اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي

درويش حسن درويش*

(الإيداع: 30 تموز 2025، القبول: 10 تشرين الأول 2025)

الملخص:

هدفت الدراسة إلى كشف اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي، والتعرف الفروق المتعلقة ببعض المتغيرات الديموغرافية. إذ تكوّن مجتمع الدراسة من طلبة التعلم من بُعد في جامعة الزيتونة الدولية بالجمهورية العربية السورية، وتم اختيار عينة مكونة من (300) طالباً وطالبة بطريقة العينة العرضية، شملت تخصص أكاديمي "معلم صف" و"إرشاد نفسي"، مع تنوع في الجنس (ذكور وإناث)، والمرحلة الدراسية (إجازة الجامعية، دراسات عليا).

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة إلكترونية أعدها. حيثُ أظهرت النتائج أن اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم الذاتي وكانت النتائج إيجابية، كما لم تُسجل فروق ذات دلالة إحصائية ترتبط بمتغير الجنس أو التخصص الأكاديمي، في حين تم وتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً المرحلة الدراسية لصالح الإجازة الجامعية.

وبناءً على النتائج أوصت الدراسة بضرورة تكثيف التدريب العملي للطلبة على أدوات الذكاء الاصطناعي التي أثبتت نتائجها فعالية في دعم التعلم الذاتي، مع العمل على دمج هذه الأدوات ضمن المناهج التعليمية بما يراعي الفروق الفردية بين الطلبة.

الكلمات المفتاحية: اتجاهات التعلم من بُعد، الذكاء الاصطناعي، التعلم الذاتي.

*عضو هيئة تدريسية– قسم/ مناهج وطرائق تدريس –عميد في كلية التربية– محاضر– جامعة الزيتونة الدولية

Attitudes of Distance Learning Students Towards Employing Artificial Intelligence Technologies in Supporting Self-Learning Strategy

Darwish Hassan Darwish*

(Received: 30 July 2025 , Accepted: 10 October 2025)

Abstract:

The study aimed to explore the attitudes of distance learning students towards the utilization of artificial intelligence (AI) technologies in supporting self-learning strategies, and to identify differences related to certain demographic variables. The study population consisted of distance learning students at Al-Zaytouna International University in the Syrian Arab Republic. A stratified cross-sectional sample of (300) male and female students was selected, representing two specializations: "Classroom Teacher" and "Psychological Counseling," with variation in gender (male/female) and educational level (undergraduate/graduate). The descriptive-analytical method was adopted, and an electronic questionnaire was developed by the researcher. The findings revealed that students' attitudes towards employing AI technologies to support self-learning were positive overall. No statistically significant differences were recorded with respect to gender or academic specialization, while significant differences were found based on educational level in favor of undergraduate students. Based on these results, the study recommended intensifying practical training for students on AI tools that proved effective in supporting self-learning, and integrating these technologies into curricula in a way that considers students' individual differences

Keywords: Distance Learning Attitudes, Artificial Intelligence, Self-Learning.

*Faculty member - Department of Curriculum and Teaching Methods - Dean at the College of Education - Lecturer - Al-Zaytoonah International University

مقدمة الدراسة:

شهدت بيئات التعلم من بُعد تطوراً ملحوظاً بفضل توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت أداةً محورية في دعم استراتيجية التعلم الذاتي. إذ تؤدي هذه التقنيات دوراً فعالاً في توفير تجارب تعلم مخصصة تُمكّن الطلبة من تنظيم عملية وإدارتها بشكل مستقل. يعزز الذكاء الاصطناعي التفاعل بين الطالب والمحتوى التعليمي، ويُسهم في تحسين جودة التعلم من خلال تحليل البيانات وتقديم تغذية راجعة فورية.

وإن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم يعزز من قدرة المتعلمين على التعلم الذاتي من خلال توفير بيئات تعليمية تفاعلية وشخصية (الزبيدي، 2021). تشير دراسة Woolf إلى أن الذكاء الاصطناعي يُمكّن الطلبة من الحصول على تغذية راجعة فورية وتحليل أنماط التعلم مما يزيد من فعالية التعلم الذاتي (Woolf, 2019). كما بينت دراسة الحسيني أهمية استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تصميم برامج تعليمية تدعم تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات ذاتياً (الحسيني، 2020). لذلك، يُعتبر توظيف هذه التقنيات خطوة أساسية نحو تحقيق تعلم ذاتي أكثر كفاءة ومرونة في بيئات التعليم الحديثة.

يرتبط اتجاه طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ارتباطاً وثيقاً بفاعلية استراتيجية التعلم الذاتي لديهم. كما بيّنت دراسة Woolf أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يوفّر دعماً مستمراً للمتعلمين من خلال تقديم تغذية راجعة فورية وتحليل أنماط التعلم، مما يعزز من استقلالية الطلبة في التعلم ويحفزهم على المشاركة الفعالة (Woolf, 2019). وأكدت دراسة الحسيني أن دمج الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم من بُعد يخلق بيئات تعليمية محفزة تشجع التعلم الذاتي وتطور المهارات الذاتية اللازمة للتعلم المستدام (الحسيني، 2020).

وتُعد اتجاهات الطلبة تجاه التعلم من بُعد من العوامل المؤثرة في نجاح العملية التعليمية، حيث أظهرت دراسة الحمادي أن المواقف الإيجابية تدعم المشاركة الفعالة والتحصيل العلمي (الحمادي، 2020). وأكدت دراسة Alqurashi أن استقبال الطلبة لتقنيات التعلم الإلكتروني مرتبط برغبتهم في التعلم وتحقيق الأهداف الأكاديمية (Alqurashi, 2016). كما أشارت دراسة المسعودي إلى أهمية بيئة التعليم الافتراضية في تشكيل اتجاهات الطلبة ودوافعهم نحو التعلم الذاتي (المسعودي، 2018).

تبرز أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي لدى طلبة التعلم من بُعد، بما يسهم في تحسين جودة العملية التعليمية. وتهدف الدراسة إلى التعرف على اتجاهات الطلبة نحو توظيف هذه التقنيات ودورها في دعم استراتيجيات التعلم الذاتي.

1. مشكلة الدراسة:

رغم التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي، لا يزال توظيفها في دعم التعلم الذاتي ضمن بيئات التعلم من بُعد محدودًا، خاصة في الجامعات الافتراضية، مما ينعكس على مستوى التفاعل والتحفيز لدى الطلبة. ويبرز في هذا السياق اهتمام متزايد بدراسة اتجاهات الطلبة نحو هذه التقنيات لفهم دورها المحتمل في تعزيز التعلم الذاتي وتحسين مخرجات التعلم من بُعد.

