

The Role of Generative Artificial Intelligence in Developing Creative Thinking and Improving Academic Achievement among University Students

دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية التفكير الإبداعي وتحسين التحصيل الأكاديمي لدى طلبة الجامعات

Dr. Noor Adnan Al-Tamimi^{1*}

د. نور عدنان التميمي

¹ Department of Educational Technology, College of Education for Pure Sciences, University of Baghdad, Baghdad, Iraq.

¹ قسم تقنيات التعليم، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة بغداد، بغداد، العراق.

CHRONICLE

Article history:
Received: February 10,
2026

Received in revised
format:
April 22, 2026

Accepted: June 15,
2026

Available online:
June 30, 2026

Keywords:

Generative Artificial
Intelligence, Creative
Thinking, Academic
Achievement, Higher
Education, University
Students, ChatGPT.

ABSTRACT

This study aimed to reveal the role of generative artificial intelligence tools in developing creative thinking and improving perceived academic achievement among university students, and to test whether this relationship differs according to gender or college type. The study adopted a descriptive correlational approach and was conducted on a sample of undergraduate students from Iraqi universities, selected using convenience sampling. The instrument consisted of forty items distributed across two fields: the use of generative artificial intelligence (frequency of use, brainstorming and idea generation, academic writing support) and creative thinking and perceived academic achievement (fluency, flexibility, originality, problem sensitivity, and perceived academic achievement). The findings indicated that students' use of Gen-AI tools was high overall, while their creative thinking and perceived academic achievement were at a medium-to-high level, with the lowest mean recorded for the originality dimension. A statistically significant, moderate, positive correlation was found between the use of Gen-AI and the development of creative thinking and academic achievement. No statistically significant differences were found according to gender, whereas statistically significant differences favoring students of scientific colleges were found according to college type. The study recommended embedding structured Gen-AI literacy training within university curricula, and balancing the use of such tools with independent thinking activities that safeguard the originality dimension of students' creative thinking.

* Corresponding author.:

E-mail address: noor.tamimi@coeeps.uobaghdad.edu.iq

<http://doi.org/10.70568/IJPPhDI.2.1.3>

All rights reserved.

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية التفكير الإبداعي وتحسين التحصيل الأكاديمي المدرك لدى طلبة الجامعات، واختبار ما إذا كانت هذه العلاقة تختلف باختلاف الجنس أو نوع الكلية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وأجريت على عينة مكونة من طلبة البكالوريوس في الجامعات العراقية، اختيرت بالطريقة المتاحة. تكونت أداة الدراسة من أربعين فقرة موزعة على مجالين: استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي (تكرار الاستخدام، العصف الذهني وتوليد الأفكار، دعم الكتابة الأكاديمية)، والتفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الحساسية للمشكلات، والتحصيل الأكاديمي المدرك). أظهرت النتائج أن مستوى استخدام الطلبة لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي جاء مرتفعاً بوجه عام، في حين جاء مستوى تفكيرهم الإبداعي وتحصيلهم الأكاديمي المدرك بين المتوسط والمرتفع، وسجل بعد الأصالة أدنى متوسط حسابي بين الأبعاد. كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة متوسطة القوة ودالة إحصائياً بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي. ولم تظهر فروق دالة إحصائية تُعزى لمُغير الجنس، في حين ظهرت فروق دالة إحصائية لصالح طلبة الكليات العلمية تُعزى لمُغير نوع الكلية. وأوصت الدراسة بتضمين تدريب منظم على التوظيف الرشيد للذكاء الاصطناعي التوليدي ضمن المقررات الجامعية، والموازنة بين استخدام هذه الأدوات وأنشطة التفكير المستقل التي تصون بُعد الأصالة في التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي التوليدي، التفكير الإبداعي، التحصيل الأكاديمي، التعليم العالي، طلبة الجامعات، تشتت جي بي تي.

JEL Classification: I21, I23, O33, C8.

