

## فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد

### دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

The effectiveness of artificial intelligence in the distance education process

A field study on a sample of students using artificial intelligence

بن زينة كريمة<sup>1\*</sup>، جامعة الجبيلي بونعامة خميس مليانة، الجزائر، k.benzina@univ-dbkm.dz

مقاتلي خديجة<sup>2</sup>، جامعة عمار تليجي الأغواط، الجزائر، megatelimeriem@gmail.com

تاريخ قبول المقال: 19-11-2025

تاريخ إرسال المقال: 10-08-2025

#### المخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف والبحث عن أهمية وفعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج الاحصائي، وتطبيق تقنية الاستمارة كأداة لجمع البيانات والمعلومات، في حين تمت المعالجة الإحصائية بالتكرارات والنسب المئوية. وفي الأخير توصلنا إلى أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي عبر مختلف منصات التعليم عن بعد ساهم بشكل كبير بالنسبة للطلبة في الرفع من الأداء الأكاديمي والمستوى العلمي والتحصيلي مقارنة بالتعليم عن بعد التقليدي.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، التعليم عن بعد، العملية التعليمية، تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

#### Abstract :

This study aims to investigate the importance and effectiveness of artificial intelligence (AI) in the distance learning process. To achieve its objectives, the study utilized a descriptive and statistical methodology. A questionnaire was used as the primary tool for data collection, and statistical analysis was performed using frequencies and percentages.

The study concluded that the use of AI tools across various distance learning platforms significantly contributed to an increase in students' academic performance and scientific achievement compared to traditional distance learning methods.

**Keywords:** Artificial intelligence, distance learning, educational process, AI applications.

\* بن زينة كريمة.

**مقدمة:**

يعتبر التعليم عن بعد أحد أنماط التعليم التي واكبت التحولات والتغيرات الاجتماعية، والتي واكبت على وجه الخصوص الجائحة التي اجتاحت العالم في نهاية 2019 وبداية 2020 (جائحة كورونا)، هذا الأخير الذي استدعى ضرورة تقديم الدروس عبر وسائل التواصل الاجتماعي، والذي مازال معمول به لحد، حيث يعتبر التعليم عن بعد أحد النظم التعليمية الذي يكون فيه الطلبة والأساتذة بعيدين عن بعض، وتتم فيه العملية التعليمية عن طريق وسائل الاتصال المتعددة.

من التكنولوجيات الناشئة في وقتنا الحالي الذكاء الاصطناعي أحد أهم التقنيات المتطورة والحديثة والمبتكرة التي تعتمد على الحاسوب وبرامجه على محاكاة العقل البشري والتعلم، حيث ساعد هذا الأخير وبدرجة فعالة وكبيرة، في عملية التعليم عن بعد وسهل وعالج العديد من المشكلات والصعوبات والعراقيل التي تواجه المعلم والمتعلم على حد سواء، وذلك راجع إلى طبيعة الأدوات والتقنيات والتطبيقات التي يتبناها أو ينتجها والتي ساعدت في رفع المستوى التعليمي والتحصيلي لدى الطلاب.

فتطبيقات الذكاء الاصطناعي المتوفرة عبر الانترنت في المجال التعليمي توفر العديد من فرص التعلم للمعلم والمتعلم، وتخلق طرق جديدة للتعلم الفعال والمتابعة والاندماج مع التعلم بسرعة، لاعتماد هذه الأخيرة على الطرق الفعالة والسريعة في الحصول على المعلومة، ما يميز المنصات التعليمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي هو انشاء المحتوى التعليمي الذي يتميز بالبساطة والمرونة مع توفير كل ما يحتاجه المتعلم لفهم المادة المدروسة بمختلف الطرق المتوفرة والمطلوبة من طرف المتعلم.

انطلاقاً مما سبق سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية التطرق الى فعالية الذكاء الاصطناعي في التعليم عن بعد، ومامدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في الرفع من المستوى العلمي والأداء الأكاديمي للطلبة، ومنه نطرح التساؤل العام: هل الأنظمة التعليمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي تساهم في الرفع من المستوى العلمي لدى الطلاب؟ ومنه نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- هل يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم عن بعد الى ارتفاع الأداء الأكاديمي ورضا الطلاب مقارنة بالتعليم عن بعد التقليدي؟

- هل استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى تعليمي تفاعلي يزيد من اهتمام الطلاب بالمادة الدراسية ويحسن من قدرتهم على التركيز؟

**الفرضيات:**

- يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم عن بعد الى ارتفاع الأداء الأكاديمي ورضا الطلاب مقارنة بالتعليم عن بعد التقليدي

- استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى تعليمي تفاعلي يزيد من اهتمام الطلاب بالمادة الدراسية ويحسن من قدرتهم على التركيز.  
أهمية الدراسة:

- تسلط الدراسة الضوء على دور تكنولوجيا التعليم والذكاء الاصطناعي  
- تستكشف البحث في كيفية مساهمة البيئات الرقمية والذكاء الاصطناعي في تعزيز العملية التعليمية  
- تبحث في أساليب تعليمية جديدة ومتطورة مقارنة بالطريقة التقليدية  
- تسعى لاكتشاف استراتيجيات تعتمد على التكنولوجيا المدعومة بالذكاء الاصطناعي في مجال التعليم عن بعد.

