الأكاديمي، والترقيات (Alshurideh et al., 2023)، ونتيجة للاحتكاك المباشر للباحثين في الجامعات في إقليم كوردستان لوحظ وجود مؤشرات تعبر عن جملة من التحديات المرتبطة بجودة صنع القرارات الأكاديمية، إذ لا تزال العديد من اللجان العلمية ولجان الدراسات العليا تعتمد بدرجة كبيرة على الأساليب التقليدية في معالجة القضايا الجوهرية المتعلقة بالقبول، والترقيات، وتقييم الأداء الأكاديمي، فضلا عن التأليف. هذا التدني في الاعتماد قد يؤدي أحياناً إلى بطء في الاستجابة للتغيرات المتسارعة، هذه التحديات تجعل من الضروري البحث عن آليات جديدة تواكب متطلبات البيئة الأكاديمية الحديثة التي تتسم بالتعقيد والتغير المستمر، بما يضمن قدراً أكبر من الدقة والموضوعية والعدالة في القرارات الأكاديمية. وفي ظل تسارع التغيرات، وما يرافقها من صدور تعليمات وتشريعات متجددة، تتزايد التحديات التي تواجهها صناع القرار الأكاديمي، خصوصاً فيما يتعلق بضمان سرعة الاستجابة، ودقة القرارات، وموضوعيتها في البيئات التي تتسم بالتعقيد (Uslu, 2025)

ومن جانب آخر برز الذكاء الاصطناعي (AI) كأحد الحلول التقنية المعاصرة ذات الإمكانات الواعدة في تحسين جودة صنع القرار، وذلك من خلال قدرته على تحليل البيانات الضخمة، واكتشاف الأنماط، وتقديم توصيات تنبؤية مدعومة بالتقنية، الأمر الذي من شأنه أن يعزز من موضوعية القرارات الأكاديمية ودقتها ( Jarrahi, 2023) ورغم هذه الإمكانات، ما تزال مؤسسات التعليم العالي، ولا سيما في البيئات النامية، تواجه صعوبات حقيقية في تبني تقنيات الذكاء

الاصطناعي وتوظيفها(Popenici & Kerr, 2024) ، اذ لم يتجاوز متوسط تبني هذه التقنيات في جامعة دهوك من قبل أعضاء هيئة التدريس في الدراسات العليا نسبة 36.9٪، في وقت تشير الأدلة إلى أن غياب اعتماد الذكاء الاصطناعي والذي يمكن ان يحد من إمكانية الوصول إلى قرارات أكثر دقة ورشادة في التعليم العالي(Zaman et al., 2024).

بناءً على ذلك تتحدد المشكلة البحثية في وجود فجوة واضحة بين قابليات الذكاء الاصطناعي المتاحة وإمكانية توظيفها بشكل فعّال لتعزيز جودة صنع القرار في البيئة الجامعية في الاقليم. وانطلاقاً من هذه الفجوة، يسعى البحث للإجابة عن مجموعة من التساؤلات الرئيسة التي يمكن من خلالها تشخيص واقع الظاهرة محل البحث، وتحليل أبعادها وانعكاساتها على الجامعات المبحوثة وكالاتي:

- ماهو مستوى تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي لدى في الجامعات الحكومية في مدينة اربيل ؟
- ماهي مستويات جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان في الجامعات الحكومية في مدينة اربيل ؟
- هل تؤثر قابليات الذكاء الاصطناعي لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في جودة صنع القرار في الجامعات الحكومية، وكيف هي العلاقة بينهما؟

## ثانياً: أهمية البحث

تنبع اهمية البحث في تسليطه الضوء على المتغيرات الجوهرية التي تتضمن الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرار، إذ تتناول قابليات الذكاء الاصطناعي لدى أعضاء اللجان العلمية ولجان الدراسات العليا، بما يشمل المعرفة التقنية، والمهارات التطبيقية، والثقة والكفاءة الذاتية، والتي تعد عناصر أساسية يمكن أن تؤثر في جودة القرارات الأكاديمية في الجامعات. ومن ثم، فإن فهم هذه المتغيرات يساعد في توضيح العلاقة بين قدرات الأفراد في التعامل مع الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات التي يصدرونها، مما يتيح للجامعات إمكانية تحسين دقة قراراتها، وزيادة موضوعيتها، وتعزيز شفافيتها، بما ينعكس إيجاباً على الأداء المؤسسي والعملية التعليمية ككل. كما أن نتائج هذه الدراسة المتوقعة ستسهم في تقديم مؤشرات عملية يمكن للجامعات الاعتماد عليها لتطوير استراتيجيات دعم صناع القرار الأكاديمي، فضلاً عن إمكانية استخلاص توصيات تسهم في بناء بيئة تعليمية أكثر استجابة للتحديات المعاصرة، وأكثر قدرة على الاستفادة من التقنيات الحديثة في تعزيز جودة صنع القرار، مما يؤكد ضرورة إجراء هذه الدراسة لتوفير إطار علمي واضح يمكن أن يُستند إليه في تحسين الأداء الأكاديمي المؤسسي.

## ثالثاً: أهداف البحث

تهدف الدراسة الى تحقيق الاهداف الاتية:

1- تشخيص القابليات الفردية للذكاء الاصطناعي (المعرفة التقنية، المهارات التطبيقية، والثقة والكفاءة الذاتية) لدى أعضاء اللجان العلمية ولجان الدراسات العليا في الجامعات الحكومية في اربيل.
2- التعرف على مؤشرات جودة صنع القرار في الجامعات الحكومية في اربيل.
3- تحليل علاقة الارتباط بين متغير الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرار في الجامعات الحكومية في اربيل .
4- تشخيص تاثير قابليات الذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرار الأكاديمي في الجامعات الحكومية في اربيل.

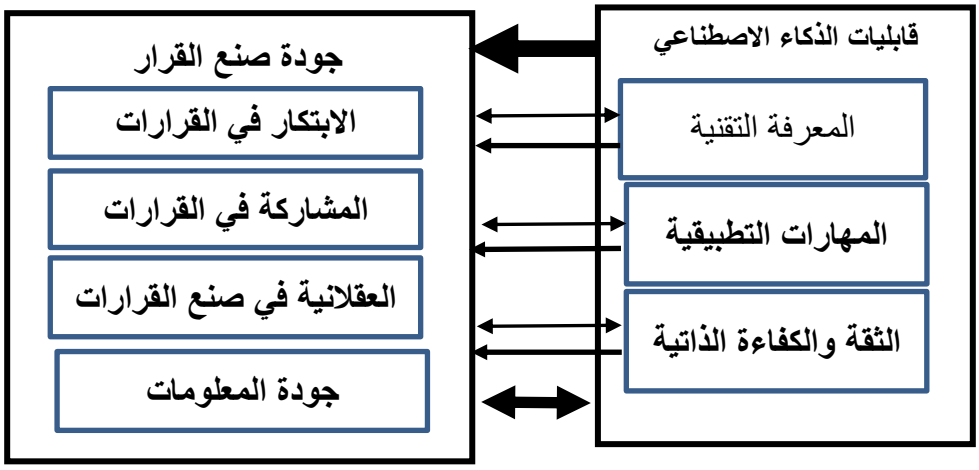
**رابعاً: منهج البحث**

يعد المنهج الوصفي التحليلي من أكثر المناهج فاعلية في الدراسات الاجتماعية والتربوية، كونه يركز على وصف الظواهر وتحليلها بصورة موضوعية (بن دخيل الطلحي & بن سعيد الدعدي، 2023). وعليه، يُعد هذا المنهج مناسباً لدراسة تأثير قابليات الذكاء الاصطناعي في جودة اتخاذ

القرار الأكاديمي في بيئة التعليم العالي، حيث يتيح وصف مكونات الظاهرة المدروسة (قابليات الذكاء الاصطناعي) وتحليل أثرها في النتائج المتوقعة (جودة اتخاذ القرار). تعتمد هذه الدراسة في صياغة الإطار النظري على أدبيات التي تناولت الذكاء الاصطناعي على المستوى الفردي والذي يشار اليه بالاستعداد الفردي لتبني الذكاء الاصطناعي والتي تلائم بيئة التعليم العالي، أما في الجانب الميداني، فقد استُخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات من الميدان، من خلال استطلاع آراء عينة قصدية مكوّنة من أعضاء اللجان العلمية ولجان الدراسات العليا في الجامعات الحكومية العاملة في أربيل، بوصفهم من الجهات الرئيسة المعنية بصنع القرارات الأكاديمية.

## خامسا: أنموذج البحث الفرضي

يبين الشكل (1) المخطط الفرضي للبحث ويظهر بانه احادي الاتجاه وتم الاعتماد عليها في صياغة الفرضيات التي تسعى الدراسة الى التحقق منها وكالاتي:




**الشكل (1) المخطط الفرضي للبحث**

علاقة تأثير ⟵ ⟷ علاقة ارتباط

**الفرضية الرئيسة الاولى** :توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة اربيل وتتبع منها عدد من الفرضيات الفرعية عن علاقة كل قابلية من قابليات الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرار وكالاتي:

1- توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين المعرفة التقنية وجودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.
2- توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين المهارات التطبيقية وجودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.
3- توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين(الثقة والكفاءة الذاتية) وجودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.

**الفرضية الرئيسة الثانية** : يوجد تأثير معنوي ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة اربيل. وتتبع منها مجموعة من الفرضيات الفرعية عن تأثير كل قابلية من قابليات الذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرار وكالاتي:-

1- يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمعرفة التقنية في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.
2- يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمهارات التطبيقية في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.
3- يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للثقة والكفاءة الذاتية في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

## سادسا: اداة البحث والاختبارات

يعد الاستبيان الاداة الرئيسة لجمع البيانات في هذه الدراسة وتم اعجدادها بناءً على ما ورد في الأدبيات ذات الصلة بالذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرار، وبناءً على الأبعاد والمؤشرات المعتمدة فيها وفق وتتضمن أربعة أجزاء، الأول تمحور حول الاسئلة لجمع البيانات الديموغرافية الخاصة بأفراد العينة والجزء الثاني :تناول المؤشرات الخاصة بقياس قابليات الذكاء الاصطناعي، وتضمن (15) فقرة مرقمة من (X1) إلى(X15) ، وتم اعتماداً على دراسات (Singh & Gupta, 2025) (Chen & Zhao, 2022), والجزء الثالث :تضمّن (16) فقرة، (Y1–Y16) موزعة على اربعة ابعاد جودة صنع القرار ، وقد تم اعتماد المقاييس دراسات كل من (Reed et al.,2018) (Krecik,2025)، التي أثبتت مصداقيتها في دراسات مماثلة في قطاعات متقاربة من حيث البيئة الداخلية وتمحور الاستبيان حول قياس مدى توافر قابليات الذكاء الاصطناعي لدى هؤلاء السادة اعضاء اللجان، وتحليل مدى تأثيرها في جودة القرارات التي يُتخذونها ضمن مهامهم العلمية والإدارية، وقد تم اخضاع الاستبانة والبيانات للعديد من الاختبارات وهي كالاتي:-

**1- اختبار الصدق والثبات:** تم اختبار الاستبانة الى اختبار الصدق الظاهري والشمولي وذلك من اجل الحصول على البيانات الموضوعية والدقيقة في قياس المتغيرات، اذ تم عرض الاستبانة على مجموعة من الخبراء من الاختصاص المحكمين، وتم اعادة صياغة الاسئلة استنادا الى الملاحظات التي تمت تقديمها من قبلهم وتم تعديل بعض الفقرات ( والتي كانت طفيفة الى حد ما) والتي اتفق عليها اكثرية المحكمين مع الاخذ بنظر الاعتبار المضمون وبذلك اخذت الاستبانة صورتها الاولية لتكون جاهزة للاختبارات الاحصائية.