1. المقدمة

يشهد التعليم العالي في العقد الحالي تحولاً نوعياً غير مسبوق مع ظهور أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي وانتشارها الواسع بين طلبة الجامعات، إذ لم تعد هذه الأدوات مقتصرة على توليد النصوص والإجابة عن الأسئلة، بل امتدت لتشمل العصف الذهني، وصياغة الأفكار، ودعم الكتابة الأكاديمية، وتحليل البيانات، وإنتاج المحتوى المرئي والسمعي. وقد أفرز هذا الانتشار السريع تساؤلات جوهرية حول أثر هذه الأدوات في العمليات المعرفية العليا لدى المتعلمين، وفي مقدمتها التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي، باعتبارهما من أهم مخرجات التعليم الجامعي في عصر المعرفة. ويُعرّف الذكاء الاصطناعي التوليدي بأنه فئة من نماذج الذكاء الاصطناعي القادرة على إنتاج محتوى جديد نصياً أو بصرياً أو صوتياً استناداً إلى كميات هائلة من البيانات التي تم تدريب النموذج عليها، ومن أبرز تطبيقاته في البيئة الجامعية تطبيقات مثل ChatGPT و Gemini و Claude، التي باتت جزءاً من الممارسات اليومية للطلبة في إنجاز الواجبات والمشروعات البحثية. وقد أظهرت الأدلة العلمية المتراكمة أن لهذه الأدوات أثراً إيجابياً متوسط الحجم في التحصيل الأكاديمي للطلبة الجامعيين، في حين لا يزال أثرها في التفكير الإبداعي، وتحديدًا في بُعد الأصالة، موضع جدل علمي واسع. ويُعد التفكير الإبداعي أحد أهم الكفايات التي ينبغي أن يسعى التعليم الجامعي إلى تمهيتها لدى طلبته، لما له من دور محوري في تمكينهم من مواجهة المشكلات المعقدة، وابتكار حلول جديدة، والتكيف مع متطلبات سوق العمل المتغيرة. ويتكون التفكير الإبداعي وفق الأدبيات التربوية من أبعاد رئيسة أبرزها الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات، وهي أبعاد قد تتأثر إيجاباً أو سلباً بحسب طريقة توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي؛ إذ يمكن أن تسهم هذه الأدوات في إثراء الطلاقة الفكرية من خلال توليد عدد كبير من الأفكار

في وقت قصير، بينما قد تحدّ في الوقت نفسه من فرصة الطالب في اختبار أصالته الفكرية إن اعتمد عليها اعتماداً كلياً دون تدخل نقدي شخصي. ومن هذا المنطلق، تسعى هذه الدراسة إلى الكشف عن دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في تنمية التفكير الإبداعي وتحسين التحصيل الأكاديمي المدرك لدى طلبة الجامعات العراقية، واستقصاء ما إذا كان هذا الدور يختلف باختلاف الجنس أو نوع الكلية، بما يسهم في تزويد صناع القرار التربوي وأعضاء هيئة التدريس بأدلة تطبيقية تعينهم على توظيف هذه الأدوات توظيفاً رشيداً داخل البيئة الجامعية.

2. مشكلة الدراسة وأسلتها

على الرغم من التوسع المتسارع في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل الحرم الجامعي، فإن الممارسات الفعلية للطلبة غالباً ما تسبق الأطر التنظيمية والتربوية الموجهة لهذا الاستخدام، مما يجعل العلاقة بين هذه الأدوات ومخرجات التعلم العليا (وفي مقدمتها التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي) علاقة غير محكومة بمعايير واضحة. وتشير مراجعات علمية حديثة إلى تباين واضح في الأدلة؛ فبينما تُظهر بعض الدراسات أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يحسّن التحصيل الأكاديمي بحجم أثر متوسط، تحذّر دراسات أخرى من احتمال إضعافه لمهارات التفكير الناقد والإبداعي إذا أُسيء توظيفه، لا سيما في بُعد الأصالة الذي يتطلب مجهوداً ذهنياً مستقلاً عن مخرجات النموذج. وتنبع مشكلة الدراسة الحالية من محدودية الدراسات العربية (والعراقية على وجه الخصوص) التي تناولت العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي معاً في إطار تكاملي واحد، ومن الحاجة إلى تزويد المؤسسات الجامعية بأدلة كمية دقيقة تعينها على صياغة سياسات استخدام رشيدة لهذه الأدوات. وعليه، تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى استخدام طلبة الجامعات لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ومستوى تفكيرهم الإبداعي وتحصيلهم الأكاديمي المدرك؟
2. ما مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي بأبعاده الثلاثة (تكرار الاستخدام، العصف الذهني، الكتابة الأكاديمية) لدى أفراد عينة الدراسة؟
3. ما مستوى التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك بأبعاده الخمسة (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الحساسية للمشكلات، التحصيل الأكاديمي المدرك) لدى أفراد عينة الدراسة؟
4. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي لدى أفراد عينة الدراسة؟
5. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين أبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي (تكرار الاستخدام، العصف الذهني، الكتابة الأكاديمية) ومستوى التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي لدى أفراد عينة الدراسة؟
6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تُعزى لمتغيري الجنس ونوع الكلية (علمية/إنسانية)؟

3. أهمية الدراسة

تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في إثراء الأدبيات التربوية العربية بإطار نظري يربط بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي في سياق تكاملي واحد، وهو ما يسد جانباً من النقص الملحوظ في الدراسات العربية التي تناولت هذه العلاقة قياسياً لدى طلبة الجامعات العراقية على وجه التحديد. أما الأهمية التطبيقية فتتمثل في تزويد صناع السياسات التعليمية وأعضاء هيئة التدريس بأدلة كمية يمكن الاستناد إليها في تصميم إرشادات استخدام رشيد لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل البيئة الجامعية، بما يعزز الاستفادة من هذه الأدوات في تنمية التفكير الإبداعي دون التفريط في بُعد الأصالة، وبما يساهم في تطوير برامج تدريبية موجهة لطلبة الكليات الإنسانية بوجه خاص.

4. أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى ما يأتي:

- التعرف على مستوى استخدام طلبة الجامعات لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي.
- الكشف عن مستوى التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك لدى طلبة الجامعات.
- تحديد طبيعة العلاقة الارتباطية بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي.
- الكشف عن الفروق في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تبعاً لمتغيري الجنس ونوع الكلية.
- تقديم مقترحات إجرائية تساهم في التوظيف الرشيد لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم الجامعي.

5. مصطلحات الدراسة

الذكاء الاصطناعي التوليدي: فئة من نماذج الذكاء الاصطناعي القادرة على توليد محتوى نصي أو بصري أو صوتي جديد استناداً إلى تعلمها من كميات ضخمة من البيانات، بما يمكن المستخدم من إنتاج مخرجات مبتكرة غير موجودة سلفاً (موسى، 2024).

التفكير الإبداعي: عملية عقلية مركبة تتضمن أبعاداً رئيسة هي الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات، وتمكن الفرد من إنتاج أفكار جديدة ونادرة وذات قيمة لحل المشكلات التي تواجهه (جروان، 2012). التحصيل الأكاديمي: مقدار ما يحققه الطالب من نجاح في تعلمه الجامعي، ويُقاس بدرجة إتقانه للمعارف والمهارات المستهدفة في مقرراته الدراسية، ويشمل في هذه الدراسة التحصيل الأكاديمي المدرك كما يقيّمه الطالب لذاته (أبو جادو، 2007).

طلبة الجامعة: الأفراد الملتحقون رسمياً بالدراسة الجامعية الأولية (البكالوريوس) في إحدى الجامعات العراقية الحكومية أو الأهلية، بصرف النظر عن تخصصهم أو مرحلتهم الدراسية.

6. حدود الدراسة

اقتصر تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء الحدود الآتية:

الحد البشري: طلبة البكالوريوس في الجامعات العراقية من التخصصات العلمية والإنسانية.

الحد الزمني: طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2025-2026.

الحد المكاني: طبقت الدراسة على عينة من طلبة جامعات عراقية حكومية وأهلية.

الحد الموضوعي: اقتصرَت الدراسة على متغيرات استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي والتفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك.

الخصائص السيكمومترية: تحددت نتائج الدراسة بدلالات الصدق والثبات التي تحققت لأداة الدراسة الحالية.

7. الدراسات السابقة

أجرى سن وتشو (Sun & Zhou, 2024) تحليلاً تلويّاً وخلص إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يحسّن التحصيل الأكاديمي للطلبة الجامعيين بحجم أثر متوسط، مع تباين هذا الأثر تبعاً لنوع النشاط وحجم العينة ونوع المحتوى المولّد. وفي دراسة تحليلية لاحقة، توصل ليو وزملاؤه (Liu et al., 2025) في المجلة ذاتها إلى أن أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي في نتائج التعلم يكون أكبر لدى طلبة التعليم العالي مقارنة بطلبة المرحلة الأساسية، وأن التفاعل النصي مع هذه الأدوات أكثر فاعلية من التفاعل القائم على الوسائط المختلطة كالصور. وتناولت دراسة الغامدي (Alghamdi, 2025) تصورات طلبة الجامعات نحو دور الذكاء الاصطناعي التوليدي في التفكير الناقد والإبداع، وأظهرت أن فاعلية الذات الرقمية للطلاب والتخصص الأكاديمي متغيران مؤثران في قوة هذه العلاقة، بما يشير إلى وجود فروق دالة بين التخصصات العلمية والإنسانية في الاستفادة من هذه الأدوات. كما بيّنت دراسة المسعد وآخرين (Almassaad et al., 2024) أن تصورات الطلبة نحو الذكاء الاصطناعي التوليدي إيجابية بوجه عام من حيث الفائدة المدركة، لكنها كشفت في الوقت نفسه عن تحديات مرتبطة بالاعتماد المفرط على هذه الأدوات على حساب الجهد الذهني المستقل. وفي سياق عربي مباشر، أظهرت دراسة يوسف وآخرين (Youssef et al., 2024) والتي أُجريت في دولة الإمارات العربية المتحدة، أن استخدام تطبيق ChatGPT ارتبط ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً بتحسّن التعلم والتحصيل الأكاديمي المدرك لدى الطلبة الجامعيين. وأجرت بن جوير (Bin Jwair, 2025) دراسة مسحية واسعة شملت (1537) طالباً جامعياً سعودياً، وأظهرت اتجاهات إيجابية عامة نحو الذكاء الاصطناعي التوليدي في دعم التحصيل والدافعية، مع وجود فروق دالة إحصائية تبعاً للجنس والمرحلة الدراسية والتخصص، وهو ما يعزز أهمية دراسة أثر متغيرات التخصص والجنس في السياق العراقي. وبالرغم من هذا الزخم البحثي المتنامي في الأدبيات الدولية حول أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي في التحصيل الأكاديمي وتصورات الطلبة، فإن الدراسات التي تناولت تحديداً أثره في أبعاد التفكير الإبداعي التفصيلية ضمن سياق جامعي عراقي لا تزال محدودة للغاية، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى تغطيته من خلال تناول العلاقة بين استخدام هذه الأدوات وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي معاً في إطار كمي تكاملي واحد.