## المبحث الأول: الإطار النظري للدراسة:

### المطلب الأول: مفاهيم الدراسة

**1. الذكاء الاصطناعي:** ويقصد بالذكاء القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة أي القدرة على إدراك وفهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة. أما كلمة الاصطناعي فترتبط بالفعل "يصنع" أو "يصطنع" وتطلق الكلمة على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي يتم من خلال اصطناع وتشكيل الأشياء تمييزاً عن الأشياء الموجودة بالفعل والمولدة بصورة طبيعية من دون تدخل الإنسان<sup>1</sup>.

ويطلق الذكاء الاصطناعي على مجموعة من الأساليب والطرق الجديدة في برمجة الأنظمة الحاسوبية والتي يمكن أن تستخدم لتطوير أنظمة تحاكي بعض عناصر ذكاء الانسان، وتسمح له بالقيام بعمليات استنتاج عن حقائق وقوانين يتم تمثيلها في ذاكرة الحاسب<sup>2</sup>.

نستنتج أن الذكاء الاصطناعي بصفة عامة هو علم يعتمد على استخدام الذكاء المصنوع أو الذكاء الذي تقدمه الآلة وهو يحاكي عقل الانسان.

**2. التعليم عن بعد:** عرفه أوتو بيترس: بأنه أسلوب لتحقيق الاهداف سواء كانت معرفية أو مهارية أو وجدانية، ويتم تنظيم هذا التعليم بواسطة المؤسسات المهنية وطبقاً لمبادئها بما في ذلك الاستخدام الواسع

<sup>1</sup> ياسين غالب سعد، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر، عمان، 2012، ص114.  
<sup>2</sup> حسن فائق اليازجي، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي، مجلة دراسات عربية في التعليم وعلم النفس، المملكة العربية السعودية، المجلد11، العدد113، 2019، ص266.

للسائط التكنولوجية، وخصوصا بغرض إعادة إنتاج المواد التعليمية ذات الجودة العالية والتي تجعل من الممكن تعليم عدد كبير من الطالب في نفس الوقت مهما كان مكان وجودهم<sup>1</sup>.

هو تعليم يقوم على استقلالية المتعلم بأقل قدر ممكن من المواجهة وجها لوجه مع المعلم، وبأكبر قدر ممكن من المواد التعليمية القابلة للتعلم الفردي والمنتجة خصيصا لتبسيط التعلم وعلى درجة عالية من الجودة والتي ترسل بواسطة وسائل إعلامية مما يكسبها: التعليم الفردي من ناحية وتعلم أكبر عد من الدارسين من ناحية أخرى<sup>2</sup>.

يمكن تعريف التعليم عن بعد هو عملية نقل المعرفة للمتعم بطريقتة مخالفة عن التعليم التقليدي المعتمد على حضور المتعلم، هو طريقة نقل المعرفة عبر وسائط وتقنيات تكنولوجية متطورة منها الذكاء الاصطناعي.

**3. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم:** الاستخدامات الممكنة للذكاء الاصطناعي في التعليم وهو عبارة عن استخدام برامج تعليمية رقمية لها قدرة فائقة على أداء العديد من المهام التي تحاكي سلوك الإنسان، حيث يمكنها القيام بالتعلم والتفكير والتعليم والإرشاد، ولها القدرة على اتخاذ القرارات بأسلوب علمي<sup>3</sup>.

### المطلب الثاني: الدراسات السابقة

أولاً: دراسة 2023 Maad M. Mijwil and others ;

The Evolving Role of Artificial Intelligence in the Future of Distance Learning;  
Exploring the Next Frontier,<sup>4</sup>

<sup>1</sup> عثمان مراد، هدوش عيسى، مدخل مفاهيمي للتعليم عن بعد، مجلة العدوى للسانيات العرفنية و تعليم اللغات، مجلد 2 ، العدد 1 ، 2022، ص 147.

<sup>2</sup> العبادية عبد القادر، واقع التعليم عن بعد من وجهة نظر الطلبة دراسة على عينة من طلبة علم النفس، مجلة أفاق فكرية، الجزائر، العدد 1، المجلد 10، 2022، ص 209.

<sup>3</sup> البشر، منى بنت عبد الله، متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء، مجلة كلية التربية، م مجلد 20، العدد 2، مصر، 2020، ص 37.

<sup>4</sup> Maad M. Mijwil and others, The Evolving Role of Artificial Intelligence in the Future of Distance Learning: Exploring the Next Frontier , Mesopotamian journal of Computer Science, Vol. (2023), 2023, pp. 98-105

## فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

يهدف هذا البحث إلى استكشاف كيفية مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير التعلم عن بعد، ويسلط الضوء على مزايا وتطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي. كما يناقش كيف يعزز الذكاء الاصطناعي التعليم عن بعد من خلال تخصيص تجارب التعلم، وتحليل بيانات الطلاب، وتوفير محتوى مكيف، وتسهيل عمليات المحاكاة التفاعلية. تحسن هذه التقنيات التفاعل، وتساعد في تطوير المهارات، وتضمن حصول الطلاب على مواد تعليمية مخصصة بناءً على أدائهم واحتياجاتهم. ركزت منهجية الدراسة على استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم عن بعد التكيفي من خلال خوارزميات التعلم الآلي. استند البحث إلى فرضيتين: الأولى تشير إلى أن الذكاء الاصطناعي يعزز التعلم عن بعد ويطور مهارات الطلاب، بينما تشير الثانية إلى أن تكيف الأنظمة التعليمية مع أداء الطلاب يقلل من الإحباط. من أهم نتائج الدراسة:

✚ تعزز تقنيات الذكاء الاصطناعي تجربة التعلم عن بعد.

