مجلة دجلة • المجلد ٨، العدد١ (٢٠٢٥) ص ٥٣٤ ـ ٥٥٢
ISSN: 2222-6583

# أثر التعلّم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذّاتي لدى الطلاب في اللغة العربيّة

نورس عباس علي
abasnawres@gmail.com

**ملخص**

يهدف البحث إلى لفت انظار المسؤولين في وزارة التعلم إلى أهمية تبني استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعلم بصفة عامة وفي تعليم مقرر اللغة العربية بصفة خاصة، تقديم خطوات اجرائية محددة لمعلمين ومعلمات مقرر اللغة العربية تبين كيفية الإسهام في تنمية التعلم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي، تشجيع الباحثين والباحثات على القيام بدراسات مستقلة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس بعض المواد الأخرى في التعلم، ويسعى تطوير الطرائق العمليّة في تدريس اللغة العربيّة، من طريق تفعيل دور مهارات التعلم الذّاتي والاندفاع إلى تلقي تعليم اللغة العربية، ويتناول البحث عينة مؤلفة من طالبات من الصف الأول الثانوي في مدرسة (متوسطة وثانوية الطلحة)للعام الدراسي٢٠٢٣/ ٢٠٢٤، وسوف يتبع البحث المنهج شبه التجريبي؛ لملاءمته طبيعة مشكلة البحث؛ فهو الأنسب في معرفة أثر متغير مستقل على متغير تابع، وسوف يتبع التصميم القائم على طريقة المجموعات المتكافئة، بواقع مجموعتين ذات قياسين: قبلي، وبعدي، إحداهما تجريبية، وأخرى ضابطة،ومن أهم نتائج البحث تفوّق طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي؛ إلى تنوّع الأساليب والاستراتيجيات المتَّبعة لتنمية مهارات التعلم الشخصي، وقد شملت استراتيجية العصف الذهني، التمرين والممارسة، استراتيجية الألعاب التعلمية، والتعلم التعاوني، الأمر الذي انعكس على إدراك الطلاب لمحتوى المفاهيم وأسهم في تعرّفهم على بعض أسس تعلم اللغة العربية واكتسابهم لها، ومن أهم توصياته : ضرورة استعمال معلّمي الصّف لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس تلامذة المرحلة الثانوية من أجل تنمية مهارات التعلم الشخصي، واعتماد المعلمين على استراتيجيات حديثة كالاستراتيجيات البنائية، والتعلم التعاوني في أثناء تدريس تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمرحلة الثانوية، وضرورة اهتمام المتخصصين في إعداد المعلمين، والمتخصصين في إعداد معلمي اللغة العربية، بتدريسهم وتدريبهم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

**الكلمات المفتاحية: التعلّم الشخصي، الذكاء الاصطناعي، مهارات التعلم الذّاتي، اللغة العربيّة**

**Abstract**

The research aims to draw the attention of officials in the Ministry of Education to the importance of adopting the use of artificial intelligence techniques in learning in general and in teaching the Arabic language course in particular, and to provide specific procedural steps for male and female Arabic language course teachers showing how to contribute to the development of personal learning supported by artificial intelligence. By activating the role of

self-learning skills and the drive to receive Arabic language education, the research deals with a sample composed of female students from the first year of secondary school in (Al-Talha Middle and Secondary) School for the academic year 2023/2024, and the research will follow the quasi-experimental approach; Because it suits the nature of the research problem; It is the most appropriate for knowing the effect of an independent variable on a dependent variable, and it will follow the design based on the equivalent groups method, with two groups with two measurements: pre and post, one experimental and the other control. One of the most important results of the research is the superiority of the female students of the experimental group in the post-test. To the diversity of methods and strategies used to develop personal learning skills, it included the brainstorming strategy, drill and practice, the learning games strategy, and cooperative learning, which was reflected in the students' awareness of the content of the concepts and contributed to their recognition of some of the foundations of learning the Arabic language and their acquisition of it, Among its most important recommendations: the need for classroom teachers to use artificial intelligence applications in teaching secondary school students in order to develop personal learning skills, and for teachers to rely on modern strategies such as constructivist strategies and cooperative learning while teaching artificial intelligence applications for the secondary stage, and the need for specialists in teacher preparation, and specialists in preparing Arabic language teachers, to pay attention to teaching and training them on artificial intelligence applications.

**Keywords: personal learning, artificial intelligence, self-learning skills, the Arabic language**

**خلفيّة البحث ومشكلته**

**المقدمة:**

تعدّ اللغة العربيّة من أهمّ المواد التعلميّة نظراً إلى أهميّة اللغة بشكل عام، وضرورة إتقانها ومعرفة أسرارها، فاللغة العربيّة هي حامل الرّسالة وهي اللغة الأمّ الّتي يجب الاهتمام بها، ولذلك فقد كان من الواجب مواكبة التطورات في مجال تعلّم اللغة العربيّة وتعليمها، لزيادة مهارات التّعلم لدى الطلاب والطلاب.

وتعدّ القدرة على التعلّم أحد المهارات الضّرورية الّتي يجب السّعي لترسيخ حبّها لدى الطلاب وذلك باستعمال وسائل التعلم الحديثة ومواكبة العصر في شؤون الحياة العلمية والاجتماعية، ويعدّ التعلم الذّاتي أحد أهمّ طرائق التعلّم لأنّها تحفّز الفرد على الاهتمام بتطوير ذاته وتثقيفها وبنائها البناء الصحيح ويمكن تنمية مهارات التعلم الذّاتي باتباع طرائق واستراتيجيات و أساليب وبرامج ونماذج مختلفة ، وكذلك باتباع أنواع من التعلم ومن ذلك التعلم الشخصي المدعوم بالذّكاء الاصطناعي.