وتم الاستناد على مقياس (Cronbach Alpha) الذي يُستخدم لتقدير الثبات الداخلي، وانه كلما اقترب قيمته من واحد الصحيح دلت على درجة ثبات عالية. وفقاً (George & Mallery :2003)، ويلاحظ من الجدول (1) بان جميع المعاملات قريبة من واحد الصحيح مما يدل على مستويات ثبات عالية . من اجل الحصول على البيانات الدقيقة والتي تعبر عن واقع توجهات افراد العينة للوصول الى نتائج دقيقة فانه تم التركيز على ضرورة تبني الحيادية في الاجابة من خلال صياغة الاسئلة بعيدة عن التحيز كذلك عدم التدخل في اجابات افراد العينة.

**الجدول (1) معملات ثبات ابعاد الدراسة**

| الابعاد | العبارات | معامل كرونباخ الفا ($\alpha_i$) |
|---|---|---|
| المعرفة التقنية | X1-X5 | .930 |
| المهارات التطبيقية | X6-X10 | .956 |
| الثقة والكفاءة الذاتية | X11-X15 | .922 |
| **قابليات الذكاء الاصطناعي** | **X1-X15** | **.932** |
| الابتكار في القرارات | Y1-Y4 | .880 |
| المشاركة في القرارات | Y5- Y8 | .895 |
| العقلانية في صنع القرارات | Y9-Y12 | .955 |
| **جودة المعلومات** | **Y13-Y16** | **.928** |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS V.26) n=143

**2- الاتساق الداخلي:** يشير الاتساق الداخلي (Internal Consistency) بانه العلاقة بين الاسئلة ضمن البُعد الواحد(Wu et al.,,2016)، وقد تم تحليل اختبار الاتساق الداخلي بين الفقرات من كل بعد وتبين ان جميع الفقرات تقع من النطاق المقبول من حيث العلاقة واستنادا الى (PCM) .

**3- اختبار التوزيع الطبيعي:** يبين الجدول (2) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة، بالاعتماد على اختباري (Kolmogorov-Smirnov وShapiro-Yilk)، وهما من أكثر

الاختبارات المعتمدة لتشخيص طبيعة توزيع البيانات، وعلى الرغم من انه يتبين من نتائج اختبار (Kolmogorov-Smirnov) أن قيم الدلالة الإحصائية (Sig) لابعاد الذكاء الاصطناعي كانت اقل من (0.05) ، الا انه يلاحظ بان قيم (Shapiro-Yilk) حققت اكبر اكبر من القيمة المعنوية البالغة (0.05)، وهذا يتوافق مع ما أشار إليه (Field,2018) بأنه يمكن الاعتماد على قيم (Shapiro-Yilk) الإحصائية اذا كان اكبر من (0.05) وتشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين توزيع العينة والتوزيع الطبيعي، مما يعني أن البيانات تتوزع توزيعاً طبيعياً، ويمكن الاعتماد على التحاليل الإحصائية المعلمية في تحليل العلاقات بين المتغيرات.

**الجدول (2) اختبار التوزيع الطبيعي**

| متغيرات الدراسة | Kolmogorov-Smirnov[a] | | | Shapiro-Yilk | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Statistic | Df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| المعرفة التقنية | .075 | 143 | .048 | .984 | 143 | .087 |
| المهارات التطبيقية | .104 | 143 | .001 | .982 | 143 | .052 |
| الثقة والكفاءة الذاتية | .101 | 143 | .001 | .983 | 143 | .077 |
| الذكاء الاصطناعي | .069 | 143 | .089 | .985 | 143 | .115 |
| جودة صنع القرارات | .062 | 143 | .200* | .993 | 143 | .717 |

**المصدر**: إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS V.26)

a. Lilliefors Significance Correction

4- **اختبار الاستقلالية:** يتم الاعتماد على(Variance Inflation Factor) للكشف عن وجود تعدد خطي (Multicollinearity) ، وتعبر عن ترابط بعض المتغيرات المستقلة مع بعضها. الذي يجعل من الصعب على النموذج الإحصائي تحديد التأثير الصحيح لكل متغير، وهناك مستويات معيارية ل (VIF)، اذ ان قيمة (1) تعني انه لا توجد تداخل بين الابعاد، بينما تكون النتائج غير دقيقة عندما تكون القيمة اكبر من (5) (James et al., 2013)، ويلاحظ من الجدول (3) بان جميع القيم جاءت لتعبر عن عدم وجود ترابط بين التغيرات المستقلة وهذا مؤشر جيد للقيام بالاختبارات الاحصائية اللاحقة.

**الجدول (3) اختبار الاستقلالية**

| انموذج الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل) | Collinearity Statistics | |
|---|---|---|
| | Tolerance | VIF |
| المعرفة التقنية | .430 | 2.326 |
| المهارات التطبيقية | .329 | 3.042 |
| الثقة والكفاءة الذاتية | .496 | 2.015 |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS V.26).

## المحور الثاني: الاطار النظري

### اولا: مفهوم واهمية الذكاء الاصطناعي

يُعد الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) أحد أبرز المفاهيم التقنية المعاصرة وأكثرها إثارة للجدل والتنظير في الأدبيات. ورغم تعدد التعريفات والاتجاهات الفكرية في تناوله، إلا أن هناك ثمة إجماعاً على كونه يمثل "قدرة الأنظمة الرقمية على محاكاة العمليات الذهنية البشرية مثل التعلم والتفكير والاستدلال واتخاذ القرار" (Dwivedi et al., 2023)، وعرف الذكاء الاصطناعي على انه مجموعة من التقنيات الحديثة التي تم تطويرها من قبل الذين يمتلكون الخبرة والمعرفة، الذين ادخلوها الى الخاسوب، والذي يؤدي ذلك الى تحسين جوده المعلومات وصنع القرارات (أبو زينة،2022).

ويعرف بانه قدرة الآلات على القيام بما يفعله البشر الأذكياء ويتضمن كيفية قيام أجهزة الكمبيوتر والخوارزميات الرقمية بالمهام ومعالجة المشكلات المعقدة التي تتطلب عادةً الذكاء البشري والمنطق والقدرات التنبؤية للتكيف مع المواقف الديناميكية (Giuggioli & Pellegrini،2023 ). ويعرف

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

الذكاء الاصطناعي بانه العلم الذي يتبلورفي مجال علوم الكمبيوتر ويتضمن آلالات الذكية التي تعمل وتتفاعل مثل البشر والتي تصمم للتعرف على الكلام والتعلم والتخطيط وحل المشكلات (Felisianus Efrem Jelahut,2021) ، وعرف (Gherheș& Obrad:2018) الذكاء الاصطناعي من منظور الدراسات الانسانية بانه تطوير آلات يمكنها محاكاة الذكاء البشري في التفكير، الفعل، والتعلم، وفي سياق قابليات الذكاء الاصطناعي يعرف (Mikalef & Gupta:2021)بانها القدرة على اختيار، تنسيق، واستغلال الموارد الخاصة بالذكاء الاصطناعي، وفي سياق الدراسة الحالية يقدم (Singh & Gupta, 2025) تعريفا إجرائياُ موحداً لمفهوم قابليات الذكاء الاصطناعي ويرى بانها القابلية الفردية لتبني الذكاء الاصطناعي والذي يتجاوز مجرد الرغبة في استخدام التكنولوجيا، ليشمل استعداد الأفراد النفسي، المعرفي، والاجتماعي للتفاعل مع الذكاء الاصطناعي بشكل فعّال، ويتفق البحث مع هذا التعريف كونه الاقرب لمضمون هذه الدراسة والذي تشير إلى مجموعة من القدرات والمعارف والمواقف الذاتية التي يمتلكها الفرد، والتي تمكّنه من فهم، واستخدام، والتكيف مع تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل أو الحياة اليومية.

وتنبع اهمية الذكاء الاصطناعي من امكانيته في إكمال المهام الروتينية بشكل أسرع و أفضل وباتساق أكثر مقارنة مع الافراد وبالتالي تحسين الكفاءة ، وانه يحسن القدرة على التعلم والتكيف مع المتغيرات الجديدة في البيئة والقدرة في التفاعل مع الآلات والأنظمة الذكية، وتحقيق التواصل بين الإنسان والآلة(المهدي، 2021، 8 ). ويؤكد (Duggal ,2024) على ان اهمية الذكاء الاصطناعي تكمن في قدرته على أتمتة المهام المتكررة التي يتم إجراؤها يدويا، دون الشعور بأي تعب أو الاضطرار إلى أخذ فترات راحة كما يحتاج الموظف البشري عند القيام بها، ويمكن للذكاء الاصطناعي أن يجعل المنتجات والخدمات أكثر ذكاء وفعالية، إلى جانب مقدرته على تحليل البيانات بمعدل أكبر وأسرع بكثير من البشر ، مع إمكانية تدريب الذكاء الاصطناعي ليصبح أكثر دقة منهم، وذلك باستخدام قدرته على جمع البيانات وتفسيرها للتوصل إلى قرارات أفضل للمهام.