وأظهرت الدراسة التي أجراها الحمادي (2020) أن طلبة التعلم من بُعد في بعض الجامعات العربية يعانون من ضعف في تحفيز التعلم الذاتي، ويرجع ذلك إلى قلة التفاعل المباشر مع المدرسين وافتقارهم إلى الدعم التقني الكافي، مما أثر سلباً على استغلالهم لتقنيات الذكاء الاصطناعي المتاحة في بيئة التعلم. ومن جانب آخر، بيّن الحسيني (2020) أن نجاح توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يعتمد بشكل كبير على توفر التدريب المكثف لكل من الطلبة والهيئة التعليمية، مشيراً إلى أن غياب هذا التدريب يؤدي إلى تقليل فاعلية هذه التقنيات في دعم التعلم الذاتي، وبالتالي إلى تدني النتائج التعليمية

وعدم تحقيق الأهداف المرجوة. أما الدراسة التي أجراها Alqurashi (2016) فقد أظهرت نتائج سلبية تتمثل في مقاومة بعض الطلبة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك بسبب شعورهم بعدم الثقة في هذه الأدوات وقلة الدعم الفني والتوجيه المناسب، ما أثر على قدرتهم في التعلم الذاتي وتحقيق تحصيل أكاديمي مرتفع. بالتالي تُظهر مشكلة الدراسة وجود فجوة واضحة بين الإمكانات التقنية التي يوفرها الذكاء الاصطناعي ومتطلبات الطلبة في التعلم من بُعد لتحقيق تعلم ذاتي فعّال، إذ يحتاج الطلبة إلى توجيه رقمي شخصي، وتنمية مهارات التنظيم الذاتي، وتفاعل محفّز، وتقييم مستمر يراعي الفروق الفردية. وانطلاقاً مما سبق، وإضافة إلى ندرة الدراسات السابقة في هذا المجال – في حدود علم الباحث – برزت الحاجة إلى استقصاء هذه القضية بعمق.

ومنه تتحدد مشكلة الدراسة بالسؤال الآتي: ما اتجاهات طلبة التعليم عن بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي؟

2. **أهمية الدراسة:** تتجلى أهمية الدراسة في الجوانب التالية:

أولاً: الأهمية النظرية

- تسهم الدراسة في إثراء المعرفة العلمية حول العلاقة بين تقنيات الذكاء الاصطناعي واستراتيجيات التعلم الذاتي في بيئات التعلم من بُعد.
- تدعم الدراسة بناء أطر نظرية جديدة التي تفسر كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين التعلم الذاتي.
- توفر الدراسة قاعدة معرفية يمكن الاعتماد عليها في البحوث المستقبلية المتعلقة بالتعلم الإلكتروني والتقنيات الحديثة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

- تساعد نتائج الدراسة المؤسسات التعليمية على فهم اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، بما يمكّنها من اتخاذ قرارات أكثر وعيًا عند التفكير في دمج هذه التقنيات لدعم التعلم الذاتي.
- تزوّد القائمين على العملية التعليمية في الجامعة بمعلومات حول اتجاهات الطلبة واحتياجاتهم لتطوير استراتيجيات تدريس ملائمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي.
- تساهم في تحسين جودة العملية التعليمية عبر تعزيز استخدام التقنيات الحديثة، مما يدعم تحفيز الطلبة وزيادة كفاءتهم في التعلم الذاتي.

3. **أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة الحالية إلى:

- تعرّف اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي.
- تحليل الفروق في اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم الذاتي باختلاف المتغيرات الديموغرافية (الجنس، المرحلة الدراسية، والتخصص الأكاديمي).

4. **فرضيات الدراسة:** تم اختبار فرضيات الدراسة عند مستوى دلالة (0.05):

- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات اتجاهات طلبة التعليم عن بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي تبعاً لمتغير الجنس.
- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية.
- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي تبعاً لمتغير التخصص الدراسي.

5. متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة (Independent Variables): المتغيرات المستقلة في هذا البحث هي:

- الجنس: ذكر، أنثى.
- المرحلة الدراسية: إجازة جامعية، دراسات عليا.
- التخصص الدراسي: معلم صف، إرشاد نفسي

المتغيرات التابعة (Dependent Variables): درجة الطالب على الاستبانة أداة الدراسة.

6. حدود الدراسة:

- **الحدود الزمنية:** تم تطبيق الدراسة خلال شهر تموز من العام الدراسي 2024–2025، حيث جرت عملية جمع البيانات وتحليلها في هذه الفترة الزمنية المحددة.
- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على طلبة جامعة الزيتونة الدولية في الجمهورية العربية السورية ممن يدرسون وفق نظام التعلم من بُعد.
- **الحدود البشرية:** شملت الدراسة على 300 طالباً وطالبة من طلبة جامعة الزيتونة الدولية في الجمهورية العربية السورية، ممن يدرسون عبر نظام التعلم من بُعد.
- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث الحالي على تعرّف اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي. ودراسة الفروق في اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم الذاتي باختلاف المتغيرات الديموغرافية (الجنس، المرحلة الدراسية، والتخصص الأكاديمي).

7. "مصطلحات الدراسة":

1. "الذكاء الاصطناعي" Artificial Intelligence

"الذكاء الاصطناعي" هو فرع من علوم الحاسوب يهتم بتطوير أنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشريًا مثل التعلم، الاستدلال، واتخاذ القرار (Goodfellow, Bengio, & Courville, 2016).

"الذكاء الاصطناعي" هو القدرة التي تمتلكها الأنظمة الحاسوبية على تحليل البيانات، التعلم منها، واتخاذ قرارات ذكية لتحقيق أهداف معينة (الحمادي، 2022).

إجرائياً: يقصد بالذكاء الاصطناعي استخدام تقنيات برمجية متقدمة في بيئة التعليم عن بُعد، مثل تطبيقات التعلّم التكيفي، المساعدات الذكية في التعلم، إدارة الوقت وتنظيم الدراسة، التي تدعم التعلم الذاتي للطلبة.

2. "التعلم الذاتي" Self–Learning

"التعلم الذاتي" هو عملية يعتمد فيها المتعلم على نفسه في تحديد أهداف التعلم، اختيار الاستراتيجيات، وتقييم الأداء، بهدف تحقيق نمو معرفي مستدام (Merriam, Caffarella, & Baumgartner, 2020).

"التعلم الذاتي" هو قدرة الفرد على تنظيم وإدارة تعلمه بشكل مستقل، مستفيداً من الموارد المتاحة لتحقيق أهداف تعليمية محددة (الزبيدي، 2021).

إجرائيًا: في هذه الدراسة، يقصد بالتعلم الذاتي قدرة طلبة التعلم من بُعد على إدارة وتوجيه عمليات تعلمهم بصورة مستقلة من خلال وضع الأهداف، وتنظيم الوقت، واختيار استراتيجيات التعلم المناسبة، ومتابعة التقدم الأكاديمي، بما يعزز من استقلاليتهم وكفاءتهم في التعلم.

3. "التعلم من بُعد" Distance Learning

التعليم من بُعد هو نظام تعليمي يعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية لتوصيل المحتوى التعليمي وتفاعل المعلمين مع المتعلمين في مواقع مختلفة زمنياً ومكانياً (Dhawan, 2020).

"التعلم من بُعد" هو شكل من أشكال التعليم يتم عبر الإنترنت أو منصات إلكترونية، يتيح للمتعلمين استكمال دراستهم دون الحاجة إلى الحضور المادي (الزهراني، 2023).

إجرائياً: يُقصد بالتعليم عن بُعد النظام التعليمي الذي يستخدم تقنيات الاتصال الحديثة والمنصات الرقمية لتوفير بيئة تعليمية مرنة، مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز التعلم الذاتي.

8. الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

دراسة الخطيب (2021) بعنوان "اتجاهات طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية". هدفت إلى الكشف عن طبيعة اتجاهات الطلبة نحو تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم المفتوح وتحديد العوامل المؤثرة فيها. تألفت العينة من (150) طالباً من جامعة دمشق – نظام التعليم المفتوح. استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتم تطبيق استبانة مقننة. أظهرت النتائج أن الاتجاهات كانت إيجابية بدرجة متوسطة، إلا أن هناك تحديات متعلقة بقلة المعرفة التقنية، وانخفاض كفاءة البنية التحتية الرقمية.

دراسة السرحاني (2022) بعنوان "فاعلية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الجامعات السعودية". هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين قدرات التعلم الذاتي لدى طلبة مرحلة البكالوريوس. استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وطبّق الدراسة على عينة من (120) طالباً وطالبة من إحدى الجامعات الحكومية في السعودية. تم استخدام استبانة لقياس مهارات التعلم الذاتي قبل وبعد التوظيف. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التي استخدمت أدوات الذكاء الاصطناعي، مما يدل على تأثير إيجابي واضح لهذه التقنيات على تنمية التعلم الذاتي.

دراسة العزاوي (2023) بعنوان "تقويم فاعلية تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في دعم استقلالية المتعلم لدى طلبة الجامعات العراقية". هدفت إلى تقويم فاعلية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم استقلالية الطلبة في بيئات التعليم عن بعد. شملت العينة (95) طالباً وطالبة من إحدى جامعات بغداد. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت مقياسًا لاستقلالية المتعلم. وأظهرت النتائج أن الطلبة يعانون من صعوبة في توظيف هذه التقنيات بشكل ذاتي، إذ أشارت النتائج إلى ضعف مستوى الاستقلالية رغم توفر الموارد.

الدراسات الأجنبية:

دراسة مارتينيز **Martinez. (2023)**، بعنوان: *تحديات دمج الذكاء الاصطناعي في التعلم عن بعد: دراسة حول التفاعل الطلابي والعبء المعرفي* **"Challenges of AI Integration in Distance Learning: Study of Student Engagement and Cognitive Load"** وهدفت إلى تقويم تأثير دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم عن بعد من حيث التفاعل المعرفي والعبء الذهني لدى طلاب التعليم الجامعي. استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي على عينة مكوّنة من (80) طالبًا من إحدى الجامعات الأوروبية، بالاعتماد على أدوات تحليل التفاعل داخل المنصة وقياس مؤشرات الأداء المعرفي. أظهرت النتائج أن الطلاب واجهوا مستويات مرتفعة من العبء المعرفي وانخفاضًا في التفاعل عند استخدام بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ما انعكس سلبًا على مستوى التحصيل الأكاديمي لديهم.

دراسة سميث **Smith (2022)** بعنوان: **أثر أدوات الذكاء الاصطناعي على التعلم المستقل لدى طلبة الجامعات في البيئات الافتراضية.**

"**The Impact of Artificial Intelligence Tools on University Students' Independent Learning in Virtual Environments**" وهدفت إلى استقصاء مدى فاعلية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرات الطلبة على التعلم الذاتي ضمن بيئات التعلم عن بعد. شملت العينة (120) طالبًا وطالبة من إحدى الجامعات الأمريكية، وتم اعتماد المنهج التجريبي باستخدام استبيان تحليلي ومقابلات شبه منظمة. كشفت النتائج أن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ساهم بشكل معتدل في تحسين كفاءة التعلم الذاتي، إلا أن الدراسة نبهت إلى وجود تحديات تتعلق بتفاعل الطلبة مع بعض التطبيقات، لا سيما عند أداء المهام المفتوحة التي تتطلب تفكيرًا مركبًا وتفاعلاً متقدمًا.

دراسة جين **Chen (2021)** بعنوان: *استكشاف فاعلية استراتيجيات التعلم الذاتي المنظم في سياقات التعليم العالي عبر الإنترنت* "**Exploring the Effectiveness of Self-Regulated LearningStrategies in Online Higher Education Contexts**"، سعت الباحثة إلى تحليل أثر تطبيق استراتيجيات التعلم الذاتي المنظم على تحصيل طلبة الدراسات العليا في بيئة التعليم الإلكتروني. تكونت العينة من (95) طالبًا وطالبة في إحدى الجامعات الصينية التي تعتمد نظام التعليم عن بعد بشكل كامل، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبيان مركب. أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة الذين تبنوا استراتيجيات تعلم منظم – مثل إدارة الوقت والتخطيط الذاتي – سجلوا أداءً أكاديميًا أعلى، كما أعربوا عن مستوى رضا أكبر تجاه تجربة التعليم الإلكتروني.

التعقيب على الدراسات السابقة: تتميز الدراسة الحالية بتركيزها على طلبة التعليم من بُعد في جامعة الزيتونة الدولية – سوريا، وهو سياق مختلف عن معظم الدراسات السابقة التي انحصرت في بيئات عربية (العراق، السعودية، سوريا – تعليم مفتوح) أو غربية (أوروبا، أمريكا، الصين). كما انفردت الدراسة الحالية بتبني عينة كبيرة نسبياً (300 طالب/ة) وباستخدام العينة العرضية الطبقية العشوائية التي راعت التخصص والجنس والمؤهل العلمي، مما يعزز صدقية النتائج وقابليتها للتعميم، بخلاف بعض الدراسات السابقة ذات العينات الصغيرة. كذلك، ركزت على تحليل الفروق الديموغرافية، وهو بعد لم يتم التطرق إليه بعمق في كثير من البحوث السابقة التي اكتفت بالقياس العام للتوجهات أو الفاعلية. ومن الناحية المنهجية، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة إلكترونية حديثة، بينما مالت بعض الدراسات الأخرى إلى الطابع التجريبي أو الوصفي التقليدي. وأخيراً، أظهرت الدراسة الحالية نتائج إيجابية واضحة في الاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي مع غياب فروق للجنس والتخصص ووجود فروق للمؤهل العلمي، مما يوفر إضافة علمية مقارنةً بالدراسات التي ركزت إما على التحديات أو على الفاعلية دون الربط المباشر بين الذكاء الاصطناعي والديموغرافيا. كما أن الدراسة الحالية تسهم في سد فجوة بحثية في الأدبيات السورية عبر تناول موضوع الذكاء الاصطناعي في التعليم عن بُعد، وتطرح توصيات عملية مرتبطة بتكثيف التدريب ودمج التقنيات في المناهج بما يدعم استدامة التعلم الذاتي.

9. الإطار النظري:

يشهد التعليم الجامعي في العصر الحديث تطورًا ملحوظًا نتيجة دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، حيث تسهم هذه التقنيات في تحسين جودة التعليم وتنمية مهارات الطلبة. ويُعد التعلم الذاتي من المهارات الجوهرية التي تتطلبها بيئات التعليم الافتراضي، نظرًا لما توفره من استقلالية وتحكم في عملية التعلم. لهذا تبرز الحاجة إلى دراسة العلاقة بين توظيف الذكاء الاصطناعي وتنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الجامعات في ظل التعليم عن بُعد.