✚ يوفر الذكاء الاصطناعي التعلم التكيفي، والمساعدين الافتراضيين، وعمليات المحاكاة.

✚ يساهم الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الطلاب.

✚ يعدل الذكاء الاصطناعي مستوى صعوبة المواد بناءً على أداء الطلاب.

✚ يعد التعلم عن بعد ضرورياً لتحسين مهارات الطلاب.

✚ تعزز تقنيات الذكاء الاصطناعي جودة التعليم.

**ثانياً: دراسة عربية 2021 محمد حمد العتل وآخرون<sup>1</sup>**، دور الذكاء الاصطناعي (AI) في التعليم من

وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت"

تهدف الدراسة إلى التعرف على أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، من خلال الكشف عن التحديات التي تواجه استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي وأيضاً الكشف عن الفروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة حول أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية والتحديات التي تواجه استخدامه وفقاً لمتغيرات (النوع، السنة الدراسية، المعدل التراكمي). اتبعت الدراسة المنهج الوصفي وتكون مجتمع الدراسة من طلاب كلية التربية وتكونت عينة الدراسة من 229 طالباً وطالبة، واشتملت الدراسة على استبانة مكونة من 34 عبارة، ومن أهم نتائج الدراسة نجد: وأظهرت الدراسة أهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وفقاً لمتغير السنة

<sup>1</sup> محمد حمد العتل وآخرون، دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، المجلد 1، العدد 1، 2021، ص. ص 30.64.

الدراسية، بينما لا توجد فروق حول التحديات التي تواجه استخدامها في التعليم، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق حول التحديات التي تواجه استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم وفقا لمتغيري النوع والمعدل التراكمي، بينما لا توجد فروق حول أهميتها في العملية التعليمية.

### المطلب الثالث: منهجية الدراسة:

#### أولاً: منهج الدراسة:

**1. المنهج الوصفي:** طبيعة الموضوع فرضت علينا بالضرورة استخدام المنهج الوصفي التحليلي وهو. " طريقة يعتمد عليها الباحث في الحصول على معلومات دقيقة، تصور الواقع الاجتماعي وتساهم في تحليل الظواهر<sup>1</sup>". ولقد استخدمنا هذا المنهج في دراستنا وذلك من أجل وصف هذه الظاهرة وتحليلها سيولوجيا.

**2. المنهج الإحصائي:** تهدف الطرق الإحصائية لتوضيح البيانات التي جمعها الباحث ووصفها وصفا كميا دقيقا ويلزم أولاً أن يجمع الباحث بياناته بطريقة يمكن الثقة بها بحيث تكون على مستوى كبير من الدقة العلمية. ويلجأ الباحث بعد جمع بياناته عادة إلى تصنيفها إلى أنواع متميزة. ثم يوضحها توضيحاً يسهل عليه استنتاج ما بينها من علاقات، فيستخدم مثلاً الرسوم البيانية أو الرسوم التوضيحية كالأعمدة والدوائر في ذلك.<sup>2</sup>

استخدمنا هذه الأسلوب في بحثنا لأنه يمكننا من تجميع المعلومات وتحويلها إلى أرقام وتنظيمها في جداول لتحقيق فهم العلاقة بين متغيرات البحث، حيث تم إجراء المعالجة الإحصائية بناءً على التكرارات والنسب المئوية. ثم تم تحليلها من منظور اجتماعي.

**ثانياً: أدوات الدراسة:** استخدمنا تقنية الاستمارة وقد تم توزيع أكثر من 100 استمارة الكترونية على محوثة ومبحوثة على الطلبة الموجهين على صفحة الفاسبوك الخاصة بالتعليم، وقد احتوت الاستمارة على مجموعة من الأسئلة المتنوعة المغلقة والمفتوحة وشبه المغلقة، وقد تم التركيز على الأسئلة التي لها علاقة بالفرضيات، في الأخير استلمنا 92 استمارة الكترونية.

<sup>1</sup> عمار بوحوش ومحمد الذنبيات، مناهج البحث العلمي وطرق البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001، ص 135.

<sup>2</sup> عبد الرحمان العيسوي، عبد الفتاح محمد العيسوي، مناهج البحث العلمي، دار الراتب الجامعية، بيروت، 1997، ص 291.

ثالثا: عينة الدراسة: استخدمنا العينة القصدية إذا كان مجتمع البحث غير مضبوط الإبعاد وبالتالي فلا يوجد إطار دقيق يمكن اختيار العينة عشوائيا ففي هذه الحالة يلجأ الباحث لاختيار مجموعة من الوحدات التي تلائم غرض بحثه<sup>1</sup>. قمنا باختيار عينة مكونة من 92 (مبحوث ومبحوثة) من الطلبة، مركزين في ذلك على بعض الميزات التي لها علاقة بفرضيات الدراسة.