وفي مجال صنع القرار أشار (Hariguna et al.,2024) بان الذكاء الاصطناعي يحسن من كفاءة ودقة اتخاذ القرارات من خلال تحليل البيانات بسرعة وبدقة، مما يُقلل من الأخطاء البشرية، وتحسين العمليات من خلال زيادة سرعة عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية ودقتها. اذ ان الذكاء الاصطناعي يحاول فهم طبيعة الذكاء البشري من خلال تمكين برامج الكمبيوتر من محاكاة السلوك الذكي للإنسان، مما يعني أن برامج الكمبيوتر لديها القدرة على حل المشكلات أو اتخاذ القرارات في مواقف محددة. (المطيري، 2022) ، ويؤكد (Nalbant, 2021) بان الذكاء الاصطناعي يمتلك القدرة على الاستجابة السريعة دون أي تأثير عاطفي، والقيام بالمهام بشكل دقيق، حيث تتمتع أنظمة الذكاء الاصطناعي بالاستقلالية والدقة في المجالات التي يصنع فيها القرار، مما سيجعل قراراتها بعيدة عن الخطأ والعنصرية أو الحكم المسبق، وفي سياق صنع القرارات

ولا يزال الباحثون يتسابقون في كشف الاسرار الكامنة من المنافع من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتعظيم الاستفادة من منجزاته فضلا عن التحذير من مخاطره، وأن التطور في هذا المجال لم يصل إلى نهايته فهي ظاهرة كبيرة، متداخلة ومتقاطعة مع علوم كثيرة، مما يضعها في حيز اهتمام باعتباره علماً لضبط السلوك ومعالجة مستجدات العصر (عيسى، 2022: 222).

**ثانيا: ابعاد الذكاء الاصطناعي**

تعدد اراء الكتاب والباحثين في تقديمهم لابعاد الذكاء الاصطناعي بناءً على الاهتمامات والحقول العلمية التي تناولتها، فمنهم من ركز على التطبيقات واختبروا مستويات اعتماد تلك التطبيقات، بينما ذهب اخرون الى التركيز على مستويات توفر التصنيفات، ان الدراسة الحالية تركز على الأبعاد التي تفسر استعداد الأفراد لتبني الذكاء الاصطناعي واستثماره بكفاءة في السياقات المؤسسية أو التعليمية وتسمى ب قابليات الفردية لتبني الذكاء الاصطناعي والمقدمة من قبل الدرسات الحديثة منها (Singh & Gupta, 2025; Chen & Zhao, 2022; Lee & Park, 2023)، وتتفق هذه الدراسات جميعها من حيث المضمون واداة قياسها وتقدم رؤى قيّمة حول كيفية

تأثير المعرفة التقنية، المهارات التطبيقية، والثقة والكفاءة الذاتية في مختلف السياقات التي تسمى بالقدرات الفردية لتبني الذكاء الاصطناعي والمعتمدة في هذه الدراسة والمتمثلة بابعاد **(المعرفة التقنية، المهارات التقنية التطبيقية، الثقة والكفاءة الذاتية)** مما يتطلب توضيحها كالاتي:

**1- المعرفة التقنية (Technical Knowledge) :** تشير المعرفة التقنية الى الخوض العميق للمفاهيم الأساسية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، مثل خوارزميات التعلم الآلي، الشبكات العصبية، وأدوات البرمجة المستخدمة والتي تمكّن الأفراد من المساهمة في اتخاذ القرارات التي تعتمد على التحليلات الذكية والنماذج التنبؤية، ويعد من اهم عوامل التمكين الحيوية الذي يدعم نجاح التبني والتنفيذ الفعّال للتقنيات الذكية .(Wang & Liu, 2023)، يعد المعرفة التقنية الحجر الأساس في قدرة الفرد على التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ كلما كانت المعرفة أعمق وأشمل، زادت فرص تطبيقها بنجاح في بيئة العمل ( .(Patel & Kumar, 2024) ، ويرى ( Rezaei,2025)بأن المعرفة التقنية تُعدّ أساسية لفهم وتطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، والذي يُحسن من القدرة في صنع القرارات الاستراتيجية المبنية على التحليلات. ان فهم الأدوات والمنصات البرمجية يسهل على الأفراد التعلم والتطوير المستمر، اذ أن المعرفة التقنية تشجع على الابتكار وتطوير حلول جديدة تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتساهم بشكل مباشر في تحسين قدرة الافراد على التكيف مع التغيرات السريعة في بيئة العمل التقنية، والقدرة على تصميم وتعديل النماذج الذكية بما يتناسب مع متطلبات بيئة العمل المختلفة. ويؤكد(Fischer et al.,2024) بأن المعرفة التقنية تُعدّ أساسية لفهم وتطبيق النماذج التنبؤية، مما يُحسن من جودة القرارات ويُعزز من القدرة التنافسية للمنظمات. كما أن الشركات التي تمتلك مهارات تقنية قوية تكون أكثر استعداداً لتبني الذكاء الاصطناعي وتطبيقه بنجاح. مما ينبغي الاستثمار في تطوير المهارات التقنية لضمان تنفيذ فعّال لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتحقيق نتائج استراتيجية إيجابية (النجار و هاميلون،2025).

**2- المهارات التقنية التطبيقية (Technical Skills)** : يرى (Pinski,2024) بان المهارات التطبيقية تشمل القدرة على فهم، استخدام، ومراقبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فهي من المهارات التي تدعم التكيف المهني عبر مسارات تعليمية وتطبيق فعلي. ويرى (Chen & Zhao, 2022) بان المهارات التقنية التطبيقية هي القدرة الفعلية على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل البرمجة باستخدام اللغات والنماذج، وبناء وتحليل النماذج الذكية وتشكل المهارات التقنية التطبيقية جانباً حاسماً في قدرة الفرد على الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث تمثل القدرة العملية على استخدام الأدوات والبرمجيات المتقدمة لتحليل البيانات وبناء النماذج الذكية وأن القدرة على التعامل مع البيانات الكبيرة والمعقدة من خلال أدوات الذكاء الاصطناعي هو أمر جوهري لتحويل البيانات إلى معلومات ذات قيمة لاتخاذ القرارات. هذه المهارات تتطلب تدريباً عملياً متقدماً، ليمكن الفرد من تحويل المعرفة النظرية إلى حلول تقنية قابلة للتنفيذ. كما تؤكد الدراسات على أن تعزيز هذه المهارات يسهم في تحسين اتخاذ القرارات المبنية على البيانات وتحقيق نتائج أعمال أفضل (Anton *et al.*,2024)، ويرى (Singh & Gupta, 2025) بان المطورون بحاجة لمهارات تقنية عميقة مثل البرمجة، أطر الذكاء الاصطناعي اما المستخدمون فهم بحاجة الى المهارات التطبيقية لتطبيق النماذج على مشكلات الأعمال. ويرى (Mäkelä & Stephany, 2024) بان المهارات التطبيقية هي مهارات مكملة للذكاء الاصطناعي التي تتزايد الحاجة اليها والتي تتضمن ايضاً القدرة على التعاون والتكيف، وهي مهارات تحسّن فرص التوظيف وتحل محل الأدوار الآلية. تؤكد (Portocarrero *et al.*,2025)على الحاجة لاستراتيجيات رفع الكفاءة المهنية (التدريب – التدريب المهني) لأن الذكاء الصناعي يغير طبيعة المهارات المطلوبة، والمهارات التقنية التطبيقية تعتبر أساساً للتكيف مع بيئة العمل المستقبلية. تؤكد(Coursera,2025) إن المهارات التقنية الأساسية مثل البرمجة، التعلم الآلي، وتحليل البيانات تُعد من أهم المهارات اللازمة لبناء مسار مهني ناجح في الذكاء الاصطناعي، مما يوضح بوضوح الدور العملي لتقنيات مثل نماذج الذكاء الاصطناعي وتطبيقها في تحليل البيانات.

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

**3- الثقة والكفاءة الذاتية (Self-efficacy & Confidence)** : ان الثقة الذاتية أو الكفاءة الذاتية تعبران عن مدى إيمان الفرد بقدرته على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتغلب على التحديات التي تواجهه، وتلعب الثقة والكفاءة الذاتية دوراً جوهرياً في قدرة الفرد على تبني واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بفعالية. تشير الكفاءة الذاتية إلى إيمان الشخص بقدرته على إنجاز المهام المطلوبة بنجاح، وهو ما يؤثر بشكل مباشر على مدى استعداده لتعلم وتطبيق التقنيات الجديدة مثل الذكاء الاصطناعي، فكلما زادت الثقة الذاتية، زاد احتمال استخدام الفرد للذكاء الاصطناعي بفعالية في بيئة العمل .(Lee & Park, 2023) ، وقد أظهر الأبحاث أن مستوى الثقة يؤثر بشكل كبير على مدى قبول التكنولوجيا والاستمرار في استخدامها، إذ أن الأفراد الذين يشعرون بالثقة يكونون أكثر استعداداً لتجربة التقنيات الجديدة وتعلمهاوانووتن (Martin & Johnson, 2024) وان بناء هذه الثقة يمكن أن يكون من خلال التدريب والتجربة العملية والدعم التنظيمي (Lee & Park, 2023).

ووجد (Liu et al.,2025) في دراسته التي اجريت على 504 من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات، أن الثقة الذاتية (confidence)والجاهزية لاستخدام الذكاء الاصطناعي ( AI readiness)تلعبان دوراً وسيطاً مهماً بين الضغوط الاجتماعية (subjective norms) والرغبة الفعلية في تبني التقنية. ويرى (Ma et al., 2024) بان تحسين معايرة الثقة الذاتية الإنسانية (self-confidence calibration)يؤدي إلى رفع أداء فرق عمل الذكاء الاصطناعي من خلال اتخاذ قرارات بمساعدة الذكاء الاصطناعي. ويؤكد (Kim & Lee,2024) بان ثقة الأفراد بقدرتهم على تعلم واستخدام الذكاء الاصطناعي تساهم في تقليل الضغوط وتسهيل التبنّي بفعاليّة أكبر. أن الافراد الذين لديهم ثقة الذاتية العالية لديهم مواقف أكثر إيجابية تجاه الذكاء الاصطناعي ورفاهية نفسية أكبر، كما تلعب الكفاءة دور وسيط بين الثقة الذاتية والإقبال على الذكاء الاصطناعي (Naiseh & Shukla,2025)

ويشير (Artino ,2012) الى ان جذور الكفاءة الذاتية تقع ضمن النظرية الإدراكية الاجتماعية (Social Cognitive Theory)، المقدمة من قبل العالم النفسي (Bandura,1997) الذي سلط الضوء على الطبيعة السياقية والمُحددة لهذا الاعتقاد الذاتي واشار الى انها تتضمن حكم الفرد على قدرته في تنظيم وتنفيذ الإجراءات المطلوبة لتحقيق مستويات أداء معينة، وتعني إيمان الشخص بقدرته على التصرف بشكل فعّال للوصول إلى نتائج مرجوة في سياق أو مهمة محددة وليست مجرد تقدير عام لمهارته، بل تركّز على أداء مهمات محددة في مواقف حقيقية