ويعدّ التعلم الشخصي(الذّاتي) من الأساليب المهمة لأنه يضمن لكل متعلم أن يحصل على التعلم الذي يتناسب مع قدراته ، وكذلك تدريب المتعلمين على حل المشكلات، وإيجاد بيئة خصبة للإبداع، وهو يمّكن المتعلم من إتقان مهارات الأساسية اللازمة لمواصلة تعليم نفسه بنفسه ويستمر معه مدى

الحياة، كما يعمل على إعداد الأبناءمن أجل المستقبل ودفعهم إلى تحمل المسؤولية والاعتماد على النفس، و يأخذ المتعلم دورا إيجابيا ونشيطاً في التعلم (طه وخالد، ٢٠٠٩:١٢٨)

ومن أهم أهداف التعلم الشخصي:

- أهداف ترتبط بتخطيط التعلم: وذلك من طريق العمل على زيادة قدرة الأشخاص على التعلم بتوظيف المفاهيم التي تتناسب مع هذا المجال
- **أهداف متعلقة بتوظيف مصادر المعلومات وذلك من طريق القدرة على المعرفة المضمونية**
- **أهداف ترتبط بالتقييم :**

وذلك من طريق زيادة القدرة على التقويم الذاتي

- **أهداف متعلقة باتجاهات المتعلمين:**

استعمال أسلوب التعلم الذاتي سهم في تنمية الإحساس بالكفاءة الشخصية والإنجاز والثقة بالنفس فضلاً عن تأكيد الذات والإحساس بالرضاء والسرور.

**وبشكل عام يهدف التعلم الشخصي إلى تحقيق ما يلي** (غباين، ٢٠٠١)، (عبد الرزاق، ٢٠٠٢):

- استثارة سلوك المتعلم وحفزه، وتمكينه من التغلب على صعوبات إرادة التعلم.
- اكتساب مهارات التعلم المستمر التي تساعد المتعلم على التعلم بنفسه من دون حدود أو قيود.
- مساعدة المتعلم في تحمل مسؤولية تعلمه بنفسه.
- المساهمة في بناء مجتمع دائم التعلم.
- المساعدة في تحقيق التربية المستمرة مدى الحياة.

وقد أصبح هناك عدد كبير من طرائق التدريس التي تعاقبت الواحدة تلو الأخرى لتواكب التطور السريع في كل وقت، والذي تسعى فيه الجهود البحثية لاكتشاف طرائق تعليمية تكون فيها للتقنيات التربوية الحصة الأكبر، ومن هذه التقنيات أجهزة العرض، والتلفاز التعلمي، والحاسوب التعلمي، وشبكة الانترنت. (عطوى، ٢٠١٤، ١٧٩)، ومؤخراً استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي المختلفة في كثير من طرائق تدريس المقررات التعلمية، كأحد التطبيقات التعلمية التكنولوجية الجديدة وبيئات بديلة للتدريس والتعلم بدلاً من البيئة المادية التقليدية، باستعمال إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصال عبر شبكات الانترنت وتطوير إدارتها وتقويمها وما إلى ذلك. (خميس، ٢٠١٥، ٧٨-٧٩).

وبناء على ذلك يقول الدهشان إن الذكاء الاصطناعي من طريق تقنياته المختلفة يمكن أن يوفر البرمجيات التي تساعد في ترقية برمجيات ومنصات للتعليم عن بعدٍ، بما يجعلها أكثر قدرة على تقديم تعليم، يتسم بالفاعلية، ويوفر مزيدًا من الفرص للتفاعل بين المعلم والطالب، وتقديم أنماط من التعلم والتعلم التكيفي الذي يتناسب مع طبيعة كل متعلم وقدراته (الدهشان، ٢٠٢٠).

وترى الباحثة هنا أن اهم ما يميز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم المختلفة وسيما تدريس مقرر اللغة العربية؛ هو التفاعل الإيجابي بين الطالب وبين تلك التقنيات التكنولوجية الحديثة من إذ شكل وعرض المحتوى التعلمي بطريقة تدريس جديدة غير الطرق التقليدية، وكذلك إثارة هذا التفاعل بين الطالب وبين المعلم داخل بيئة تعليمية جديدة، ومن ثم حساسية هذه التقنية للاستجابة السريعة للمثيرات والمتغيرات التعلمية البيئية المختلفة في طرائق التدريس، والتي تساهم في تنمية التعلم الشخصي لدى الطلاب كما تعمل على تنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم.

ومن ثم يوجد توجه عالمي نحو الاعتماد على استخدام تطبيقات تقنيات الذكاء الاصطناعي بصورة كبيرة في معظم المجالات، ولاسيما في طرائق التعلم والتدريس، إذ تساعد الطلاب في تلقي المعلومات اللازمة للتعلم، وإشراكهم في المواقف التعلمية، والتفاعل بينهم وبين المحتوى التعلمي، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة لهم؛ وقد أكدت على ذلك الياجزى (٢٠١٩) على أن تقنيات الذكاء الاصطناعي لها دور بارز في نجاح العملية التعلمية.

كما يؤكد بعض الباحثين على أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعلم وطرق التدريس الالكترونية تهدف إلى تفريد التعلم بما يتلاءم مع الحاجات التعلمية للطلاب، من انخراطهم بالأنشطة التعلمية الملائمة ورفع مهاراتهم الذاتية ومستويات الفهم المعرفية المختلفة. (المحمادي، ٢٠٢٠، ١٤)

وفي ظل أهمية الذكاء الاصطناعي فإنه يمكن استخدام تطبيقاته في تنمية العديد من المهارات لدى الطلاب؛ والتي من أهمها مهارات التعلم الذاتي ، إذ إن ثورة المعلومات والاتصالات التي نشهدها اليوم تحتم علينا مواكبتها والاستفادة منها وخاصة في مجال التربية، وذلك باعتبار أن التعلم أصبح الأداة الأقوى في إحداث التغيير ومواجهة التحديات المتسارعة التي تطرأ على العالم باستمرار، مما تطلب الأمر إعادة تنظيم المعرفة التي يتم اكتسابها لتمكننا من مواجهة عالم متغير، عدم التركيز على مجرد إكساب الطلبة جوانب التعلم المعرفية فقط، إنما مهارات يمكن تطبيقها في المواقف والتحديات الحياتية. (أحمد، ٢٠٢٢، ٦)

ومن طريق ما سبق ترى الباحثة أن هناك حاجة ملحة لمعرفة أثر تدريس اللغة العربية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية التعلم الشخصي

بالرغم من تعدد التقنيات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي؛ وما ترتب عليها من استثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العديد من الدول المتقدمة، إلا أنه لا يزال هناك ثغرات في بعض الأنظمة التعلمية التي لا تزال تعتمد على أساليب التعلم التقليدية التي تحول دون تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعلم بشكل فعال، والذي يترتب عليه ضعف مهارات التعلم الشخصي ومهارات التعلم الذاتي.

