العدد 8 مجلة دراسات في الإنسانيات والعلوم التربوية كانون الثاني 2025
No. 8 Journal of Studies in Humanities and Educational Sciences January 2025
Print ISSN 3006-3256 Online ISSN 3006-3264

توجهات تدريسيي كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

م.م علي فاضل سلمان عبد
جامعة القادسية – كلية التربية/ طرائق تدريس علوم الحياة
البريد الإلكتروني: ali.Salman@qu.edu.iq

ملخص البحث :
يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن توجهات تدريسيي كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. ولتحقيق هذا الهدف اعتمد الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وشملت عينة الدراسة(60) تدريسياً من كلية التربية، توزعوا على تخصصين (علمي ، انساني) ومن كلا الجنسين (ذكور ،إناث) ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية. أعد الباحث مقياساً مكوناً من (32) فقرة خماسية البدائل، وبعد التأكد من صدقه وثباته، طبق المقياس بصورته النهائية على عينة البحث، وبعد جمع البيانات ومعالجتها احصائياً باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة، أظهرت النتائج أن لدى تدريسيي كلية التربية توجهات إيجابية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، كما تبين أن متغير التخصص كان ذا دلالة إحصائية لصالح التخصص العلمي، في حين لم يكن لمتغير الجنس أي دلالة إحصائية، وفي ضوء النتائج، خرج الباحث بجملة ومن التوصيات والمقترحات ذات الصلة.
الكلمات المفتاحية: التوجهات ، الذكاء الاصطناعي ، تطبيقات الذكاء الاصطناعي ، تدريسيي كلية التربية.

Faculty Members' Attitudes Toward the Use of Artificial Intelligence Applications in the Educational Process

Asst. Lecturer Ali Fadel Salman Abd
University of Al-Qadisiyah – College of Education\ Methods of Teaching Life Sciences
Email: ali.Salman@qu.edu.iq

Abstract
The present study aims to explore the attitudes of faculty members at the College of Education toward the use of artificial intelligence (AI) applications in the educational process. To achieve this objective, the researcher adopted the descriptive survey method. The study sample consisted of (60) faculty members from the College of Education, representing different academic ranks, distributed across two academic specializations (scientific and humanistic) and both genders (male and female), selected randomly. The researcher developed a scale comprising (32) items based on a five-point Likert scale. After ensuring its validity and reliability, the finalized scale was administered to the study sample. The collected data were statistically analyzed using appropriate techniques. The findings revealed that faculty members hold positive attitudes toward employing AI applications in the educational process. Furthermore, the results indicated that the variable of academic specialization was statistically significant in favor of the scientific specialization, while gender showed no statistically significant differences. Based on these findings, the researcher proposed a set of recommendations and suggestions related to the study topic.

Keywords: attitudes, artificial intelligence, AI applications, faculty members, College of Education.

التعريف بالبحث

اولاً: مشكلة البحث :

ان التطورات الواسعة والمختلفة التي يشهدها العالم على المستوى العلمي و التكنولوجي، وابرزها ادخال مجال الذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات الحياة (الطبية ، الصناعية، الزراعية، ... إلخ) واحداثه الفارق بهذه المجالات، أصبح من الضروري إن يكون هناك توجه لأدخل الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، والانتقال من الاطار التقليدي للتعليم إلى استخدام التعليم المعتمد على الذكاء الاصطناعي، كون الذكاء الاصطناعي لم يعد حكراً على مجال معين دون المجالات الاخرى، لذا أصبح من الضروري معرفة توجهات الأساتذة نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالإضافة إلى معرفة أمكانية اعتمادهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى توفر الامكانيات الاقتصادية ودرجة استعدادهم لربط التعليم التقليدي بالتعلم الإلكتروني، من أجل أن تواكب مؤسساتنا التعليمية التطور الحاصل في المؤسسات التعليمية في البلدان المتقدمة في هذا المجال. وعليه تتبلور مشكلة البحث الحالي بالإجابة عن التساؤل الآتي:**ما هي توجهات تدريسيي كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية؟**

ثانياً: أهمية البحث :