**ثالثا: مفهوم جودة صنع القرار واهميتها**

تعد الجودة من المفاهيم الادارية الجوهرية وتشير الى مستويات التميز والكمال في الأداء ولك من اجل تحقيق اهداف المنظمة (أبو النصر وسيد، 2024) ، وتعد الجودة معياراً حاسماً لقياس فاعلية العمليات وتحقيق رضا أصحاب المصلحة. ويُعرّف الجودة في السياق الإداري على أنه "القدرة على تلبية توقعات المستفيدين من الخدمات أو المنتجات بشكل متّسق، مع تحقيق التحسين المستمر في الأداء.(Alghamdi & Bach, 2023)

وتمثل الجودة إطاراً حيوياً لاتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة، إذ تسهم في توفير معلومات دقيقة، وتدعم التفكير المنطقي، وتقلل من درجة عدم اليقين في البيئات المتغيرة ويعكس العلاقة التبادلية بين الجودة والفعالية الإدارية، بحيث تؤدي جودة العمليات إلى قرارات أكثر دقة وكفاءة (Nguyen & Tran, 2024. يعرف (Donelan, 201)جودة صنع القرار بأنها مجموعة من المؤشرات التي تُستخدم للحكم على عملية اتخاذ القرار، وتشمل أبعادًا عديدة، مثل تقييم آلية اتخاذ القرار، وتوافر التفكير المنطقي والعقلاني في دراسة البدائل المتاحة، واختيار البديل المناسب لحل المشكلة في الوقت المناس

يعرف (Donelan, 2013) جودة صنع القرار بأنها مجموعة من المؤشرات التي تُستخدم للحكم على عملية اتخاذ القرار، وتشمل أبعاداً عديدة، مثل تقييم آلية اتخاذ القرار، وتوافر التفكير المنطقي والعقلاني في دراسة البدائل المتاحة، واختيار البديل المناسب لحل المشكلة في الوقت المناسب.

**رابعا: ابعاد جودة صنع القرار**

تناولت الأدبيات المعاصرة مفهوم جودة صنع القرار من زوايا متعددة، وطرحت عدة أبعاد التي يمكن من خلالها تقييم جودة القرارات الإدارية. وفي هذا السياق يرى (Eppler and Mengis (2023, بان جودة المعلومات تُعد حجر الأساس في جودة صنع القرار. فكلما كانت البيانات المستخدمة في القرار دقيقة، وحديثة، وذات صلة بالسياق ازدادت فاعلية القرار وبالتالي، يشكل "غنى المعلومات" و"قابليتها للتحقق" أحد أبرز أبعاد الجودة. ويركز (Reed et al.,2024) على ضرورة مشاركة الأطراف المعنية (Stakeholder Involvement) والتي تعد بُعداً محورياً في تعزيز جودة القرارات. بينما يتطرق (Nguyen and Tran,2024) الى "المنطقية والتحليل الرشيد" كأحدى محددات جودة القرار، مشيرين إلى أهمية استخدام أدوات تحليل القرار، مثل تحليل التكلفة/المنفعة، والنمذجة الاحتمالية، كوسائل تعزز من اتساق القرار مع الأهداف الاستراتيجية. كما شدد الباحثان على أهمية الابتعاد عن الانحيازات المعرفية التي قد تؤثر على حيادية القرار، كالتفكير الجماعي أو الثقة الزائدة.

ويلاحظ ان الدراسات المعاصرة منهم(Lin et al.,2023) (Mikhael et al.,2024) (Muzumdar et al. 2025) بانهم يتفقون على الابعاد الاربعة والتي هي (الابتكار، المشاركة، العقلانية، جودة المعلومات) ، وبناءً عليه تم الاعتماد على هذه الابعاد في الدراسة الحالية مما يتطلب قدرا من التوضيح لمضامين هذه الابعاد وكالاتي:

1- **الابتكار في القرار (Innovativeness In Decision):**

يشير الابتكار في القرار إلى مدى قدرة المنظمة على صنع القرارات المبتكرة والسريعة في مواجهة التغيرات البيئية المتسارعة، هذا البعد يُعد حاسماً في بيئات الأعمال الديناميكية حيث تُعتبر القدرة على التكيف والابتكار من عوامل النجاح الرئيسية للمنظمة، وتعني اعتماد أفكار جديدة واستخدام أساليب غير تقليدية، ومقاربات مرنة لحل المشكلات المعقدة، بحيث يؤدي إلى تطوير قرارات أكثر كفاءة وفعالية في بيئات ديناميكية (Damanpour & Aravind,2012) . ويعرف الابتكار في صنع القرار بأنه "عملية إدخال مفاهيم أو أدوات جديدة داخل بيئة اتخاذ القرار بهدف تحسين الجودة، السرعة، أو القدرة على التكيف مع التغيرات المستقبلية (Noblet & Parent, 2011) ".

يشير (Zhang & Sun,2019) الى الابتكار في صنع القرار إلى "القدرة على دمج التفكير الإبداعي، وتقنيات تحليلية جديدة بهدف التوصل إلى حلول مبتكرة للمشاكل التنظيمية المعقدة. ويرى (Mikhael et al. 2024) بان الابتكار يُقاس من خلال تأثير "المهارات التقنية والإدارية الخاصة بالذكاء الاصطناعي" على قدرة المؤسسة على تطوير حلول جديدة أو تحسين الخدمات والعمليات التي تسهم في تسريع العمليات من خلال أدوات تحليل متقدمة وتفكير مرن، مما يسمح بصياغة حلول فورية للمشكلات المعقدة. كما أن الابتكار يعزز قدرة المنظمة على الاستجابة السريعة للتغيرات، دون التضحية بجودة القرار.

**2- المشاركة (Participation ):**

تشير المشاركة في صنع القرار الى مشاركة الأفراد أو المجموعات المتأثرة بالقرار في عملية صنع القرار في المنظمة، هذا البعد يُعزز من قبول القرارات ويُسهم في تحسين جودتها من خلال دمج وجهات نظر متعددة(Li et al.,2024). ويتطرق (Pellegrini & Lovati,2025) الى المشكاركة بانها تعني إشراك أصحاب المصلحة في القرارات والذي يُحسن من فعاليتها ويُعزز من دعم المجتمع لتلك القرارات المتخذة. وفي نفس السياق يؤكد (Hussain et al.,2024) بضرورة مشاركة أصحاب المصلحة والتي يمكن ان تُسهم في تحسين النتائج وخاصة في المنظمات والتي

تعزز من فعالية القرارات وتُحسن من صورة المنظمة. تُعد مشاركة الأطراف المعنية عنصراً جوهرياً في عملية صنع القرار، حيث تعزز من شرعية القرارات وفعاليتها من خلال دمج وجهات نظر متعددة ومتنوعة، ويرى (Potthoff et al.,2023) بأن المشاركة الشاملة لأصحاب المصلحة يؤدي الى فهم أفضل للاحتياجات الحقيقية والقيود المحلية وتعزز من فعالية القرارات، واشار (Hyseni et al.,2020) في دراسته الى ان اشراك اصحاب المصلحة تستهدف تطوير اداة لدعم اتخاذ القرار والتي تؤدي الى تحسين صياغة الاداة وتوافق اوسع وبالتالي تأثير فعال للقرارات. ويؤكد (Pellegrini & Lovati,2025) في دراستهم في القطاع الصحي بأن دمج آراء ومشاركة أصحاب المصلحة يجعل من القرارات المتخذة أكثر توافقاً مع احتياجات مختلف الأطراف،وتحقيق نتائج ممتازة عبر اعتماد نهج تشاركي يسعى لتضمين مجموعة متنوعة من الزوايا والخبرات.

**3- العقلانية(Rationality) :**

إن العقلانية في القرار تعني مدى اتباع منهجية منظمة ومنطقية في جمع وتحليل المعلومات قبل اتخاذ القرار، هذا البعد يُعد أساسياً لضمان أن القرارات المتخذة تستند إلى تحليل دقيق وشامل للبيانات المتاحة، وتركز المنهجيات العقلانية في صنع القرار على اعتماد عمليات منظمة، وتشمل استخدام أدوات تحليل القرار، تقييم المخاطر، والتخطيط الاستراتيجي، فالمنطقية والإجراءات العقلانية تُعتبر من الركائز الأساسية في نظرية صنع القرار، حيث تمثل الأساس الذي يوجه الأفراد والمؤسسات نحو اختيار أفضل البدائل بناءً على تحليل منطقي ومنهجي للمعلومات المتاحة، وتشجع على توثيق الخطوات المتبعة لضمان شفافية القرارات وسهولة مراجعتها وتقييمها لاحقاً(Kahneman, 2015) . وضمن الأدبيات الحديثة يلاحظ بأن العقلانية لا تعني فقط اتباع قواعد التفكير السليم، وإنما تشمل أيضاً الإجراءات التي تضمن اتخاذ قرارات متسقة وموضوعية بعيداً عن التأثيرات الانفعالية أو التحيزات النفسية، اذ تعتمد على أساليب تحليلية ورياضية، مثل نماذج اتخاذ القرار القائمة على الاحتمالات والنظرية الاقتصادية السلوكية، والتي تساعد على تقليل عدم اليقين وتحسين جودة القرار (Busemeyer & Bruza, 2019) .

ويرى الباحثان بأن الإجراءات العقلانية تُعزز من فعالية القرارات الاستراتيجية، خاصة في بيئات الأعمال الديناميكية وتعزز الابتكار داخل المنظمات ويرون بالتوازن بين المنطقية الصارمة والإجراءات العقلانية المرنة يعد أمراً حيوياً لتعزيز فعالية صنع القرار، مع ضرورة الاعتماد على الادوات التي افرزتها التطور التكنلوجي فضلا عن الأخذ في الاعتبار السياقات المختلفة والقيود العملية التي يواجهها صانع القرار.