8. الإطار النظري

8.1 مفهوم الذكاء الاصطناعي التوليدي

يشير الذكاء الاصطناعي التوليدي إلى فئة متقدمة من نماذج التعلم العميق القادرة على إنتاج محتوى جديد -نصيًا كان أم بصريًا أم صوتيًا- استنادًا إلى أنماط تعلمتها من كميات هائلة من البيانات، بحيث لا يقتصر دورها على معالجة المدخلات واسترجاع المعلومات المخزنة، بل تمتد إلى توليد مخرجات لم تكن موجودة صراحة في بيانات التدريب (موسى، 2024). وقد شكّل ظهور تطبيقات مثل ChatGPT و Gemini و Claude نقطة تحول في طبيعة التفاعل بين الطالب والمعرفة، إذ أصبح بإمكان الطالب أن يحصل على إجابات وأفكار وصياغات متعددة بصورة فورية وتفاعلية.

8.2 أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم العالي

تتعدد صور توظيف الذكاء الاصطناعي التوليدي داخل البيئة الجامعية لتشمل: العصف الذهني وتوليد الأفكار البحثية، ودعم الكتابة الأكاديمية من خلال التلخيص والصياغة والمراجعة اللغوية، وتحليل البيانات، وإنتاج عروض تقديمية ومحتوى تفاعلي. وقد أظهرت الأدلة أن استخدام هذه الأدوات في العصف الذهني يتيح للطالب توليد عدد أكبر من الأفكار وأكثر تنوعًا مقارنة بالعصف الذهني الفردي التقليدي، لكن الاعتماد الكلي عليها في الكتابة الأكاديمية قد يثير إشكاليات تتعلق بالنزاهة الأكاديمية وأصالة الإنتاج الفكري للطالب.

8.3 مفهوم التفكير الإبداعي وأبعاده

يُعرّف التفكير الإبداعي بأنه عملية عقلية معقدة تمكّن الفرد من إنتاج أفكار جديدة وأصيلة وذات قيمة، وتحدد أبعاده الرئيسة وفق النموذج الكلاسيكي الذي أرسى جيلفورد (Guilford, 1967) قواعده الأولى وطوّره تورانس لاحقًا في أربعة أبعاد: الطلاقة، وهي القدرة على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار في زمن محدد؛ والمرونة، وهي القدرة على تنويع زوايا النظر إلى المشكلة؛ والأصالة، وهي القدرة على إنتاج أفكار نادرة وغير مألوفة؛ والحساسية للمشكلات، وهي القدرة على إدراك أوجه القصور والثغرات في موقف ما (جروان، 2012).

8.4 مفهوم التحصيل الأكاديمي

يُعرّف التحصيل الأكاديمي بأنه مقدار ما يحققه المتعلم من إتقان للمعارف والمهارات المستهدفة في مقرراته الدراسية، ويتأثر بعوامل متعددة أبرزها الدافعية، وأساليب التدريس، والبيئة التعليمية المحيطة (أبو جادو، 2007). وفي ظل انتشار أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، برز مفهوم التحصيل الأكاديمي المدرك بوصفه تقييم الطالب الذاتي لمستوى إنجازه الدراسي واستفادته من هذه الأدوات في تحسين أدائه الأكاديمي.

8.5 العلاقة بين الذكاء الاصطناعي التوليدي والتفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي

تشير الأدلة العلمية التراكمية إلى وجود علاقة إيجابية بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي والتحصيل الأكاديمي بحجم أثر متوسط (Sun & Zhou, 2024)، غير أن العلاقة مع التفكير الإبداعي أكثر تعقيداً؛ إذ يمكن أن تسهم هذه الأدوات في إثراء الطلاقة والمرونة الفكرية من خلال توليد بدائل وأفكار متعددة بسرعة، بينما قد تحدّ في الوقت ذاته من فرص الطالب في اختبار أصالته الفكرية الخاصة إذا اكتفى بمخرجات النموذج دون أعمال نقد شخصي أو تعديل مستقل عليها. ومن هنا تبرز أهمية الموازنة بين الاستفادة من هذه الأدوات وضون استقلالية التفكير لدى الطالب الجامعي.