مجلة دجلة • المجلد ٨، العدد١ (٢٠٢٥) ص ٥٣٤ ـ ٥٥٢
ISSN: 2222-6583

فضلاً عنذلك أن أساليب التعلم التقليدية باتت لا تجدي في تدريس اللغة العربية، التي تتطلب التفكير والابتكار وحل المشكلات وغيرها من المهارات اللازمة لمواكبة التغيرات والتحديات التي تطرأ على العالم في ظل التحول الرقمي والثورة الصناعية التكنولوجية.

ومن هنا تؤكد بعض الدراسات على ان استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الفهم ومهارات التعلم الذاتي يفيد في عمل التنبؤات، وذلك بدلاً من الترميز اليدوي يتم إعطاء الجهاز الإلكتروني مجموعة من بيانات التدريب، ومن ثم تكليفه بفرز كميات هائلة من البيانات بمفردها؛ على سبيل المثال Facebook و Apple Photos يبنيان مجموعات بيانات التدريب من بين ملايين الصور التي يتم الوصول إليها، والتي " يتعلمون" من طريقها التعرف على الأشخاص فيها (Karsenti,2019).

ومن ثم يعد استعمال تطبيقات الذكاء الاصطناعي (AI) أسلوباً حديثاً من أساليب التعلم التي ظهرت نتيجة دخول التقنيات التكنولوجية في مجالات الحياة، إذ توظفت فيه كل آليات التقنية الحديثة، فضلاً عنجميع وسائل التواصل والاتصال (الأتربي، ٢٠١٩، ٦).

وترى الباحثة أن التعلم الشخصي بالذكاء الاصطناعي زاد من مساحة التعلم وأثبت فعاليته؛ أي أن التطبيقات الحديثة توفر فرص تحسين منظومة التعلم ومواكبة التطور؛ إذ أن للذكاء الاصطناعي أدواراً مهمة ومتعددة في المؤسسات التعلمية تمكنهُ من القيام بها وبفعالية عالية.

**خصائص الذكاء الاصطناعي**

من الخواص التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي أنه يستطيع أن ينشئ آلية لحل المشكلات داخل المنظمات التي تعتمد على الحكم الموضوعي والتقدير الدقيق للحلول، كما أن من خصائصه قدرته على رفع مستوى المعرفة لمسؤولي المنظمة أو المؤسسة عن طريق تقديم العديد من الحلول التي تواجههم والتي لا يستطيعون حلها عن طريق العنصر البشري في فترة قصيرة، فضلاً عنقدرته على عمليات التفكير المنطقي التي يقوم بها الإنسان، وثم يقوم على تنفيذها من طريق الكمبيوتر، ومن خصائصه أيضا أنه ثابت نسبيا بإذ لا يتعرض لعوامل النسيان كالإنسان. رزوقي (٢٠٢٠)

**اهداف الذكاء الاصطناعي**

تكمن أهمية الذكاء الاصطناعي من طريق الاحتفاظ بالخبرات البشرية المتراكمة والتي يتم نقلها إلى الحواسيب والآلات، فضلاً عنأنه استخدم اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات بدلا من اللغة البرمجية، كما ستصبح الآلات في متناول كل أطياف المجتمع يستخدمونها في جميع المجالات والميادين حتى الحساسة مثل التعلم التفاعلي، وتشخيص الأمراض، وفي الميادين العسكرية، إضافة لاستخدامها في الأعمال الخطرة والشاقة مما سيؤدي الى تقليل الضغوطات النفسية على الإنسان.

من هنا يتبين لنا أن للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته دور مهم وواضح في تحسين وتطوير المجالات الحياتية كافة، وهو حاجة ضرورية لا غنى عنها، فأصبح البشر يعتمدون عليه في شتى مجالات حياتهم اليومية –حتى الترفيهية –، في ظل التطور التقني الذي يشهده العالم الآن.

وهو يهدف إلى الاحتفاظ بالخبرات البشرية المتراكمة والتي يتم نقلها إلى الحواسيب والآلات، فضلاً عن أنه استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات بدلا من اللغة البرمجية، ستصبح الآلات في متناول كل أطياف المجتمع يستخدمونها في جميع المجالات والميادين حتى الحساسة مثل التعلم التفاعلي، وتشخيص الأمراض، وفي الميادين العسكرية، إضافة لاستخدامها في الأعمال الخطرة والشاقة سيؤدي الى تقليل الضغوطات النفسية على الإنسان. كما ستستخدم في أدق التفاصيل المعقدة والتي قد تحتاج إلى الكثير من الجهد والتركيز العقلي، فضلاً عن استخدامها في زيادة القدرة على البحوث العلمية والاستكشافات وزيادة النمو والتطور العلمي والمعرفي في الميادين العلمية والعملية، كل ذلك من طريق قدرتها على محاكاة الذكاء بين الذكاء الذي تراكمه من طريق العقل البشري. محمود(2020)

**أنواع الذكاء الاصطناعي**

١. الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف Narrow AI or Weak AI: هو من الأشكال البسيطة للذكاء ويقوم بوظائف محددة تمثل رد فعل على حدث أو موقف معين مثل: "روبوت (دىب بلو)

٢. الذكاء الاصطناعي القوي أو العام General AI or Strong AI: وهو يملك القدرة على تحليل المعلومات بعد جمعها مثل الروبوتات التي تعمل على الدردشة الفورية، والسيارات ذاتية القيادة.

٣. الذكاء الاصطناعي الخارق Super AI: هذا النوع يستطيع التعبير عن الحالات الداخلية، والتنبؤ بمشاعر الآخرين والتفاعل معها؛ (٢٠٢٠، ص ٣)

**أما تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في العملية التعلمية، لها أشكال متعددة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العلمية التعلمية وهي على النحو الآتي:**

**١.** المحتوى الذكي: من طريق عملية تحويل كتب التعلم التقليدي إلى كتب ذكية ذات صلة وثيقة بأهداف التعلم.

**٢.** أنظمة التدريس الذكية: وهي أنظمة تضم البرامج التعلمية التي تحتوي على عناصر الذكاء الاصطناعي. (لطفي، ٢٠١٩).

**ويتكون نظام التعلم الذكي من المكونات الآتية:**

المعرفة الخاصة في المجال التعلمي (المنهج التخصصي المراد تقديمه أو تعلمه)، ومعرفته عن المتعلم، واستراتيجيات التعلم، اضافة الى تقنيات الواقع الافتراضي ( Virtual Reality) الذي يشير إلى تمثيل حاسوبي يعمل على إنشاء تصور للعالم يظهر الحواس بشكل