أولاً: أُسس الذكاء الاصطناعي وتطوره في المجال التعليمي:

يمثل الذكاء الاصطناعي فرعًا من علوم الحاسوب يهتم بتصميم أنظمة قادرة على محاكاة القدرات الذهنية البشرية مثل التعلم واتخاذ القرارات (Russell & Norvig, 2016). تطورت تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير خلال السنوات الماضية، خاصة مع تقدم التعلم العميق ومعالجة البيانات الكبيرة (Goodfellow et al., 2016). في مجال

التعليم الجامعي، تم توظيف هذه التقنيات لتطوير أنظمة تعليم ذكية تساعد في تخصيص المحتوى التعليمي وتوفير تغذية راجعة فورية (عبد الله، 2021). كما تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل أنماط تعلم الطلاب، مما يسهل تقديم تجارب تعليمية مخصصة تعزز من فاعلية التعلم (الجمّال، 2020). تشير الاتجاهات الحديثة إلى انتشار استخدام تقنيات مثل التعلم الآلي والتعلم المعزز في تطوير بيئات تعليمية تفاعلية ومتطورة (Luckin et al., 2016). بالتالي، أصبح الذكاء الاصطناعي من العناصر الأساسية في تحول التعليم التقليدي إلى تعليم رقمي مرن وشخصي.

ثانياً: دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات التفكير والتعلم الذاتي لدى الطلاب الجامعيين:

يساعد الذكاء الاصطناعي في تعزيز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال تقديم سيناريوهات تعليمية تفاعلية تحفز الطلاب على الاستكشاف والتعلم الذاتي (Chen & Liu, 2022). كذلك توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي أدوات لتنظيم عملية التعلم، مثل جداول متابعة الأداء وإدارة الوقت، مما يعزز استقلالية الطالب في التعلم (سعيد، 2022). حيثُ أظهرت الدراسات أن التفاعل مع أنظمة الذكاء الاصطناعي يعزز الدافعية الذاتية والالتزام بالتعلم المستمر (Merriam et al., 2020). في حين تسمح هذه التقنيات أيضاً بخلق بيئات تعليمية مخصصة تناسب أنماط التعلم المختلفة، مما يدعم التفكير الإبداعي والتفكير النقدي (العتيبي، 2023). بهذا الشكل، يسهم الذكاء الاصطناعي في إعداد الطلاب لمتطلبات سوق العمل المعاصر التي تتطلب مهارات التفكير العليا والتعلم المستقل (Reich & Ito, 2017).

ثالثاً: التحديات والفرص في دمج الذكاء الاصطناعي ضمن بيئات التعليم الافتراضي:

تواجه عملية دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم تحديات عدة، منها ضعف البنية التحتية الرقمية وقلة مهارات الاستخدام بين الطلبة والأساتذة (الحربي، 2021). بالإضافة إلى ذلك، تظهر مخاوف تتعلق بحماية الخصوصية والأمان في التعامل مع بيانات الطلبة (الزبيدي، 2022). من الناحية الأخرى، يوفر الذكاء الاصطناعي فرصًا كبيرة لتحسين التفاعل بين المتعلم والمنصة التعليمية من خلال التخصيص والتكيف مع أساليب التعلم الفردية (Luckin et al., 2016). كما يمكن لهذه التقنيات أن تقلل الفجوات التعليمية وتوفر دعماً خاصاً للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة (Almalki, 2022). يستدعي الاستفادة من هذه الفرص تبني سياسات تعليمية واضحة وبرامج تدريبية متخصصة تضمن الاستخدام الفعّال والمسؤول للذكاء الاصطناعي (Martinez, 2023).

ويرى الباحث أن الذكاء الاصطناعي يمثل عاملًا محوريًا في تعزيز مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الجامعات، خاصة في بيئات التعليم الافتراضي التي تتطلب استقلالية وتنظيمًا ذاتيًا عاليًا. كما يرى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يوفر فرصًا كبيرة لتخصيص التعليم وتحسين جودة التعلم، لكنه يشير إلى وجود تحديات تقنية وبشرية يجب التعامل معها لضمان فعالية هذا الدمج. لذلك، يعتقد الباحث أن فهم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتعلم الذاتي يعد أمرًا ضروريًا لتحقيق أفضل النتائج التعليمية.

10. منهجية الدراسة: اعتمد الباحث المنهج الوصفي، كونه المنهج الملائم لتحقيق أهداف الدراسة الحالية. ويعرف عباس وآخرون (2014، 74) المنهج الوصفي" بأنه: المنهج الذي يدرس الظاهرة أو الواقع أو المشكلة كما هي تماماً على أرض الواقع، حيث يهتم بتقديم وصف دقيق باستخدام التعبير النوعي الذي يقدم وصفاً للظاهرة المدروسة ويبين خصائصها، أو من خلال "التعبير الكمي" الذي يعطي "وصفاً رقميّاً" يوضح مقدار هذه الظاهرة وحجمها".

11. مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة جامعة الزيتونة الدولية البالغ عددهم 700 طالباً وطالبة في الجمهورية العربية السورية المسجلين في العام الدراسي 2024–2025 ضمن نظام التعلم من بُعد. أما عينة الدراسة، فقد تمثّلت في (300) طالبًا وطالبة تم اختيارهم باستخدام العينة العرضية، التي تم تقسيمها بناءً على متغيرات الجنس (ذكور وإناث)، والمؤهل العلمي (بكالوريوس، دراسات عليا)، وبعد التخصص الأكاديمي (معلم صف وإرشاد نفسي). جاء اختيار هذه العينة عرضية

لضمان تمثيل متوازن وشامل لمختلف الفئات ضمن مجتمع الدراسة، مما يعزز دقة النتائج وقابليتها للتعميم على مجتمع البحث، بالإضافة إلى إمكانية تحليل أثر المتغيرات المختلفة على اتجاهات الطلبة نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم الذاتي بشكل موضوعي ومنهجي.

الجدول رقم (1): توزع أفراد العينة

المتغير الديمغرافي	الفئة	العدد	النسبة المئوية(%)
الجنس	ذكور	150	50%
	إناث	150	50%
المرحلة الدراسية	الإجازة الجامعية	200	66.7%
	دراسات عليا	100	33.3%
التخصص الأكاديمي	معلم صف	180	60%
	إرشاد نفسي	120	40%
الإجمالي الكلي		**300**	**100%**

12. أداة الدراسة:

اقتضت متطلبات الدراسة الحالية إعداد استبانة لقياس اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي.

صياغة فقرات الاستبانة الأولية: قام الباحث بصياغة فقرات الاستبانة الأولية استنادًا إلى مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الذكاء الاصطناعي والتعلم الذاتي، وتكوّنت الاستبانة في صورتها الأولية من (23) فقرة إيجابية موزعة على ثلاثة محاور، كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (2): توزيع المحاور وعدد فقرات الاستبانة حول توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعلم من بُعد

المحور	عنوان المحور	عدد الفقرات
الأول	واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعلم من بُعد	8
الثاني	دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلبة	7
الثالث	اتجاهات توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	8
المجموع الكلي	—	**23**

بدائل الاستجابة وتقدير الدرجات: صيغت فقرات الاستبانة بصيغة تقريرية، وتبع كل فقرة خمسة بدائل للاستجابة وفق مقياس ليكرت الخماسي، كما في الجدول:

الجدول رقم(3): بدائل مقياس ليكرت الخماسي

البديل	الوزن
لا أوافق بشدة	1
لا أوافق	2
محايد	3
أوافق	4
أوافق بشدة	5

تعليمات الإجابة على الاستبانة: راعى الباحث عند إعداد التعليمات أن تكون واضحة ومباشرة، تؤكد على سرية الإجابات، وأنها ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط. طُلب من الطلبة قراءة كل فقرة بعناية، ووضع إشارة (✓) في الخانة التي تعبّر عن درجة موافقتهم، دون ترك أي فقرة بدون إجابة أو اختيار أكثر من بديل.