شهد العالم خلال العقود الأخيرة من القرن الماضي تغيرات متسارعة في مجالات التطور العلمي والتكنولوجي، انعكست بشكل مباشر وغير مباشر على حياة الأفراد وثقافاتهم والنظم الاجتماعية السائدة، سواء كان ذلك بصورة إيجابية أم سلبية. وقد ارتبطت هذه التحولات بظهور الثورة العلمية والصناعية التي أسهمت في إنتاج العديد من التطبيقات الحديثة، ويعد الذكاء الاصطناعي من أبرزها، إذ أصبح يمثل أحد أهم التحديات التي تواجه العصر الراهن. لم يعد الذكاء الاصطناعي وليد اللحظة، بل غدا جزءًا لا يتجزأ من حياة الإنسان، حيث مسّ مختلف مجالات الحياة اليومية. وتشير الدراسات إلى أن بدايات أبحاث الذكاء الاصطناعي تعود إلى خمسينيات القرن الماضي، حينما اتجهت الجهود نحو بناء برامج حاسوبية تهدف إلى إضفاء صفة الذكاء العام على الآلات. إلا أن هذه الأبحاث في مراحلها الأولى واجهت إخفاقات كبيرة؛ لأن الذكاء العام والقدرة على التفكير من الخصائص التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات (صالح، 1987: 32). وقد برز للذكاء الاصطناعي هدفان رئيسان: الأول تكنولوجي يتمثل في توظيف الحاسبات لإنجاز المهام المختلفة بفعالية، والثاني يتمثل في استخدام مفاهيم الذكاء الاصطناعي ونماذجه للإجابة عن التساؤلات المتعلقة بالإنسان والكائنات الحية الأخرى (أحمد، 2022: 11). وفي هذا السياق، يهدف الذكاء الاصطناعي إلى فهم طبيعة ذكاء الإنسان من خلال تطوير برامج حاسوبية تحاكي السلوك الإنساني الذي يتسم بالذكاء (يونيه، 1988: 63). تبعًا لذلك، أصبح من الضروري أن تعمل المجتمعات على تطوير أنظمتها التعليمية والابتعاد عن القوالب التقليدية الجامدة، مع اعتماد أساليب تعليمية حديثة تنسجم مع متطلبات التنمية، لمواكبة التقدم المتسارع الذي يشهده العالم. فقد فرضت ثورة المعلومات والتقنيات الحديثة أنماطًا جديدة في التعليم تتسم بالكفاءة والجودة والتصميم المرن (Clarke, 2004: 26). ويعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم أحد أبرز هذه الأساليب الحديثة التي ظهرت نتيجة إدماج التكنولوجيا في مجالات الحياة المختلفة (الأتربي، 2019: 6). كما يؤكد موسى وبلال (2019) أن الذكاء الاصطناعي يعد بتحقيق تحسينات جوهرية في التعليم على اختلاف مستوياته، مما يجعل هذا المجال من أولى المجالات التي ينبغي استثمار هذه التقنيات فيها. فالتعليم لا يزال بحاجة إلى إصلاحات شاملة يمكن تحقيقها من خلال التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يسهم في معالجة المشكلات التعليمية الراهنة، ودراسة انعكاساتها وتداعياتها، وتوفير بيئة تعليمية آمنة وخالية من التهديدات (موسى وبلال، 2019: 306)

ويلخص الباحث أهمية البحث بالنقاط التالية:

1. الكشف عن توجهات تدريسيي كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
2. توجيه أنظار المعنين بالعملية التعليمية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، لاعمام على ضرورة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
3. يعد البحث الحالي استجابة للاتجاهات العالمية التي تدعو إلى تطوير وتغير في العملية التعليمية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً : اهداف البحث :

هدف البحث الحالي إلى التعرف على:

1- توجهات تدريسيي كلية التربية في جامعة القادسية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
2- الفروق ذات الدلالة الاحصائية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير التخصص (علمي – أنساني).
3- الفروق ذات الدلالة الاحصائية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير الجنس (ذكر – أنثى).

رابعاً : حدود البحث:

1. الحدود المكانية: جامعة القاسية/ كلية التربية.
2. الحدود البشرية: تدريسيي كلية التربية (الذكور – الإناث) في جامعة القادسية.
3. الحدود الزمنية: العام الدراسي (2023 -2024).

خامساً: مصطلحات البحث:

1. توجهات: عرفها كل من

- (سالم والبشير، 2005) بأنها النواحي التي يركز عليها القعل ويصوب إليها التفكير وتكون محور اهتمام واضح عند الانسان. (سالم والبشير، 2005: 269)
- (الشبشي، 2015) هي الموضوعات والمجالات البحثية التي يتم التوصل إليها من خلال تحليل الواقع واتجاهات التطور في البحث التربوي. (الشبشي، 2015: 17)

ويتبنى الباحث تعريف (الشبشي، 2015) نظرياً.

وعرفه الباحث إجرائياً (هي عملية منهجية يستخدمها الباحثين لتفسير ظاهرة معينة، وفقاً للقيم الاجتماعية والاخلاقية).

2. الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence: عرفه كل من:

- (Ray، 2007) بأنه (انشطة معرفية اصطناعية تتضمن الحساب والمقارنة والتناظر والتفسير والمحاكاة والتقريب والتوقع، كما أن هذه الانشطة تمتاز بالديمومة والدقة والمرونة والشمول والسرعة)
(Ray، 2007: 18)
- (عثمان وآخرون، 2012) بأنه هو علم يمثل جزء من علم الحاسوب، هدفه الاساسي تصميم واقتراح أنظمة بمستوى ذكاء عالي لها نفس خصائص ذكاء الانسان. (عثمان وآخرون، 2012: 224)
- (موسى وحبيب، 2019) بأنه (قدرة الحواسب والآلات الرقمية على إداء المهام والوظائف التي تحاكي المهام التي تقوم بها الكائنات الذكية، كالتفكير والاستفادة من تجارب الماضي، والعمليات التي تستوجب عمليات ذهنية). (موسى وحبيب، 2019 : 20)

ويتبنى الباحث تعريف (Ray، 2007) نظرياً

ويعرفه إجرائياً (هو عملية تقوم بها انظمة الحاسوب في محاولة منها لتقليد ذكاء الانسان والعمليات التي يقوم بها)

3- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي Application Artificial Intelligence: عرفه كل من** :

- (صبحي ، 2020) بأنها : برامج وأجهزة حاسوبية وتطبيقات ذكية تمتلك قدرة العقل البشري ولديها القدرة على أتخاذ القرارات والعمل بنفس الطريقة التي يعمل بها العقل البشري بهدف الافادة منها وتوظيفها بالتعليم من أجل تحقيق اهداف تعليمية منشودة (صبحي، 2020: 321).
- (Aidosari، 2020) بأنهامجموعة متنوعة من الأساليب والتقنيات والأدوات لإنشاء النماذج وحل المشكلات من خلال محاكاة سلوك الاشخاص الطبيعيين. (Aidosari,2020: 145)

ويتبنى الباحث تعريف (صبحي ، 2020) نظرياً

ويعرفه اجرائياً (مجموعة من الاجهزة والانظمة التي تحاكي العقل البشري، التي تستخدم في خزن وتحليل المعلومات واستكشاف الامور المختلفة).

خلفية نظرية ودراسات سابقة

أولا: خلفية نظرية:

1. نشأة الذكاء الاصطناعي :

يعود تاريخ ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى خمسينات القرن الماضي، عندما قام العالم (Alan Test) بتقديم اختبار يعرف باختبار تورينج، الذي يعني بتقييم الذكاء لجهاز الحاسوب وتصنيفه ذكيا في حال قدرته على محاكاة العقل البشري (بونيه: 1988، 22)، و في عام 1956 في كلية دار تموت تم الاعلان اول مرة عن مفهوم الذكاء الاصطناعي، لكنه لم يحقق اي تقدم على مدى عشرين عام تقريباً، وذلك بسبب القدرات الحاسوبية المحدودة التي كانت تتوفر آنذاك (صالح،1987: 54). في بداية القرن الواحد والعشرين بدأ علم الذكاء الاصطناعي بالتسارع والتطور، أذ اصبحت الروبوتات متوفرة في المتاجر، بل واكثر من ذلك اصبح هناك روبوتات تتفاعل مع المشاعر المختلفة لتعابير الوجه، بالإضافة إلى الروبوتات التي تقوم بمهام الصعبة مثل روبوتات (nomad) الذي يقوم بمهمة البحث والاستكشاف عن الاماكن النائية في القطب الجنوبي. (تريفل، 2006: 23)

2. مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يعد الذكاء الاصطناعي أحد العلوم الحديثة والمبتكرة التي تعتمد على الحاسوب وبرامجه بشكل رئيسي واساسي، وهو حجر الاساس في جعل الآلات المبرمجة والمحوسبة تقوم بمهام مماثلة وبشكل كبير لعمليات الذكاء البشري التي تتمثل في التعليم والاستنباط واتخاذ القرارات. (الشرقاوي، 2011: 23)

ويمثل الذكاء الاصطناعي عملية محاكاة لذكاء الانسان وفهم طبيعة عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الانساني المتسم بالذكاء، ويوجد الذكاء الاصطناعي حاليا في كل مكان حولنا، بداية من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيرة بدون

طيار وبرمجيات الترجمة او الاستثمار وغيرها من التطبيقات المنتشرة بالحياة (مركز البحوث والدراسات في أبها، 2021: 5)

وتعددت الآراء التي تناولت الذكاء الاصطناعي باختلاف وجهات نظر العلماء والباحثين في هذا الشأن، أذ عرفه (Mccarthy: 2007) على أنه علم وهندسة صنع الآلات الذكية، وخاصة برامج الكمبيوتر الذكية لفهم الذكاء البشري. (Mccarthy, 2007: 2)