مشابه للعالم الحقيقي. والواقع المعزز (Augmented Reality) وهو نوع من الواقع الافتراضي الذي يهدف إلى تكرار البيئة الحقيقية في الحاسوب وتعزيزها بمعطيات افتراضية لم تكن جزءا منها. (الأسطل واخرون، ٢٠٢٠)

وترى الباحثة هنا أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعلم وتدريس المواد للمتعلمين أصبحت تتيح رؤية الأشياء بشكل واضح وواسع، وتصبح نظرتهم أكثر عمقاً وتنمية للفهم وأثراً في مهارات التعلم الذاتي التي تتيح التفكير المستقبلي وأكثر إبداعاً في حل المشكلات، ومساعدتهم في اكتساب المعرفة الجديدة واستبدالها بالمعرفة القديمة، وكذلك تنمية مفهوم الذات وتقوية القدرات العقلية والدافعية للتعلم، ومن هنا جاءت فكرة هذا البحث الّذي يتناول أثر التعلّم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذّاتي لدى الطلاب في اللغة العربيّة

**مشكلة البحث:**

تتأتى مشكلة البحث من تدني مستوى الطلبة عامة والطلاب خاصة في مهارات التعلم الذّاتي وخصوصاً في اللغة العربية ، فقد أكد سليمان (٢٠٢١) وجود ضعف في التحصيل العلمي لدى الطلاب في مادة اللغة العربية وصنفه إلى أسباب تتصل بالعلاقة بالمدرسين، والطلاب، وصعوبة تلقي المادة العلمية، وكذلك ذكر الدخلان (٢٠١٣) أنّ الضعف في تلقي اللغة العربية يرجع إلى طرقة تدريسها من قبل المعلمين.

وفي ضوء هذه المشكلة يكون سؤال البحث :

ما أثر التعلّم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذّاتي لدى الطلاب في اللغة العربيّة؟

**أهمية البحث:**

الأهمية النظرية :

يستمد هذا البحث اهميته من إمكانية إسهامه في الجوانب الأتية:

١- يتناول البحث موضوع الذكاء الاصطناعي الذي يحظى في الوقت الحالي باهتمام عالمي ومحلي في ضوء برنامج التحول الوطني.
٢- لفت انظار المسؤولين في وزارة التعلم إلى أهمية تبني استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعلم بصفة عامة وفي تعليم مقرر اللغة العربية بصفة خاصة.
٣- تقديم خطوات اجرائية محددة لمعلمين ومعلمات مقرر اللغة العربية تبين كيفية الإسهام في تنمية التعلم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي.
٤- تشجيع الباحثين والباحثات على القيام بدراسات مستقلة بتوظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس بعض المواد الأخرى في التعلم.

**الأهمية التطبيقية :**

وذلك من طريق تطوير الطرائق العمليّة في تدريس اللغة العربيّة، من طريق تفعيل دور مهارات التعلم الذّاتي والاندفاع إلى تلقي تعليم اللغة العربية.

**حدود البحث ومحدداته:**

**الحدود المكانية: محافظة ظهران الجنوب بالطريقة القصدية**

**الحدود الزمانية: العام الدراسي٢٠٢٣/ ٢٠٢٤**

**الحدود البشرية: طالبات من الصف الأول الثانوي في مدرسة (متوسطة وثانوية الطلحة)**

**تعريف المصطلحات:**

- **التعلم الشخصي:**

يعرف التعلم الشخصي على أنه نشاط تعليمي يقوم به المتعلم وتدفعه إليه رغبته الذاتية وهو يهدف إلى تطوير الاستعدادات الخاصة به وقدراته و يستجيب لاهتماماته بما يعمل على تحقيق تنمية الشخصيته وتكاملها، (عطية، ٢٠٠٨:١١٧).

يعد التعلم الشخصي الأساليب التعلمية المهمة التي تسمح بتوظيف المهارات التعليمية بفاعلية عالية مما يؤدي إلى تطوير الإنسان من الناحية السلوكية والمعرفية والوجدانية، وتزويده بسلاح هام يمكنه من استيعاب معطيات المرحلة القادمة، (السيد وابراهيم، ٢٠٠١:٩٥).

**التعريف الإجرائي:** يعد التعلم الشخصي أحد أهم الوسائل التعلمية التي تسمح للطالب بتطوير نفسه وتطوير قدرته على التعلم من طريق اهتمامه بتحضير الدروس والاهتمام بالتفكير الفردي في تطوير التلقي الدراسي

- **الذكاء الاصطناعي:**

عرفه موسى وبلال (٢٠١٩) بأنه: " طريقة لصنع حاسوب الروبوت يتم التحكم فيه بوساطة الكمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء، بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكياء"(ص٢٠).

ويعرفه محمد ومحمد (٢٠٢٠) أن الذكاء الاصطناعي: "هو العلم الذي يجعل الآلة تتصرف بطريقة تحاكي الذكاء البشري، أو هو عبارة عن برامج حاسوبية طُوّرَت لكي تفكر كالإنسان، من طريق ما تتميز به من قدرات على القيام بالاستنتاجات المختلفة، وقدرتها على التعلم من أخطائها، وهو ما يجعلها تؤدي مهامها وأعمالها بسرعة ومهارة فائقة" (ص٢٢).

يرى حرز الله بأن الذكاء الاصطناعي هو علم يتقاطع مع تقنيات متعددة تعمل على محاكاة عملية الإدراك البشري ، من مثل سيارات تتحرك بنظام ذاتي وشخصيات ذات طابع طبي وعمليات التعلم الآلي وغيرها(حرز الله، ٢٠١٩، ص٣)

وهو يمثل الجزء الأكبر من اهتمامات المجتمع التي تسعى بواسطتها إلى النهوض والتطور والعمل على رفع مستوى المعيشة وتحقيق أداء مميز في مجالات متنوعة (درار، ٢٠١٩، ص٢٣٧)

ويعرف بكونه مجموعة من الأساليب المتطورة في عملية البرمجة التي تقوم على المحاسبة وهي توظف لتحديث الأنظمة التي تعمل على محاكاة بعض العناصر الخاصة بذكاء الإنسان، وهي تقوم بالسماح لهذه العناصر بعملية الاستنتاج عن الحقائق والقوانين التي يتم تكوينها في ذاكرة الحاسب . (أبو زقية، ٢٠١٨، ص١١٣)

**التعريف الإجرائي:** التعلم الذي يحدث نتيجة تفاعل طلبة اللغة العربية أثناء تعلمهن لموقع إلكتروني يتضمن فيها بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي وهي: (الشات بوت، والتفاعل الصوتي، والواقع المعزز) لتنمية التعلم الشخصي لدى الطلاب وتنمية مستوى مهارات التعلم الذاتي لديهن من طريق الاختبار المعد لذلك.