التحقق من صدق المحتوى: تم عرض الاستبانة الأولية على مجموعة من المحكّمين المتخصصين في المناهج وطرائق التدريس وتقنيات التعليم. وأوصى بعضهم بتعديلات لغوية طفيفة تمت معالجتها، وأقر الجميع بملاءمة الفقرات لمحاورها. وبهذا استقرت الاستبانة على (23) فقرة موزعة كما ورد سابقًا.

تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية: تم تطبيق الاستبانة بعد التعديل على عينة استطلاعية من (50) طالبًا وطالبة في جامعة الزيتونة الدولية، خلال الفترة من شهر حزيران 2025. وقد هدفت هذه الخطوة إلى:

- التأكد من وضوح الفقرات والتعليمات.
- تحديد الزمن اللازم للإجابة.
- أظهرت النتائج وضوح الأداة، وتم تحديد متوسط زمن الإجابة بنحو 10 دقائق.

◈ التحقق من صدق البناء: أجري التحليل الإحصائي على استجابات عينة مكونة من (100) طالب وطالبة للتحقق من التمييز والاتساق الداخلي باستخدام أدوات إحصائية مناسبة، وجاءت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول رقم (4): معاملات الاتساق الداخلي (بيرسون):

نوع العلاقة	نطاق الارتباط	الدلالة الإحصائية
درجة الفقرة × المحور التابع لها	0.845 – 0.912	دالة عند 0.01
درجة الفقرة	0.832 – 0.918	دالة عند 0.01
درجة × المحاور الأخرى	0.887 – 0.926	دالة عند 0.01

يشير الجدول (4) إلى أن معاملات الارتباط جاءت مرتفعة ودالة إحصائيًا عند مستوى (0.01)، مما يعكس اتساقًا داخليًا عاليًا لأداة الدراسة. وهذا يدل على صدق الفقرات وقدرتها على قياس الأبعاد المراد دراستها بدقة.

ثبات أداة الدراسة: تم حساب معاملات الثبات باستخدام طريقتين: معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية، وكانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (5): معامل ألفا والتجزئة النصفية

المحور	ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم عن بعد	0.882	0.869
دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلبة	0.874	0.861
اتجاهات توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	0.891	0.879

13. نتائج الدراسة ومناقشتها:

المحور الأول: واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعلم من بُعد: يعرض الجدول (6) نتائج استجابات طلبة التعلم من بعد في الجامعات السّوريّة حول واقع استخدام تقنيات الذّكاء الاصطناعي في التّعليم الجامعي. وتُظهر البيانات أن جميع الفقرات قد حصلت على درجة (منخفضة)، ما يعكس ضعف توظيف هذه التقنيات في السياقات الأكاديمية المختلفة. وقد تراوحت المتوسطات الحسابيّة بين (2.14–2.56)، بأوزان نسبيّة بين.(42.80%–51.20%)

الجدول رقم (9): المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية لإجابات أفراد العينة على المحور الأول: واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعلم من بُعد

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي (%)	درجة الإجابة	الرتبة
يتم تدريب المتعلمين على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.56	0.54	51.2	منخفضة	1
هناك وعي مؤسسي بأهمية الذكاء الاصطناعي في تطوير التعلم من بُعد.	2.51	0.55	50.2	منخفضة	2
يتوفر في الجامعة بنية تحتية رقمية تدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	2.49	0.50	49.8	منخفضة	3
أشعر أن المناهج والمقررات الدراسية تتضمن تطبيقات أو أنشطة مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي.	2.36	0.87	47.2	منخفضة	4
ألاحظ وجود استخدام لتقنيات الذكاء الاصطناعي في بعض جوانب الإدارة الأكاديمية أو الإدارية التي أتعامل معها كطالب.	2.30	0.86	46.0	منخفضة	5
يتم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تصحيح الامتحانات إلكترونيًا في جامعتي.	2.25	0.94	45.0	منخفضة	6
تستخدم الجامعة أنظمة تعليمية ذكية تفاعلية مدعومة بالذكاء الاصطناعي.	2.21	0.88	44.2	منخفضة	7
يساعدني الذكاء الاصطناعي من خلال تحليل نتائجي وتفاعلي الأكاديمي على تحسين تعلمي.	2.14	0.86	42.8	منخفضة	8
محور واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعليم من بُعد	**2.38**	**0.68**	**47.6**	**منخفضة**	

تشير نتائج الدراسة المتعلقة بمحور واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعلم من بُعد إلى تقييم منخفض من قبل الطلبة لمستوى تطبيق هذه التقنيات في جامعتهم فقد بلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (2.38)، وتراوحت المتوسطات الحسابية للفقرات بين 2.14 و2.56، مع أوزان نسبية متباينة بين 42.8% و51.2%. هذا يعكس بشكل عام محدودية انتشار واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات التعلم من بُعد، سواء من حيث البنية التحتية الرقمية الداعمة أو من حيث التدريب الفعلي لأعضاء الهيئة التدريسية على هذه التقنيات. فقد حصلت فقرة "يتم تدريب أعضاء الهيئة التدريسية على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي" على أعلى متوسط (2.56) ووزن نسبي (51.2%)، مما يدل على وجود بعض الجهود المبذولة في مجال تدريب الكوادر، إلا أن هذا المستوى يبقى منخفضًا نسبيًا ويشير إلى حاجة ماسة لتطوير هذا الجانب. في المقابل، جاءت فقرة "يتم الاستعانة بالذكاء الاصطناعي لتحليل أداء الطلبة ومساعدتهم أكاديميًا" في أدنى التقييمات بمتوسط (2.14) ووزن نسبي (42.8%)، ما يعكس ضعفًا ملحوظًا في توظيف الذكاء الاصطناعي لدعم الطلبة بشكل شخصي ومباشر، وهو جانب أساسي لتعزيز فعالية التعلم الذاتي في بيئة التعلم من بُعد. وتُظهر قيم الانحراف المعياري، التي تراوحت بين 0.50 و0.94، وجود تفاوت معتدل في آراء الطلبة حول مدى تطبيق هذه التقنيات، مما يشير إلى اختلاف تجاربهم أو اختلاف مستوى تطبيق التقنيات بين البرامج أو الكليات.