ويرى (Russel & Norvig : 2010) على أنه سلوكيات وخصائص تتسم بها البرامج الحاسوبية ، لتحاكي المقدرة الذهنية البشرية وانماط عملها، ومن أهم سمات الذكاء الاصطناعي مقدرته على التعلم والاستنتاج (Russel & Norvig , 2010: 201)

3. انواع الذكاء الاصطناعي: يمكن تقسيم انواع الذكاء الاصطناعي اربعة انواع رئيسية تتراوح من رد الفعل البسيط إلى الإدراك والتفاعل الذاتي، وهي

أ-**الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف (Narrow AI or Weak AI):** وهو أبسط اشكال الذكاء الاصطناعي، وتتم برمجته للقيام بوظائف معينة داخل بيئية محددة، ويتعبر تصرفه بمنزلة ردة فعل على موقف معين، ولا يمكنه العمل إلا في الظروف البيئية الخاصة به، مثل روبوت (ديب بلو) الذي هزم بطل الشطرنج العالمي جاري كاسباروف.

ب - الذكاء الاصطناعي القوي أو العام (General AI or Strong AI): ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم للخبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي يستخدمها لاتخاذ قرارات مستقبلية، مثل السيارات ذاتية القيادة، روبوتات الدردشة الفورية.

ج -الذكاء الاصطناعي الخارق (Super AI): وهي نماذج لا تزال تحت التجربة وتسعى لمحاكاة الانسان، وهو على نوعين هما، **الأول**: يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي . **الثاني**: هو نموذج لنظرية العقل ، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وتتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقفهم وتتفاعل معها فهي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء.

(المطيري، 2022: 320)

4. اهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم:

1. أتمتة المهام الإدارية وتخفيض التكاليف وتحسين الكفاءة واتخاذ القرارات الذكية.
2. توفير التعلم المخصص التكيفي والشامل لمنح تجربة فردية للطالب مهمة اجتماعياً وفريدة من نوعها تراعي المعرفة الموجودة والمنظور الثقافي وسرعة التعلم والاستيعاب.
3. المساعدة في تحديد الطلبة المتفوقين والمتعثرين دراسياً وتقديم المساعدة لهم في الوقت المناسب.
4. توفير فضاء اتصال وتواصل دائم بين الطلبة والاستاذ بأسهل الطرق وبشكل فعال.
5. القضاء على الفجوة في التحصيل بين الطلبة بسبب الاختلافات الفردية او الاجتماعية.
6. تحليل البيانات المرئية والسمعية والفسيولوجية للطلبة والاساتذة لزيادة فهم كيفية حدوث التعلم في الوقت الفعلي وتشجيع حلول تعليمية أكثر مرونة.
7. توفير فرص الوصول للأساتذة لمصادر التعليم والتعلم لتطوير مهاراتهم.
8. إنشاء الاختبارات ومراقبتها للكشف عن الانتحال والحفاظ على نزاهة الامتحان، وتحليل النتائج وتقيمها وتقديم تغذية راجعة فورية.
9. تحقيق الكفاءة في أداء مختلف المهام الإدارية للأساتذة وبوقت أقل.

(مكاوي، 2018: 23-24)

5. مميزات وخصائص الذكاء الاصطناعي: للذكاء الاصطناعي خصائص ومميزات عديدة جعلت منه استثماراً ذا فعالية في كثير من المجالات، ومن أقوى مميزات الذكاء الاصطناعي السرعة والدقة والتماسك والعمل بمستوى علمي واستشاري ثابت بلا تذبذب، كما يذكر (النجار، 2010) عدد من الخصائص التي يتميز بها الذكاء الاصطناعي، وهي كما يلي:

1. القدرة على الاستجابة السريعة للمعارف والتطورات والمواقف الجديدة.
2. اكتساب المعرفة وتخزينها ، ولتعلم والفهم من الخبرات السابقة وتطبيقها.

3. القدرة على الإدراك والتفكير والتنبؤ.
4. تحليل البيانات الضخمة لإسناد القرارات الإدارية.
5. حل المشكلات المعروضة، والتعامل مع المواقف الصعبة في غياب المعلومة الكاملة.
6. التعامل مع البيانات غير المكتملة والبيانات الرمزية غير الرقمية.

