(ISSN: 2959-5436) مجلة جامعة سومر للعلوم الانسانية (SUJHUS)
2023 (كانون الاول), مجلد 1,عدد 2 ,الصفحات 177-202

تصور مقترح لدور جامعة سومر في تطوير وعي" اعضاء هيئات التدريس" في الذَّكاء الاصطناعِي في ضَوء مُتطلبات العصر التَكنوُلوجي

م.د. سعد محسن علي العكيلي [1]*
[1]كلية التربية الأساسية, جامعة سومر, ذي قار, العراق

الملخص

هدفت (الدِّراسة إلى (وضع تصور مقترح لدور جامعة سومر في تطوير وعي التَدريسيِّين في الذَّكاء الاصطناعي؟ في (ضَوء مُتطلبات العصر التَكنوُلوجي، وتم استعمال المَنهج (الوَصفِي (والتَحلِيلي، وتم تطبيق الدِّراسة (على عينة تكونت من (156) تدريسياً، ومن مختلف كليات جامعة سومر العلمية والإنسانيّة، وتم اختيارهم بصورة عشوائية، ولتحقيق ما ترمي إليه الدِراسة، تم استعمال المقياس لمعرفة درجة (وعي) أعضاء) تَدريسيين الجامعة في الذَّكاء الاصطناعِي؟ مكون من خمس مجالات ب (35) فقرة، إذ تم التأكد من صدقه وثباته، وطبق المقياس، وقد وصلت الدِراسة إلى أن الدرجة الكلية لمجالات استبانة الذَّكاء الاصطناعِي ؟ككل حققت درجة (عالية، وأن (المُتوسِط)الحِسابي العام لجميع المجالات بلغ(3.40)، وعدم تواجد أي فرق ذات دلاله (إحْصَائِيَة(بين الأوساط الحسابية للعينه ب درجه وعي التَدريسيين في الذَّكاء الاصطناعِي للجنس(ذكر _ انثى)، واللقب العلمي("مدرس _ استاذ مساعد _ استاذ")، كما أظهرت النتائج هناك فرق ذو دلاله إحْصَائِيَة في "مُتغِير" التخصص"(علمي _ إنساني) ولصالح التخصص العلمي، وعلى وفق النتائج قدم الباحث تصور لتطوير وعي هيئات "التدريس" في جامعه سومر حول الذَّكاء الاصطناعِي وألية تطبيقه، وإمكانية توظيفه في "المجال" التَعلِيمي بشكل فعّال.

الكلمات المفتاحية: الذَّكاء الاصطناعِي، العصر "التَكنوُلوجي".

proposed ision for the role of Sumer Uni ersity in de eloping the awareness of faculty members in artificial intelligence in light of the requirements of the technological age

Lecturer Dr. Saad Mohsen Ali Al-Ugaili[1]*
[1]college of Basic Education , University of Sumer, Thi-Qar, Iraq

Abstract

The study aimed to develop a proposed vision for the role of the University of Sumer in developing the awareness of teachers in artificial intelligence In light of the requirements of the technological age the (descriptive) and analytical method was used and the study was applied (on a sample consisting of (156) teachers, and Various faculties of the Scientific and Humanities University of Sumer and they were chosen randomly and to achieve what the study aims to achieve a scale was used to determine the degree (awareness) of the teaching staff at the university in artificial intelligence consisting of five areas with (35) items as it was Ensuring its validity and reliability the scale was applied and the study concluded that the overall score for the areas of the artificial intelligence questionnaire as a whole achieved a score of (high) and that the general arithmetic mean for all fields reached (3.40) and that there were no significant (statistical) differences. Between the arithmetic circles of the sample regarding the degree of awareness of teachers in artificial intelligence by gender (male - female), and scientific title ("teacher - assistant professor - professor"), as the results showed, there is a statistically significant difference in the variable of specialization (scientific - humanities). For the benefit of scientific specialization and according to the results the researcher

* **Email address: Saadmohsinali333 @gmail.com**

presented a vision for developing the awareness of teaching bodies at Sumer University about artificial intelligence, the mechanism of its application and the possibility of employing it in the educational field effectively.

Keywords: artificial intelligence, the technological era

الفصل الأول

التعريف بالبحث

أولاً/ مشكلة الدِراسة

واجهت "الجامعات" العراقية تحديات،" وتغيرات في ظل التكنلوجيا الحَدِيثة، والتحول نحو المجتمع "الرقمي" الافتراضي الذي استطاع أن يستقطب شرائح كبيرة من فئات المجتمع بما يستهلكه من الساعات الكثيرة من الوقت لدرجة أصبح "استعمال" التكنلوجيا الرقمية من أهم "مُتطلبات "الحياة، وأصبحت الآلة تنوب عن البشر، وظهر ما يُعرف بالذَّكاء الاصطناعِي.

لذا أصبح لزاما على أعضاء الهيئات أن يتزودوا بالثقافة التَكنوُلوجية، وهذا يتطلب تنمية مهاراتهم المرتبطة بكيفية اعداد "المناهج الدراسية" والبرامج التَعلِيمية، والدروس،" والمشروعات "التَعلِيمية"، وبشكل "يضمن" تحقيق" الأهداف، "إذ يقع على عاتق" عضو هيئة التدريس المسؤولية في الإلمام بالحداثة" ومنها الذَّكاء الاصطناعِي.

إذ أن استعمال الذَّكاء الاصطناعِي في شتى المجالات بدءاً من السيارات، والهواتف الذكية، وكذلك المنازل تعمل بالنظام الذكي وغيرها من الجوانب المتعددة وعلى الرغم من أن العراق تخلف عن النواحي التَكنوُلوجية والعلمية في "العقود" الثلاث" الماضية" نتيجة الحصار والاحتلال ، إذ يحاول أن يتجاوز هذا التأخر من خلال تبني استراتيجيات متكاملة لاستعمال الذَّكاء الاصطناعِي في كافة المجالات وبمساعدة الخبراء واساتذة الجامعات، لذا صار لزاما ان يدخل تدريس الذَّكاء الاصطناعِي في الجامعات العراقية، واستثمار التَقنِيات، والأدوات للذكاء الاصطناعي وتطبيقه في كلِّ الميادين، ومنها الموارد "البَشرية، والإمكانيات المتوفرة لكي نصل إلى الدول المتطورة في التكنلوجيا الحَدِيثة.

وهنا ينبغي إعادة النظر في التَعلِيم ليواكب مستجدات العصر التَكنوُلوجي من مُتطلبات وتقنيات حديثة خاصة مع توجه الجامعات العراقية نحو تحقيق تطور ورؤية حديثة تواكب العالم، والتحول التَكنوُلوجي في كل المجالات، وخاصة التَعلِيم وتطويره، وكون الباحث أحد التَدرِيسيِّين، وكذلك اطلاعه على الدراسات ومنها دراسة (زيدان,2023) ودراسة (كامل وضاحي,2022) والتي أكدت على استخدام الذَّكاء الاصطناعِي، وضرورة توظيف تَطبِيقاته وضمان الاستخدام الامثل والأخلاقي والقابل للتدقيق في البيانات والبرمجيات.

كما أن هناك تحديات أخرى تؤكدها الدراسات التي تمنع استخدام الذَّكاء الاصطناعِي في جامعات العراق منها قلّة وعي التَدرِيسيِّين بأهميته، وعدم وجود الوقت الكافي لهم للتدرب على استخدام تَطبِيقاته، واعتقاد بعضهم أن استخدامه يتطلب جهداً كبيراً في الطرق المعتادة، وعدم توفر الوقت الكافي لاستخدام تَطبِيقاته أثناء المحاضرة، ونقص الدعم الفني اللازم وضعف الحوافز التي تقدم للتدريسي، وضعف الإنفاق الحكومي لتطوير هذا المجال، وصعوبة استعمال برمجيات الذكاء الاصطناعي، وقلة توفر الخبراء، وارتفاع تطبيق التَطبِيقات الذكية في التدريس.

ويمكن تلخيص ما يواجه الجامعات العراقية بشكل عام وجامعه سومر في تطبيق الذَّكاء الاصطناعِي على وجه الخصوص، ومن خلال مقابلة الباحث لبعض التدريسيين في الجامعة الذين أكدوا على قصور التوعية والاستعدادات لتطبيق

التَقنِيات في الجامعة، إذ تحتاج تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي إلى دعم مالي وبنى تحتية وبرامج معدة، قد يكون توفير التمويل الملائم تحديا للجامعات، كذلك القلق بشأن الخصوصية والأمان يثير المخاوف، ويحتاج إلى تطوير سياسات وأطار قانوني يحمي خصوصية البيانات الخاصة بالشخص، ويضمن الأمان للتَطبِيقات، نقص الكوادر المختصة من اكاديميين، ومهندسين، وخبراء في تقنية الذَّكاء الاصطناعِي، وقد يكون من الصعب توظيف وتدريب كفاءات في هذا المجال.

ومما سبق يمكن بلورة المشكلة الحالية في الاجابة عن السؤال الآتي: ما التصور المقترح المناسب لدور جامعه سومر لتطوير وعي التَدرِيسيِّين في "الذَّكاء الاصطناعِي" في ضوء" مُتطلبات "العصر" التَكنوُلوجي.

ثانياً/ اهميّة الدِراسة

حظيت التغيرات في عصر التكنلوجيا، والاتصالات بالاهتمام وعلى جميع الأصعدة الدولية، والعربية، والمحليّة، إذ أصبح أهم المُتطلبات التي ينبغي أن تتوفر لدى الفرد هي استخدام العصر التَكنوُلوجي وتَطبِيقاته المتنوعة بمهارة، وأن التحولات الجذرية على مختلف المستويات أُسست لبداية عهد جديد في كثير من دول العالم، والعراق أحد هذه الدول التي تسعى إلى هذه التحولات والتطور ومواكبة التَكنوُلوجيا.