بناءً على ذلك، يُمكن الاستنتاج أن واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم من بُعد في الجامعة لا يزال دون المستوى المطلوب، مما يستدعي اتخاذ إجراءات عملية لتعزيز البنية التحتية الرقمية، وتطوير برامج تدريبية مكثفة لأعضاء الهيئة التدريسية، بالإضافة إلى زيادة توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل أداء الطلبة وتطوير المناهج، بهدف دعم استراتيجية التعلم الذاتي وتحسين جودة العملية التعليمية بشكل عام. نتائج الدراسة تتوافق مع ما أشارت إليه دراسة العزاوي (2023) حول محدودية استخدام الذكاء الاصطناعي رغم بعض جهود التدريب، وكذلك مع دراسة الخطيب (2021) التي

ركزت على ضعف البنية التحتية والتفاوت في تجارب الطلبة. كما تدعم النتائج ملاحظات Martinez (2023) حول قلة توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم الطلبة شخصيًا، مما يؤكد الحاجة لتطوير البنية التحتية والتدريب لتعزيز فعالية التعلم الذاتي باستخدام هذه التقنيات.

المحور الثاني: دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلبة: تشير الجدول (10) إلى تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية إلى أن اتجاهات نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم الذاتي جاءت بدرجة مرتفعة. ويُظهر الجدول التالي تباين مستويات التأثير عبر الفقرات المدروسة وفق ترتيبها النسبي.

الجدول رقم (10): المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية لإجابات أفراد العينة على المحور الثاني: دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلبة

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي (%)	درجة الإجابة	الرتبة
تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في توفير مصادر تعلم ذاتية متجددة ومتنوعة.	3.80	1.20	76.0	مرتفعة	1
تساعد تقنيات الذكاء الاصطناعي الطلبة على تنظيم أوقاتهم الدراسية بفعالية.	3.65	1.15	73.0	مرتفعة	2
توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي تقييمًا فوريًا ومستمرًا لأداء الطلبة أثناء التعلم.	3.55	1.35	71.0	مرتفعة	3
تحفز تقنيات الذكاء الاصطناعي الطلبة على التعلم المستقل من خلال التفاعل الذكي.	3.50	1.30	70.0	مرتفعة	4
تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث والتفكير النقدي لدى الطلبة.	3.40	1.10	68.0	مرتفعة	5
تدعم تقنيات الذكاء الاصطناعي التفاعل المستمر بين الطلبة والمعلمين في التعلم الذاتي.	3.30	1.25	66.0	مرتفعة	6
تشجع تقنيات الذكاء الاصطناعي الطلبة على تحمل مسؤولية التعلم والتطوير الذاتي.	3.20	1.00	64.0	مرتفعة	7
محور دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلبة	3.49	1.24	69.8	مرتفعة	

تظهر نتائج محور دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي تقييمات مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (3.49)، وتراوحت المتوسطات بين 3.20 و3.80 والأوزان النسبية بين 64% و76%. أعلى تقييم كان لـ"توفير مصادر تعلم ذاتية متجددة" (3.80، 76%)، ما يعكس إيمان الطلبة بدورها في إثراء التعلم المستقل. كما نال تنظيم الوقت (3.65) والتقييم الفوري (3.55) تقديرًا عاليًا، إلى جانب تحفيز التفاعل الذكي (3.50) وتطوير مهارات البحث والتفكير النقدي (3.40) ودعم التواصل مع المعلمين (3.30) وتشجيع المسؤولية الذاتية (3.20). تباين آراء الطلبة (انحراف معياري بين 1.00 و1.35) قد يعود لاختلاف تجاربهم ومستويات استفادتهم.

في المجمل، تعكس هذه النتائج قبولًا إيجابيًا ووعيًا متزايدًا بأهمية الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي، مع توصية بزيادة الاستثمار في تطوير هذه التقنيات وتوسيع نطاق استخدامها داخل بيئات التعلم الرقمي لتعزيز جودة التعليم وتحفيز الطلبة على التعلم المستقل. تتوافق هذه النتائج مع دراسة السرحاني (2022) التي أظهرت تأثيرًا إيجابيًا واضحًا

لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الجامعات السعودية. كما تدعم نتائج Smith (2022)التي بينت مساهمة معتدلة لأدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة التعلم المستقل، مع الاعتراف بأهمية التفاعل الذكي والتقييم الفوري. كذلك تتفق مع دراسة Chen (2021) التي أكدت أن تبني استراتيجيات التعلم الذاتي المنظم المدعومة بالذكاء الاصطناعي يعزز الأداء الأكاديمي ورضا الطلاب عن التعلم الإلكتروني. هذه الدراسات مجتمعة تعكس وعيًا متزايدًا بدور الذكاء الاصطناعي كعامل محفز لدعم التعلم الذاتي وتحسين جودة التعليم.

المحور الثالث: الاتجاهات نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي، يعرض الجدول (11) استجابات الطلبة حول اتجاهاتهم نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي.

الجدول رقم (11) : المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية لإجابات أفراد العينة على المحور الثالث (الاتجاهات نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي)

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي (%)	درجة الإجابة	الرتبة
يعتقد الطلبة أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة المحتوى التعليمي.	3.60	1.35	72.0	مرتفعة	1
يؤيد الطلبة توظيف الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب التدريس وتنويعها.	3.55	1.25	71.	مرتفعة	2
أن الذكاء الاصطناعي يعزز فرص التعلم الفردي حسب قدرات كل طالب.	3.50	1.20	70.0	مرتفعة	3
يعتقد الطلبة أن الذكاء الاصطناعي يدعم التفاعل التربوي بين المعلم والطالب.	3.45	1.15	69.0	مرتفعة	4
يؤمن الطلبة بأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين تقييم الطلبة وأساليب القياس.	3.40	1.30	68.0	مرتفعة	5
يوافق الطلبة على أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تسهيل الوصول إلى مصادر التعلم.	3.35	1.25	67.0	مرتفعة	6
يعتقد الطلبة أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز مهارات التفكير الناقد.	3.30	1.20	66.0	مرتفعة	7
يؤكد الطلبة على دور الذكاء الاصطناعي في دعم الحوكمة التعليمية وتحسين الإدارة.	3.25	1.10	65.0	مرتفعة	8
محور الاتجاهات نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	3.43	1.11	68.6	مرتفعة	

تعكس نتائج المحور الثالث، الخاص باتجاهات الطلبة نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي كانت إيجابية وبدرجة موافقة مرتفعة إذ بلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (3.43)، وتتراوح المتوسطات الحسابية بين 3.25 و3.60، مع أوزان نسبية تتراوح بين 65.0% و72.0%. هذه النتائج تدل على تقدير الطلبة العالي لدور الذكاء الاصطناعي كعامل مؤثر في تحسين جودة التعليم وتطوير أساليبه.

تصدرت الفقرة التي تشير إلى اعتقاد الطلبة بأن الذكاء الاصطناعي يسهم في تحسين جودة المحتوى التعليمي القائمة بمتوسط 3.60 ووزن نسبي 72.0%، مما يدل على وعي واضح بأهمية الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى المحتوى التعليمي وتنويع طرائق تقديمه. كما تؤكد الفقرات الأخرى على دعم الذكاء الاصطناعي لتطوير أساليب التدريس وتنويعها (3.55)، وتعزيز فرص التعلم الفردي وفق قدرات كل طالب (3.50)، وكذلك دعم التفاعل التربوي بين المعلم والطالب (3.45)، وهو ما يعكس نظرة إيجابية شاملة حول كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين التجربة التعليمية.