(النجار، 2010: 170)

ثانيا: الدراسات السابقة:

الدراسات التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي : كما مبينه في الجدول رقم (1)

جدول (1) يوضح الدراسات السابقة (العربية والاجنبية)

ت	اسم الباحث وسنة الدراسة	هدف الدراسة	مكانها	مجتمع البحث وعينته	أدارة الدراسة	منهج البحث	النتائج
1	(Shin & Shin: 2020)	الكشف عن وعي معلمي العلوم بالمرحلة الابتدائية بتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومعرفة كيفية توظيفها	كوريا الجنوبية	مجتمع البحث تمثل بمعلمين العلوم، وعينة البحث كانت (90) معلماً ومعلمة	الاستبانة	منهج البحث الوصفي المسحي	اظهرت النتائج وعي المعلمين بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في التعليم منخفضة
2	(صبحي : 2020)	واقع استخدام هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	المملكة العربية السعودية	مجتمع البحث يتمثل بـ اعضاء الهيئة التدريسية في جامعة نجران والعينة: تمثلت بـ (301) من اعضاء الهيئة التدريسية في جامعة نجران	الاستبانة	منهج البحث الوصفي التحليلي والمسحي	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من قبل اعضاء الهيئة التدريسية في التعليم كان منخفض جداً. 2-هناك اتفاق على وجود العديد من التحديات التي تحول دون استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
3	(ميرة وكاطع :2019)	التعرف على وجهة نظر تدريسي الجامعة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	العراق	مجتمع البحث (4234) تدريسي وتدريسيه من جامعة بغداد وعينة البحث كانت (200) تدريسي وتدريسية من جامعة بغداد	مقياس تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم	منهج البحث الوصفي التحليلي	للذكاء الاصطناعي تأثير ايجابي في التعليم.

منهجية البحث وجراءاته

اولاً: منهج البحث Curriculum of the Research:

اعتمدت الباحث المنهج الوصفي المسحي ، لانه الانسب للإجابة عن اهداف البحث.

ثانياً: مجتمع البحث Population of the Research :

تعد خطوة تحديد مجتمع البحث في البحوث العلمية والانسانية من اهم الخطوات المنهجية، اذ تتطلب ان يكون الباحث دقيقاً في اختيار مجتمع البحث، فضلاً عن العناية والدقة الفائقة، لان هذه الخطوة يعتمد عليها البحث في اجراءاته وتصميمه وكفاءة نتائجه. (شفيق، 2005: 165)

ويتمثل مجتمع البحث الحالي بتدريسيي كلية التربية من الذكور والاناث ومن التخصصين العلمي والانساني الموجودين في جامعة القادسية وللعام الدراسي (2023-2024) والبالغ عددهم (403) تدريسي، موزعين كما مبين في الجدول رقم (2)، وتم الحصول على هذه الاعداد من قسم الاحصاء في عمادة كلية التربية

جدول (2) يوضح افراد مجتمع البحث

ت	اسم القسم	التخصص	الافراد		العدد الكلي لكل قسم
			ذكور	أناث	
1	علوم القران	إنساني	16	10	26
2	العلوم التربوية والنفسية	إنساني	29	23	52
3	اللغة الإنكليزية	إنساني	26	12	38
4	اللغة العربية	إنساني	31	14	45
5	التاريخ	إنساني	36	24	60
6	علوم الحياة	علمي	20	37	57
7	الرياضيات	علمي	17	26	43
8	الكيمياء	علمي	18	26	44
9	الفيزياء	علمي	24	14	38
المجموع الكلي		4 اقسام علمي / 5 اقسام إنساني / 9 اقسام	217	186	403

ثالثاً: عينة البحث Sample of the Research:

لا يمكن لأي باحث ان يحل اي مشكلة من مشكلات البحث العلمي دون اختيار عينة لدراسته، إذ يعد اختيار العينة من اهم خطوات البحث العلمي، لانه ليس من السهل على الباحث دراسة واختبار جميع مفردات بحثه، فعينه البحث هي جزء من مجتمع البحث الاصلي، يختارها الباحث بأساليب مختلفة وتضم عدداً من افراد المجتمع الاصلي وتكون ممثله له (عبيدات وآخرون، 2005: 110)

وتم اختيار عينة البحث بالطريقة الطبقية العشوائية ذات التوزيع المتساوي، وبلغ حجم عينة البحث (100) فرد من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية، توزعت بواقع (40) من منهم للعينة الاستطلاعية، (60) لعينة البحث الاساسية، وبواقع (15) ذكر علمي و(15) ذكر إنساني (15) أنثى علمي و(15) أنثى إنساني.

رابعاً: أداة البحث Tool of the Research

تم بناء مقياس توجهات تدريسيي كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وفق عدة خطوات:

1. **تحديد الهدف من بناء المقياس:** هدف المقياس إلى التعرف على توجهات أساتذة كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمة ومعرفة الفروق ذات الدلالة الاحصائية وفقاً لمتغير الجنس (ذكر ، أنثى) ومتغير التخصص (علمي، إنساني)
2. **إعداد فقرات المقياس بصورته الأولية:** وتم ذلك من خلال الطلاع على الدراسات السابقة العربية منها والاجنبية مثل (شحاته، 2022) و (رزوقي وفالتة، 2020) (التمامي ، 2023)، وايضا الادبيات التي تتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي والنظريات التي فسرت عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى التوصيات والمقترحات التي تخرج بها المؤتمرات المعنية بالذكاء الاصطناعي.