ويشير الواقع إلى أن ثقافة التدريسيين التكنولوجية لا تكفي لمواكبة استمرار في أدوار التدريسي؛ لأن الكفاءة الرقمية للتدريسيين كثيرة التعقيد من الكفاءة الرقمية في المهن الأخرى، كما تعبر هذه التَقنِيات عن الآلات والروبوتات التي يمكنها التعلم والتطور بطريقة مشابهة لطريقة تطور العقل الإنساني في عمليات المعالجة (المصري والطراونه,202،: 126)

ويمثل الذَّكاء الاصطناعِي تطوراً تكنولوجياً وعلمياً، ويعتبر من أبرز النظم الحَدِيثة بفهم دراسة الذكاء الانساني، وطبيعته ومحاكاته لعدد الأجيال القادمة من أجهزة كمبيوتر حديثة وذكية يمكن برمجتها، كما يتمتع بها الذكاء الاصطناعي ويتضمن خوارزميات، وأساليب نظرية وتطبيقية، استكمالا لعملية اتخاذ القرار مكان الإنسان، حتى وأن كان ذلك بشكل جزئي أو كامل بمساعدة الإنسان، مع القدرة على التكيف أو التنبؤ أو الاقتباس (الياجزي,2019: 24)

على الرغم من الجوانب الإيجابية للذكاء الاصطناعي الذي يمكن أن يفيد الجامعات، وبين أفكار سلبية وأفكار متفائلة جداً من حيث آلية مستخدمي هذه التَقنِيات أنظمة وحماية الخصوصية وحقوق الإنسان وعدم وجود آلية، أو نَموذج للجمع بين الذكاء الاصطناعي، والتَعلِيم والتعاون الفعّال بين الإنسان والآلة في الحياة (الاتربي,2019, 8)

كما يمكن أن يوفر التَعلِيم الخاص لكل طالب حسب احتياجاته الفردية ومستواه الأكاديمي، ويمكن أن يساهم في توفير احتياجات الطلبة مما يعزز تجربة التعلم الشخصية، ويوفر "التَعلِيم" المستدام حتى في الظروف غير العادية مثل الصراعات أو الكوارث الطبيعية، أيضًا توفر تقنيات الذَّكاء الاصطناعِي فرص التعلم للأطفال في المناطق المحرومة، كما يعمل على تحسين "عمليّة "التقييم" من خلال تحليل البيانات، وتقديم التغذية الراجعة المباشرة والتقييمات الفورية، وتقديم التوجيه لتحسين أدائهم التَعلِيمي.(Kuikarni,2020: 21)

كما يمكن أن يساهم الذَّكاء الاصطناعِي في تطوير مهارات "التدريسيين" في الجامعة عبر توفير الموارد التَعلِيمية والأدوات التَحلِيلية لتحسين أساليب التدريس والتَعلِيم المباشر، وتعزيز المهارات الأساسية والتكيف مع الطلاب (الجابري,2021: 25)

والذَّكاء الاصطناعِي باعتباره ثورة تقنية قادرة على الذكاء والتعلم الذاتي والتكيف، مما يسمح بالتحسين والتطوير المستمر، يمكن تلخيص أهمية الذكاء الاصطناعي كالآتي:

1. قدرة الذَّكاء الاصطناعِي على التكيف والتعلم الذاتي مما يسمح بالتحسين والتطوير المستمر.

2. تأثير الذَّكاء الاصطناعِي في تحسين نوعية الحياة والتقدم في كافة المجالات.

3. ثورة تقنية متقدمة قادرة على تحقيق الذكاء المتفوق.

4. الذَّكاء الاصطناعِي يعد من الأدوات الحديثة لتحقيق قدر كافي من الكفاءة.

5. توجيه الباحثين إلى الدراسات في المستقبل عن كيفية الاستفادة من الذَّكاء الاصطناعِي في التَعلِيم الجامعي.

6. تقديم إطار نظري لمفهوم الذَّكاء الاصطناعِي، وتفعيل "دور" الجامعات "العراقية في" تنمية الوعي" لدى التَدرِيسيِّين.

7. تقديم رؤية مستقبلية من خلال مقترح استجابة لمُتطلباتها وتحدياتها وآلية تنفيذها.

8. مساعدة الأكاديميين في "الجامعات" العراقية في رسم الخطط والمبادرات لتوظيف تكنُولوجيا الذَّكاء "الاصطناعِي" في تنمية الأداء التَعلِيمي" والبحثي".(Tuomi, Ilkka ,2018: 98)

ثالثاً/ أهداف الدِراسة

هدفت "الدِراسة إلى تعرف الآتي:

1 . درجه وعي أعضاء التَدرِيسيِّين في جامعه سومر بالذَّكاء الاصطناعِي.

2 . التعرف على "الفروق" في درجات وعي التَدرِيسيِّين في جامعه سومر بالذكاء الاصطناعي تعزى للمُتغِيرات:

أ." الجِنس" (ذكور _ اناث)"

ب. التخصص"(علميّ _ انسانيّ) "

ج. اللقب العلمي"(مدرس" _ أستاذ مساعد" _ أستاذ)"

3 . صياغة تصور مقترح لتفعيل دور جامعه سومر في تطوير وعي التَدرِيسيِّين في الذَّكاء الاصطناعِي في ضَوء "مُتطلبات" العصر التَكنوُلوجي.

رابعاً/ حدود الدِراسة

الحدود "الزمنية": "طبقت" هذه "الدِراسة " في الفصل" الدراسي" الأوّل من العام 2023 _2024

الحدود "المكانية": تم تطبيق "الدِراسة " في جامعه سومر.

الحدود "البَشرِية": تتمثل بالتَدرِيسيِّين في الكليات الإنسانيّة "والعلميّة" في جامعه سومر.

الحدود "الموضوعية": اقتصرت الدِراسة الحالية على دور جامعه سومر في تطوير وعي التَدرِيسيِّين في الذَّكاء الاصطناعِي في "ضَوء مُتطلبات" العصر التَكنوُلوجي"

خامساً/ تحديد المصطلحات

1.التصور المقترح: عرفه كل من:

(الحربي) بأنه "تخطيط مستقبلي مبني على نتائج فعلية ميدانية من خلال أدوات منهجية كمية أو كيفية لبناء إطار فكري عام يتبناه الباحثون أو التربويون" (الحربي,2018: 573).

2.الوعي: عرفه كل من:

(تركي) بأنه "مدى إدراك الفرد للأشياء والعلم بها حيث يمثل علاقة الشخص العقلانية مع مجموعة من الافكار والحقائق والمعلُومَات التي تعبر عن موضوع معين"(تركي,2016: 34)

(بالعبيد) بأنه" الإدراك المعرفيّ والمهاري والوجداني في التعامل" مع " التكنلوجيا الرقمية والقضايا المرتبطة بها سلباً وايجاباً والقدرة على تطبيق ما تم ادراكه بصورة علمية"(بالعبيد,2022: 180)

3.الذَّكاء الاصطناعِي. عرفه كل من:

(قطامي)" قدرة الآلات على التعلم من خلال التجارب التي تقوم بها، كما تقوم بمحاكات الذكاء البشري الطبيعي عبر التطور والتقدم في تنفيذ المهام المتشابهة لأكثر من مرة"(قطامي,2018: 40)

(عبد القادر)" مجال من علوم الكمبيوتر يركز على صنع آلات ذكية تعمل وتعطي ردود فعل مماثلة للبشر وهو مزيج من أنشطة تصميم حاسبات آلية قادرة على فهم الكلام وادراكه والتعلم والتخطيط وحل المُشكلات واتخاذ القرار"(عبد القادر,2021: 37)

ويعرفه الباحث نظريا بأنه علم يسعى إلى تحديث الأنظمة الحاسوبية لتعمل بكفاءة عالية تحاكي الذكاء الإنسانيّ ليؤدي مهام التفكير والفهم، والسمع، والحركة، والتكلم بأسلوب منتظم.

ويعرفه الباحث اجرائيا: بأنه استجابة التَدرِيسيَّين في جامعه سومر على مقياس الذَّكاء الاصطناعِي الموجه إليهم.

4.العصر التَكنوُلوجي: عرفه كل من:

(حسين) بأنه "العصر الذي تحولت فيه جميع انساق الرموز من إعداد ونصوص واشكال وصور ثابتة ومتحركة إلى سلاسل يمكن نقلها إلى صورة ارقام تتحول إلى معلومات نصية ومواد مرئية ثابتة ومتحركة وصوتية تتضمنها المواقع الإلكترونية والذي اتبعه وجود واقع افتراضي كحاضنات للمعرفة يتم التعلم في ظلها من خلال التجربة والخطأ بلا خوف ولا قيود"(حسين,2020: 20).

(شمس) بأنه" اسم "يطلق" على تلك "الفترة" التي تلت العصر "الصناعي"، والتي تشكلت فيها المعلومَات وهي "المحور" الذي يسيطر على السياسة، "والاقتصاد،" والحياة "الاجتماعية، وهو أيضاً العصر" الذي تصبح فيه "المعلُومَات" بكافة أشكالها رقمية، ويتم نقل تلك المعلُومَات إلى شبكة الانترنت باستخدام أجهزة إلكترونية بسيطة"(شمس,2017: 21)

الفصل الثاني

الإطار النظري "والدراسات" السابقة

مفهوم الذَّكاء الاصطناعِي.

يعد الذَّكاء الاصطناعِي أحد أهم فروع علم الحاسوب الذي يهتم بكيفية تقليد الآلات للسلوك الإنسانيّ، وهو علم "هندسة" إنشاء الآلات "الذكية"، وخاصة برامج "الحاسوب "القادرة على "التفكير" بنفس الطريقة التي يعمل بها الدماغ الإنسانيّ، ويتعلم ويتصرف ويقرر كما يتعلم الإنسان، أي الذَّكاء الاصطناعِي ويمثل نقلة للعلوم النظرية والتطبيقية، ويحاكي القدرات العقلية للإنسان وطرق عملها في الاستنتاج "المنطقي" والتعلم "واكتساب" المهارات والخبرات من خلال عدة برامج وتقنيات تتميز بالابتكار المستمر. (Aldosari,2020: 146)

فلسفة الذَّكاء الاصطناعِي. ونشأته:

تقوم فلسفة الذَّكاء الاصطناعِي على مجموعة من الأفكار أهمها أن هذا النوع من الذكاء يحتاج اعطاء الآلات القابلية على الاداء لمجموعة من المهام وبذل الجهد للقيام بأداء ما يقوم به الإنسان ويعتقد أنه الوحيد القادر على انجازه، وان العقل البشري هو النقطة الفارقة بين الآلة والبشر، وهنا يأتي دور الذَّكاء الاصطناعِي في برمجة الآلة وإمدادها بالتفاصيل التي تحفزها للقيام بالمهام، ولهذا حاول العلماء جاهدين منذ بدايته ودخولهم في تحدي لمحاكات العقل البشري التقليدي، إلاّ ان الإنجازات في البداية كانت قليلة.