- **التعلم الذاتي:**

هو قدرة الطالب على تشخيص احتياجات التعلم الخاصة به في ضوء معايير أداء معينة، ووضع اهداف لتعلمه وتشخيص ومراقبة أداء التعلم وتحديد الموارد والمصادر اللازمة لتحقيق اهداف التعلم باستعمال استراتيجيات تعلم عديدة مناسبة للمهام التعلمية المختلفة، وتنفيذها بخطة منهجية (أبو المكارم، ٢٠١٣، ١٤).

أما (جابر) فقد عرفها بأنها: " مجموعة من المهارات التي تجعل الطالب قادراً على توجيه تعلمه ذاتياً لتحقيق اهدافه في اكتساب المعرفة العلمية ومواكبة متطلباته الحياتية" (جابر، ٢٠١٨، ٢١).

ويعرفها القثامي وفلمبان (٢٠١٩) بأنها إقبال الطالب برغبته الذاتية سعياً وراء تحقيق أهدافه وذلك بأن يخطط لنفسه ويضع اهدافاً لتعلمه والطريقة التي سيسلكها في تعلمه بما ينمي استعداداته وإمكانياته ويحقق النمو لشخصيته، ثم يُقوّم نتائج تعلمه (ص.٩٥)

**التعريف الإجرائي:** مجموعة من المهارات التي تؤدي إلى القدرة على الاستمتاع بالتعلم والرغبة في التغيير والانفتاح على المستحدثات والتقنيات التعلمية وتحمل مسؤولية تعلمه والتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والوعي بأهمية التعلم الذاتي ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في مقياس مهارات التعلم الذاتي الشخصي.

**الدراسات السابقة**

سوف يتناول هذا الفصل الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، وقد قامت الباحثة بالاطلاع وحصر عدد من الدراسات العربية والاجنبية التي تناولت موضوع البحث، وذلك كما يأتي:

**١-دراسات متعلقة بالذكاء الاصطناعي في التعلم:**

١. **دراسة العزاب والنشار (٢٠٢٢)** بعنوان الذكاء الاصطناعي وانعكاساته في التعلم

تهدف هذه الدراسة إلى مناقشة دور الذكاء الاصطناعي في التعلم بما في ذلك حجم السوق ، وتأثير الذكاء الاصطناعي في التعلم ، ودراسات الحالة للذكاء الاصطناعي في التعلم (المحتوى الذكي وأنظمة التدريس الذكية والميسرات الافتراضية وبيئات التعلم ، إلخ) مع التركيز على تحسين نتائج التعلم والحياة للجميع الى جانب مناقشة القضايا والتحديات في نهاية الورقة

٢. **دراسة أبو سويرح (٢٠٢٢)** هدفت الدراسة إلى تصميم وحدة إلكترونية مقترحة في الذكاء الاصطناعي، وقياس فاعليتها في تنمية مهارات برمجة تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، ومنهج ما قبل التجريب (تصميم المجموعة الواحدة). وتكونت العينة من (٣١) طالبة من طالبات الصف التاسع الأساسي بمدرسة العائشية الأساسية للبنات، تم استخدام بطاقة ملاحظة مهارات البرمجة كأداة للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات الطلاب قبليًا وبعديًا في بطاقة ملاحظة مهارات البرمجة لصالح التطبيق البعدي، ووجود تأثير كبير لتصميم الوحدة الإلكترونية المقترحة في "الذكاء الاصطناعي" في تنمية مهارات البرمجة لدى طالبات الصف التاسع الأساسي.

٣. **دراسة كيم وآخرون ( Kim, et al.,2019)** والتي هدفت إلى التعرُّف على مدى إمكانيَّة التقنيات الذكاء الاصطناعي، أن تُحدِث تحولًا في أدوار المعلمين، بتقديم تعليم شخصي، وفقًا لكل طالب على حدة، كما سعت الدِراسَة إلى تقويم مدى إمكانيَّة تحسين النواتج الدراسيَّة للطلاب، عند تقديم المساعدة للمعلمين، فيما يتعلق بالذكاء الاصطناعي، واتبعت الدِراسَة المنهج التجريبي، واشتملت عينة الدِراسَة على (٢٣٤) معلِمًا ومعلِمة، و(٢٢٢٠) طالبًا وطالبة في مختلف المراحل التعلميَّة قِبل الجامعة، وتم جمع البيانات من طريق الاختبارات التحصيليَّة، وأظهرت نتائج الدِراسَة أن الذكاء الاصطناعي، قد عملت بشكل دال على تحسين مستوى أداء الطلاب، وما يبذلونه من جهد، على الرغم من أن هذه التأثيرات تتباين وفقًا لخصائص المعلمين و الفصول، كما أظهرت نتائج الدِراسَة أن زيادة الاعتماد على تقنيَّة الذكاء الاصطناعي، تحد من الاستخدام الفعال من جانب المعلمين لنظام التوجيه باستخدام الذكاء الاصطناعي.

**٢- دراسات متعلقة بالتعلم الشخصي:**

١. **دراسة الفتامي (٢٠١٩)** والتي سعت إلى التعرف على تأثير التفاعل بين بيئة التعلم الإلكتروني ومستوى القابلية على التعلم الذاتي الشخصي على التفكير النقدي والتحصيل في اللغة العربية لدى طلاب المرحلة الثانوية. واعتمد الباحث على المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من عينة (٣٥)

طالبة في المرحلة الثانوية بمحافظة الطائف، وتم تقسيمهم إلى أول مجموعتين تجريبية (١٨) والثانية (١٧) حسب مستوى القدرة على التعلم الذاتي (مرتفع ومنخفض). وتمثلت أدوات البحث في قياس القدرة على التعلم الذاتي، واختبار التحصيل الإلكتروني، وتوصل البحث إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في الاختبار البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس مهارات التفكير الناقد لصالح المجموعة التجريبية. كما لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين في درجات ما بعد القياس لمقياس مهارات التفكير النقدي.