وبناءً على هذا تم بناء مقياس توجهات تدريسيي كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بصورة الأولية ، وقد اشتمل على (32) فقرة من نوع خماسي البدائل (تنطبق علي دائما) (تنطبق على غالبا) (تنطبق على احيانا) (تنطبق على نادرا) (لا تنطبق على ابداً)

3. **الصدق الظاهري للمقياس :** لغرض التعرف على صلاحية المقياس تم من خلال عرض المقياس بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين ، بهدف التعرف على صلاحية الفقرات والسلامة اللغوية والاجرائية، والذين اتفقوا على صلاحية الفقرات، مع إجراء بعض التعديلات الطفيفة على الصياغة اللغوية، أذا اعتمد الباحث نسبة اتفاق 80% بين الخبراء للإبقاء على الفقرة.

4. **الخصائص السايكومترية:** تم إجراء تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مقدارها (40) تدريسي وتدريسية، بواقع (10) تدريسي تخصص علمي، (10) تدريسية تخصص علمي ، (10) تدريسي تخصص إنساني، (10) تدريسية تخصص إنساني، وقد تبين أن جميع فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة ومفهومة.

تم تصحيح اجابات العينة الاستطلاعية ثم ترتيب الدرجات تنازليا من الاعلى إلى الادنى، وتم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المقياس من خلال تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وبأسلوب المجمعتين المتطرفتين، تبين أن جميع فقرات المقياس دالة احصائياً عند مستوى دلالة (0.05)،

1. مؤشرات صدق المقياس: قام الباحث باستخراج الصدق

أ-صدق البناء: وهو يشير إلى الأتساق والتجانس الداخلي للمقياس، حيث تم التحقق من هذا الصدق من خلال حساب ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس، وأظهرت النتائج أن جميع معاملات الارتباط دالة احصائياً،

2-5الثبات : تم استخراج الثبات بعد تطبيق المقياس على العينة الاستطلاعية والبالغ عددها (40) تدريسي وتدريسية وللتخصصين العلمي والإنساني، وتم استخدام معادلة الفاكرونباخ للاتساق الداخلي، إذ بلغ معامل الثبات (0.94)، كما في جدول رقم (3)، وهذا يعد جيداً، إذ تشير الأبحاث إلى أن الثبات الذي نسبته 0،70 فما فوق يعد جيداً. (Stmbly & Kenn, 1972: 105)

جدول (3) درجات العينة الاستطلاعية مرتبة تنازليا، وتباين كلّ فقرة من مقياس الذكاء الاصطناعي لحساب معامل ثبات الاختبار بطريقة الفا كرونباخ

ت	الدرجة	ت	الدرجة	تسلسل فقرة	تباينها	تسلسل فقرة	تباينها
1	136	21	96	1	1.97	17	2.04
2	132	22	94	2	1.07	18	1.99
3	131	23	94	3	1.83	19	1.43
4	131	24	93	4	1.38	20	2.12
5	130	25	92	5	1.92	21	1.75
6	130	26	88	6	1.38	22	2.16
7	130	27	88	7	2.07	23	1.63
8	130	28	86	8	1.95	24	1.66
9	129	29	86	9	1.93	25	2.04
10	129	30	83	10	1.46	26	2.40
11	128	31	78	11	1.94	27	1.38
12	128	32	68	12	1.85	28	1.68
13	127	33	68	13	1.85	29	1.55
14	127	34	68	14	1.33	30	1.41
15	126	35	68	15	1.72	31	1.59
16	125	36	67	16	2.01	32	1.74
17	124	37	66				
18	123	38	66	مجموع تباين فقرات	18,79	مجموع تباين درجات	195,30
19	123	39	57				
20	100	40	57				
قيمة معامل ثبات الفا كورنباخ				0,946			

6- المقياس بصيغته النهائية:

بعد الانتهاء من تهيئة أداة البحث واستخراج الخصائص السايكومترية لها اصبح المقياس بصيغته النهائية يتألف من (32) فقرة خماسية البدائل تعطى لها درجات عن التصحيح (1.2.3.4.5) على التوالي للفقرات، وتبلغ أعلى درجة كلية محتملة للمقياس (160) وأدنى درجة (32) وبمتوسط فرضي مقداره (96).

طبق الباحث المقياس على عينة الباحث البالغ عددها (60) تدريسي وتدريسية من تدريسيي كلية التربية جامعة القادسية و للعام الدراسي (2023-2024)، وتم تصحيح المقياس وافرغت البيانات في جداول خاصة.