### المبحث الثاني: الجانب الميداني للدراسة:

#### المطلب الأول: عرض الجداول وتحليلها سوسيولوجيا:

الجدول 01: برامج chatbot في التعليم عن بعد ودوره في تحسن المستوى العلمي لدى الطلاب

المجموع		صوتية		دردشة (نصية)		برامج chatbot المستوى التعليمي
%	ك	%	ك	%	ك	
71.73%	66	28.57%	06	84.50%	60	مرتفع
23.91%	22	61.90%	13	12.67%	09	متوسط
4.34%	04	9.52%	02	2.81%	02	منخفض
100%	92	100%	21	100%	71	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم 01 برامج chatbot في التعليم عن بعد ودوره في تحسن المستوى العلمي لدى الطلاب قدرت أعلى نسبة بـ 71.73% للمستوى المرتفع، تليها مستوى متوسط 23.91%، وفي الأخير نجد نسبة 4.34% للمستوى المنخفض.

تشير النسب أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورا محوريا في دعم الطلاب عبر تحسين وأتمته العمليات التعليمية والمهام التدريسية لديهم وبالتالي تحسين تحصيل الطلاب في سياقات تعليمية متنوعة، بحيث يساهم بشكل كبير عبر برامجه المختلفة في رفع وتحسين المستوى العلمي للمتعلم عبر مختلف تقنيات

<sup>1</sup> رشيد زوراني، تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، دار هومة، الجزائر، 2002، ص 198.

## فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

متطورة يتناسب واحتياجات المتعلم الفردية مما يعود إيجابيا وبشكل مرتفع على مستواهم التعليمي كالتعلم عن طريق طرح أسئلة مباشرة في شكل نصوص أو دردشة مع الذكاء الاصطناعي مباشرة مع الموضوع.

**الجدول 02:** درجة اعتماد الطلاب على الذكاء الاصطناعي وعلاقته بتحصيلهم العلمي

المجموع		لا		نعم		درجة الاعتماد التحصيل العلمي
%	ك	%	ك	%	ك	
<b>71.73%</b>	66	15.38%	02	81.02%	64	مرتفع
<b>23.91%</b>	22	61.53%	08	17.72%	14	متوسط
<b>4.34%</b>	04	23.07%	03	1.26%	01	منخفض
<b>100%</b>	92	100%	13	100%	79	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم 02 والذي يوضح درجة اعتماد الطلاب على الذكاء الاصطناعي وعلاقته بتحصيلهم العلمي، أن أعلى نسبة قدرت بـ 71.73% بالنسبة للتحصيل الدراسي المرتفع، تليها المستوى المتوسط بـ 23.91% بعدها نسبة 4.34% الخاصة بالمستوى التحصيل العلمي منخفض.

يساعد الذكاء الاصطناعي حسب تصريحات أفراد العينة في تقديم تجربة تعليمية شيقة وممتعة، مما يعزز من فهمهم للمواد الدراسية ويرفع من مستواهم الأكاديمي أكثر، فالطلبة في وقتنا الحالي يتفاعلون مع التكنولوجيا عامة والذكاء الاصطناعي خاصة بشكل كبير، فهم جيل السرعة والتعليم السريع والبحث عن المعلومة بطريقة سريعة وسلسة بمختلف الطرق الممكنة وهذا ما يوفره الذكاء الاصطناعي للطلبة. وهذا ما أوضحه زيدان 2014<sup>1</sup> استخدام الذكاء الاصطناعي في التدريس يساعد على زيادة مهارة الطالب والمنترب في الوصول إلى هدف البرنامج التعليمي بسرعة كبيرة حيث يمكن إعادة الأجزاء المهمة طبقا لحاجة المنترب، كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين المستوى القيادي للطلاب عن طريق تعليم نفسه ... "

<sup>1</sup> محمد حمد العتل وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 32.

## فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

جدول رقم 03: رضا الطلاب عن استخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالمستوى العلمي للطلاب

المجموع		غير راضي		راضي		رضى الطلاب المستوى العلمي
%	ك	%	ك	%	ك	
71.73%	66	12.5%	01	77.38%	65	مرتفع
23.91%	22	37.5%	03	22.61%	19	متوسط
4.34%	04	50%	04	00%	00	منخفض
100%	92	100%	08	100%	84	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم 03 والذي يوضح رضا الطلاب عن استخدام الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالمستوى العلمي للطلاب، أن أعلى نسبة قدرت بـ 71.73% بالنسبة للتحصيل الدراسي المرتفع، تليها المستوى المتوسط بـ 23.91% بعدها نسبة 4.34% الخاصة بالمستوى التحصيل العلمي منخفض.

عبر أفراد العينة من الطلبة برضاهم التام لاستخدامات الذكاء الاصطناعي حيث يوفر لهم هذا الأخير بيئات تعلم رقمية تفاعلية ومرنة، تجمع بين التعلم الذاتي والمحاضرات الافتراضية مثلا، وأدوات الذكاء الاصطناعي التي تدعم أساليب التعلم الشخصية. بالإضافة إلى الاستعمال السهل والبسيط لمختلف تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليمية، أيضا العملية التفاعلية التي يقدمها من خلال التفاعل المباشر واليومي مع الدروس تكون مبنية عادة بطرق علمية تلائم جميع المستويات والقدرات الذهنية للمتعلم.