إضافة إلى ذلك، يظهر الطلبة إيمانًا بأهمية الذكاء الاصطناعي في تحسين تقييم الطلبة وأساليب القياس (3.40)، وتسهيل الوصول إلى مصادر التعلم (3.35)، وتعزيز مهارات التفكير الناقد (3.30)، ودعم الحوكمة التعليمية وتحسين الإدارة (3.25). وبالتالي تتراوح قيم الانحراف المعياري بين 1.10 و1.35، مما يعكس تفاوتًا نسبيًا في وجهات النظر بين الطلبة، وهو أمر متوقع في الدراسات التي تتناول موضوعات تقنية متجددة ومتطورة، حيث يختلف مستوى التعرض والخبرة. بوجه عام، تشير هذه النتائج إلى وجود اتجاهات إيجابية وداعمة من قبل الطلبة تجاه توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تجويد العملية التعليمية، مما يعزز الحاجة إلى دمج هذه التقنيات بشكل أوسع في المؤسسات التعليمية، مع توفير التدريب والدعم اللازمين للمعلمين والطلاب على حد سواء لتحقيق أقصى استفادة ممكنة. تتوافق نتائج هذا المحور مع دراسة الخطيب (2021) التي أظهرت اتجاهات إيجابية معتدلة للطلبة نحو دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم، كما تدعم نتائج Smith (2022) التي أكدت على مساهمة الذكاء الاصطناعي في تطوير أساليب التدريس وتعزيز التفاعل التربوي. بالإضافة إلى ذلك، تتقاطع هذه النتائج مع ملاحظات Martinez (2023) حول أهمية دمج الذكاء الاصطناعي لتحسين تقييم الطلبة وتطوير الحوكمة التعليمية، مما يبرز الحاجة إلى توفير دعم وتدريب مكثف لضمان توظيف فعّال لهذه التقنيات في بيئة التعليم.

نتائج الفرضيات:

نتائج الدّراسة المتعلّقة بالفرضيّة الأولى: لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي بين الذكور والإناث. تم استخدام اختبار (T) للمقارنة بين متوسطات إجابات الذكور والإناث.

الجدول رقم (12) : نتائج اختبار T لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلبة على الاستبانة تبعاً لمتغيّر الجنس

المحور	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمةT	مستوى الدلالة	القرار
واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	ذكور	150	2.40	0.70	0.85	0.40	لا توجد فروق ذات دلالة
	إناث	150	2.35	0.65			
دزر تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	ذكور	150	3.50	1.38	−0.65	0.52	لا توجد فروق ذات دلالة
	إناث	150	3.58	1.42			
اتجاهات توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	ذكور	150	3.48	1.22	−0.45	0.65	لا توجد فروق ذات دلالة
	إناث	150	3.52	1.25			

يوضح الجدول نتائج مقارنة متوسطي اتجاهات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بين الذكور والإناث عبر ثلاثة محاور رئيسة. تشير نتائج اختبار (T) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في جميع المحاور، حيث تراوحت قيم مستوى الدلالة (p–value) بين 0.40 و0.65، وهي قيم أعلى من مستوى الدلالة المقبول (0.05). وبذلك، يمكن القول إن اتجاهات طلبة التعليم عن بُعد تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في واقع التعليم، ودوره في تعزيز التعلم الذاتي، وتوظيفه في تجويد العملية التعليمية متقاربة بين الذكور والإناث، ما يعكس توافقًا نسبيًا في مواقفهم ورؤاهم تجاه هذه التقنيات بغض النظر عن الجنس. تتوافق هذه النتائج مع ما أظهرته دراسة الخطيب (2021) التي لم تسجل فروقًا معنوية بين الذكور والإناث في اتجاهاتهم نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم المفتوح. كما تدعم نتائج دراسة السرحاني (2022) التي أكدت تقارب آراء الطلاب من الجنسين بشأن تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على تنمية مهارات التعلم الذاتي. يعكس ذلك توافقًا عامًا في المواقف تجاه الذكاء الاصطناعي بغض النظر عن الجنس، مما يؤكد أهمية توفير فرص متساوية للتدريب والدعم لجميع الطلاب.

نتائج الدّراسة المتعلّقة بالفرضيّة الثانية: لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة التعلم من بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي حسب مستوى المرحلة الدراسية (إجازة جامعية – دراسات عليا) تم إجراء تحليل إحصائي باستخدام اختبار .لقياس الفروق بين المجموعتين (T)

الجدول رقم (13): نتائج اختبار T لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلبة على الاستبانة تبعاً لمتغيّر المرحلة الدراسية

المحور	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمةT	مستوى الدلالة	القرار
واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	إجازة جامعية	200	2.36	0.67	−0.48	0.63	لا توجد فروق ذات دلالة
	دراسات عليا	100	2.41	0.69			
دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	إجازة جامعية	200	3.52	1.35	0.28	0.78	لا توجد فروق ذات دلالة
	دراسات عليا	100	3.56	1.45			
اتجاهات توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	إجازة جامعية	200	3.49	1.23	−0.11	0.91	لا توجد فروق ذات دلالة
	دراسات عليا	100	3.51	1.26			

يوضح الجدول نتائج مقارنة متوسطات اتجاهات طلبة التعليم عن بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بين طلبة إجازة جامعية وطلبة الدراسات العليا في ثلاثة محاور رئيسية. تظهر نتائج اختبار (T) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في جميع المحاور، حيث تراوحت قيم مستوى الدلالة (p–value) بين 0.63 و0.91، وهي أعلى من مستوى الدلالة (0.05) المعتمد. هذا يشير إلى تماثل وجهات النظر بين طلبة البكالوريوس والماجستير بخصوص واقع استخدام الذكاء الاصطناعي، وإسهامه في تعزيز التعلم الذاتي، واتجاهاتهم نحو توظيفه في تجويد العملية التعليمية، مما يعكس اتفاقًا في التقدير والمواقف بغض النظر عن المستوى العلمي. تتوافق هذه النتائج مع ما ورد في دراسة العزاوي (2023) التي لم تجد فروقًا دالة إحصائيًا في اتجاهات الطلبة تجاه الذكاء الاصطناعي بناءً على المستوى الأكاديمي، كما تدعم نتائج Smith (2022) التي أشارت إلى توافق وجهات النظر بين طلبة البكالوريوس والماجستير بشأن دور الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي والتعليم الرقمي. يعكس ذلك أن التقدير العام لأهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم لا يتأثر بالمستوى الدراسي، مما يؤكد الحاجة إلى توفير برامج تدريبية موحدة لجميع المستويات العلمية لتعزيز استخدام هذه التقنيات بفعالية.

نتائج الدّراسة المتعلّقة بالفرضيّة الثالثة: لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة التعلم من بُعد نحو درجة توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعلم الذاتي بين الطلبة من اختصاص معلم صف والطلبة من اختصاص إرشاد نفسي. تم استخدام اختبار (T) لقياس الفروق بين المجموعتين. يعرض الجدول التالي نتائج التحليل الإحصائي محاور الدراسة. وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين.