7- الوسائل الاحصائية:

1. استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (spss) لدقتها بالعمل

عرض النتائج وتفسيرها

اولا: عرض النتائج وتفسيرها:

1- **النتائج المتعلقة بالهدف الأول:** وهو التعرف على توجهات تدريسيي كلية التربية في جامعة القادسية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وتحقيقاً لهذا الهدف تم تطبيق مقياس توجهات تدريسيي كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بصيغته النهائية على عينة البحث التي بلغت (60) تدريسي وتدريسية، وأظهرت النتائج إن الوسط الحسابي (**105,95**) درجة ، وبانحراف معياري مقداره (**37,90**) درجة، في حين بلغ الوسط الفرضي (**96**) درجة ، ولمعرفة دلالة الفرق بين الوسط الحسابي والوسط الفرضي استعمل الاختبار التائي لعينة واحدة (t-test) ، وتبين يوجد فرق دال إحصائيا ، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (2,03) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1,99) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (58) ، كما موضح في الجدول (4)

جدول (4) نتائج الاختبار التائي لعينة واحدة لمقياس توجهات الاساتذة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

المتغير	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0.05
					المحسوبة	**الجدولية**	
مقياس الذكاء الاصطناعي	**60**	105,95	37,90	**96**	2,03	**1,99**	**دالة احصائيًا**

ويعزو الباحث هذا إلى إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها أهمية كبيرة في العملية التعليمية فهي توفر الجهد والوقت وتساعد وفي تسهيل المواد الدراسية ، كما لها دور مهم في توفر تعليم الكتروني مميز في اثناء الازمات التي يمر بها العالم (ازمة جائحة كورونا أنموذجاً)، وايضاً دورها الكبير في دعم البحث العلمي، ونظراً لهذه الخدمات الكبيرة أصبح هناك توجه كبير على استخدامها عالمياً ومحلياً في العملية التعليمية.

2- **النتائج المتعلقة بالهدف الثاني:** الفروق ذات الدلالة الاحصائية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير التخصص (علمي – أنساني).

وتحقيقاً لهذا الهدف تم تطبيق المقياس بصورته النهائية على عينة البحث، (30) تخصص علمي و(30) تخصص إنساني ، ولمعرفة دلالة الفرق الاحصائية استخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، وتبين يوجد فرق دال احصائياً ، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (2,03) وهي أكبر من القيمة الجدولية (1.99) ولصالح التخصص العلمي على التخصص الإنساني كون الوسط الحسابي للتخصص العلمي (115.73) وهو أكبر من الوسط الحسابي للتخصص الإنساني والبالغ مقداره (96.17) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (58)، كما مبين بالجدول (5)

جدول (5) نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمقياس توجهات الاساتذة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0.05
					المحسوبة	**الجدولية**	
علمي	30	115,73	35,57	58	2,03	1,99	دالة احصائيًا
انساني	30	96,17	37,64				

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى إن التخصصات العلمية أكثر حاجة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، كاستخدامها في المختبرات وفي التعامل مع العينات الدقيقة، وايضاً في البحث العلمي.

3- **النتائج المتعلقة بالهدف الثالث:** وهو التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفقاً لمتغير الجنس (ذكر – أنثى).

وتحقيقاً لهذا الهدف تم تطبيق المقياس بصورته النهائية على عينة البحث، (30) ذكور و(30) إناث ، ولمعرفة دلالة الفرق الاحصائية استخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، وتبين لا يوجد فرق دال احصائياً ، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (0.91) وهي أصغر من القيمة الجدولية (1.99) عند مستوى دلالة (0.05)، كما مبين بالجدول (6)

جدول (6) نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمقياس توجهات الاساتذة نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

المجموعة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة 0.05
					المحسوبة	الجدولية	
تدريسية	**30**	101,43	31,44	**58**	0,91	**1,99**	**غير دالة احصائيًا**
تدريسي	**30**	110,47	42,94				

وتعزو الباحث ذلك إلى إن البيئة التعليمية للذكور والإناث متشابهة، ولذلك فإن توجهاتهم متشابهة نحو هذه التطبيقات ومدى الفائدة منها في العملية التعليمية.

ثانيا : الاستنتاجات:

من خلال نتائج البحث الحالي يمكن استنتاج ما يأتي:

1. هناك توجهات لدى تدريسيي كلية التربية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، وهذا مؤشر جيد يوضح مواكبة اساتذة كلية التربية للتطوير العلمي والتقني ومدى الاستفادة منه في تطوير العملية التعليمية.
2. يوجد فرق ذو لالة إحصائية لصالح التخصصات العلمية على الإنسانية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
3. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بين الذكور والإناث.