9. الطريقة والإجراءات

9.1 منهجية الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة استُخدم المنهج الوصفي الارتباطي، لملاءمته لدراسة العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك لدى طلبة الجامعات، إضافة إلى استخدام أسلوب المقارنة لاختبار الفروق تبعاً لمتغيري الجنس ونوع الكلية.

9.2 مجتمع وعينة الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من طلبة البكالوريوس في الجامعات العراقية الحكومية والأهلية للعام الجامعي 2025-2026. وتكونت عينة الدراسة من (140) طالباً وطالبة اختيروا بالطريقة المتاحة من كليات علمية وإنسانية متعددة. ويبيّن جدول (1) توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الديموغرافية.

جدول 1: توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	58	41.4%
	أنثى	82	58.6%
المجموع		140	100%
نوع الكلية	علمية	65	46.4%
	إنسانية	75	53.6%
المجموع		140	100%
السنة الدراسية	الأولى	30	21.4%
	الثانية	35	25.0%

الثلثة	40	%28.6
الرابعة	35	%25.0
المجموع	140	%100
مدى استخدام أدوات الذكاء	52	%37.1
اليوميًا	58	%41.4
الاصطناعي	30	%21.4
نادرًا	140	%100
المجموع	140	%100

9.3 أداة الدراسة

جرى تصميم أداة الدراسة بالرجوع إلى الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة، وتكوّنت الصيغة الأولية من (46) فقرة موزعة على مجالين رئيسين. وبعد عرضها على المحكمين، أصبحت الأداة في صورتها النهائية مكونة من (40) فقرة: (15) فقرة لمجال استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي موزعة على ثلاثة أبعاد (تكرار الاستخدام، العصف الذهني، الكتابة الأكاديمية)، و(25) فقرة لمجال التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك موزعة على خمسة أبعاد (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الحساسية للمشكلات، التحصيل الأكاديمي المدرك)، باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (دائمًا = 5 درجات، غالبًا = 4، أحيانًا = 3، نادرًا = 2، مطلقًا = 1). واعتمد المعيار الآتي لتفسير المستويات: المستوى المنخفض (1 - 2.33)، المستوى المتوسط (2.34 - 3.67)، المستوى المرتفع (3.68 - 5).

9.4 دلالات صدق الأداة

للتحقق من صدق المحتوى، عُرضت الأداة بصورتها الأولية على (9) محكمين من ذوي الاختصاص في تقنيات التعليم والقياس والتقويم في جامعات عراقية، واعتمدت نسبة اتفاق (80%) فأكثر معيارًا لقبول الفقرة، وأُجريت التعديلات اللازمة حتى استقرت الأداة على صورتها النهائية المكونة من (40) فقرة. وللتحقق من صدق البناء، طُبقت الأداة على عينة استطلاعية من (35) فردًا من خارج عينة الدراسة الأصلية، وحُسبت معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه، وجدول (2) يوضح ذلك.

جدول 2: مدى معاملات الارتباط (المصحح) لفقرات الأداة مع البعد الذي تنتمي إليه

المجال	البعد	عدد الفقرات	مدى معامل الارتباط
استخدام الذكاء الاصطناعي	تكرار الاستخدام	5	0.83 - 0.61
	العصف الذهني وتوليد الأفكار	5	0.87 - 0.66

0.79 – 0.58	5	الكتابة الأكاديمية	التوليدي
0.85 – 0.63	5	الطلاقة	التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي
0.81 – 0.60	5	المرونة	
0.78 – 0.55	5	الأصالة	
0.84 – 0.62	5	الحساسية للمشكلات	
0.86 – 0.64	5	التحصيل الأكاديمي المدرك	

يظهر جدول (2) أن معاملات الارتباط لفقرات مجال استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تراوحت بين (0.58 – 0.87)، في حين تراوحت معاملات الارتباط لفقرات مجال التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي بين (0.55 – 0.86)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، مما يشير إلى تمتع فقرات الأداة بدرجة مقبولة من الاتساق الداخلي. كما حُسبت معاملات ارتباط كل بعد بالدرجة الكلية للمجال الذي ينتمي إليه، وتراوحت بين (0.76 – 0.90)، وهي قيم مرتفعة تدل على تمتع الأداة بدرجة جيدة من صدق البناء.

9.5 دلالات ثبات الأداة

للتحقق من ثبات الأداة، استُخدم معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي لفقراتها وأبعادها، إضافة إلى طريقة الاختبار وإعادة الاختبار بفارق زمني قدره أسبوعان على العينة الاستطلاعية نفسها. وجدول (3) يبين هذه النتائج.