٢. **دراسة جرجس(٢٠٢١)** كشفت عن أثر اختلاف نمطي التعلم التشاركي القائم على الذكاء الاصطناعي من طريق روبوت الدردشة على تنمية مهارات الفهم العميق وقابلية التعلم الشخصي لدى طلاب الدبلوم المهنية التربوية، واستخدم البحث المنهج التجريبي، إذ طُبقت أداتي القياس الممثلة في اختبار الفهم العميق ومقياس القابلية للتعلم الشخصي قبلياً وبعدياً على مجموعتي البحث، وتوصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى والثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الفهم العميق ولمقياس القابلية للتعلم الذاتي لتشخيص اعطال الحاسب الآلي وحلولها لصالح التطبيق البعدي، وايضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق لتشخيص اعطال الحاسب الآلي وحلولها، ولمقياس القابلية للتعلم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية الأولى.

٣. **دراسة طيبي وزروط (٢٠٢٥)** دور التكنولوجيا في تسهيل التعلم المدمج والتعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت مفهوم التعلم المدمج، من إذ أنه نهج تربوي حديث يجمع بين التعلم التقليدي في الفصول الدراسية والتعلم الإلكتروني عبر الإنترنت. يبدأ المقال بتقديم تعريف شامل للتعلم المدمج ويسلط الضوء على أهميته في تعزيز التجربة التعلمية. كما يستعرض الاتجاهات الراهنة والتوجهات المستقبلية لهذا النوع من التعلم. علاوة على ذلك، يقدم المقال مراجعة لعدد من الدراسات التجريبية التي تناولت مدى فعالية التعلم المدمج في مؤسسات التعلم العالي. كما يناقش التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق التعلم المدمج في الجامعات والكليات. وأخيرا تم اجراء دراسة ميدانية بجامعة الأغواط كنموذج عن التعلم المدمج.

**٣_ دراسات متعلقة بالتعلم الذّاتي:**

١. **دراسة حسين(٢٠٢٠)** بعنوان التعلم الذاتي

كان الهدف منها تقديم تعريف للتعلم الذاتي إذ عرف التعلم الذاتي بانه : ( تنظيم المادة التعلمية بأسلوب يسمح لكل متعلم تحقيق التقدم الذي يتناسب مع إمكاناته ورغباته الشخصية وتوفير الإرشاد التربوي ومساعدته بما يتناسب واحتياجاته الشخصية ) . وكذلك يعرف بأنه : ( نمط من التعلم

المخطط والمنظم الذي يمارس فيه المتعلم الانشطة التعلمية بنفسه وينتقل من نشاط إلى آخر لتحقيق الأهداف التعلمية المقررة بحرية وبالسرعة التي تناسبه ، مستعيناً في ذلك بالتقويم الذاتي ) .

٢. **دراسة البقمي (٢٠٢٤)** دراسة حول مبدأ التعلم الذاتي في التربية الإسلامية

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم التعلم الذاتي ودوره في تنمية تعلم التربية الإسلامية وتوضيح مفهوم الفجوة الرقمية، وفق معطيات المنهج الوصفي التحليلي.

٣. **دراسة الجرف (٢٠١٦)** التعلم الذاتي للطلاب، وقد هدف هذا البحث إلى التعرف على مهارات التعلم الذاتي وإرشادهم إلى الطرق المناسبة لاتباعها، وفق إجراءات المنهج الوصفي التحليلي.

وباستعراض هذه الدراسات يتضح أنه اتفقت الدراسة الحالية مع البحوث والدراسات السابقة فيما يلي: المنهج الشبة التجريبي لتحقيق اهداف البحث والاختبار كأداة لجمع البيانات استخدمت مقياس القابلية للتعلم الشخصي واختلفت الدراسة في منهج البحث المستخدم مع الدراسات التي استخدمت المنهج الوصفي في اعتمادها على المنهج الوصفي الى جانب المنهج التجريبي.

**الطريقة وإجراءات البحث**

**منهجية البحث:**

سوف يتبع البحث المنهج شبه التجريبي؛ لملاءمته طبيعة مشكلة البحث؛ فهو الأنسب في معرفة أثر متغير مستقل على متغير تابع، وسوف يتبع التصميم القائم على طريقة المجموعات المتكافئة، بواقع مجموعتين ذات قياسين: قبلي، وبعدي، إحداهما تجريبية، وأخرى ضابطة،

**عينة البحث:**

سوف يتم اختيار عينة البحث بطريقة عشوائية وهن طالبات من الصف الأول الثانوي في مدرسة (متوسطة وثانوية الطلحة) بمحافظة ظهران الجنوب بالطريقة القصدية؛ لتوفر التجهيزات والإمكانات اللازمة للتجربة، وسوف يتم تعيين فصل للمجموعة التجريبية وفصل للمجموعة الضابطة بطريقة عشوائية، من بين أربعة فصول للصف الأول الثانوي في اللغة العربية.

**أداة البحث:**

**مقياس القابلية للتعلم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في اللغة العربية.**

من ضمن أهداف الدراسة الحالية تطبيق مقياس للاتجاه نحو التعلم الذاتي لاستخدامه في تكافؤ مجموعتي الدراسة ولقياس مدى فاعلية المتغير المستقل (تطبيقات الذكاء الاصطناعي) في تنمية الاتجاه نحو التعلم الشخصي لدى طالبات المرحلة الثانوية بعد انتهاء التجربة، وبعد مراجعة الباحثة لبعض الادبيات ذات العلاقة بالموضوع واطلاعها على عدد من المقاييس في هذا المجال أعد مقياسا للاتجاه نحو التعلم الذاتي يتناسب مع المرحلة الدراسية (المرحلة الثانوية) مؤلفا من ثلاثين فقرة بواقع (١٥) فقرة إيجابية و(١٥) فقرة سلبية ارتأت الباحثة التحقق من صدقه وثباته وعلى النحو الآتي:

**1- صدق أداة البحث**

عرضت الباحثة المقياس على مجموعة من الخبراء للتأكد من صلاحية فقراته في قياس اتجاه الطلاب نحو التعلم الذاتي. وقد تمت الإفادة من آراء الخبراء ومقترحاتهم بشأن فقرات المقياس، فعدلت بعض الفقرات وحصلت على نسبة اتفاق ١٠٠ % ليصبح المقياس اكثر مناسبة للمرحلة العمرية والمرحلة الدراسية (المرحلة الثانوية)

**2- ثبات أداة البحث**

تم التأكد من ثبات المقياس باعتماد أسلوب الإعادة من طريق تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (٤٠) طالبة، تم اختيارهم من ثانوية المركزية ومن ثم إعادته بعد مضي أسبوعين من التطبيق الأولي وباستخدام معادلة ارتباط بيرسون بلغت نسبة الثبات (٨٧%) وتعد مثل هذه النسبة جيدة وبذلك أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق.