**4- جودة المعلومات:(Information Quality)**

إن جودة المعلومات هي من الركائز الأساسية لاتخاذ القرارات الفعّالة، ويشير هذا البعد إلى مدى الدقة والحداثة والشمولية للمعلومات المستخدمة في عملية اتخاذ القرار في بيئة الأعمال المعاصرة، والتي تؤثر بشكل مباشر على كفاءة وفعالية القرارات المتخذة، فهي من المفاهيم الجوهرية في علوم المعلومات ونظرية المعرفة، حيث تُعرّف فلسفياً بانها مدى ملاءمة المعلومات للاستخدام والهدف المرجو منها، وترتبط جودة المعلومات بمفهوم الحقيقة والموثوقية وغير المتضاربة لتؤدي إلى قرارات سليمة.(Eppler, 2015) ، ويعرف (Frick et al.,2019) جودة المعلومات بانها معلومات دقيقة، كاملة، وموثوقة تُسهل دعم القرار داخل نظم المعلومات المؤسسية، ويرى (Muzumdar et al.,2025) بانها من العناصر الاساسية التي تشمل الدقة، الثقة، والشفافية في البيانات. وفي سياق اهمية جودة المعلومات في صنع القرارات أكدت دراسة (Sayyadi 2024,)على أن تحسين جودة البيانات يُمكن أن يُعزز من مرونة استراتيجيات الأعمال، مما يُسهم في اتخاذ قرارات مبتكرة وسريعة، ويركز (Krecik,2025) على اهميتها ويرى بأن النماذج العقلانية الإجرائية تعتمد بشكل كبير على جودة المعلومات المتاحة لتخصيص الوقت والجهد بفعالية.

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

## المحور الثالث: الاطار الميداني للبحث

**أولاً- وصف مجتمع البحث ومسوغات اختيارها:** يعد مجتمع الدراسة المصدر الرئيس للحصول على البيانات الميدانية اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة والتحقق منها، ومنه يتم الحصول على النتائج الدقيقة بناء على التحليلات الاحصائية وتشخيصها، ووقع الاختيار على الجامعات الحكومية في اربيل(جامعة صلاح الدين، جامعة هه ولير الطبية، الجامعة التقنية الادارية) بوصفها ميداناً للدراسة وشمل مجتمع البحث اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الكليات التابعة لتلك الجامعات، فضلا عن اللذين سبقوا وان كانوا اعضاء في تلك اللجان، وهناك عدة أسباب لاختيار هذه الجامعات منها:

يعد اللجان العلمية والدراسات العليا من اهم اللجان الذي ينبثق من جهودهم القرارات الجوهرية والتي تنعكس في اعداد الاجيال المستقبلية علميا وبالتالي تاثيرهم في المجتمع مستقبلاً.

تم اختيار الجامعات الحكومية في اربيل كونها يمكن ان تمثل الجامعات الاخرى ايضا، نظراً لوجود قواعد وتعليمات وزارية موحدة تنظم العمل الاكاديمي في الاقليم ككل.

نظرا لاطلاع اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا على سير العملية الدراسية في الدراسات العليا (ماجستير ودكتوراه) فانهم يواجهون تحديات حقيقية تتطلب قرارات نوعية مستفيدة من كافة الوسائل التقنية التي توفرها الذكاء الاصطناعي سواء في المناهج والتدريس او في مرحلة الكتابة والتحليلات وصولا الى تسهيل اختيار البدائل .

امكانية اختبار فرضيات البحث للوصول الى اهداف البحث وبهذا تعد هذه الفئة مجتمعاً ملائمة لاجراء هذا البحث.

**ثانياً: وصف افراد عينة البحث:** شملت عينة البحث (143) من اعضاء هيئة التدريسين في الجامعات الحكومية المذكورة في الجدول (4)، ومن إجابات افراد عينة البحث على فقرات الاستبيان الخاص بالمعلومات الديموغرافية (الشخصية) ، يتبين بأن 68.5% من افراد العينة هم من فئة الذكور وأن نسبة الاناث هن الأقل، اذ بلغ نسبتهم 31.5%، ويمكن ان يعزى ذلك الى طبيعة العملية التعليمية وخاصة في تلك الجامعات التي تعطي فرص أكثر نسبيا للذكور، وان غالبية الافراد تقع ضمن الفئة العمرية (30-40 سنة) بواقع 52.4% وتليها الفئة العمرية (40 سنة فاكثر) وبنسبة 37.8% ، وان الفئة العمرية (اقل من 30 سنة) تمثلت باقل نسبة اذ لم تبلغ 9.8% ، ويمكن ان يعزى ذلك الى المؤهلات المطلوبة لمهام اعضاء اللجان العملية والدراسات العليا التي تتطلب سنوات لاستيفاء شروط الالقاب العلمية المطلوبة للعضوية في تلك اللجان.

**الجدول (4) وصف افراد العينة**

| الفئات | التكرارات | النسبة المئوية % |
|---|---|---|
| ذكور | 98 | 68.5 |
| إناث | 45 | 31.5 |
| **المجموع** | 143 | 100% |
| اقل من 30 سنة | 14 | 9.8 |
| 30-40 | 75 | 52.4 |
| 40 سنة فاكثر | 54 | 37.8 |
| **المجموع** | 143 | 100% |
| ماجستير | 22 | 15.4 |
| دكتوراه | 121 | 84.6 |
| **المجموع** | 143 | 100% |
| مدرس | 39 | 27.3 |
| استاذ مساعد | 84 | 58.7 |
| استاذ | 20 | 14.0 |
| **المجموع** | 143 | 100% |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS V.26).

ومن الجدول المذكور يتبين أن معظم التدريسين هم من حملة شهادة الدكتوراه وبنسبة 84.6 % ، وهذه النسبة طبيعية خاصة ان عضوية تلك اللجان تشترط شهادة الدكتوراه عدا مقرري اللجان. ونظرا لان التعليمات تحدد شروط العضوية بان يحمل العضو اللقب العلمي استاذ واستاذ مساعد يتبين بان 58.7% من حملة اللقب العلمي استاذ مساعد ، و 27.3% من حاملي اللقب استاذ ، بينما لقب المدرس فقد حقق اقل نسبة وبلغ 14% وهم من حملة شهادة الدكتوراه والتي جاءت ربما لعدم توفر الالقاب الاخرى في القسم العلمي.

**ثالثا: تشخيص مستويات توفر قابليات الذكاء الاصطناعي**

يبين الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقابليات الذكاء الاصطناعي ويظهر بانها تراوحت بين (3.2) و(3.02) على مقياس ليكرت الخماسي. وقد جاء الثقة والكفاءة الذاتية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.2) وانحراف معياري (0.0261)، مما يشير إلى درجة عالية من الاتفاق بين أفراد العينة حول أهمية هذه القابلية. يليه المعرفة التقنية بمتوسط (3.1)، ثم المهارات التطبيقية والكفاءة الذاتية بمتوسط (3.02)، وهو أقل القابليات استنادا الى المتوسط الحسابي، هذه النسب يعكس مستوى مرتفعاً من قابليات الذكاء الاصطناعي في الجامعات محل الدراسة، وفقاً لتقديرات العينة.

**الجدول (5) الأهمية النسبية لقابليات الذكاء الاصطناعي**

| ت | الابعاد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| 1 | المعرفة التقنية | **3.1** | **0.0209** |
| 2 | المهارات التطبيقية | **3.02** | **0.0214** |
| 3 | الثقة والكفاءة الذاتية | **3.2** | **0.0261** |
| | المجموع ( المؤشر الكلي) | **3.11** | **0.0023** |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS V.26).

**رابعا: تشخيص مستويات ابعاد جودة صنع القرارات**

يبين الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعنوية لابعاد جودة صنع القرارات ويلاحظ بان المتوسطات تراوحت بين (3.60) و(3.4). وقد حقق بعد العقلانية في صنع القرارات في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.60) وانحراف معياري (0.093)، مما يدل على إدراك عالي لدى أفراد العينة لمدى التركيز على الاسس العقلانية والتحليلية في اتخاذ القرارات. يليه جودة المعلومات بمتوسط (3.55)، أما الابتكار في القرارات فقد حلّ في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.4).

**الجدول (6) الأهمية النسبية لابعاد جودة صنع القرارات**

| ت | الابعاد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|---|---|---|
| 1 | الابتكار في القرارات | **3.4** | **0.0514** |
| 2 | المشاركة في القرارات | **3.42** | **0.0716** |
| 3 | العقلانية في صنع القرارات | **3.60** | **0.0931** |
| 4 | جودة المعلومات | **3.55** | **0.0255** |
| | المجموع ( المؤشر الكلي) | **3.492** | **0.0249** |

**المصدر**: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS V.26).

**اولا: تحليل علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرارات**

يبين الجدول ( 7 ) نتائج اختبار التحليل الاحصائي للعلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرارات ، ويظهر بأن هناك علاقة ارتباط معنوية موجبة بين المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) والمتغير المعتمد (جودة صنع القرارات) بناء على معطيات إجابات افراد العينة في الجامعات الحكومية في اربيل، ويظهر بان قيمة معامل الارتباط بلغ (0.545) وهي قيمة معنوية عند مستوى (0.01)، مما يدل على ان جودة صنع القرارات تقترن وتوفر مؤشرات الذكاء الاصطناعي في الجامعات الحكومية المبحوثة، مما يعني قبول الفرضية الرئيسة الأولى التي تنص على أنه " توجد

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين ابعاد الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرارات لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة اربيل "

ومن اجل الوقوف على العلاقة بين كل قابلية من قابليات الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرار يبين الجدول المذكور تلك العلاقة وكالاتي:

- **علاقة الارتباط بين بعد المعرفة التقنية وجودة صنع القرارات**: يتبين من معطيات الجدول (7) بان هناك علاقة إرتباط معنوية بين قابلية المعرفة التقنية وجودة صنع القرارات في الجامعات الحكومية المبحوثة، إذ بلغت قيمة الإرتباط بينهما (0.479) عند مستوى معنوية (0.01) مما يشير الى وجود حالة من التلازم بين قابلية المعرفة التقنية وجودة صنع القرارات لدى افراد عينة الدراسة. وبهذا تتحق الفرضية الفرعية الأولى من الفرضية الرئيسة الاولى والتي تشير إلى أنه " توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين المعرفة التقنية و جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.

- **علاقة الارتباط بين بعد المهارات التطبيقية وجودة صنع القرارات**: يظهر من البيانات الواردة الجدول (7) بان قيمة معامل الإرتباط بينهما بلغت(0.489)، وتدل هذه النتيجة بان جودة صنع القرارات تقترن مع توفر قابلية المهارات التطبيقية لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية المبحوثة. وبهذا تتحق الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الاولى والتي تشير" توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين المهارات التطبيقية وجودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان ".