ويمثل الفيلسوف "الفرنسي" رينية ديكارت في آرائه نقطة انطلاق في تاريخ الإنسانيّة لاستكشاف الأساس الفلسفي والمنطقي للوجود والذي يمثل في التفكير، إذ تجاوزه إلى التفكير في مدى إمكانية تطوير الآلات لتصبح قادرة على التفكير وإتخاذ القرارات (Breen, 2020: 115)

ويسهم الذَّكاء الاصطناعِي وبرمجياته في تسهيل جوانب متعددة، كما ظهرت أنماط مختلفة للذَّكاء الاصطناعِي أهمها (الانظمة الخبيرة، والروبوتات التَعلِيمية، والشبكات العصبية، والتعلم التكيفي الذكي، وتطوير برمجيات لذوي الاحتياجات الخاصة) وكونت في مجملها منظومة متكاملة يمكن الاستفادة منها خصوصا في مجالات مختلفة. (كامل وضاحي,2023: 202)

خصائص الذَّكاء الاصطناعِي.

1.قدرة التعلم: القدرة على اكتساب المعرفة وتغيير في السلوك بناءًا على التجارب السابقة.

2.التفكير اللغوي: القدرة على التفكير والاستدلال والتعبير باستخدام لغة طبيعية.

3."التفكير" الاستنتاجي: القدرة على استنتاج "المعلُومَات" الجديدة بناءً على لمعلومات المتوفرة.

4. "التفاعل" مع البيئة: "إمكانية" التفاعل "مع البيئة المحلية.

5. التخطيط والتنفيذ: القدرة على وضع خطط وتنفيذها لتحقيق أهداف محددة.

6. التعرف على الصوت والصور.

(Wang, Y, 2021: 58)

مميزات الذَّكاء الاصطناعِي.

ويتميز الذَّكاء الاصطناعِي بإمكانية تمثيل المعرفة من خلال الرموز، والقدرة على التعامل للمعلومات الناقصة، القدرة على التعلم، ومقارنتها بأسلوب الإنسان في حل المُشكلات تعمل على مستوى عمليّ واستشاري ثابت، ومعالجة البيانات غير الرقمية على شكل رموز من خلال المقارنة والتحليل المنطقي، وتقليد أسلوب الإنسان وفكره، وطرح أفكار جديدة تؤدي إلى الابتكار وغياب التعب والإرهاق، وتقليل الاعتماد على الخبراء البشريين، والقدرة على الإدراك والتفكير، ، واكتساب المعرفة عمليا، واستعمال التجربة لاكتشاف اخطاء الأمور المختلفة. (عزمي واخرون,2014: 252)

وأهم ما يتميز به الذَّكاء الاصطناعِي.

1.سرعة المعالجة: معالجة البيانات واجراءات للحسابات بشكل سريع وفعّال.

2.الدقة: تنفيذ المهمات بدقة عالية للوصول إلى الدقة في النتائج.

3.التعلم المستمر: الاستمرار في التجارب والبيانات السابقة لتحسين الأداء مع مرور الوقت.

4.التفاعل البشري: التواصل والتفاعل مع الناس بشكل طبيعي وفعّال.

5.حل المُشكلات: "تحليل" المُشكلات "الصعبة" وإيجاد الحلول" لها.

6.التعامل مع "المعلُومَات" الكبيرة: تحليل واستخلاص المعلُومَات من مجموعات كبيرة من البيانات. Luger,2021: (32)

الأسس والمبادئ التي يستند عليها الذَّكاء الاصطناعِي.

يعد الذَّكاء الاصطناعِي فرع مهم من تقنية المعلُومَات كونه يهتم بتطوير البرمجيات الذكية والروبوتات الالية، وهذه البرمجيات على درجة عالية من الذكاء ولديها سلوكيات ذكية تؤدي مهام وتحل مشكلات معقدة، والمبدأ الساس الذي يرتكز علم الذَّكاء الاصطناعِي عليه، إذ لا يكمن طرح حلول سريعة للمشاكل أو معالجة البيانات، أو خزن المعلُومَات، أنما المبدأ الذي يبنى عليه هو معالجة المعلُومَات، بغض النظر عن طبيعتها، وبالشكل الذي يوافق الهدف المعد له.(محمود, 2020: 188).

ويتفاعل الذَّكاء الاصطناعِي مع الذكاء الإنسانيّ عبر عمليّة تعرف بهندسة المعرفة، يتم عبرها نقل الخبرات والمعلُومَات إلى الكمبيوتر لمعالجتها، وترجع هذه المعلُومَات الجديدة مرة أخرى إلى الإنسان، وتتم هنا هندسة المعرفة عبر خمس مراحل حددها:

1.اكتساب المعرفة: وتتم عبرها تخزين قاعدة البيانات الكبيرة داخل برمجيات الذَّكاء الاصطناعِي.

2. تمثيل المعرفة: تقوم برمجيات الذَّكاء الاصطناعِي بتنظيم المعرفة التي اكتسبتها سابقاً لجعلها جاهزة للاستخدام، وتشفيرها، والتعامل مع المفاهيم المجردة.

3.التحقق من صحة المعرفة: يتم فيها عرض نتائج الاختبارات على خبراء للتأكد من صحة النظام الذكي، كما تسير عمليّة الاختبار للتأكد من المعرفة وجودتها.

4.التفسير والتبرير: يتم تفسير المعرفة الجديدة باستخدام طرق عرض سمعية وبصرية.

5.الاستدلال: تقوم برمجيات الذَّكاء الاصطناعِي بالاستنباط والاستقراء لبناء مستويات عُليا يمكن استخدامها في حل المُشكلات في حال نقص البيانات.(Simões & Figueria,2018:125)

"توظيف " تكنُولوجيا" "الذَّكاء الاصطناعِي" في "التَعلِيم" الجامعي:

1 _الذَّكاء الاصطناعِي في تطوير "العملية التَعلِيمية "في الجامعة:

لقد زاد اهتمام التربويين في العصر التكنولوجي بتوظيف تقنيات الذَّكاء الاصطناعِي وفي عملية التَعلِيم، والدور الذي تلعبه في نقل وتعميم المعرفة، أصبحت فعاليّة هذه التكنلوجيا أمراً مؤكداً لا يمكن إغفاله، يوفر بيئة تعليمية ذكية للمساعدة لتطوير السلوك لدى الطلاب، وتقديم المساعدة والدعم في تطوير أساليب التدريس لديهم، وتوفير التقييم الفوري والطويل المدى، وحل المشكلات تتعلق بالتوجيه والإرشاد للطلاب، وتصميم الأنظمة البديلة المقدمة للطلاب من خلال تقديم الدعم المناسب لتحسين تعلم الطلاب (حريري,2021: 371)

2 _استعمال "تكنُولوجيا" الذَّكاء الاصطناعِي في عمليات لبحث" العلمي:

"البحث "العلمي هو الوسيلة التي لابد منها، والخاصية الرئيسية الي تميز الجامعات عن غيرها، إذ تشجع أعضاء التَدرِيس في تطبيق البحوث العلمية المتصلة سوق العمل وحاجات المجتمع، والأولويات للأبحاث العلمية الميدانية، لذا ينبغي أن يتوفر في الجامعة موقع مصمم بجودة عالية والتنوع في تقديم الخدمات، وديمومة تحديثه، وتحديث اساليب التدريس، وإدخال تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي. فيها، وكذلك اقناع القيادات الاكاديمية بضرورة استخدام الذَّكاء الاصطناعِي. (حسن,2020: 245)

3 _توظيف "تكنُولوجيا" الذَّكاء "الاصطناعِي" في المَجال "والاداري:

تمثل الجامعة بيت خبرة ومنار ريادي في المجتمع، وتنبع قوتها من قوة القيادة الأكاديمية والإدارية لها، والتي تستطيع استقطاب كل ما هو حديث، وتتحول جميع "العمليات" الورقية الإدارية إلى عمليات" الكترونية"(المقيطي,2021: 19)

4 _توظيف انظمة التدريس وفق تكنُولوجيا الذَّكاء الاصطناعِي:

تعني الأنظمة الذكية للتَعليم والنظم الخبيرة معتمدة على توسيع معارف المعلم ومحاكات سلوكياته، التي يستخدمها في معالجة "المُشكلات" التي ترتبط بموضع الدرس، وتتكون نظم التعلم الذكية من أربع نماذج اساسية يمكن عبرها رفع كفاءة المنظومة التَعلِيمية في الجامعة وهي: نَموذج" المجال، "ونَموذج" التدريس، ونَموذج الطالب، ونَموذج واجهة التفاعل، وأهم خصائص النظم الذكية التكيف والموائمة وسرعة المستوى وطريقة عرض المادة كذلك الخبرة المتقدّمة في حل المُشكلات كونها تعد مصدر معرفة يسهم في الإجابة على اسئلة المتعلم, واستخدام لتكنُولوجيا الاستدلال من خلال حل المسائل واتخاذ القرارات(عبد الصمد,2018: 169)

مُتطلبات" واجراءات تَحقِيق" التصور المقترح:

المُتطلبات الأساسية:

أولا: موارد بشرية ذكية:

- تمكين التَدرِيسيِّين بجامعه سومر من معارف ومهارات متنوعة ومتخصصة في الذَّكاء الاصطناعِي.

- توفير منظومة للابتكار في جامعه سومر تتمتع بكفاءة عالية عبر الانشطة المتنوعة.
- وضع استراتيجية لتنمية القدرات لدى التَدرِيسيَّين وتشجيعهم على التَعلِيم الذاتي
- توفير انظمة مرنة لاستقطاب التَدرِيسيَّين والكفاءات الإدارية لتبادل المعارف.
- اعتماد الجامعة على اللغات الاجنبية كجزء من اكاديمية التَعلِيم.

ثانيا: أبنية ذكية:

- امتلاك الجامعة للقاعات الدراسيّة المجهزة بالوسائل والاجهزة والإمكانات التَكنوُلوجية
- تزويد أبنية الجامعة بالشاشات ذات العرض الذكي لتتيح امكانية التنقل عبر البيئات الافتراضية.
- تزويد الجامعة بشبكة انترنت عالية السرعة وواسعة النطاق لاستخدامات الذَكاء الاصطناعِي المتعددة.
- تزويد أبنية الجامعة بنظام مراقبة عن بعد عبر كآمرات واجهزة استشعار ذكية.