جدول 3: قيم معامل ثبات كرونباخ ألفا ومعامل الاستقرار الزمني

المجال	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا	الاستقرار الزمني
استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي	15	0.88	0.86
التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي	25	0.93	0.90
الأداة ككل	40	0.95	0.91

يظهر جدول (3) أن معامل كرونباخ ألفا للأداة ككل بلغ (0.95)، بينما بلغ معامل الاستقرار الزمني (0.91)، وهي قيم مرتفعة تشير إلى تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات، مما يجعلها صالحة للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية. واستُخدمت الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل استجابات أفراد العينة، باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل ارتباط بيرسون واختبار (t) للعينات المستقلة.

10. نتائج الدراسة

فيما يلي عرض النتائج المتعلقة بكل سؤال من أسئلة الدراسة.

السؤال الأول: ما مستوى استخدام طلبة الجامعات لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، ومستوى تفكيرهم الإبداعي

وتحصيلهم الأكاديمي المدرك؟

جدول 4: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجمالي الدراسة

المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
مرتفع	0.54	3.92	استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي
متوسط	0.61	3.58	التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك

يبيّن جدول (4) أن مستوى استخدام أفراد العينة لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي جاء مرتفعاً بمتوسط حسابي (3.92)، في حين جاء مستوى التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك متوسطاً بمتوسط حسابي (3.58)، مما يشير إلى وجود فجوة بين حجم الاستخدام الفعلي لهذه الأدوات ومدى ترجمته إلى تنمية فعلية لمهارات التفكير العليا لدى الطلبة.

السؤال الثاني: ما مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي بأبعاده الثلاثة لدى أفراد عينة الدراسة؟

جدول 5: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي مرتبة تنازلياً

الرتبة	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	العصف الذهني وتوليد الأفكار	4.15	0.49	مرتفع
2	تكرار الاستخدام	4.05	0.52	مرتفع
3	الكتابة الأكاديمية	3.55	0.68	متوسط
	المتوسط الكلي	3.92	0.54	مرتفع

يظهر جدول (5) أن بُعد العصف الذهني وتوليد الأفكار جاء في المرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي (4.15) وبمستوى مرتفع، تلاه بُعد تكرار الاستخدام (4.05)، في حين جاء بُعد الكتابة الأكاديمية في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.55) وبمستوى متوسط، وهو ما قد يُعزى إلى تحقّظ الطلبة في الاعتماد الكلي على هذه الأدوات في إنتاجهم الكتابي حرصاً على النزاهة الأكاديمية.

السؤال الثالث: ما مستوى التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك بأبعاده الخمسة لدى أفراد عينة الدراسة؟

جدول 6: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي المدرك مرتبة تنازلياً

الرتبة	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	الطلاقة	3.75	0.58	مرتفع
2	الحساسية للمشكلات	3.70	0.60	مرتفع
3	المرونة	3.60	0.63	متوسط
4	التحصيل الأكاديمي المدرك	3.55	0.66	متوسط
5	الأصالة	3.30	0.71	متوسط

المتوسط الكلي	3.58	0.61	متوسط
---------------	------	------	-------

يبيّن جدول (6) أن بُعدي الطلاقة والحساسية للمشكلات جاءا بمستوى مرتفع، في حين جاءت بقية الأبعاد بمستوى متوسط، وسجّل بُعد الأصالة أدنى متوسط حسابي بين جميع الأبعاد (3.30)، وهو ما يتسق مع ما أشارت إليه بعض الدراسات من أن الاعتماد المكثف على مخرجات الذكاء الاصطناعي التوليدي قد يحدّ من فرصة الطالب في اختبار أصالته الفكرية الخاصة.

السؤال الرابع: هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي؟

المتوسط الكلي	3.58	0.61	متوسط
المتوسط الكلي	3.58	0.61	متوسط
التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي	0.49**	0.000	مستوى الدلالة

جدول 7: معامل ارتباط بيرسون بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي والتفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي

يظهر جدول (7) وجود علاقة ارتباطية موجبة متوسطة القوة ودالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي، إذ بلغ معامل الارتباط (0.49) وبمستوى دلالة (0.000).