**الجدول (7)علاقة الارتباط بين الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرارات**

| المتغير المعتمد / المتغير المستقل | جودة صنع القرارات | درجة المعنوية |
|---|---|---|
| المعرفة التقنية | 0.479** | 0.000 |
| المهارات التطبيقية | 0.489** | 0.000 |
| الثقة والكفاءة الذاتية | 0.487** | 0.000 |
| الذكاء الاصطناعي | 0.545** | 0.000 |

**المصدر**: من إعداد الباحثين بالاعتماد على (SPSS).، (**) علاقة معنوية عند مستوى معنوية 0.01 DF=(1,143) n=143

- **علاقة الارتباط بين قابلية الثقة والكفاءة الذاتية وجودة صنع القرارات**: يظهر من معطيات الجدول (7) بان قيمة معامل الإرتباط بينهما بلغت ( 0.487 ) ، وبهذا تتحق الفرضية الفرعية الثالثة من الفرضية الرئيسة الاولى والتي تشير إلى " توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين(الثقة والكفاءة الذاتية) وجودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان ".

**خامسا: تحليل علاقة تأثير قابليات الذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرارات:** يظهر نتائج الجدول (8) بان هناك تأثير إيجابي للمتغير المستقل (قابليات الذكاء الاصطناعي) في المتغير الاستجابة والتي هي (جودة صنع القرارات) على مستوى الجامعات الحكومية في محافظة اربيل، وهي معنوية عند مستوى الدلالة (0.00) ،ويتبين من قيمة معامل التحديد ($r^2$) بان الذكاء الاصطناعي استطاعت ان تفسر29.7% من التغيرات التي تطرأ في جودة صنع القرارات ، والباقي حوالي 70% يمكن ان يعزى الى عوامل أخرى لم تشملها الدراسة الحالية، ويؤكد ذلك قيمة (F) المحسوبة والبالغة (59.687) وهي اكبر من الجدولية التي هي (3.90) عند درجتي الحرية (1, 140) .

**الجدول (8) تأثير الذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرارات**

| المتغير المعتمد / المتغير المستقل | جودة صنع القرارات | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $\beta_0$ | $\beta_1$ | $r^2$ | F المحسوبة | T المحسوبة | Sig |
| الذكاء الاصطناعي | 0.545 | 0.587 | 297 | 59.687 | 7.726 | 000 |

**المصدر**: من إعداد الباحثين (SPSS). n=143 , Tabulated t at n-1=1.66 , Tabulated f at n-1 = 3.90

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

ومن الجدول المذكور يتبين بان ميل خط الانحدار (B1) بلغت (0.587) وهي قيمة معنوية بدلالة (t) المحسوبة التي بلغت (7.726) وهي أكبر من القيمة الجدولية التي تبلغ (1.66)، وتدل هذه النتيجة بان تغيير مقداره وحدة واحدة من مجموع مؤشرات الذكاء الاصطناعي بابعاده الثلاثة يمكن ان يؤدي الى تحقيق اثر إيجابي في المتغير الاستجابة والتي هي جودة صنع القرارات بمقداراكثر من 58% ، وبذلك تتحقق صحة الفرضية الرئيسية الثانية التي تنص على انه: يوجد تأثير معنوي ذات دلالة معنوية للذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة اربيل.

يبين الجدول (9) نتائج اختبار تأثير قابليات الذكاء الاصطناعي كمتغيرات مستقلة وجودة صنع القرار التنظمية كمتغير معتمد، ويتبين بانه يوجد تأثير معنوي لقابلية المعرفة التقنية والتي هي احدى قابليات الذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرارات؛ وان القيمة المعنوية جاءت اقل من المستوى المعنوي الافتراضي للدراسة البالغة (0.05)، بمعنى ان المعرفة التقنية تؤثر في جودة صنع القرارات لدى افراد العينة في الجامعات الحكومية ، يتبين من قيمة ميل خط الانحدار (B1) بانها بلغت (0.223) وهي قيمة معنوية بدلالة (t) المحسوبة التي بلغت (2.161) وهي قيمة أكبر من القيمة الجدولية التي تبلغ (1.66)، وتدل هذه النتيجة بان تغيير مقداره وحدة واحدة من المعرفة التقنية يقابلها استجابة ايجابية في جودة صنع القرارات بمقدار 22% ، وبهذا تتحقق الفرضية الاولى من الفرضية الرئيسة الثانية والتي تنص على انه: يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمعرفة التقنية في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.

**الجدول (9) تأثير قابليات الذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرارات**

| المتغير المعتمد / المتغير المستقل | جودة صنع القرارات | | | |
|---|---|---|---|---|
| | $\beta_0$ | $\beta_1$ | Calculated (t) | Sig. |
| **المعرفة التقنية** | 0.215 | 0.223 | **2.161** | **0.041** |
| **المهارات التطبيقية** | 0.134 | 0.139 | 1.125 | 0.263 |
| **الثقة والكفاءة الذاتية** | 0.245 | 0.259 | **2.573** | **0.011** |

**المصدر**: من إعداد الباحثان بالاعتماد على (SPSS). , tabulated (t) at d.f (139,4)= 2.13 , n=143

ومن الجدول المذكور يتبين بان المهارات التطبيقية لا تؤثر تأثيراً معنوياً في جودة صنع القرارات لدى افراد العينة وهم اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في اربيل، اذ بلغ القيمة المعنوية (0.263) وهي اكبر من المستوى المعنوي الافتراضي للدراسة البالغة (0.05)، ويؤكد عدم معنوية العلاقة قيمة (t) المحسوبة والبالغة (1.125) وهي اقل من قيمتها الجدولية البالغة (1.66)، وبهذا فانه الفرضية الفرعية الثانية من الفرضية الرئيسة الثانية لم تتحقق والتي نصت على انه: يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للمهارات التطبيقية في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.

ويلاحظ بان بعد الثقة والكفاءة الذاتية يؤثر تأثيراً معنوياً ذات دلالة إحصائية في جودة صنع القرارات لدى افراد العينة ، وبلغت قيمة (B1) (0.259) وهي قيمة معنوية، اذ ان قيمة (t) المحسوبة بلغت (2.573) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.66)، ويدل ذلك بأن تغيراً مقداره وحدة واحدة من بعد الثقة والكفاءة الذاتية لدى اعضاء اللجان كمتغير مؤثر ضمن انموذج الدراسة سيؤدي إلى تغير مقدارها ما يقارب 26% في جودة صنع القرارات ، وهذه النتائج معنوية اذ بلغت (0.011) وهي أقل من المستوى المعنوي الافتراضي للبحث البالغ (0.05) وبهذا تحققت الفرضية الثاالثة الفرعية من الفرضية الرئيسة الثانية والتي تنص على انه: يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للثقة والكفاءة الذاتية في جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان.

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

## الاستنتاجات والتوصيات

**أولا: الاستنتاجات**

1 يستنتج من النتائج الميدانية ان اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا يمتلكون مستويات جيدة الى حد ما للفهم العملي لمفاهيم الذكاء الاصطناعي وقدراته التنفيذية، مما يعني بان افراد العينة وهم اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا يركزون على منطلقات اخرى فضلا عن اهتمامهم بالمفهوم العملي للذكاء الاصطناعي.

2 بناءً على النتائج الميدانية التي اظهرت ثقل بعد العقلانية في عملية صنع القرار، يستنتج بان أعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا يميلون الى اعتماد الأساليب المنطقية المنظمة في التفكير عند صنع القرارات وهذا ما يدل على امتلاكهم لأسس متينة تجعل قراراتهم ذات فعالية عالية.

3 بناءً على النتائج الميدانية التي اظهرت ثقل بعد جودة المعلومات، يستنتج بان أعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا يركزون اهتمامهم للاعتماد على المعلومات الدقيقة والمستندة إلى مصادر موثوقة في عملية صنع القرار ؛ مما تضمن الجودة في صنع القرارات الاكاديمية وبمصداقية اكثر.

4 بناء على النتائج الاحصائية الوصفية التي اظهر مستويات متوسطة من الابتكار والمشاركة في القرارات، يستنتج بان اعضاء اللجان الاكاديمية الذين يسعون الى تعزيز روح الإبداع في القرارات واستقطاب وجهات نظر متعددة، بحاجة للدعم، خصوصاً عبر توظيف أدوات مبتكرة ومنصّات تواصل متقدمة تمكّنهم من التغلب على بعض أوجه القصور في هذه المجالات.

5 يستنتج من نتائج تحليل الارتباط بان جودة صنع القرار تقترن مع توفر مؤشرات الذكاء الاصطناعي ، مما يدل على ان قابيات الذكاء الاصطناعي تقترن مع جودة صنع القرار .

6 يستنتج من نتائج تحليل الارتباط بان جودة صنع القرار تقترن مع توفر قابليات الذكاء الاصطناعي والمتمثلة ب (المعرفة التقنية ، المهارات التطبيقية ، الثقة الكفاءة الذاتية) ، مما يدل على ان قابيات الذكاء الاصطناعي تقترن مع جودة صنع القرار لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في مدينة اربيل.

7 بناءً على النتائج المستندة الى البيانات الميدانية يستنتج بان جودة صنع القرارات تتأثر الى حد بعيد بقابليات الذكاء الاصطناعي لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في اربيل.

8 يستنتج من مقارنة النتائج الميدانية بان الثقة والكفاءة الذاتية لها ثقل اكبر من حيث تأثيرها في جودة صنع القرارات ثم تأتي قوة المعرفة التقنية لدى اعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا في الجامعات الحكومية في اربيل.

**ثانيا: التوصيات**

1 بناءً على الاستنتاج الذي اشار الى تدني الفهم للمضامين العملية من الذكاء الاصطناعي لدى أعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا وقدراته التنفيذية، فانه ينبغي تعزيز الوعي الجماعي حول أهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي، من خلال تنظيم جلسات حوارية تشارك فيها تجارب أعضاء اللجان وتحدياتهم، مما يسهم في تبادل المعرفة وتطوير الفهم المشترك.

2 بناء على الاستنتاج الذي اظهر مستويات من الثقة ملحوظة وكفاءة ذاتية للتطبيق الفعلي للذكاء الاصطناعي، توصي الدراسة بضرورة تعزيز ثقافة التعلم المستمر بين أعضاء اللجان، من خلال تشجيعهم على تبني ممارسات تعليمية مبتكرة، مثل التعلم القائم على المشروعات، لتعميق الفهم وتطبيق المفاهيم بشكل عملي.

3 بناءً على الاستنتاج الذي يؤكد على دور بعد العقلانية في عملية صنع القرار ، باتباعهم أساليب منطقية منظمة في التفكير عند صنع القرارات، فانه ينبغي على أعضاء اللجان العلمية والدراسات العليا تطبيق أساليب التفكير النقدي في عملية صنع القرار، من خلال تنظيم ورش عمل تركز على

تحليل الحالات الدراسية ومناقشة الحلول الممكنة، مما يعزز من قدرة الأعضاء على صنع القرارات النوعية.