ثالثا: شبكة للمعرفة:

- تهيئة الخدمات الذكية لتوظيف تكنُولوجيا الذَكاء "الاصطناعِي في تسهيل التعامل بين جميع منتسبي الجامعة.
- خزن الملفات والبيانات، والمعلُومَات الخاصة بالجامعة عبر تكنُولوجيا الذَكاء الاصطناعِي.
- تهيئة الوثائق، والبيانات، والمعلُومَات وبرامج المعرفة على الموقع الالكتروني للجامعة.
- توفير الأنظمة والآليات التَكنوُلوجية لإنتاج المعرفة في جميع مراكز ووحدات الجامعة وادارتها.

رابعا: الادارة الذكية للجامعة:

- الانتقال التام للإدارة الجامعية من الأساليب القديم إلى الانماط الحديثة الالكترونية والذَكاء الاصطناعِي.
- توسيع دائرة الاشتراك في اتخاذ القرار من خلال ممثلين في المؤسسات الإنتاجية.
- وضع خطط حديثة لتوظيف الذَكاء الاصطناعِي في مؤسسات البحث العلمي
- استعمال التكنلوجيا" الذَكاء الاصطناعِي" في أتمته كل المهام" الادارية في الجامعة.
- ايجاد قاعدة بيانات ذكية متاحة لكل العاملين في الجامعة ضمن الحرم الجامعي.

الدراسات السابقة:

دراسة(Yordanova, Zornitsa January 2019) وكان هدفها التعرف على أهم التحولات في مجتمع المعلومات وتداعيات تكنُولوجيا الذَكاء الاصطناعِي ، وفيما يتعلق بالتَعلِيم الجامعي، ومنهج الدِراسة هو الوَصفِي، وتناولت أهم التحديات الجديدة لمجتمع التغيرات والمعلومات التي" طرأت على البيئة الجامعية في مجتمعات والتغيرات الجوهرية التي أحدثها الذَكاء الاصطناعِي، وتفاعل الإنسان مع التكنولوجيا والاتصالات، وتوظيف الجامعات التي تستعمل انظمة ذكية التي تتكيف مع الألفية الثالثة، وأوصت الدِراسة بضرورة تدريب وتأهيل التَدرِيسيَّين للتعامل مع تكنولوجيا الذَكاء الاصطناعِي، واقترحت الدِراسة بعض برامج الحاسب الآلي لتحسين أداء المعلمين.

دراسة(بالعبيد,2022) هدفت إلى قياس درجه وعي طلبة الجامعة "بالمواطنة" الرقمية ووضع تصور مقترح.

وفي ضَوء نتائج الدِراسة تم تضمين إطار لتحسين رؤية الجامعات في تثقيف وعي الطلبة بالثقافة الرقمية لمواجهة تحديات العَصر الرقمي، تم "استخدام" المَنهج "الوَصفِي" من خلال تصميم "استبانة" لقياس درجه وعي الطلبة بالمواطنة" الرقمية"، وتكونت العينة من (1100) طالب وطالبة، وجاءت النتائج عالية جداً، بالإضافة إلى عدم تواجد أي فرق ذات دلاله إحْصَائِية بين ""متوسطات" درجات الذكور والإناث، وكذلك بين "متوسطات" "درجات" طلبة الجامعة النظري" والعمليّ على مقياس الوعي العام بالمواطنة الرقمية.

دراسة(زيدان,2023) تهدف إلى دراسة دور الذَّكاء الاصطناعِي في تحسين "جودة" التَعلِيم "العالي في العراق. ويستعرض البحث الأدوات والتَقنِيات المرتبطة بالذَّكاء الاصطناعِي، ويتناول البحث أيضًا الفوائد المحتملة لاستخدام الذَّكاء الاصطناعِي، مثل تخصيص "التَعلم"، وتَحليل التجارب "التَعلِيمية"، فإنه يعالج عقبات تحسين جودة التَعلِيم العالي وكيف يمكن الذَّكاء الاصطناعِي أن يساهم في التغلب على هذه العقبات، ويستعرض البحث بعض الأمثلة الملموسة لتَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي وفي الجامعات العراقية، مثل تحليل أداء الطلاب، والتعلم الآلي، والتوجيه الأكاديمي، لذلك أوصى الباحث باعتماد تقنيات الذَّكاء الاصطناعِي في الجامعات العراقية لتطوير التَعلِيم العالي، ولذلك يؤكد البحث على أهمية تعزيز الوعي بفوائد الذَّكاء الاصطناعِي وتطوير البنى التحتية اللازمة لتنفيذ هذه التَقنِيات بشكل فعّال. وترى الباحثة أيضًا أن استخدام الذَّكاء الاصطناعِي سيساهم في تحديث الجامعات العراقية وتحسين جودتها، وتمكين الطلاب، وتعزيز القدرة التنافسية الأكاديمية ومن المتوقع أن يؤدي اعتماد الذَّكاء الاصطناعِي في المجال التربوي إلى تحولات إيجابية في العراق.

دراسة (أبو النور,2023) تهدف إلى "توظيف" تَطبِيقات "الذَّكاء "الاصطناعِي في تطوير "التَعلِيم" الفني الصناعي بمصر، ومن خلال تحليل وبناء إطار مفاهيمي للذكاء الاصطناعي وأبرز تَطبِيقاته، وتحديد مُتطلبات التكامل المَنهجي للذَّكاء الاصطناعِي في التَعلِيم الفني الصناعي، اعتمدت على "المَنهج "الوَصفِي " التَحلِيلي عبر استقراء الأبحاث وتحليل الدراسات لتحديد مُتطلبات تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي في مصر أدت النتائج إلى توفير آليات لتفعيل دور تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي، ودعم التَعلِيم الفني لإعداد كادر من الخريجين مؤهلين بمهارات التعامل مع تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي ، ولديهم الإمكانيات لتوظيفها في الصناعة، وذلك في إطار نتائج البحث في السيناريو المقترح.

دراسة(كامل وضاحي,2023) هدفت إلى وضع "تَصور" مقترح" لتحسين القدرة التنافسية لجامعه اسوان باستخدام تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي, اعتمد البحث على "المَنهج "الوَصفِي "وتناول الإطار المفاهيمي حول الذَّكاء الاصطناعِي ومن حيث المفهوم، والنشأة، والأهمية، والأهداف، وأنواعها، وخصائصها، وأسسها، وأهم تَطبِيقاتها في الجامعات، تناول "البحث" أيضاً القدرة التنافسية الجامعية خصائصها واهميتها، واستراتيجيات التحقيق، مؤشرات القياس، ومجالات التحقيق في "الجامعات" من "حيث" وظائف الجامعة وانظمتها التي تدعم (الموارد البَشرية، الثقافة التنافسية، القيادة والإدارة، البنية "التحتية" وتكنولوجيا المعلومات) وإمكانية توظيف هذه التَطبِيقات في تحسين القدرة التنافسية للجامعة ، كما أجرى الباحثان دراسة ميدانية بهدف رصد واقع توظيف جامعه أسوان لتَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي وأهميته في تحسين قدرته التنافسية وانتهى البحث برؤية مقترحة لتحسين القدرة التنافسِية باستعمال تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي.

الفصل الثالث

"منهجية" الدِّراسة

"تنتمي "الدِّراسة إلى مجال الدراسات" الوَصفِية" والتي تهدف إلى الحصول على معلومات كاملة ودقيقة في رؤية مقترحة لدور جامعه سومر في "تطوير" أداء التَدرِيسيَّين للذَّكاء الاصطناعِي "في" ضَوء مُتطلبات العصر التكنولوجي، في محاولة للتوصل إلى نتيجة قد تساعد في توظيف الذَّكاء الاصطناعِي، ولذلك "اعتمدت "الدِّراسة على المَنهج "الوَصفِي" التَحلِيلي" لأغراض هذه "الدِراسة"، فهو أسلوب يجمع المعلومات ويصف ويحلل ظاهرة مدروسة، إذ يعتبر هذا الأسلوب من أساليب البحث "المهمة في العملية التربوية والتَعلِيمية" والعلوم النفسية، لأنه من أكثر "الأساليب" استخداماً نظراً لملاءمته للمشكلات والقضايا التي تتعلق بهذا الجانب، والمقصود به "الأسلوب الذي يعتمد على دراسة الظاهرة، يهتم بها ويصفها وصف دقيق، ويعبر عن الظاهرة كيفياً وكمياً، كما يصف لنا التعبير النوعي عن الظاهرة ويشرح خصائصها، أما التعبير الكمي فيصورها أرقاما من خلال جمع البيانات ويفسرها بطريقة دقيقة علمية " (المينزل وعدنان، 2010: 269).

مُجتمع الدِراسة

"يعد تحديد مجتمع الدِّراسة من الخطوات المنهجية المهمة" في البحوث" التربوية، ويتطلب دقة كبيرة، حيث يعتمد عليه "إجراء البحث وتصميمه وكفاءة نتائجه". (العجرش، 2015 ، 95)

وتكون مُجتمع الدِّراسة من جميع كليات جامعه سومر حسب جدول رقم(1).

الكليات	الجنس		التخصص		اللقب العلمي		
	ذكور	اناث	علمي	انساني	مدرس	استاذ مساعد	استاذ
الادارة والاقتصاد	8	14	9	13	9	10	3
القانون	9	16	12	14	12	9	4
العلوم	10	11	12	9	10	7	4
علوم الحاسوب	9	12	11	10	10	8	3
التربية الاساسية	9	19	11	17	11	10	7
الزراعة	5	12	12	11	11	12	3
الطب	4	11	13	2	7	8	1
الكلي	54	102	80	76	70	64	22
	156		156		156		

عينة الدراسة:

يعد الاختيار للعينة امر هام، وينبغي للباحث أن يقوم بدراستها والتوصل إلى تعميم النّتائج للمجتمع الذي تؤخذ منه العينة وهي جزء من المجتمع الأصلي، وتؤخذ وفقاً للضوابط والقواعد العلميّة، وعليه يمكننا أن نعرف العيّنة: بأنها جزء من المجتمع والتي "تمثل عناصر المجتمع" أفضل تمثيل؛ إذ يمكن "تعميم" نتائج هذه العينة على المجتمع ككل (التل واخرون،2007 :96 _97).

وبلغت العينة من (156) من التَدريسيَّين في جامعه سومر، وذلك خلال العام الدراسي 2024/2023م ، إذ قام الباحث بتوضيح أهداف الدِّراسة الحالية للتدريسيين وطلب منهم الموضوعية والصدق في الإجابة، أذ تم توزيع الاستبانة الكترونيا وعبر كروبات خاصة بهم وتمت الاجابة خلال اسبوع.