جدول رقم 04: فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بتقييم الأداء الذاتي لدى الطلاب

المجموع		تقييم منخفض		تقييم متوسط		تقييم عالي الدقة		تقييم الأداء الفعالية
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	

## فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

فعالة	63	100%	16	69.56%	00	00%	79	85.86%
غير فعالة	00	00%	07	30.43%	06	100%	13	14.13%
المجموع	63	100%	23	100%	06	100%	92	100%

نلاحظ من خلال الجدول رقم 04 والذي يوضح فعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بتقييم الأداء لدى الطالب، أن أعلى نسبة قدرت بـ 85.86% بالنسبة للمبحوثين الذين أجابوا بفاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي تليها نسبة 14.13% الخاصة بالمبحوثين الذين أجابوا بعدم فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

تشير النسب أعلاه أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تجذب الطلاب للاستكشاف والتعلم باستخدام التقنيات متطورة تحاكي العقل البشري، وقد تثير هذه التطبيقات سلوك الطلبة ويجعل لديهم السهولة والبساطة في التنفيذ التي تساعدهم على فهم واستيعاب المادة العلمية المدروسة، مما يساهم في تعزيز روح التعلم والاستكشاف هذه التطبيقات باختلاف أنواعها والتي تجذبهم وتلهمهم نحو تعلم برمجيات بطريقة مختلفة سلسلة ومرنة الأمر الذي يعود بالإيجاب في التعلم الذاتي وبالتالي البحث للوصول الى المعرفة، وهذا ما أثبتته نتائج بحث الدراسات<sup>1</sup>: " تشير إلى أن أنظمة التوجيه الذكية يمكن أن تقدم ملاحظات فورية، مما يساهم في تعزيز فهم الطالب للمادة عبر تضمين أسئلة تتناسب مع مستوى مهاراته، هذا النهج يوفر تجربة تعليمية مخصصة تعزز من دافعية الطالب وتساعد في تحقيق النجاح الأكاديمي". فقد يستطيع الطالب بدون المعلم عبر هذه التطبيقات اجتياز الامتحانات وتقييم مستواه ومعرفة الأخطاء التي وقع فيها وكيف يتفادها مع تقديم الملاحظات وتقييم المتعلم وأيضا الحصول على الإجابة النموذجية والبدائل مباشرة عبر هذه التطبيقات وفق أنظمة التعليم الآلي الفوري.

**جدول رقم 05:** المنصات المدمجة بالذكاء الاصطناعي ومدى اهتمام الطلبة بإنشاء محتويات تتوافق مع المواد الدراسية

المنصات	Moodle	Blackboard	Canvas	أخرى	المجموع
---------	--------	------------	--------	------	---------

<sup>1</sup> علاء عبد الخالق المندلاوي، كاظم ياسين المحنة، الذكاء الاصطناعي والتدريس الإبداعي، ط1، مؤسسة دار الصادق الثقافية، العراق، 2025، ص 60.

## فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

توافق	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%
تتوافق	39	81.2	37	80.43%	23	71.87	02	33.33	101	76.51
نوعا ما	08	16.6	07	15.21%	06	18.75	03	50%	24	18.18
لا تتوافق	01	2.08	02	4.34%	03	0.37%	01	16.66	07	5.30%
المجموع	48	100%	46	100%	32	100%	06	100%	132	100%

ملاحظة: حجم العينة 92 ونحن وجدنا 132 وذلك نظرا لتعدد الإجابات

نلاحظ من خلال الجدول رقم 05 والذي يمثل المنصات المدمجة بالذكاء الاصطناعي ومدى اهتمام الطلبة بإنشاء محتويات تتوافق مع المواد الدراسية نوعية أدوات الذكاء الاصطناعي ومدى اهتمام الطلبة بإنشاء محتويات تتوافق مع المواد الدراسية، أن أعلى نسبة قدرت بـ 76.51% بالنسبة للمبجوثين الذين أجابوا بأن تتوافق نوعية أدوات الذكاء الاصطناعي واهتمام الطلبة وتتوافق مع المواد الدراسية، تليها نسبة 18.18% الخاصة بالمبجوثين الذين أجابوا ب نوعا ما، وفي الأخير نجد نسبة 5.30% بالنسبة للمبجوثين الذين أجابوا بلا تتوافق.

من خلال معطيات الجدول أعلاه نلاحظ أن أدوات الذكاء الاصطناعي المختلفة جعلت من التعليم والمتعلم في بيئة علمية مدعوة بأفكار ومحتويات تجعل من التعلم سهل وسلس، فأدوات الذكاء الاصطناعي سهل للمتعم توليد الأفكار وعرضها مباشرة من خلال انشاء محتوى تفاعلي يلخص به كل المادة العلمية المدروسة بطريقة منظمة ومختصرة ودقيقة، لهذا نجد أن المتعلم لديه اهتمام وانجذاب لأدوات الذكاء الاصطناعي لأنه يوفر لهم ما يحتاجونه لفهم المادة المدروسة.

## فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

جدول رقم 06: الذكاء الاصطناعي ودرجة تعزيز الإمكانات التعليمية للطلاب في بيئات التعليم عن بعد

المجموع		لا		نعم		الذكاء الاصطناعي درجة التعزيز
%	ك	%	ك	%	ك	
70.65%	65	00%	00	83.33%	65	عالية
17.39%	16	28.51%	04	15.38%	12	متوسطة
11.95%	11	71.42%	10	1.82%	01	ضعيفة
100%	92	100%	14	100%	78	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول رقم 06 والذي يمثل لذكاء الاصطناعي ودرجة تعزيز الإمكانات التعليمية للطلاب في بيئات التعليم عن بعد، أن أعلى نسبة قدرت بـ 70.65% بالنسبة للمبحوثين الذين أجابوا بأن درجة التعزيز عالية تليها نسبة 17.39% الخاصة بالمبحوثين الذين أجابوا بأن درجة التعزيز متوسطة، وفي الأخير نجد نسبة 11.95% بالنسبة للمبحوثين الذين بأن درجة التعزيز ضعيفة.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن الذكاء الاصطناعي يحسن تجربة التعليم عن بعد من خلال تخصيص المحتوى التعليمي بناء على احتياجات كل متعلم، مع تقديم ملاحظات فورية وتطوير تقنيات تفاعلية تساعدهم على التعلم بطريقة ممتعة وأكثر فعالية وكفاءة، كما تتيح أدوات الذكاء الاصطناعي لهم توفير تعليم مرن يسمح لهم بالتعلم من أي مكان وفي أي وقت وبالسرية التي تناسبه الأمر الذي يعزز من فرص نجاحهم الأكاديمي والدراسي بشكل فعال وبدرجة عالية.