4 ضرورة تبني نهج تقويمي جماعي لمراجعة مصادر المعلومات واعتماد المعلومات النوعية المستخدمة في صنع القرارات، من خلال تنظيم جلسات تقييم جماعي تتيح للأعضاء مناقشة وتقييم جودة المعلومات المتاحة.

5 بناء على الاستنتاج الذي يؤكد بان اهمية قابليات التقنية والثقة والكفاءة الذاتية يوصي البحث بضرورة التركيز على هذين البعدين وتفعيلهما وتوظيفهما لتعزيز جودة صنع القرارات في الجامعات.

6 ينبغي تشجيع أعضاء اللجان على مراجعة تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي في قراراتهم، من خلال تنظيم جلسات تقييم دورية تتيح لهم مناقشة وتحليل نتائج استخدام هذه التقنيات، وذلك نظرا لان استخدام أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي تعزز جودة صنع القرار من حيث الدقة والكفاءة.

7 يوصي البحث في الدراسات المستقبلية بضرورة اختبار متغيرات اخرى التي يمكن ان تؤثر بمستويات اكثر في جودة صنع القرارات، و التوسع في حجم العينة لتشمل المناصب الادارية وصانعي القرارات ليتسنى الوصول الى تعميمات عن العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرارات.

**المصادر:**

1 أبو زينة، آلاء أيمن. (2022) الذكاء الاصطناعي وأثره في تحسين جودة التدقيق الداخلي في البنوك التجارية الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة آل البيت، المفرق.

2 المطيري، علياء زيد نايف (2022)، أثر بيئة تعلم إلكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية بجامعة أم القرى، مجلة المناهج وطرق التدريس، المركز القومي للبحوث غزة، مج1، ع7، ص160.

3 عيسى، مصطفى أبو مندور موسى (2022). مدى كفاية القواعد العامة للمسئولية المدنية في تعويض أضرار الذكاء الاصطناعي دراسة تحليلية تأصيلية مقارنة مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق، جامعة، دمياط، العدد الخامس ص222.

4 أبو النصر، مدحت محمد وسيد عبد الناصر محمد (2024). دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات. المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، 5(17)، ص80.

5 بن دخيل الطلحي، محمد، & بن سعيد الدعدي، مساعد. (2023). مفاهيم البُعد العربي في مقررات الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الثانوية في ضوء مرتكزات رؤية المملكة العربية السعودية 2030م. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 20(140)، 410–470. https://doi.org/10.21608/pjas.2023.311185

6 النجار، م.، النجار، ك.، & هاملينن، م. (2025). نموذج ثلاثي الجوانب لاستعداد الذكاء الاصطناعي: دراسة حالة مع الشركات الصغيرة والمتوسطة في الرعاية الصحية الفنلندية. arXiv. https://arxiv.org/abs/2503.14527

7 Alghamdi, A., & Bach, C. (2023). Quality management practices and organizational performance: A strategic perspective. Journal of Business Research, 158, 112045. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.112045

8 Alshurideh, M., Al Kurdi, B., Alzoubi, H., Al Shaar, E., & Kurdi, L. (2023). Artificial Intelligence adoption in higher education: A systematic literature review. Education and Information Technologies, 28,11761–11788. https://doi.org/10.1007/s10639-023-11947-9

**9** Anton, A., Smith, B., & Jones, C. (2024). A Framework for a Master's in Applied Artificial Intelligence: Technical competencies for AI Producers and Consumers. *Journal of Information Systems Education, 35*(4), 495–511. https://doi.org/10.62273/EQZE3625

**10** Artino Jr, A. R. (2012). Academic self-efficacy: From educational theory to instructional practice. *Perspectives on Medical Education, 1*(2), 76–85. (Bandura, 1997) https://doi.org/10.1007/s40037-012-0014-5

**11** Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: W. H. Freeman, An agenda for research, 1st Press.

**12** Busemeyer, J. R., & Bruza, P. D. (2019). *Quantum models of cognition and decision*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781316226530

**13** Chen, L., & Zhao, Y. (2022). Bridging the gap: Technical knowledge and AI adoption in SMEs. Small Business Economics, 59(3), 789–805. https://doi.org/10.1007/s11187-021-00567-8

**14** Coursera. (2025, June 14). *6 Highly Desirable AI Skills for 2025*. Coursera. Retrieved from.

**15** Damanpour, F., & Aravind, D. (2012). Managerial innovation: Conceptions, processes, and antecedents. *Management and Organization Review, 8*(2), 423–454. https:// doi.org/10.1111/j.1740-8784.2011.00233.x

**16** Donelan, R. (2013). Development and Validation of a Generic Instrument for Assessing the Quality of Decision-Making. PhD thesis, *Cardiff University*, UK.

**17** Duggal, N. (2024). Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence [AI]. (Online). Available at: https://www.simplilearn.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-article

**18** Dwivedi, Y. K., Hughes, D. L., Ismagilova, E., Ahuja, V., & Baabdullah, A. M. (2023). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. International Journal of Information Management, 71, 102580. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102580

**19** Eppler, M. J. (2015). Conceptual foundations of information quality research: Definitions, frameworks and methodologies. International Journal of Information Management, 35(2), 121-134. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.12.004

**20** Eppler, M. J., & Mengis, J. (2023). Information quality and managerial decision making: A conceptual review and implications. Journal of Management Studies, 60(1), 45–67. https:// doi.org/10.1111/joms.12890

**21** Felisianus Efrem Jelahut et al. (2021). Menalar Skeptis Adopsi Artificial Intelligence (AI) Di Indonesia: Sebuah Tinjauan Filsafat Ilmu Komunikasi. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 4(2), 172. https://doi.org/10.23887/jfi.v4i2.33794

**22** Field, A. P. (2018). ,Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). SAGE Publications.

**23** Fischer-Abaigar, U., et al. (2024). Bridging the gap: Towards an expanded toolkit for AI-mediated decision-making. *Journal of Decision Systems*, 33(2), 45–60

**24** Frick, N. R. J., Brünker, F., Ross, B., & Stieglitz, S. (2019). Towards Successful Collaboration: Design Guidelines for AI-based Services enriching Information Systems in Organisations. ACIS,Proceedings, 38. https://aisel.aisnet.org/acis2019/38

**25** George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference. Allyn & Bacon.

**26** Gherheș, V., & Obrad, C. (2018). Technical and Humanities Students' Perspectives on the Development and Sustainability of Artificial Intelligence (AI). *Sustainability, 10*(9), 3066. https://doi.org/10.3390/su1009306

**27** Giuggioli, G., & Pellegrini, M. M. (2023). Artificial intelligence as an enabler for entrepreneurs: a systematic literature review and an agenda for future research. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 29(4), 816-837.

**28** Hariguna, T., Astuti, D., & Suryani, S. (2024). Assessing the impact of artificial intelligence on customer decision-making: Efficiency, accuracy, and human error reduction. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 12(1), 45–63. https://doi.org/10.1016/j.jair.2024.01.001

**29** Hussain, B., Wheat, H., Oh, T. M., & Byng, R. (2024). Engagement with professional stakeholders in healthcare research—the case of the Dementia PersonAlised Care Team (D-PACT) project in the United Kingdom. *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy, 27*(6), e70133. https://doi.org/10.1111/hex.7013

**30** Hyseni, L., Guzman-Castillo, M., Kypridemos, C., Huster, L., Semper, A., & Millett, C. (2020). Engaging with stakeholders to inform the development of a decision-support tool for the NHS Health Check programme: qualitative study. *BMC Health Services Research, 20*, Article 394. https://doi.org/10.1186/s12913-020-05268-5

**31** James ،G. ،Witten ،D. ،Hastie ،T. ،& Tibshirani ،R. (2013). An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R. Springer.

**32** Jarrahi, M. H. (2023). Artificial Intelligence and the future of work: Human-AI symbiosis in organizational decision-making. Business Horizons, 66(1), 123-132. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2022.09.002

**33** Kahneman, D. (2015). Thinking, fast and slow. Farrar, Straus and Giroux.

**34** Kim, B.-J., & Lee, J. (2024). The mental health implications of artificial intelligence adoption: the crucial role of self-efficacy in AI learning. *Humanities and Social Sciences Communications*, *13*, 180. https://doi.org/10.1057/s41599-024-04018-w

**35** Lee, M., & Park, J. (2023). Self-efficacy and confidence in AI adoption: Psychological factors influencing technology acceptance. Journal of Behavioral Information Technology, 42(1), 35-52. https://doi.org/10.1016/j.jbit.2023.01.004

**36** Liu, N., et al. (2025). Exploring the factors influencing the adoption of artificial intelligence technology by university teachers: the mediating role of confidence and AI readiness. *BMC Psychology, 13*, 311. https://doi.org/10.1186/s40359-025-02620-4

**37** Ma, S., Wang, X., Lei, Y., Shi, C., Yin, M., & Ma, X. (2024). "Are you really sure?" Understanding the effects of human self-confidence calibration in AI-assisted decision making. *arXiv*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2403.09552

**38** Mäkelä, E., & Stephany, F. (2024). Complement or substitute? How AI increases the demand for human skills. *arXiv*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.19754

**39** Martin, D., & Johnson, L. (2024). The role of self-efficacy in overcoming barriers to AI integration in the workplace. Technology and Human Interaction, 29(2), 99-117. https:// doi.org/10.4321/thi.2024.29207

**40** Mikhael, M., et al. (2024). The impact of human AI skills on organizational innovation: The moderating role of digital organizational culture. *Journal of Business Research*, 182, 114786. https:// doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114786ScienceDirect

**41** Muzumdar, P., Muley, A., Singh, K., & Cheemalapati, S. (2025). Ethical AI in the Healthcare Sector: Investigating Key Drivers of Adoption through the Multi-Dimensional Ethical AI Adoption Model (MEAAM). *arXiv*. https://arxiv.org/abs/2505.02062arXiv

**42** Naiseh, M., & Shukla, R. (2025). The interplay of self-efficacy, well-being, and AI competency: A cross-cultural study among UK and Arab participants. *Journal of Cultural Technology and Well-Being*, *7*(1), 45–62. https://doi.org/10.1007/s41347-025-00486-2

**43** Nalbant, K. G. (2021). The Importance of Artificial Intelligence in Education: A short review. *Journal of Review in Science and Engineering*, 2021, p.15.