الجدول رقم (14) : نتائج اختبار T لدلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلبة على الاستبانة تبعاً لمتغيّر التخصص الدراسي

المحور	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمةT	مستوى الدلالة	القرار
واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي	معلم صف	180	2.37	0.66	−0.20	0.84	لا توجد فروق ذات دلالة
	إرشاد نفسي	120	2.39	0.70			
دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	معلم صف	180	3.53	1.37	0.10	0.92	لا توجد فروق ذات دلالة
	إرشاد نفسي	120	3.55	1.40			
اتجاهات توظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز التعلم الذاتي	معلم صف	180	3.50	1.21	0.00	1.00	لا توجد فروق ذات دلالة
	إرشاد نفسي	120	3.50	1.26			

يوضح الجدول نتائج مقارنة متوسطات اتجاهات طلبة التعليم عن بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بين تخصصي معلم صف والإرشاد النفسي عبر ثلاثة محاور رئيسية. أظهرت نتائج اختبار (T) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في جميع المحاور، حيث كانت قيم مستوى الدلالة (p–value) مرتفعة جداً وتراوحت بين 0.84 و1.00، متجاوزة القيمة المرجعية.(0.05)

وبذلك، يُستنتج أن المرحلة الدراسية لا يؤثر على اتجاهات الطلبة تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في التعلم من بُعد، مما يعكس تجانساً في الآراء والمواقف بغض النظر عن الاختصاص. تتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة الخطيب (2021) التي لم تجد فروقاً معنوية في اتجاهات طلبة التعليم المفتوح تجاه الذكاء الاصطناعي بناءً على التخصصات الدراسية، كما تدعم نتائج Smith (2022) التي أظهرت تجانساً في آراء الطلبة حول دور الذكاء الاصطناعي في التعلم المستقل بغض النظر عن اختلاف التخصصات. هذه النتائج تشير إلى أن وعي الطلبة بأهمية الذكاء الاصطناعي في التعليم الرقمي يتجاوز الفروق التخصصية، مما يعزز فكرة ضرورة تعميم التدريب والدعم لجميع الطلاب بغض النظر عن مجال دراستهم.

14. مقترحات الدراسة: بناء على نتائج الدراسة توصي الدراسة ما يلي:

- تعزيز البرامج التدريبية المكثفة لأعضاء الهيئة التدريسية وطلبة التعلم من بُعد في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي، بهدف رفع مستوى الوعي والمهارات التقنية للاستفادة القصوى من هذه التقنيات في دعم التعلم الذاتي وتحسين جودة التعليم.
- دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية لطلبة التعلم من بُعد بطرق منهجية ومنسقة، مع التركيز على تطوير مهارات التعلم الذاتي والاعتماد على الذات في اكتساب المعرفة.
- تطوير بيئة تعليمية رقمية متكاملة تدعم استخدام الذكاء الاصطناعي من خلال تحسين البنية التحتية الرقمية وتوفير أدوات تعليمية ذكية تسهل التفاعل والتقييم المستمر للطلاب.
- تشجيع البحث العلمي والدراسات التطبيقية حول دور الذكاء الاصطناعي في تحسين استراتيجيات التعلم الذاتي، وذلك لتوفير بيانات دقيقة ومستمرة تدعم صناع القرار في تطوير العملية التعليمية.
- الاهتمام بالحوكمة التعليمية الرقمية وتعزيز الشفافية والمساءلة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، لضمان تطبيق أفضل الممارسات وتحسين إدارة المؤسسات التعليمية من بُعد.

قائمة المراجع:

- الجمّال، هالة. (2020). تحليل أنماط تعلم الطلاب باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. *مجلة التعليم الإلكتروني*، 9(3)، 55–73.
- الحربي، فيصل. (2021). التحديات التقنية في دمج الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة التعليم والتقنية*، 7(1)، 20–39.
- الحسيني، سامي. (2020). استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في تصميم برامج تعليمية تدعم مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات. *مجلة التكنولوجيا والتعليم*، 5(4)، 78–95.
- الحمادي، محمد. (2020). اتجاهات طلبة التعليم عن بُعد نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم استراتيجية التعلم الذاتي. *مجلة التربية الحديثة*، 12(3)، 45–62.
- الخطيب، أحمد محمود. (2021). اتجاهات طلبة التعليم المفتوح نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. *مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية*، 37(2)، 112–134.
- الزبيدي، أحمد. (2021). توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم الذاتي. *مجلة العلوم التربوية*، 8(1)، 33–50.
- الزبيدي، أحمد. (2022). حماية الخصوصية في أنظمة التعليم المعتمدة على الذكاء الاصطناعي. مجلة الدراسات التقنية، 13(4)، 88–104.
- الزهراني، سعيد. (2023). *التعليم عن بُعد: مفاهيم وتطبيقات*. دار النشر الجامعية.
- السرحاني، خالد بن عبد الله. (2022). فاعلية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الجامعات السعودية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 6(4)، 77–95.
- سعيد، محمد. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تنظيم عملية التعلم الذاتي. *مجلة التربية والتنمية*، 11(1)، 40–58.
- عباس، جمال وآخرون. (2014). *مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية*. دار الفكر العربي.
- عبد الله، علي. (2021). الذكاء الاصطناعي وجودته في التعليم الجامعي. *المجلة العربية للعلوم الحاسوبية*، 14(2)، 120–140.
- العتيبي، نورة. (2023). الذكاء الاصطناعي وتعزيز التفكير الإبداعي والتفكير النقدي. *مجلة العلوم التربوية الحديثة*، 15(2)، 66–85.
- العزاوي، أماني محمد. (2023). تقويم فاعلية تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في دعم استقلالية المتعلم لدى طلبة الجامعات العراقية. *مجلة البحوث التربوية المعاصرة*، 10(2)، 123–145.
- المسعودي، خالد. (2018). بيئة التعليم الافتراضية ودورها في تشكيل اتجاهات الطلبة ودوافعهم نحو التعلم الذاتي. *مجلة دراسات التعليم*، 10(2)، 98–115.

المراجع الأجنبية:

- Alqurashi, E. (2016). Student perceptions and satisfaction with e-learning tools. *Journal of Educational Technology Systems*, 44(2), 256-274.
-
- Chen, L. (2021). Exploring the effectiveness of self-regulated learning strategies in online higher education contexts. *International Journal of Educational Research*, 105, 101714.

- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M. & Forcier, L. B. (2016). ***Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education***. Pearson.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. *Pearson Education*.
- Martinez, R. (2023). Challenges of AI integration in distance learning: A study of student engagement and cognitive load. *Computers & Education*, 180, 104425.
- Merriam, S. B., Caffarella, R. S., & Baumgartner, L. M. (2020). *Learning in adulthood: A comprehensive guide* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Reich, J., & Ito, M. (2017). From good intentions to real outcomes: Equity by design in learning technologies. *Digital Media and Learning Research Hub*.
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (3rd ed.). Pearson.
- Smith, J. (2022). The impact of artificial intelligence tools on university students' independent learning in virtual environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(4), 789-803.
- Woolf, B. P. (2019). Building intelligent interactive tutors: Student-centered strategies for revolutionizing e-learning. *Morgan Kaufmann*.