أن أدوات الذكاء الاصطناعي تتلاءم وتتناسب مع تفكير كل متعلم وتتيح له الأدوات التي تناسبه حسب قدراته الذهنية وحسب مستواه العلمي، وبالتالي تجعل من المتعلم دائماً منشوق للبحث والتعلم والاكتشاف أكثر حول الدرس وبالتالي توسيع نقاط البحث والتعرف على معلومات أكثر، يمكننا القول إن أدوات الذكاء تزيد من التفاعل والمشاركة والتعلم بالنسبة للمتعلم لأنها تدعم المتعلم الى التعلم بأي طريقة تناسبه وتعزز إمكاناته.

## جدول رقم 07: طبيعة المحتويات التعليمية التفاعلية وعلاقتها بمستوى التركيز لدى الطالب

المجموع	أخرى		عروض تعليمية		مقاطع فيديو		قوالب جاهزة		اختبارات تفاعلية		ألعاب تعليمية			
	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
%66.49	131	%80	4	%64	32	%72.72	8	%70.83	17	65.62%	42	%65.11	28	تركيز مرتفع
%30.96	61	%20	1	%34	17	%27.27	3	%29.16	7	%32.81	21	%27.90	12	تركيز متوسط
%2.53	5	%00	0	%2	1	%00	0	%00	0	%1.56	1	%6.97	3	تركيز منخفض
%100	197	%100	5	%100	50	%100	11	100%	24	%100	64	%100	43	المجموع

ملاحظة: حجم العينة 92 ونحن وجدنا 197 وذلك نظرا لتعدد الاجابات

نلاحظ من خلال الجدول رقم 07 والذي يمثل طبيعة المحتويات التعليمية التفاعلية وعلاقتها بمستوى التركيز لدى الطالب، أن أعلى نسبة قدرت بـ 66.49% بالنسبة للمبحوثين الذين أجابوا بأن مستوى التركيز عالي، تليها نسبة 30.96% الخاصة بالمبحوثين الذين أجابوا بأن درجة التركيز متوسط، وفي الأخير نجد نسبة 2.53% بالنسبة للمبحوثين الذين بأن درجة التركيز ضعيفة.

من خلال النتائج المسجلة أعلاه ووفق تصريحات أفراد العينة يتضح أن باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي يمكن للمعلمين تقديم تجربة تعليمية أكثر متعة وجذبا للطلاب، حيث يمكن لهذه التطبيقات تقديم ألعاب وفيديوهات تعليمية ومواد تعليمية وكذا تمارين تفاعلية تساعدهم على التعلم بطرق مبتكرة

## فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

الأمر الذي منحهم تركيز عال في فهم المواضيع المعقدة من خلال الشرح البصري والتفاعلي الذي تمتلكه هذه التطبيقات مما يساعد على تحسين تجربة التعلم لديهم.

ما يميز التعليم عن بعد المدعوم بالذكاء الاصطناعي هو التفاعل والمرونة في التعلم مقارنة مع التعليم التقليدي فالاعتماد على الذكاء الاصطناعي من خلال الخصائص والمميزات التي يوفرها يجعل من المحتوى التعليمي تفاعلياً بامتياز وهذا ما يجعل المتعلم يوجه تركيزه على المحتوى التعليمي فقط دون تشتت وبالتالي يبقى المتعلم في تعلم مستمر ومركز مع المحتوى التعليمي.

**جدول رقم 08:** أنواع أدوات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بجذب المتعلم مقارنة بالتعليم التقليدي

المجموع	لا تجذب		تجذب		
	ك	%	ك	%	
66	32	41.66%	05	52.58%	تلخيص الدروس
32	32	33.33%	04	24.13%	التدقيق اللغوي
27	27	25%	03	20.68%	إنشاء العروض التقديمية
03	03	00%	00	2.58%	أخرى
128	128	100%	12	100%	المجموع

ملاحظة: حجم العينة 92 ونحن وجدنا 128 وذلك نظرا لتعدد الإجابات

نلاحظ من خلال الجدول رقم 08 والذي يمثل أنواع أدوات الذكاء الاصطناعي وعلاقتها بجذب المتعلم مقارنة بالتعليم التقليدي، أن أعلى نسبة قدرت بـ 51.56% بالنسبة للمبجوثين الذين أجابوا نواع أدوات الذكاء الاصطناعي تجذب المتعلم من خلال تلخيص الدروس، تليها نسبة 25% الخاصة بالمبجوثين الذين أجابوا أن أنواع أدوات الذكاء الاصطناعي تجذب المتعلم من خلال التدقيق اللغوي، ثم نجد نسبة

فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

21.09 % بالنسبة للمبحوثين الذين أجابوا أ، الذكاء الاصطناعي يساعدهم في انشاء الروض التقديمية، تليها في الأخير نسبة 2.34% الذين أجابوا إجابات أخرى متعددة.