**3- إجراءات البحث**

لمقياس الاتجاه نحو التعلم الذاتي ثلاثة بدائل، اعتمدت الباحثة على نموذج تصحيح المقياس، إذ تُعطى (٢) درجة للبديل موافق، و(١) درجة للبديل محايد، و(صفر) للبديل غير موافق بالنسبة للفقرات الإيجابية، وتنعكس الصورة لتوزيع الدرجات على الفقرات السلبية. أما الفقرات المتروكة والفقرات التي لها أكثر من إشارة إلى بدائلها فقد أهملت. و طبقت التجربة في العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤، في الفترة الممتدة من ولغاية وفق البرنامج الزمني لتبدأ الباحثة بالتطبيق الفعلي للتجربة، إذ طبق مقياس مهارات التعلم الشخصي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة

**نتائج البحث ومناقشتها**

**جدول رقم (١)**

**الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في التَّطبيق القبلي لمقياس مهارات التعلم الشخصي**

| المجموعة | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | (t) المحسوبة | قيمة الاحتمال (p) | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|
| مقياس مهارات التعلم الشخصي | ضابطة | 34 | 2.68 | 0.81 | 0.208 | 0.836 | غير دال |
| | تجريبيّة | 30 | 2.63 | 0.85 | | | |
| | ضابطة | 34 | 4.94 | 1.74 | 0.426 | 0.672 | غير دال |
| | تجريبيّة | 30 | 4.73 | 2.16 | | | |
| | ضابطة | 34 | 2.79 | 0.77 | -0.319 | 0.751 | غير دال |
| | تجريبيّة | 30 | 2.87 | 1.04 | | | |

مجلة دجلة • المجلد ٨، العدد١ (٢٠٢٥) ص ٥٣٤ ـ ٥٥٢
ISSN: 2222-6583

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ضابطة | 34 | 10.41 | 2.36 | 0.256 | 0.799 | غير دال |
| | جريبيّة | 30 | 10.23 | 3.19 | | | |

يُلاحظ من الجدول ( ) أنّ قيمة الاحتمال بلغت (P = 0.073) وهي أكبر من (٠.٠٥)، على مقياس مهارات التعلم الشخصي ككل، كما أنه لا يوجد فرق عند كل محور من محاوره، إذ جاءت قيمة الاحتمال وهي أكبر من (٠.٠٥). وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات التعلم الشخصي، وعدم وجود فرق بينهما قبلياً.

يتضمن هذا المحور الإجابة عن السؤال الثاني:

ما أثر تدريس التعلم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في تعليم اللغة العربية.

تمت الإجابة عن هذا السؤال من طريق اختبار الفرضيات الآتية:

**نص الفرضية: لا يوجد فرق في الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين المتوسطين لدرجات التلاميذ في المجموعة التجريبية ودرجات التلاميذ في المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التعلم الشخصي**

تم حساب درجة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وتم اجراء المقارنة باستعمال الاختبار (t – test) للعينات المستقلة، وسنوضح ذلك في الجدول(٣-٥).

**جدول (٢):**

**الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين**

**(الضابطة والتجريبية) في التَّطبيق البعدي على اختبار مهارات التعلم الشخصي**

| اختبار مهارات التعلم الشخصي | المجموعة | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | (t) المحسوبة | قيمة الاحتمال (p) | القرار | مربع إيتا ($\eta$ 2) | قيمة (d) كوهين | حجم الأثر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ضابطة | ٣٣ | 22.29 | 4.48 | -29.95 | ٠.٠٠٠ | دال | ٠.٩٤ | ٨.٠٨ | مرتفع |
| | جريبيّة | 30 | 49.1 | 2.11 | | | | | | |

إن قيمة المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية كانت (٤٩.١) والانحراف المعياري قدره (٢.١١) قيمة المتوسطات الحسابية للمجموعة الضابطة (٢٢.٢٩) والانحراف المعياري قدره (٤.٤٨)، أي أنَّ الفرق الذي ظهر بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة هو دال وجوهري، فقيمة الاحتمال بلغت (P = 0.000)، وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٥)، لصالح المجموعة التجريبية، وجاءت قيمة الأثر مرتفعة بلغت (٠.٩٤) وفق مربع إيتا، وهو حجم كبير.

ويستدل من ذلك على وجود للتعليم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في اللغة العربية