أداة الدِراسة:

تعتبر أداة الدراسة من الأشياء المهمة للبحث، وبما أن "اختلاف طبيعة البحث يفرض على" أي باحث" استخدام مجموعة" من الأدوات "دون" أخرى، فإن كل بحث يختلف عن الآخر في استخدامه للأدوات، كما يتطلب في كثير من الأحيان "تحديد الأداة التي تمكنه من جمع البيانات الأساسية لتحقيق هدف بحثه"، حيث أن كل موضوع بحثي مناسب لأداة معينة.(الجابري وصبري,2013: 113)

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لطبيعة الدراسة لغرض "جَمع البيانات من العينة المستهدفة للدراسة"، وبما يتناسب مع هذه الدراسات ولكي تحقق الأهداف وللإجابة عن اسئلتها، تم إعداد الأداة وفق الخطوات الإجرائية التالية:

تم اعداد الاستبيان بناءً على موضوعات الدراسة واسئلتها وأهدافها، عبر مراجعة الأدبيات المتعلقة بالموضوع والإطار النظري لها.

وتكونت الاستبانة من (35) فقرة: تصور مقترح لدور جامعه سومر في "تطوير" أداء التَدرِيسيَّين للذَّكاء الاصطناعِي في ضَوء مُتطلبات" العصر" التكنولوجي، يتكون من خمس مجالات وكل مجال يمثل أحد الذَّكاء الاصطناعِي مجالات الذَّكاء الاصطناعِي ، المجال الأول هو تكنولوجيا" الجامعة في الذَّكاء الاصطناعِي، ويشتمل على (7) فقرات، والمَجال الثاني تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي، ويشتمل على (7) فقرات، والمجال الثالث البحث العلمي ويضم (7) فقرات، والمَجال الرابع يشمل القيادة الجامعية ويضم (7) فقرات، والمَجال الخامس يشمل الموارد البَشرية الذَّكاء الاصطناعِي، وتضم (7) فقرات، وتم تحديد طريقة الإجابات لأفراد هذه العينة من الدراسة الحالية لفقرات هذا الاستبيان، على قرار مقياس لِيكرت إلى: (5_مرتفع جدا، 4_مرتفع، 3_متوسط" ، 2_قليل"، 1_قليل جدا").

الصدق والثبات":

اولاً: الصّدق:

أ _ "الصّدق الظاهري لأَداة الدِراسة": اعتمد الصّدق "الظاهري على" الخبراء والمتخصصين الذين لديهم الخبرة لتحديد صلاحية الاختبار، وذلك من خلال الاعتماد على النسبة لتحديد الأكثر اتفاقا بين الخبراء على الاختبار، ومن المستحسن أن يكون للاختبار التحصيلي صدق ظاهري. (العجيلي واخرون , 2003 م :130)

تم عرض أداة الدِراسة قبل تطبيقها على (10) من المحكمين تم اختيارهم من التَدرِيسيَّين في الجامعات العراقية، وعرضت الأداة على المحكمين وأخذت آرائهم من حيث الحذف وإعادة الصياغة، في ضَوء اتفاق آراء المحكمين، تم الإبقاء على الفقرات التي تم التوصل إلى اتفاق بشأنها (80٪) أو أكثر من عدد المحكمين، وتم تعديل صياغة عدد من العبارات، والتي تجاوزت (80٪) من مجموع المحكمين. اتفق المحكمون على ضرورة التعديل، في ضَوء ذلك أصبح عدد فقرات أداة الدِراسة (35) فقرة.

ب _ صدق البناء

صدق الاتساق الداخلي: تعد طريقة ربط درجة الفقر بالدرجة الكلية إحدى الطرق المستخدمة "لإيجاد الاتساق الداخلي للمقياس، ومعرفة كل "فقرة من فقرات المقياس" تتجه نحو أن يكون "المقياس ككل متجانساً" (عبد الرحمن ,2019: 207) "ولحساب ارتباط درجات كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس، تم استخدام معامل (ارتباط بيرسون) لإيجاد الارتِباط بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس بدرجاتها الكلية، ومن مميزات هذه الطريقة أنها توفر مقياسا متجانسا في فقراتها، حيث كلما زاد معامل ارتباط الفَقرة بالدرجة" وكان من المرجح أن يتم تضمين المقياس كليا .(Anastasia,1988 : 210).

تم استخدام هذا "المقياس على العينة الاستطلاعية من مجتمع الدِراسة"، اذ تكونت من (40) من تدريسيي جامعة سومر من خارج عينة الدِراسة، وقد طلب من أفراد العينة الإجابة على الفقرات في المقياس، وبَعد استرجاعها تم التأكد من الصدق البنائي لأداة الدِراسة باستخدام ما يأتي: _

1- علاقة درجة الفَقرة بالدرجة الكلية للاستبانة:

ويتم حسابها "من خلال إيجاد معامل الارتِباط بين نتيجة كل فقرة في" الاستبيان ونتيجة الاستبيان ككل، وتراوحت معاملات الارتِباط لفقرات الاستبيان مع الدرجة الكلية للاستبيان من (0.33 – 0.75)، وجميعها مقبولة لمعامل الارتِباط حسب معيار إيبل، حيث يعد إيبل (19.) درجة الارتِباط مقبولة وهي أعلى من معيار إيبل، مما يدل على أن "الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي"، ويوضح الجدول رقم (2) ما يلي:

ت	الفَقرة	ت	الفَقرة	ت	الفَقرة	ت	الفَقرة
1	0.52	12	0.53	23	0.33	34	0.55
2	0.52	13	0.65	24	0.50	35	0.53
3	0.73	14	0.64	25	0.51		
4	0.54	15	0.36	26	0.44		
5	0.56	16	0.52	27	0.41		
6	0.43	17	0.57	28	0.51		
7	0.52	18	0.50	29	0.74		
8	0.69	19	0.49	30	0.50		
9	0.50	20	0.65	31	0.69		
0	0.60	21	0.50	32	0.39		
1	0.51	22	0.37	33	0.75		

2 _ "علاقة درجة الفَقرة بالبُعد الذي تنتمي إليه":

وتم حساب معاملات الارتِباط بين كل فقرة "والدرجة الكلية" لمجالها، وكانت جميعها أعلى من معيار إيبل لمعامل الارتِباط البالغ (0.19). وتراوحت قيم "معاملات الارتِباط" بين (0.31 – 0.82)، "وهذا يدل على أن الاستبانة تَتمتع" بدرجة جيّدة من صدق الاتساق الداخلي، والجَدول (3) يوضح ذلك:

ت	"البُعد الاول"	ت	"البُعد الثاني"	ت	"البُعد الثالث"	ت	"البُعد الرابع"	ت	"البُعد الخامس"
1	0.72	1	0.57	1	0.45	1	0.82	1	0.51
2	0.52	2	0.53	2	0.62	2	0.68	2	0.66
3	0.83	3	0.51	3	0.53	3	0.43	3	0.56
4	0.55	4	0.45	4	0.69	4	0.50	4	0.44
5	0.58	5	0.44	5	0.59	5	0.68	5	0.45
6	0.44	6	0.31	6	0.61	6	0.54	6	0.49
7	0.68	7	0.48	7	0.31	7	0.34	7	0.35

3-عِلاقة درجة البُعد بالدرجة الكليّة للمقياس":

وتم حساب معامل "الارتِباط بين درجة كل مجال والدرجة الكلية للمقياس وكانت جميعها دالة، وتراوحت قيم مَعاملات الارتِباط" من (0.77 – 0.88) ،وهذا يدل أن المقياس تمتع بدرجه كبيرة من صدق الاتساق الداخلي، ويوضح ذلك الجدول رقم (4).

ت	معامل الارتِباط
1	0.85
2	0.88
3	0.86
4	0.77
5	0.85

ثانياً _ الثبات:

يعد "الثبات من خصائص المقياس الجيد؛ لأنه" يدل على اتساق بنود المقياس في قياس ما يفترض أن يقيسه المقياس بدرجه مقبولة من الدقة. (الكبيسي ،341:2010).

وطبق هذا المقياس على أفراد "العينة الاستطلاعية " والتي "تكون من خارج" عينة البحث لاستخراج علامات الثبات، وتكونت العينة من (20) تدريسيا في جامعه سومر، وتم استخراج "معامل الثبات باستخدام طريقة الاتساق الداخلي" (ألفا كرونباخ) للدرجة الكلية" على الاستبيان وَلكل مَجال من مجالات الأداة، جدول (5) يوضح معاملات "الثبات وطريقة الاتساق الداخلي" (كرونباخ ألفا) لاستبانة الذَّكاء الاصطناعِي.

الجدول (5) معاملات ثبات استبانة الذَّكاء الاصطناعِي. بطريقة "الاتساق الداخلي(كرونباخ الفا)"

البُعد	عدد الفقرات	الاتساق الداخلي (كرونباخ الفا)
تقنية الجامعة	7	0,73
تَطبِيقات الذكاء الاصطناعي في التَعلِيم المعاصر	7	0,78
البحث العلمي	7	0,77
"القيادة الجامعية"	7	0,76
"الموارد البَشرية"	7	0,70
ال درجه الكلية	35	0,75

ويتضح أن لثبات الاتساق الداخلي بطريقة(كرونباخ الفا) لجميع "مجالات الاستبانة والدرجة الكلية" وجميع هذه الإحصائيات تعد ملائمة لأغراض البحث.

تطبيق أداة البحث:

بعد الانتهاء من صدق وثبات الأداة تم تطبيق استبانة الذَّكاء الاصطناعِي يوم الاربعاء(2023/11/8) .

معايير الحكم على النتائج:

لقد تضمنت أداة الدِراسة خمس مجالات ويندرج تحت كل مجال عدد من الفقرات، تم الطلب من أفراد العينة اختيار أحد البدائل : عالي جداً، عالي، متوسط ، قليل ، قليل جداً، واعطيت الارقام من (5 _1) في الترميز ، ولتفسير قيم ال"متوسطات" تم اعتماد التقسيم الذي يطرح أعلى قيمة من أقل قيمة وهي 5 _1= 4 ، ومن ثم قسمت الناتج على تقديرات استبانة الاجابة وهي 5، ليكون مقدار المسافة الفاصلة بين حكم وآخر هو (0،80) ومن ثم اضافة الناتج إلى أقل قيمة، وبقية القيم على التوالي وحسب الاجدول رقم(6):

المعيار	التقدير
5 –4,20	عالي جدا
4,20 _ 3،40	"عالي
3،40 _ 2,60	متوسط
2.60—1,80	منخفض
1,80 _ 1	منخفض جدا"

"الوسائل الإحْصَائِية":

وتمثلت الوسائل الإحْصَائِية التي استعملها الباحث بالحقيبة الإحْصَائِية (SPSS24).