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن استخدامات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم قد غيرت بشكل كبير بيئات التعلم التقليدية ، حيث يعمل على تعزيز التعلم الشخصي لدى المتعلم وتبسيط المهام التعليمية ودعم المعلم والمتعلم معا ، فأدوات الذكاء الاصطناعي لها دور في تحسين أنظمة التعليم وبالتالي تحسين جودة المحتوى التعليمي ، حيث أن الذكاء الاصطناعي وفر لديهم مواد تعليمية محدثة بشكل مستمر و بيئة تعليمية تجذب المتعلم من خلال الوصول الى المصادر مباشر ثم تحليلها و تلخيص الدروس ، و عمل عروض تقديمية و تقديم معلومات أحدث مبنية على التطورات الجديدة في مختلف المجالات والتخصصات الأمر الذي يساعدهم الى الوصول بسهولة للدروس و تشجيعهم و جذبهم للتعلم .

### المطلب الثاني: مناقشة وتفسير النتائج:

#### أولاً: تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية البحثية الأولى:

استنادا إلى النتائج المحصلة آنفا، والمبينة في الجداول أعلاه والتي تمحورت نتائجها في البحث عن مساهمة استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم عن بعد الى ارتفاع الأداء الأكاديمي ورضا الطلاب مقارنة بالتعليم عن بعد التقليدي. فبناء على إجابات المبحوثين تبين لنا أن أغلب المبحوثين أكدوا أن لأدوات الذكاء الاصطناعي دور ومساهمة فعالة في الرفع من المستوى التعليمي والأداء الأكاديمي لدى الطلاب مقارنة بالتعليم التقليدي في العملية التعليمية، انطلاقا مما سبق يمكننا حصر أهم النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى في النقاط التالية:

- أن استخدام الذكاء الاصطناعي عبر تقنياته المختلفة يلعب دورا فعالا في تفاعل الطلاب في العملية التعليمية.
- يساهم الذكاء الاصطناعي المدعوم في منصات التعلم عن بعد في تحسين نتائج التعلم لدى الطلاب وبالتالي المشاركة بشكل كبير في العملية التعليمية بدرجات عالية.

فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

■ يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم محتوى يساعد الطلاب في تحسين مهاراتهم في التحصيل الدراسي بناء على احتياجاتهم الفردية مما يزيد من معدل تفاعلهم هذا ما وضحه النسب، حيث تتناسب تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى احتياجات المتعلم الفردية مما يكون دعم إيجابي في الرفع من المستوى الأكاديمي.

■ تشير نتائج هذه الوجة البحثية أن ممارسة وتبني تطبيقات وبرامج الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية يمكن أن يسهم بشكل فعال وإيجابي وبدرجة عالية في تعزيز تفاعل الطلاب مع المادة الدراسية التي تعود بالإيجاب على نتائجهم فضلا على زيادة رضاهم وسد أي نقطة ضعف لديهم.

ثانيا: تفسير ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية البحثية الثانية:

استنادا إلى النتائج المحصلة آنفا، والمبينة في الجداول أعلاه والتي مفادها أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى تعليمي تفاعلي يزيد من اهتمام الطلاب بالمادة الدراسية ويحسن من قدرتهم على التركيز. حيث بينت نتائج الدراسة أن أغلب المبحوثين لديهم اهتمام كبير و تفاعل إيجابي مع المحتويات التعليمية التي ينتجها أو يقدمها الذكاء الاصطناعي في المجال التعليمي ، فقد ساهم هذا الأخير في جعل الطالب يهتم بشكل كبير بالمادة الدراسية والتركيز على أهدافه العلمية فقط و هذا من خلال ما توفره أدوات الذكاء الاصطناعي للعملية التعليمية و للمتعلم من خلال مختلف التطبيقات و الأدوات التي تنشأ و تبني محتوى تعليمي تفاعلي ممتع و سلسل تتوافق مع مستوى المتعلم و تكون قادرة الى دفعه للتعلم و الاكتشاف و التفاعل الإيجابي، انطلاقا مما سبق يمكننا حصر أهم النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى في النقاط التالية:

■ يتفق أفراد العينة أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كوسيلة تعليمية تساعدهم في تسهيل عملية التعلم تمكن من تبسيطها وجعلها أكثر فعالية، ويعزو ذلك على قدرة الذكاء الاصطناعي توفير الجهد والوقت والمتابعة في العملية التعليمية.

■ يتفق أفراد العينة أنه وبفضل الذكاء الاصطناعي يمكنهم اختيار المحتوى التعليمي المناسب له حسب احتياجاتهم بناء على مستوى فهمهم واهتماماتهم المختلفة الأمر الذي يدفعهم للتعلم بوتيرة

فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

تناسبهم وبطريقة جد فعالة. أيضا توليد أفكارهم الخاصة وعرضها وانشاء محتويات تعليمية في قوالب جاهزة تساعدهم أكثر في التعلم.