**44** Nguyen, T. D., & Tran, H. M. (2024). Rational decision-making and cognitive bias mitigation in strategic management. Strategic Decision Journal, 14(1), 33–49. https:// doi.org/10.1016/j.sdj.2024.01.005

**45** Nguyen, T. D., & Tran, H. M. (2024). Rational decision-making and cognitive bias mitigation in strategic management. Strategic Decision Journal, 14(1), 33–49. https:// doi.org/10.1016/j.sdj.2024.01.005

**46** Noblet, J. P., Simon, E., & Parent, R. (2011). Absorptive capacity and innovation: An empirical study of collaborative-knowledge creation. *Journal of Knowledge Management*, *15*(6), 875–887. https:// doi.org/10.1108/13673271111179376

**47** Patel, S., & Kumar, R. (2024). Bridging technical knowledge and innovation in AI-driven workplaces. International Journal of Technology Management, 38(1), 78-95. https:// doi.org/10.5678/ijtm.2024.3801

**48** Pellegrini, G., & Lovati, C. (2025). Stakeholders' engagement for improved health outcomes: a research brief to design a tool for better communication and participation. Frontiers in Public Health, 13, Article 1536753. https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1536753

**49** Pinski, M. (2024). AI literacy for users – A comprehensive review and future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence.* https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.000022

**50** Popenici, S. A. D., & Kerr, S. (2024). Exploring the potential of AI in academic decision-making: Between promise and ethical concern. AI & Society. https://doi.org/10.1007/s00146-024-01745-6

**51** Portocarrero Ramos, H. C., et al. (2025). Artificial intelligence skills and their impact on organizational innovation. *Frontiers in Artificial Intelligence, 8*, 1629320. https://doi.org/10.3389/frai.2025.1629320

**52** Potthoff, S., et al. (2023). Towards an Implementation‐Stakeholder Engagement Model in Health Care Guidelines: Key Issues and Impact. Health Expectations. https://doi.org/10.1111/hex.13808

**53** Reed, R., Mavondo, F., & Walker, T. (2024). Stakeholder engagement and decision quality in complex environments. Organizational Dynamics, 53(2), 112147. https:// doi.org/10.1016/j.orgdyn.2024.112147

**54** Rezaei, M. (2025). Artificial intelligence in knowledge management. Technological Forecasting and Social Change.https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.121234

**55** Sayyadi, M. (2024). How to improve data quality to empower business decision-making process and business strategy agility in the AI age. *Business Information Review*, 41(2), 97–106. https:// doi.org/10.1177/0266382124126470

**56** Simon, H. A. (2019). Models of bounded rationality: Empirically grounded economic reason. MIT Press.

**57** Singh, A., & Gupta, P. (2025). Enhancing AI capabilities through technical skills: A practical approach. Journal of Machine Learning and Applications, 12(3), 110-128. https:// doi.org/10.7890/jmla.2025.12304

**58** Uslu, B. (2025). Digital transformation and AI readiness in higher education: Challenges and opportunities. Higher Education Quarterly. https://doi.org/10.1111/hequ.12345

**59** Wang, J., & Liu, H. (2023). Understanding technical knowledge for effective AI adoption in organizations. Journal of Artificial Intelligence Research, 56(2), 145-162. https:// doi.org/10.1234/jair.2023.05602

**60** Wu, M. et al. (2016). Educational measurement for applied researchers. Singapore: Springer Nature Singapore Ltd., DOI: 10.1007/978-981-10-3302-5_2

**61** Zaman ,Abdulah, D. M., , B. A., Mustafa, Z. R., & Hassan, L. H. (2024). Artificial Intelligence Integration in Academic Writing: Insights from the University of Duhok. ARO—The Scientific Journal of Koya University, 12(2), 194–200. https://doi.org/10.14500/aro.11794

## الملحق (1): استمارة استبانة

**حكومة أقليم كوردستان – العراق**
**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**
**جامعة أربيل التقنية / كلية التقنية الادارية**
**قسم الادارةالاعمال/ ماجستير**

الاستبانة المرفقة هي لقياس المتغيرات الخاصة بدراسة مشروع رسالة الماجستير في إدارة الأعمال والموسومة ب **( دور الذكاء الاصطناعي في جودة صنع القرار - دراسة استطلاعية لاراء عينة من اعضاء الهيئة التدريسية للدراسات العليا في الجامعات الحكومية في محافظة اربيل)**، شاكرين حضرتكم الإجابة عن جميع الفقرات

Journal of Business Economics for Applied Research, Vol. (7), No. (2), Part (2): 1320-1343
Doi: https://dx.doi.org/10.37940/BEJAR.2025.7.3.64

الواردة فيها من خلال اختيار البديل الذي يتطابق مع وجهة نظركم بوضع علامة ( √) ، شاكرين تعاونكم...علما انه لا حاجة لذكر الاسم. وان ان بدائل الاجابات تتراوح بين ( أتفق تماماً ) إلى ( لا أتفق تماماً) ، وان الباحثان على استعداد للإجابة عن أي أستفسار تتعلق بالعبارات الخاصة بالاستبانة.

***ولـــكم فـــائق الاحـــترام والتقـــديـــر***

**المشرف** **الباحث**

**المعلومات الديموغرافية : يرجى الإجابة بعلامة (□) في المربع المناسب:**

**النوع :** ذكر أنثى

1. **العمر**: (اقل من 40) سنة (40 – 50) سنة أكثر50 من سنة
2. **التحصيل الدراسي:** دكتوراه ماجستير
3. **اللقب العلمي :** مدرس استاذ مساعد استاذ

* يقصد باللجان تلك اللجان العلمية الدائمية ( اللجنة العلمية والدراسات العليا، لجنة الترقيات ولجنة منح القب العلمي)

| الابعاد | | ثانياً: قابليات الذكاء الاصطناعي | اتفق بشدة | اتفق | اتفق الى حد ما | لا اتفق | لا اتفق بشدة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المعرفة التقنية | 1 | يمتلك اعضاء اللجان العلمية فهماً واضحاً لمفاهيم الذكاء الاصطناعي الأساسية وتطبيقاتها | | | | | |
| | 2 | يمتلك اعضاء اللجان فكرة مبسطة عن الخوارزميات المستخدمة في تقنيات الذكاء الاصطناعي | | | | | |
| | 3 | يسعى اعضاء اللجان الى الاطلاع على أساسيات البرمجة المتعلقة بتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي | | | | | |
| | 4 | لدى اعضاء اللجان القدرة على تفسير نتائج التحليلات للنماذج الذكية واستخدامها لاتخاذ قرارات مهنية | | | | | |
| | 5 | يتابع اعضاء اللجان أحدث التطورات التقنية في مجال الذكاء الاصطناعي باستمرار | | | | | |
| | 6 | يحاول اعضاء اللجان استخدام أدوات وبرامج الذكاء الاصطناعي في العمل الاكاديمي | | | | | |
| | 7 | يسعى اعضاء اللجان الى اعتماد نماذج تحليل البيانات باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي | | | | | |
| | 8 | اعضاء اللجان يجيدون استخدام لغات البرمجة المهمة في الذكاء الاصطناعي | | | | | |
| | 9 | يحرص اعضاء اللجنة على تبني وتحسين نماذج الذكاء الاصطناعي لتناسب احتياجات العمل | | | | | |
| | 10 | يركز اعضاء اللجان على تعزيز المهارات التقنية التطبيقية لتحسين كفاءة العمليات وحل المشكلات العملية | | | | | |
| الثقة والكفاءة الذاتية | 11 | يثق اعضاء اللجان بقدراتهم في تعلم واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي الجديدة | | | | | |
| | 12 | يظهر اعضاء اللجان قدرتهم في التغلب على التحديات التقنية التي تواجههم عند اعتماد الذكاء الاصطناعي | | | | | |
| | 13 | اعضاء اللجان يثقون بقدرتهم على التكيف مع التغييرات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي | | | | | |
| | 14 | لدى اعضاء اللجان الاستعداد لاستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مستمر في مهامهم المهنية | | | | | |
| | 15 | يشارك اعضاء اللجان مع زملائهم المعرفة والمهارات التي يكتسبونها في مجال الذكاء الاصطناعي | | | | | |
| **الابعاد** | | **ثالثاً : جودة صنع القرارات** | **اتفق بشدة** | **اتفق** | **اتفق الى حد ما** | **لا اتفق** | **لا اتفق بشدة** |
| الابتكار في القرارات | 1 | تحرص اللجان العلمية على السرعة في صنع القرارات المطلوبة لمواكبة التغيرات في بيئة العمل الاكاديمي | | | | | |
| | 2 | تسعى اللجان الى الابتكار في القرارات لتحقيق الميزة التنافسية | | | | | |
| | 3 | تركز اللجان على اعتماد تقنيات وأدوات مبتكرة لتسريع عملية صنع القرار | | | | | |
| | 4 | تحرص اللجان على تحقيق التوازن بين سرعة القرار وجودته بشكل فعال | | | | | |
| المشاركة | 5 | تحاول اللجان الاشتراك مع الأطراف المعنية في عملية صنع القرار | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **في القرارات** | 6 | هناك تشجيع على تنظيم الاجتماعات الدورية لتبادل الآراء بين الأطراف المعنية قبل واثناء صنع القرار. | | | | | |
| | 7 | تهتم اعضاء اللجان بملاحظات الأطراف المعنية وأخذها بعين الاعتبار في القرارات النهائية. | | | | | |
| | 8 | تشجع اللجان استخدام المنصات وأدوات تسهل التواصل المستمر مع الأطراف المعنية بالقرارات | | | | | |
| **العقلانية في صنع القرارات** | 9 | تركز اللجان على صنع القرارات بناءً على جمع وتحليل معلومات دقيقة | | | | | |
| | 10 | تحرص اعضاء اللجان على اتباع خطوات منظمة وواضحة في صنع القرارات | | | | | |
| | 11 | تركز اللجان على تقييم مختلف البدائل بشكل منطقي قبل اختيار الحل الأمثل | | | | | |
| | 12 | تراعي ااعضاء اللجان المعايير الأخلاقية والمنطقية أثناء صنع اتخاذ القرار | | | | | |
| **جودة المعلومات** | 13 | تركز اللجان على دقة ومصداقية المعلومات المعتمدة في صنع القرار | | | | | |
| | 14 | تتوفر المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب لدعم عملية صنع القرار لدى اللجان | | | | | |
| | 15 | تسعى الادارة العليا الى تقديم المعلومات الكاملة التي تغطي كافة الجوانب المطلوبة لصنع القرار لدى اللجان | | | | | |
| | 16 | يتم تحديث المعلومات بانتظام من قبل الادارة العليا لضمان دقتها وملاءمتها | | | | | |