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها

سيتم عرض النتائج المحققة في الدراسة الحالية، حيث حاولت الدراسة التعرف على تصور مقترح لدور جامعه سومر في "تنمية وعي التَدرِيسيِّين في الذَّكاء الاصطناعِي، في ضوء متطلبات العصر التكنُولوجي"، وسيتم عرضها وفقا لأسئلة الدراسة على النحو التالي:

الهدف الأول: ما درجه وعي التَدرِيسيّ في جامعه سومر بالذَّكاء الاصطناعِي

"للإجابة على السؤال تم استخدام الوَسط الحسابي والانحِراف المَعيارِي" في كل مجالات الذَّكاء الاصطناعِي، والدرجة الكلية للاستبيان، "والجدول رقم (7) يوضح "المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية"، لاستجابات" أفراد العينة لمجالات" الذَّكاء الاصطناعِي، "مرتبة تنازليا "حسب الأوساط الحسابية.

ت	المجال"	"الوسط الحسابي"	الانحِراف المَعيارِي"	درجه الوعي	الترتيب"
1	الموارد البَشرية والذَكاء الاصطناعِي	3.48	1.109	عالي	5
2	القيادة الجامعية	3.47	1.051	عالي	4
3	تقنية الجامعة في الذَكاء الاصطناعِي.	3.45	1.149	عالي	1
4	تَطبِيقات الذَكاء الاصطناعِي في التَعلِيم المعاصر	3.30	1.156	متوسط	2
5	البحث العلمي	3.30	1.156	متوسط	3
الدرجة الكلية		3.40	1.124	عالي	

وتبين من "الجدول (7) أن الدرجة الكلية" لمجالات استبيان الذكاء الاصطناعي ككل كانت (مرتفعة)، حيث بلغ المُتوسِط الحِسابي العام لجميع المجالات (3.40)، بانحراف معياري قدره (1.124) ، وجاء خامس مجال من المجالات (الموارد البَشرية والذكاء الاصطناعي) بمتوسط عالي من كل المجالات ، وقدره (3.48) وانحراف معياري (1.109)، ويليه القيادة" الجامعية" رأبع المجالات في المركز" الثاني "وبدرجه (عالية) وبوسط حسابي" (3.47) "وانحراف معياري" (1.051)، وكان" المجال" الأول هو تقنية الجامعة في الذَّكاء الاصطناعِي، وفي المركز الثالث بدرجه عالية وبوسط حسابي (3.45) وانحراف معياري (1.149)، احتل المجال الثاني والمجال الثالث المركز الأخير: تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي وفي التَعلِيم المعاصر جاءت في المركز الرابع بدرجه متوسطة قدرها(3.30) وانحرافا معياريا (1.156)، وفي المركز الأخير جاء المجال الثالث البحث العلمي بدرجه "متوسطة بتقدير حسابي"(3.30)والانحراف المعياري"(1.156).

وتفسر هذه النتائج على النحو الآتي: بالنسبة لبلوغ وعي التَدرِيسيَّ في الذَّكاء الاصطناعِي جاء بدرجه عالية ربما يرجع ذلك إلى أن جامعه سومر بوصفها جامعه فتية تهتم بالجانب التَكنوُلوجي، وتهتم بالتَقنِيات الالكترونية إذ نالت اعتماد اكاديمي في فترة وجيزة مما اسهم في ارتفاع وعي التَدرِيسيَّين واتفقت هذه الدِراسة مع (بالعبيد,2023) (Yordanova, Zornitsa January 2019)ودراسة

أما بالنسبة للمجال الأول الموارد البَشرية والذَّكاء الاصطناعِي. يرجع إلى أن الجامعة استحدثت نظم الكترونية حديثة لتطوير الجَودة الشاملة وتأهيل كل كلية وبرامجها ومحاولة الجامعة ادارة عمليات "الجَودة بها عبر نظم الكترونية ذكية لضمان نتائج سريعة ودقيقة، ووجود خبراء، وفنيين، ومتخصصين في التكنلوجيا وأسهم في تقديم مقررات الكترونية" وخصوصاً في ازمة كورونا واتفقت هذه الدِراسة مع دراسة (كامل وضاحي,2023). ومجالي القيادة الجامعية وتقنية الجامعة في الذَّكاء الاصطناعِي، مما يؤكد أن جامعه سومر تهتم بتقنية الذَّكاء الاصطناعِي. وفي تطوير كفايات القادة الجامعيين، وتدريبهم على الحداثة التكنولوجية الذَّكاء الاصطناعِي الذي يساعد في رفع درجه وعي الهيئات التدريسية، واتفقت هذه الدِراسة مع دراسة(أبو النور,2023) اما مجال تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي في التَعلِيم المعاصر ومجال البحث العلمي بالمرتبة الأخيرة مما يؤكد قلّة توفير الجامعة إلى برامج تدريبية لتنمية قدرات الباحثين في تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي، ومما يؤكد هناك الكثير من تدريسي الجامعة نفسها يعانون من عدم تمكنهم من مهارات الدخول على قواعد

البيانات العالمية باستخدام النظم الذكية ويرجع ذلك نقص المعدات والأجهزة لتطبيق هذه التكنلوجيا في البحث العلمي واتفقت هذه الدِراسة (زيدان,2023)

الهدف الثاني: التعرف على "الفروق" في درجات وعي التَدرِيسيَّين في جامعه سومر بالذكاء الاصطناعي تعزى للمُتغِيرات:

أ." التعرف على "الفروق" في درجات وعي التَدرِيسيَّين في جامعه سومر بالذكاء الاصطناعي تعزى الجِنس" (ذكور _ اناث)"

لمعرفة دلاله" الفرق" بين "المتوسطات الحسابية في درجة وعي الذَّكاء الاصطناعِي، تعزى لمُتغِير" الجِنس"، استعمل الباحث "اختبار(test) "لعينتين المستقلتين "والجدول رقم (8) يوضح ذلك":

الجِنس"	العدد	"المُتوسِط الحِسابي"	الانحِراف المَعيارِي"	قيمة" ت	الدلالة
ذكر	54	94.121	23.458	.586	1.98
انثى	102	.60115	8.502		

تبين ان الجدول(8) قيمته التائية" بلغت (0.586) وهي أقل "قيمة من" الجدولية التي بلغت(1.98) والذي دلّ على "ليس هناك فروق ذات دلاله إحْصَائِية بين الأوساط" الحسابية لأفراد العينة بدرجة وعي التَدرِيسيَّين في الذَّكاء الاصطناعِي "تعزى لمُتغِير الجِنس(ذكر _ انثى)" ويعلل الباحث ان درجة وعي التَدرِيسيَّين من الذكور والإناث يتلقون نفس التَقنِيات "التَكنوُلوجية ويخضعون لنفس التدريبات في الجامعة واتفقت هذه الدِراسة مع دراسة(بالعبيد,2023)

ب. التعرف على "الفروق" في درجات وعي التَدرِيسيَّين في جامعة سومر بالذكاء الاصطناعي تعزى "لمُتغِير التَخصّص (علميّ" _ إنسانيّ)؟

لمعرفة دلاله الفروق بين المتوسطات الحسابية لمتوسط درجات وعي التَدرِيسيَّين في جامعة سومر تعزى لمُتغِير" التَخصص (علمي _ انساني) استخدم الباحث اختبار(test) لعينتين المستقلتين والجدول رقم (9) يوضح ذلك:

التَخصّص"	العدد"	المُتوسِط" الحِسابي	الانحراف "المَعيارِي	قيمة" ت	الدلالة
علمي	80	3.30	.23	2.542	1.98
انساني	76	3.18	.34		

من الجدول رقم (9) يتبين أن هنالك" فرق ذات دلاله إحْصَائِية ولصالح التخصص العلمي وبمُتوسط" حِسابي(3.30)، ويعلل الباحث النتيجة" ان التَدرِيسيَّين في التخصصات العلمية ترتبط مقرراتهم في أغلب الاحيان في التَعامُل مع" التكنُولوجيا" والذَّكاء الاصطناعِي. من أجل الأمور البحثية والاطلاع على التطورات العلمية وبذلك اكتسبوا مزيداً من درجة الوعي عبر الممارسة أكثر من التَدرِيسيَّين في التخصصات الإنسانيّة الذين يكثر اهتمامهم بالكتب بصورة أكثر واتفقت هذه الدِراسة مع دراسة (كامل وضاحي,2023)

ج. التعرف على "الفروق" في درجات وعي التَدرِيسيَّين في جامعة سومر بالذكاء الاصطناعي تعزى" لمُتغِير اللقب العلمي(مدرس _ أستاذ مساعد _ أستاذ)

" تم" استعمال تحليل التباين "الأحادي للفروق بين المتوسطات" والجدول (10) يوضح ذلك

مَصدر" التباين	مَجموع "المربعات	دَرجات" الحريه	مُتوسط "المُربعات	قيمة" ف	الدلالة الإحْصَائِية
بَين المَجموعات	159.93	2	79.96	.166	.848
داخل المجموعات	9641.71	153	482.08		
الكلي	9801.65	155			

يبين الجدول (10) لا توجد" أي فروق " ذات دلاله إحْصَائِية على مستوى" ($\alpha \leq 0.05$) لمُتغِير "التخصص، وقيمة (ف) قدرها (166.) وهي أكبر من قيمه الدلالة الإحْصَائِية.

وفسر الباحث هذه النتيجة بان التَدرِيسيَّين بحسب خبرتهم العلمية متساوون باللقب العلمي كون لديهم خلفية علمية معرفية سابقة، ودور خبرتهم أدى إلى تساوي خبراتهم العلمية، وكذلك دور الجامعة في تأهيل التَدرِيسيَّين، واتفقت هذه الدِراسة مع دراسة (زيدان,2023) ودراسة(بالعبيد,2023).