- أثبتت تطبيقات الذكاء الاصطناعي وبرامجها فعاليتها في تحسين العملية التعليمية خصوصا في انشاء النصوص التعليمية وتلخيصها لضمان أكبر قدر من الفهم والفائدة للطلاب،
- تتجلى أهمية الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في احداث تغيير جذري في مجال التعليم، ليس فقط فيمن حيث تحسين جودته وفعاليتها، بل أيضا من حيث تعزيز الوصول اليه من قبل الطلاب مما يزيد من دافعيتهم وفعاليتهم نحو التعليم بشكل إيجابي وفعال في تعزيز تفاعل الطلاب وفهمهم ومهاراتهم التعليمية بشكل عام.

### الخاتمة:

يعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز التقنيات الثورية التي شهدت تطورا ملحوظا في العقود الأخيرة، وقد أثبتت قدرتها على احداث تغييرات جذرية في مختلف القطاعات بما في ذلك قطاع التعليم، اذ لم يعد التعليم عن بعد في عصرنا الحالي خيارا بل استراتيجية مكملة و متممة لتكوين الانسان،

يعتمد الذكاء الاصطناعي في جوهره على تقنيات وأساليب متقدمة تمكن من محاكاة الذكاء البشري وأداء المهام بطريقة ذكية ، اذ يشمل القدرة على التعلم ، التفكير ، التحليل ، اتخاذ القرارات وحتى فهم البشرية علاوة على ذلك يمكن الذكاء الاصطناعي أن يسهم في تطوير المحتوى التعليمي نفسه ، من خلال توفير أدوات ومنصات تساعد في انشاء مواد تعليمية تفاعلية وجذابة ، ومع ذلك يجب الاعتراف بأن تبني الذكاء الاصطناعي في التعليم يواجه تحديات متعددة منها العديد من المشكلات التي تسببت في ضعف وقصور توظيفه ، بما في ذلك القضايا الأخلاقية والخصوصية والأمان ، إضافة الى ضرورة توفير التدريب المناسب للمعلمين والمتعلمين على حد سواء لضمان استخدام هذه التقنيات بشكل فعال ومسؤول ، وفي النهاية يمكن القول أن الغرض من الذكاء الاصطناعي في التعليم ليس الاستغناء عن المعلم أو استبداله بالألة ، وانما العمل جنبا الى جنب مع العقل الاصطناعي ، والاعتراف بأن دور المعلم لا يزال جوهريا في العملية التعليمية عند تطبيق الذكاء الاصطناعي كمسير وموجه للعملية التعليمية ، وأن

فعالية الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم عن بعد دراسة ميدانية على عينة من الطلاب مستخدمي الذكاء الاصطناعي

تطبيقاته ليست سوى من الوسائل التعليمية المهمة التي تعمل كمساعد للمعلم وميسر للعلمية التعليمية انطلاقا مما سبق يمكننا تقديم الاقتراحات التالية :

- توعية المتعلمين والمعلمين بأهمية تقنية الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، ودوره في فتحقيق العديد من الأهداف بكفاءة وفاعلية.
- اجراء دراسات وبحوث حول أثر تقنية الذكاء الاصطناعي على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى المتعلم في المقررات الدراسية المختلفة.
- توفير مساحات رقمية للدرشة الحرة موجهة للطلاب وتمكينهم من التواصل والتفاعل وذلك من أجل تعزيز العمل الجماعي والتشاركي وتحقيق مهارة الطلاب.
- توفير الإمكانيات المادية اللازمة لتطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية.
- توظيف تقنية الذكاء الاصطناعي في التعليم وعمل الخطط والسياسات اللازمة لذلك مع التركيز على أهمية وجود استراتيجية واضحة للتطبيق.
- تصميم برمجيات تربوية قائمة على الذكاء الاصطناعي وضرورة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية واستخدامها في مجالات العملية التعليمية

## قائمة المصادر والمراجع:

### أولاً: الكتب

1. سين غالب سعد، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر، عمان، 2012.
2. عمار بوحوش ومحمد الذنبيات، مناهج البحث العلمي وطرق البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2001.
3. رشيد زوراني، تدريبات على منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، دار هومة، الجزائر، 2002.
4. عبد الرحمان العيسوي، عبد الفتاح محمد العيسوي، مناهج البحث العلمي، دار الراتب الجامعية، بيروت، 1997.
5. علاء عبد الخالق المندلوي، كاظم ياسين المحنة، الذكاء الاصطناعي والتدريس الإبداعي، ط1، مؤسسة دار الصادق الثقافية، العراق، 2025.

### ثانياً: المقالات

6. سن فاتن اليازجي، استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي، مجلة دراسات عربية في التعليم وعلم النفس، المملكة العربية السعودية، المجلد 11، العدد 113، 2019 .
7. عثمان مراد، هدوش عيسى، مدخل مفاهيمي للتعليم عن بعد، مجلة العدوى للسانيات العرفنية وتعليم اللغات، مجلد 2، العدد 1، 2022 .
8. عبادية عبد القادر، واقع التعليم عن بعد من وجهة نظر الطلبة دراسة على عينة من طلبة علم النفس، مجلة آفاق فكرية، الجزائر، العدد 1، المجلد 10، 2022.
9. محمد حمد العتل وآخرون، دور الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر طلبة كلية التربية بدولة الكويت، مجلة الدراسات والبحوث التربوية، المجلد 1، العدد 1، 2021.
10. شر، منى بنت عبد الله، متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء، مجلة كلية التربية، مجلد 20، العدد 2، مصر، 2020.
11. Maad M. Mijwil and others, The Evolving Role of Artificial Intelligence in the Future of Distance Learning: Exploring the Next Frontier , Mesopotamian journal of Computer Science, Vol. (2023), 2023.