السؤال الخامس: هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الذكاء الاصطناعي التوليدي ومستوى التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي؟

جدول 8: معاملات ارتباط بيرسون بين أبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي

المتوسط الكلي	3.58	0.61	متوسط
المتوسط الكلي	3.58	0.61	متوسط
المتوسط الكلي	3.58	0.61	متوسط
تكرار الاستخدام	0.38**	0.000	مستوى الدلالة
العصف الذهني وتوليد الأفكار	0.55**	0.000	مستوى الدلالة
الكتابة الأكاديمية	0.21*	0.013	مستوى الدلالة

* دالة إحصائية عند مستوى (0.05) ** دالة إحصائية عند مستوى (0.01)

يظهر جدول (8) أن جميع أبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي ترتبط ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً بالدرجة الكلية للتفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي، وأن بُعد العصف الذهني وتوليد الأفكار كان الأقوى ارتباطاً (0.55)، في حين كان بُعد الكتابة الأكاديمية الأضعف ارتباطاً (0.21) رغم دلالة الإحصائية، مما يعكس محدودية إسهام الاعتماد على الكتابة الآلية في تنمية التفكير الإبداعي مقارنة بالاستخدام التفاعلي في العصف الذهني.

السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تُعزى لمتغيري الجنس ونوع الكلية؟

جدول 9: نتائج اختبار (t) للفروق في استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تبعًا لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة
ذكر	58	3.98	0.51	1.12	0.264
أنثى	82	3.88	0.56		

يظهر جدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تُعزى لمتغير الجنس، إذ بلغت قيمة (t) 1.12 وبمستوى دلالة (0.264) وهو أكبر من (0.05).

جدول 10: نتائج اختبار (t) للفروق في استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تبعًا لمتغير نوع الكلية

نوع الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	مستوى الدلالة
علمية	65	4.08	0.47	2.62	0.010
إنسانية	75	3.79	0.58		

في المقابل، يظهر جدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي تُعزى لمتغير نوع الكلية لصالح طلبة الكليات العلمية، إذ بلغت قيمة (t) 2.62 وبمستوى دلالة (0.010)، وهو ما قد يُعزى إلى ارتفاع مستوى المهارة الرقمية واعتياد طلبة الكليات العلمية على الأدوات التقنية بحكم طبيعة تخصصاتهم.

11. مناقشة النتائج

أظهرت النتائج أن مستوى استخدام أفراد العينة لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي جاء مرتفعًا، في حين جاء مستوى تفكيرهم الإبداعي وتحصيلهم الأكاديمي المدرك متوسطًا، وهو ما يكشف عن فجوة بين حجم الاستخدام الفعلي لهذه الأدوات وقدرتها على الترجمة الفعلية إلى تنمية مهارات التفكير العليا. ويمكن تفسير ذلك في ضوء ما أشار إليه المسعد وآخرون (Almassaad et al., 2024) من أن التصورات الإيجابية نحو الفائدة المدركة لهذه الأدوات لا تعني بالضرورة تحولها إلى مهارات تفكير راسخة ما لم تُوظَّف بصورة نقدية وواعية من الطالب نفسه. وتتسق نتيجة تصدّر بُعد العصف الذهني وتوليد الأفكار لبقية أبعاد استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي مع ما توصل إليه سن وتشو (Sun & Zhou, 2024) من أن الاستخدام التفاعلي لهذه الأدوات في توليد المحتوى النصي أكثر ارتباطًا بتحسين مخرجات التعلم من الاستخدام السلبي أو المحدود. كما تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه ليو وزملاؤه (Liu et al., 2025) من أن التفاعل النصي مع الذكاء الاصطناعي التوليدي أكثر فاعلية من التفاعل القائم على وسائط أخرى.

في المقابل، جاء بُعد الكتابة الأكاديمية في المرتبة الأخيرة بمستوى متوسط، وهو ما قد يُعزى إلى إدراك الطلبة للمخاطر المرتبطة

بالنزاهة الأكاديمية عند الاعتماد الكلي على هذه الأدوات في إنتاجهم الكتابي، وهي نتيجة تتقاطع مع التحذيرات التي أوردتها بن جوير (Bin Jwair, 2025) بشأن مخاوف الطلبة من قضايا الانتحال العلمي وضبابية الملكية الفكرية للنص الناتج عن هذه الأدوات. وأظهرت النتائج أن بُعد الأصالة سجل أدنى متوسط حسابي بين جميع أبعاد التفكير الإبداعي، وهي نتيجة تتفق مع الجدل العلمي الذي أثارته دراسات عدة حول احتمال إضعاف الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي التوليدي لقدرة الطالب على إنتاج أفكار نادرة ومبتكرة خاصة به، إذ يميل بعض الطلبة إلى تبني مخرجات النموذج كما هي دون إخضاعها لمراجعة نقدية شخصية، وهو ما يفسر أيضاً ضعف معامل الارتباط بين بُعد الكتابة الأكاديمية والدرجة الكلية للتفكير الإبداعي مقارنة بالأبعاد الأخرى.

كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة متوسطة القوة بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي وتنمية التفكير الإبداعي والتحصيل الأكاديمي، وهي نتيجة منسجمة مع حجم الأثر المتوسط الذي توصل إليه التحليل التلوي لسن وتشو (Sun & Zhou, 2024)، ومع ما توصلت إليه يوسف وآخرون (Youssef et al., 2024) من ارتباط موجب دال إحصائياً بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي والتحصيل الأكاديمي المدرك لدى الطلبة الجامعيين في سياق عربي مماثل. وفيما يخص الفروق تبعاً لمتغير الجنس، لم تظهر النتائج فروقاً دالة إحصائية، وهو ما يشير إلى تقارب مستوى استخدام الذكور والإناث لهذه الأدوات في السياق الجامعي العراقي. أما فيما يخص متغير نوع الكلية، فقد أظهرت النتائج فروقاً دالة إحصائية لصالح طلبة الكليات العلمية، وهي نتيجة تتفق مع ما توصلت إليه الغامدي (Alghamdi, 2025) من أن التخصص الأكاديمي متغير مؤثر في قوة العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي والتفكير الناقد والإبداعي، ومع ما أشارت إليه بن جوير (Bin Jwair, 2025) من وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمتغير التخصص والمرحلة الدراسية. وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن الذكاء الاصطناعي التوليدي أداة ذات أثر إيجابي محتمل في التحصيل الأكاديمي وبعض أبعاد التفكير الإبداعي كالطلاقة والحساسية للمشكلات، لكنه لا يخلو من مخاطر محتملة على بُعد الأصالة إن أُسيء توظيفه، وهو ما يستدعي تصميم أنشطة تعليمية موجهة تدرّب الطالب على استخدام هذه الأدوات كنقطة انطلاق للتفكير لا كبديل نهائي عنه.

12. التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العملية: تضمين وحدات تدريبية منظمة ضمن المقررات الجامعية حول التوظيف الرشيد لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في العصف الذهني والبحث العلمي. تصميم أنشطة تعليمية توازن بين الاستفادة من هذه الأدوات وصون بُعد الأصالة في التفكير الإبداعي، من خلال إلزام الطالب بمراجعة نقدية شخصية لمخرجات النموذج.

تطوير إرشادات واضحة للنزاهة الأكاديمية تحدد الاستخدام المقبول لهذه الأدوات في الكتابة الأكاديمية والبحثية. تعزيز برامج محو الأمية الرقمية الموجهة لطلبة الكليات الإنسانية بوجه خاص، نظراً لما أظهرته النتائج من فروق لصالح طلبة

الكلية العلمية.

إجراء دراسات مستقبلية تتبعية (طولية) تتحقق من الأثر الفعلي - وليس المدرك فقط - لأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التحصيل الأكاديمي الفعلي والتفكير الإبداعي على المدى الطويل.

قائمة المراجع

المراجع العربية

- أبو جادو، صالح محمد. (2007). علم النفس التربوي. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- جروان، فتحي عبد الرحمن. (2012). تعليم التفكير: مفهوم وتطبيق. دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا). (2025). الدليل الإرشادي لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم العام بالمملكة. وزارة التعليم السعودية.
- محمد، مروة محمود سليمان. (2025). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها على التفكير الإبداعي لدى طلاب التربية الفنية. مجلة بحوث التربية النوعية، 2025(92)، 575-605.
- موسى، مصطفى كمال. (2024). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التعليم في ضوء نموذج GPTID: إمكانيات التطبيق وحدود الاستخدام. المجلة العلمية لبحوث التعليم.

References

- Alghamdi, A. A. (2025). University students' perceptions of generative AI for critical thinking and creativity: The influence of self-efficacy and disciplinary differences. *Innovations in Education and Teaching International*. <https://doi.org/10.1080/14703297.2025.2600476>
- Almassaad, A., Alajlan, H., & Alebaikan, R. (2024). Student perceptions of generative artificial intelligence: Investigating utilization, benefits, and challenges in higher education. *Systems*, 12(10), 385. <https://doi.org/10.3390/systems12100385>
- Bin Jwair, A. A. (2025). Generative artificial intelligence in higher education: Students' journey through opportunities, challenges, and the horizons of academic transformation. *Cogent Education*, 12(1), 2589495. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2589495>
- Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. McGraw-Hill.
- Liu, X., Guo, B., He, W., & Hu, X. (2025). Effects of generative artificial intelligence on K-12 and higher education students' learning outcomes: A meta-analysis. *Journal of Educational Computing Research*. <https://doi.org/10.1177/07356331251329185>
- Sun, L., & Zhou, L. (2024). Does generative artificial intelligence improve the academic achievement of college students? A meta-analysis. *Journal of Educational Computing Research*, 62(7), 1896-1933. <https://doi.org/10.1177/07356331241277937>
- Youssef, E., Medhat, M., Abdellatif, S., & Al Malek, M. (2024). Examining the effect of ChatGPT usage on students' academic learning and achievement: A survey-based study in Ajman, UAE. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100316. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100316>