الهدف الثالث: ما التصور المقترح لتفعيل دور جامعة سومر في تطوير وعي التَدرِيسيَّين في الذَّكاء الاصطناعِي في" ضَوء" مُتطلبات العصر التَكنوُلوجي؟

يحاول الباحث تقديم تصور مقترح لإمكانية توظيف تَطبِيقات الذَّكاء الاصطناعِي للارتقاء بالتدريس في جامعة سومر لتحقيق التغيير، والنهضة الشاملة للارتقاء إلى مستويات أفضل وتطوير انظمتها لتحقيق الجَودة، ومواجهة التطورات التَكنوُلوجية والتي تفرض واقعاً جديداً مليئا بالفرص المتاحة والتهديدات المتوقعة في سبيل التحول إلى الابتكار القائم" على التكنلوجيا الرقمية ل

لذا وضع الباحث التصور المقترح لتفعيل دور جامعة سومر في تطوير وعي التَدرِيسيَّين في الذَّكاء الاصطناعِي في" ضَوء" مُتطلبات العصر التَكنوُلوجي عبر الخطوات الاتية:

1.مُنطَلقات التَصور" المُقتَرح(مبررات):

يبدأ التصور" المقترح الحالي بإبراز أهمية التَكنُولوجيا الحَدِيثة" الذَّكاء الاصطناعِي، مع الكادر التدريسي في جامعة سومر ومن خلال ما يلي:

1. التوجه العالمي نحو تبني الذكاء الاصطناعي كنظام تعليمي حديث.

2. تنمية ثقافة التَدرِيسيَّين فيما يتعلق بطبيعة الذَّكاء الاصطناعِي ودورها في تعزيز التَعلِيم الجامعي في ضوء نتائج الدراسة الحالية" التي طبقت على الهيئات" التدريسية في جامعة سومر لا سيما سعي الاتجاهات "التَعلِيمية في" الجامعات العراقية" نحو تضمين الذَّكاء الاصطناعِي، وتعتبر ضمن المناهج والمقررات الدراسية مهارة ينبغي تعلمها وممارستها.

3. في عصر" التكنولوجيا الحَدِيثة" أصبح لدى التدريسي مهارات تؤهله لدخول عصر المعرفة وتمكنه من القيام بأدوار متعددة على أكمل وجه.

4. شهد الذَّكاء" الاصطناعِي تطورات كبيرة في السنوات" الأخيرة، ولعبت التكنولوجيا الحَدِيثة دوراً في تطوير التَعلِيم الجامعي.

5. تساهم تَكنُولوجيا" الذَّكاء الاصطناعِي في تنمية أداء الجامعات من خلال الاستخدام" الأمثل للبنية التحتية" لأفضل الخدمات المقدمة بموثوقية عالية.

6. تدريب كل التَدرِيسيَّين في الجامعة على مواكبة الحداثة التكنلوجية" المتطورة، والبرامج الأكاديمية بما يلبي احتياجات المستفيدين.

2. الأهداف والاسس للتصور:

يتحدد الهدف الرئيس للتصور المقترح في تطوير وعي أعضاء التَدرِيسيَّين في جامعة سومر لمُتطلبات العصر التَكنوُلوجي، ويقوم على المبادئ الفكرية والمفاهيمية الواقعية والنظرية المتعلقة بالفلسفة التربوية" في ظل العصر التَكنوُلوجي، وأهدافه وفلسفة الذَّكاء الاصطناعِي، ويمكن التعبير عن تلك الأهداف والأسس بصورة تفصيلية كما" يلي:

- تطوير" المعلُومَات المتعلقة في الذَّكاء الاصطناعِي لدى أعضاء التَدرِيسيَّين في الجامعات العراقية.
- اكساب التَدرِيسيَّين المهارات المتعلقة بالممارسة السليمة للذَّكاء الاصطناعِي.
- تَوفِير بنى تحتية لبناء مجتمعي معتمد على التكنُولوجيا الحَدِيثة والذَّكاء الاصطناعِي.
- اثراء الثقافة التَكنوُلوجية لدى المنتسبين في الجامعات.
- تبني الجامعة رؤية استراتيجية لتحسين قدراتها، وتشجيع أعضاء التَدرِيسيَّين على تحقيق أفضل أداء جامعي بأقل كلفة ممكنة.
- تهيئة موارد مادية لتوفير رواتب ومكافأة، وتوفير أجهزة وبرامج ومستلزمات لتطوير وظائف الجامعة.
- رفع كفاءة المَوارِد البَشرِية وتطوير منظومة برامج تدريبية لتتمكن الجامعة من تعزيز قدرتها التنافسية.
- التعاون والانفتاح مع الجامعات العالمية والمؤسسات" التقنية لتزويد الجامعة بأحدث تَقنِيات الذَّكاء الاصطناعِي.
- التنبؤ بإمكانيات المستقبل والظروف المختلفة التي ستطرحها الرؤية للمستقبل، مع الأخذ في الاعتبار فكرة أن المستقبل يتغير؛ "بسبب التطور المستمر" في تَكنُولوجيا الذَّكاء الاصطناعِي.
- • العمل بواقعية من خلال "الإمكانيات المادية المتاحة بما" يتناسب مع الأهداف" التي تسعى الرؤية إلى تحقيقها" بالإمكانيات المتاحة.
- التكامل بين الأهداف والتطبيق بمعنى شمول التصور لأوجه النشاطات المختلفة في عمليّة "التدريس.
- التقويم والمتابعة المستمرة لمعرفة "مواطن القوة والضعف" وتحديد جهات المتابعة

3. الشروط والضمانات لتحقيق التصور" المقترح:

لتحقيق الشروط والضمانات للتصور المقترح يتطلب التركيز على:

- تهيئة المتطلبات" المعنوية والمادية" لتحقيق الرؤية.

- تفعيل دور التأهيل والتدريب لجميع" منتسبي الجامعة.
- أن يكون متوافقاً مع الدور المجتمعي للجامعات.
- الإفادة من تجربة الجامعات" العربية، والمحلية والعالمية في مواكبة" عصر تكنُولوجيا "الذَّكاء الاصطناعِي.
- تحقيق التكامل في التصور بين الجامعة ومؤسسات المجتمع ووسائل الإعلام

المعيقات" التي قد تواجه" التصور المقترح والحلول" المقترحة لها:

1. تقليدية البرامج المتبعة بالتَدرِيسيَّين.

2. زيادة الأعباء التدريسية على التدريسي مما يؤدي إلى ضعف التزامه وعدم تواصله مع المستحدثات التَكنوُلوجية ومنها الذَّكاء الاصطناعِي.

3.ضعف الميزانية الخاصة بالجامعة الأمر الذي يجعلها غير قادرة على تجهيز قاعات دراسية افتراضي.

4. مقاومو التغيير من تدريسيين واداريين ذوي المؤهلات المتوسطة.

5.الاستخدام غير الامثل للذكاء الاصطناعي.

6. صعوبة تغيير المناهج بصورة كلية وفق العصر التَكنوُلوجي الحديث.

7.صعوبة الحصول على بعض تقنيات الأمان بصورة تغطي كافة الأصعدة بالجامعة.

الخاتمة

أولاً/ الاستنتاجات

توصل الباحث إلى عدة استنتاجات كالآتي:

1.توافر الذكاء الاصطناعي لدى التدريسيين في الجامعة (عينة البحث).

2. عدم وجود فروق بين التدريسيين (عينة البحث) في الذكاء الاصطناعي للمتغيرات الجنس اللقب المرتبة العلمية.

3.كشف الذكاء الاصطناعي عن نقاط الضعف والقوة للتدريسيين عبر تخصصاتهم المختلفة.

4.تقديم رؤية مستقبلية للجامعة حول الذكاء الاصطناعي وآلية تفعيله في الكليات المختلفة وبمختلف التخصصات.

ثانياً/ التوصيات

1.ضرورة توظيف برامج الذكاء الاصطناعي في كليات جامعة سومر.

2.إعداد دليل من قبل وزارة التعليم العالي حول تطبيق الذكاء الاصطناعي وآلية تفعيله في كليات جامعة سومر من خلال الدراسة الحالية.

3.اقامة دورات للتدريسيين في مركز التعليم المستمر حول الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً/ المقترحات

في ضوء التوصيات تقترح الدراسة دراسات علمية تهدف إلى:

1.اتجاهات التدريسيين في الجامعة نحو استخدام الذكاء الاصطناعي.

2.بناء برامج ومعرفة أثرها حول كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في تنمية قدرات الطلبة التكنولوجية.

3.مدى امتلاك الإداريين في الجامعة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

قائمة المصادر

أولاً/ المصادر العربية

- أبو النور, مصباح ابو النور(2023) تطوير التعليم الفني الصناعي بمصر في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي "تصور مقترح". جامعة بني سويف, مجلة كلية التربية, الجزء الاول, العدد(9).
- الأتربي, شريف(2019) التعليم بالتخيل. العربي للنشر والتوزيع, القاهرة .
- بالعبيد, شيخة عبد الله (2022) تصور مقترح لدور الجامعات في تطوير وعي الطلبة بالمواطنة الرقمية في ضوء متطلبات العصر الرقمي وتحدياته جامعة البيشة أنموذجا. مجلة الآداب بالدراسات النفسية والتربوية. العدد(14).
- برسولي, فوزية وعبد الصمد, سميرة(2018) توظيف التكنولوجيا للارتقاء بجودة التعليم العالي: مخل نظم التعلم الذكية. مجلة المنتدى للدراسات والابحاث الاقتصادية, جامعة الشهيد زيان عاشور. العدد(4).
- تركي, نجري(2016) الاحتلال الاسرائيلي للأراضي الفلسطينية.ط2, مكتبة جزيرة الورد, عمان.
- التل، سعيد، وأخرون (2007): مناهج البحث العلمي(تصميم البحث والتحليل الإحصائي)، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمّان
- الجابري، سارة (2021) تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي ودورها في تحسين جودة التعليم في العراق، مجلة التربة العراقية, العدد 68.
- الجابري, كاظم كريم وصبري, داود عبد السلام(2013) مناهج البحث العلمي. كلية التربية ابن رشد, دار الكتب والوثائق.
- الحربي, امنة سعد بدر(2018) تصور مقترح لتفعيل المطويات في تعلم الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة, مجلة البحث العلمي في التربية,العدد19, 567-601.
- حريري, هند حسين(2021) رؤية مقترحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم بالجامعات في المملكة العربية السعودية لمواجهة جائحة كورونا في ضوء الاستفادة من تجربة الصين. مجلة الجامعة الاسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية الجامعة الاسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية ,365-427