ثالثا :التوصيات: في ضوء نتائج البحث الحالي توصي الباحث الآتي:

1. أقامه ورش وندوات ودورات للتعريف بتطبيقات الذكاء الاصطناعي بكافة مفاصل الحياة بصورة عامة وبالعملية التعليمية بصورة خاصة.
2. إعداد برامج تدريبية للأساتذة والطلبة لتطوير مهاراتهم في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

رابعا : المقترحات: بناءاً على نتائج التي خرج بها البحث الحالي تقترح الباحثتان الآتي:

1. اجراء دراسة للتعرف على توجهات تدريسيي جامعة القادسية نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
2. اجراء دراسة للتعرف على معوقات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.
3. اجراء دراسة للتعرف على النزاهة الاكاديمية في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
4. اجراء دراسة مقارنة بين التعليم الذي يعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعليم التقليدي.

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع العربية:

- بونيه، الان (1988): **الذكاء الاصطناعي الطموح والآراء**، ترجمة :عدنان، العكيلي وجنان، زيتون، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
- تريفل ، جيمس (2006): **هل نحن بلا نظير**، ترجمة: ليلى الموسوي، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والادب، الكويت.
- رزوقي، رياض وفالتة، أميرة (2020): دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جدة التعليم، **المجلة العربية للتربية النوعية**، مجلد 4، عدد 12، ص 1-12.
- سالم، محمد والبشير، محمد(2005): توجهات البحوث العملية في تعليم العلوم الشرعية في جامعة الملك سعود، **مجلة جامعة الملك سعود**، مجلد 18، العدد 2، ص267.

- الشبشي، خالد (2015): التوجهات المستقبلية للأبحاث العلمية في الادارة التربوية، **مجلة رسالة الخليج العربي**، العدد 139، ص 15-37.
- شحاته، نشوى رفعت (2022): توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، **مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، المجلد 10، العدد 2، ص 205-214.
- الشرقاوي، محمد (2011): **الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية**، إصدارات جامعة الإمام جعفر الصادق ، بغداد، العراق.
- صالح، علاء الدين (1987): **اساسيات الذكاء الاصطناعي**، دار الحرية للطباعة، بغداد، العراق.
- صبحي، صباح (2020): واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، **مجلة كلية التربية جامعة عين الشمس** ، العدد44، الجزء 4 ، ص319-364.
- عبيدات، ذوقان وعدس، عبد الرحمن وعبد الحق، كايد (2005): **البحث العلمي مفهومه وادوات واساليبه**، ط9، دار الفكر، عمان.
- عثمان، حسين وآخرون(2012): إمكانية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في ضبط جودة التدقيق الداخلي، المؤتمر الحادي عشر، جامعة الزيتونة.
- المطيري، علياء زيد (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 في غزة، مجلد1، عدد7، ص16.
- مكاوي، مرام عبد الرحمن (2018): الذكاء الاصطناعي على أبواب التعليم، **مجلة القافلة**، المجلد 67، عدد6، أرامكو ،المملكة العربية السعودية.
- موسى، عبد الله وحبيب، احمد(2019): **الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر**، المجموعة العربية للتدريب والنشر، مصر.
- ميرة، أمل وكاطع تحرير(2019): تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهه نظر تدريسي الجامعة، وقائع المؤتمر العلمي الدولي الأول للدراسات الانسانية.
- النجار، فايز جمعة (2010): **نظم المعلومات الإدارية-منظور إداري**، ط2، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

المصادر والمراجع الاجنبية:

- CLARK, A. (2004). MUCH TO LEARN ABOUT E- LEARNING'' ADULT LEARNING, THE NATIONAL INSTITUTE OF ADULT CONTINUING EDUCATION, ENGLAND, VOL. (10), NO. (2), 141-158.
http://dalimeeting.org/dali2018/workshopTheoryDL.htmlWhatcouldatheoryofdeeplearninglooklike
- Kurzweil, Ray (2007) intelligent information management beyond human intelligence. INC.
- McCarthy J, (2007), What is Artificial Intelligence?, Computer Science Department, Stanford University, California, USA, From: http://wwwformal.stanford.edu/jmc/whatisai/
- Russel, S., & Norving, P. (2010). *Artificial Intellegence: A modern approach*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- SHIN, W, S, & SHIN, D, H. (2020) A STUDY ON THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELEGENCE IN ELEMENTRY SCIENCE EDUCATION. JOURNAL OF KOREAN ELEMENTRY SCIENCE EDICATION, 39(1), 117-132).

- Stmbly, Julian, G.&, D. Hopkin, Educational and psychological measurement and evaluation, 5th, ed, Engel wood cliffs " N, J. prentice Hall, 1972.