- حسن, أسماء خلف(2020) السيناريوهات المقترحة لدور الذكاء الاصطناعي في دعم المجالات البحثية والمعلوماتية بالجامعات المصرية. مجلة مستقبل التربية العربية, المركز العربي للتعليم والتنمية. مجلد(27), العدد(125).
- زيدان, رنا عبد علي(2023) دور الذكاء الاصطناعي في تحسبن جودة التعليم العالي في العراق. كلية التربية, الجامعة المستنصرية.
- شمس, ندى علي حسين(2017) المواطنة في العصر الرقمي- نموذج مملكة البحرين, سلسلة دراسات , معهد البحرين للتنمية السياسية.
- عبد الرحمن، إيمان جميل عبد الفتاح(2019) الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية في ضوء الاتجاهات المعاصرة، دراسات في العلوم التربوية، الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمي.
- عبد القادر, أماني محمد(2021) الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم العالي. المجلة التربوية, جامعة سوهاج, مجلد (1) العدد(48).
- العجيلي, صباح حسين واخرون(2003) مبادئ القياس والتقويم التربوي. ط2 دار الصادق للطباعة والنشر, العراق.
- عزمي, نبيل جاد واسماعيل, عبد الرؤف محمد وعبد العل, منال(2014) فاعلية بيئة تعلم الكترونية قائمة على الذكاء الاصطناعي لحل مشكلات صيانة شبكات الحاسب لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. المجلد(23), العدد(27).
- قطامي, سمير (2018) الذكاء الاصطناعي وأثره على البشرية. مجلة أفكار، وازرة الثقافة، الاردن، 375, 35-40
- كامل, راضي عدلي وضاحي, حاتم فرغلي(2023) تصور مقترح لتحسين القدرة التنافسية لجامعة اسوان باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة تطوير الاداء الجامعي, المجلد(21) العدد(1).
- الكبيسي، وهيب، مجيد، : الاحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية ، مؤسسة مصر، مرتضى، بيروت ، 2010 .
- محمود, عبد الرزاق مختار(2020) تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ضل تحديات جائحة كورونا. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية, المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل, المجلد(3), العدد(4).
- المصري, ايمان عثمان حسين والطراونة, خليف يوسف(2021) واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الاردنية الحكومية الى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الاكاديمية. مجلة كلية التربية, جامعة اسيوط, مجلد(37), العدد(11).
- المقيطي, سجود احمد(2021) واقع توظيف الذكاء الاصطناعي وعلاقته بجودة اداء الجامعات الاردنية من وجهة أعضاء هيئة التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة, كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الاوسط, الاردن.
- المنيزل، عبد الله فلاح وعدنان يوسف العتوم (2010): مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية، ط1، دار اثراء، عمان.

- الياجزي، فاتن حسن(2019) استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية . دراسات عربية في التربية وعلم النفس رابطة التربويين العرب، ع(113).

ثانياً/ المصادر الاجنبية

- Aldosari, S. A. M. (2020). The future of higher education in the light of artificial intelligence transformations. International Journal of Higher Education, 9(3), 145-151.

- Breen, T. E. (2020). I think therefore I am...? An Exploration of Artificial IntelligenceAI) Marketing Practitioner Perceptions and Practices (Doctoral dissertation, Doctoral Thesis).

- Luger, George f.(2021) Artificial Intelligence (Structures and strategies for complex problem solving).

- Ocaña-Fernandez, Yolvi, Valenzuela-Fernandez, L. A., & Garro Aburto, L. L. (May-Aug 2019). "Artificial intelligence and its implications in higher education". Journal of Educational Psychology - Propósitos y Representaciones, v7 n2 p553-568 .

- Tuomi, Ilkka (2018). The Impact of Artificial Intelligence on Learning, Teaching, and Education. Policies for the future, (Eds. Cabrera, M., Vuorikari, R & Punie, Y.), EUR 29442 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg,

- Wang, Y. (2021). Educational management system of colleges and universities based on embedded system and artificial intelligence. Microprocessors an *Microsystems*, *82*, 103884.

- Yordanova, Zornitsa (January 2019). "Innovation Competitiveness of universities: how to measure?" NORDSCI International Conference of Social science, Book 2 , Business an managemen(https://www.researchgate.net/publicat on/

(https://publications.jrc.ec.europa.eu/re

-Kulkarni, C. et al. "Artificial Intelligence (AI) in Education: A Review."2020

-Simões-Marques, M., & Figueira, J. R. (2018, July). "How Can AI Help Reduce the Burden of Disaster Management Decision-Making?". In International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics, 122- 133, Springer, Cham. (Available at: https://www.researchgate.net/signup.Si

الملاحق

ملحق رقم (1)

ت	المجال" الاول: تقنية الجامعة في الذَكاء الاصطناعِي.	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1 _	تستخدم الجامعة التقنية" الحَدِيثة للذَكاء الاصطناعِي وفق مُتطلبات المستفيدين وتلبي رغباتهم					
2 _	تطور الجامعة مهارات أعضاء التَدرِيسيَّين الرقمية والذَّكاء الاصطناعِي.					
3 _	تحسن الجامعة مخرجات النظم الالكترونية الذكية لتحقيق الجودة					
4 _	توفر النظم الالكترونية في الجامعة الفرص لإيجاد نقاط القوة والضعف					
5 _	تستخدم الجامعة الأنظمة الذكية لتزويد القيادات في الجامعة والتَدرِيسيَّين بمعلومات حديثة عن تقنية الذَّكاء الاصطناعِي.					
6 _	تستخدم الجامعة التغذية الراجعة حول خدماتها بهدف استقطاب المستفيدين من مؤسسات المجتمع					
7 _	تعتمد الجامعة على الأنظمة المستحدثة لتقديم حلول استثنائية للمشاكل					

ت	المَجال" الثاني: تَطبِيقات الذَكاء الاصطناعِي في التَعلِيم المعاصر					
1 _	توفر الجامعة تَطبِيقات" ذكية تسهم في تنمية القدرات الابداعية للطلاب وتجعل التَعلِيم أكثر متعة وتشويق					
2 _	توفر الجامعة فرص الوصول المباشر إلى المحتوى الإلكتروني باستخدام التفاعل الذكي					
3 _	تقدم الجامعة المحتوى العلمي والمقررات الالكترونية الذكية للطلبة فرص التَعلِيم الذاتي					
4 _	يستعمل التَدرِيسيَّين الأنظمة الذكية في تقديم الارشادات والمعلُومَات للطلبة في أي وقت					
5 _	توفر الجامعة انماط التَعلِيم التكيفي الذكي لتلبية الاحتياجات المختلفة وما يتلاءم مع طبيعة وقدرات الطلبة					

6 _	يستعمل التدريسيون تقنيات التَعلِيم الذكي كالحاسبات الذكية، والاجهزة اللوحية كمساند لنظام التدريس					
7 _	تدعم الجامعة أساليب التقويم الذكية للطلبة والاختبارات الالكترونية ومتابعة نتيجة الطلاب					

ت	المَجال الثالث: البَحث" العِلمي					
1 _	يستخدم التدريسيون البيانات العالمية والبرمجيات وبأساليب متنوعة وذات كفاءة عالية					
2 _	يستعمل التدريسيون وسائل التواصل الإلكتروني الاجتماعي المتنوعة في مراسلة المجلات العلمية العالمية لنشر الابحاث لديها					
3 _	يجيد التدريسيون مهارات استخدام الباحث العلميGoogle Scholar في التعرف على الابحاث العلمية الحَدِيثة					
4 _	توفر الجامعة استعمال تَطبِيقات الذَكاء الاصطناعِي في البحث على المكتبات الرقمية العالمية في تخصصات مختلفة					
5 _	يجيد التدريسيون مهارات اعداد وتصميم الاختبارات والاستبيانات الالكترونية وتحليل النتائج					
6 _	توجد مكتبة رقمية خاصة بالجامعة يمكن الدخول اليها تساعد التَدرِيسيِّين في مخزونها المعرفي					
7 _	تشترك الجامعة في قواعد البحث العالمية مثل عس Eric, Scopus لمساعدة الباحثين للوصول الى المصادر والمراجع.					

ت	المَجال" الرابع: القِيادة "الجَامِعية "والذَكاء الاصطناعِي.					
1 _	افادة الجامعة من البرمجيات" والانظمة "التَكنوُلوجية "في تسهيل الاجراءات الادارية وقلة التكلفة واعطاء خدمة عالية الجَودة					
2 _	ادارة الجامعة الكترونيا بما يحقق التميز في العمل وسرعة الانجاز					
3 _	تستعمل الجامعة النظم الحَدِيثة الإلكترونية في حفظ وفهرست الوثائق والملفات وأرشفتها بهدف سرعة استرجاعها لأغراض العمل					
4 _	تستعمل الجامعة تقنية الوكيل الذكي في					

	اتخاذ القرارات الادارية بالاستناد الى قاعدة معلومات المخزومة لديه					
5 _	القرارات الادارية والاكاديمية في الجامعة التي تتخذها القيادات تعتمد على الانظمة الحَدِيثة					
6 _	تشجع الانظمة التَكنوُلوجية" الحَدِيثة المستعملة في الجامعة في حل المُشكلات وصنع القرارات على اسس علمية					
7 _	تسعى الجامعة لتطبيق الانظمة المتطورة" في جميع" العَمِليات الادارية بصرف النظر عن التكلفة					

ت	المَجال الخامس: المَوارِد البَشرية والذَكاء الاصطناعِي.					
1 _	يوجد في الجامعة خبراء ومتخصصين وفنيين في الذَكاء الاصطناعِي لإنتاج المقررات الالكترونية					
2 _	توفر الجامعة شبكات اصطناعية مزودة بخيارات متعددة ولها القدرة العالية على تحليل البيانات وتخزينها					
3 _	توجد داخل الجامعة كافة التجهيزات"" المتطورة في الجامعة					
4 _	تستعمل الجامعة نظم تقنية مستحدثة تطور الجودة الشاملة وتأهيل الكليات وبرامج الاعتماد الأكاديمي					
5 _	تعتمد الجامعة على التكنُولوجيا" المتطورة لغرض التواصل بين والموظفين والتَدرِيسيَّين تتسم بالمرونة والسرعة والدقة					
6 _	توجد في الجامعة منظومة اتصال داخلية تسهل عمليات التبادل للمَعلومات لجميع التَدرِيسيَّين					
7 _	تعتمد الجامعة على نظام الكتروني لتقويم اداء التَدرِيسيَّين والموظفين وتدريبهم وتطوير مهاراتهم وقدراتهم					