**التفسير:** تشير النتائج إلى تفوّق المجموعة التجريبية الذين تعلّموا من طريق التعلم المعد وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يؤكّد أثر البرنامج في مهارات التعلم الشخصي في اللغة العربية لطالبات المرحلة الثانوية، وتفسِّر الباحثة ذلك؛ الذكاء الاصطناعي، يمكن استخدامها في أي موقف أو مشكلة تهم الطلاب وبأسلوب منهجي وبطرائق متنوعة ومن زوايا مختلفة، والبرنامج غني بالأمثلة والتمارين والتدريبات المرتبطة مباشرة بحياة الطلاب الواقعية وبالتالي تثير اهتمامهم وتنشط دافعيتهم، كما إن المعرفة غير التقليدية التي قدمها البرنامج قد استثارت التفكير والتأمل لدى التلاميذ ونشطت أذهانهم وفجرت طاقاتهم، هذا فضلاً عنأسلوب تقديم البرنامج والذي غلب عليه عنصر التشويق والجذب، والذي نوّع في طرائق التعلم المتبعة كالتعلم التعاوني والتعلم بالنمذجة والعصف الذهني، مما جعل من عملية التعلم عملية شيقة ومثيرة، كما جعل بيئة التعلم بيئة محببة وجذابة تبعث الدفء في نفوس التلاميذ، إلى جانب ذلك فطريقة سير الجلسات وفق الخطة الدرسية الموضوعة من قبل الباحثة، والتي تبدأ بالتقديم للأداة عن طريق قصة مثيرة تجذب انتباه الطلاب، وشرح مثال عنها يبين كيفية استخدامها، ومن ثم تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة تتعاون وتتناقش فيما بينها لتقديم الأفكار عبر قائد المجموعة، ومناقشتها من قبل المعلمة والطلاب، كل ذلك أتاح الفرصة للتلاميذ لتوسيع إدراكهم وإثارة وتنشيط تفكيرهم وتفجير مواهبهم وإبداعاتهم، هذا فضلاً عنترسيخ قيم التعلم التعاوني كالانتماء والحوار وتقبل الرأي الآخر والاحترام المتبادل، كما إن المحتوى المؤثر المدعوم بالتفاعل بين المعلم والطلاب كان له دور كبير بهذه النتائج، فالتعلم وإن كان فعلاً شخصياً إلا أنه ظاهرة اجتماعية، فمهارات الفرد المعرفية تتطور في السياق الاجتماعي، في المقابل تعلّم طالبات المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، والتي من الممكن قد جعلت الطلاب في حالة ملل وقلّة رغبة في تعلّم اللغة العربية ، التي تعتبر إلى حدّ ما مجرَّدة يحتاج فيها المعلم إلى وسيط وتقنيَّة تعليميَّة؛ تعمل على جذب انتباه الطلاب إلى ما يُقدَّم من مفاهيم، وقد أكَّدت دراسة (Ahmad Aden, 2017) أهميّة تدريب المعلمين على مهارات التعلم الذاتي الواجب إكسابها للتلميذ؛

وبالرجوع إلى نتائج الدراسات السابقة؛ نجد أنَّ هذه النتيجة اتَّفقت مع دراسة (الفتامي، ٢٠١٩)، التي توصَّلت إلى تفوّق تلامذة المجموعة التجريبية على تلامذة المجموعة الضابطة، بعد استخدام برنامج بيئة التعلم الالكتروني في تنمية مهارات التعلم الذاتي، كذلك اتّفقت مع دراسة (جرجس، ٢٠٢١)، التي أظهرت تفوّق تلامذة المجموعة التجريبية، بعد استخدام نمط التعلم التشاركي في تنمية مهارات التعلم الذاتي كما اتّفقت مع نتيجة دراسة (اسماعيل، ٢٠١٩)، التي أوضحت تفوّق تلامذة المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة، بعد استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

**نص الفرضية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات تلامذة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التعلم الشخصي.**

مجلة دجلة • المجلد ٨، العدد١ (٢٠٢٥) ص ٥٣٤ ـ ٥٥٢
ISSN: 2222-6583

تم حساب الفروق بين المتوسطين لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي ، واستُعمل اختبار (Paired Samples t –test) للتحقّق عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، ويظهر الجدول (٤–٥) النتائج:

**جدول (٣):**

**الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار مهارات التعلم الشخصي**

| اختبار مهارات التعلم الشخصي | التطبيق | العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | (t) المحسوبة | قيمة الاحتمال (p) | القرار | مربع إيتا ($\eta 2$) | قيمة (d) كوهين | حجم الأثر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | القبلي | ٣٠ | 18.2 | 4 | -40.01 | ٠.٠٠٠ | دال | ٠.٩٨ | ١٤.١٤ | مرتفع |
| | البعدي | 30 | 49.1 | 2.11 | | | | | | |

إن قيمة المتوسط الحسابي لمجموعة التجريب في التطبيق القبلي بلغت (١٨.٢) والانحراف المعياري (4).

وفي التطبيق البعدي بلغت (٤٩.١) والانحراف المعياري (2.11)،

الفرق بين متوسطي درجات المجموعة التَّجريبية في التطبيقين هو دال وجوهري، فقيمة الاحتمال بلغت (P = 0.000) وهي أصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وهذا الفرق جاء لصالح التطبيق البعدي، وجاءت قيمة الأثر (١٤.١٤) وفق معادلة كوهين، وهو حجم كبير.

**القرار**: رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنّه: **يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التعلم الشخصي ككل، وهذا الفرق جاء لصالح التطبيق البعدي.**

**التفسير**: أظهرت النتائج وجود فرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التعلم الشخصي لصالح التطبيق البعدي، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أنَّ الطلاب في الاختبار البعدي، كانوا قد تلقّوا على مدى شهر ونصف تقريباً لبرنامج قائم على عرض المادة العلمية بشكل متدرِّج ومنظَّم، وتوافر عناصر الإثارة والتشويق التي قدّمتها تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛ وهذا ما قد لعب دوراً في تفاعل الطالبة وجعله نشطة، فضلاً عنتحفيزها وزيادة دافعيتها نحو تلقّي ما قُدّم لها من مفاهيم، فقد تنوَّعت الأنشطة التي تضمَّنها التعلم الشخصي المدعوم بالذكاء الاصطناعي، وقُدِّمت المفاهيم المتضمّنة في الفيزياء في صورة أنشطة متنوِّعة، أُدرجت ضمنها أوراق عمل لكل مهارة، لتوضيح المواقف الصحيحة للطالبات؛ مما جعل تعلّم الطالبة أكثر فائدة ومتعة، وهو ما انعكس على تطور معارفها ومهاراتها واتجاهاتها فيما يتعلق باللغة العربية، فقد ارتبطت تلك

الأنشطة ببيئة الطلاب وبعمرهن وبخصائصهن واهتماماتهن، فضلاً عنقدرتها على مخاطبة حواس عدّة لديهن، مما ساعد على ترسيخ تلك المفاهيم في ذاكرتهن ومن ثم زيادة تحصيلهن لها في الاختبار البعدي.

ويتّفق هذا مع ما أكَّده العلماء؛ أنَّ الإنسان يتذكّر (٢٠%) ممّا يسمعه، (٤٠%) ممّا يسمعه ويراه، (٧٠%) إن سمع ورأى وعمل (عيادات، ٢٠٠٤، ٢٠٧)، وكما أن مشاركة الطلاب في المهمات التعلمية والمناقشات العلمية مع بعضهم ومع المعلم والتقويم المتنوع والمستمر والشامل لتعلم الطلاب للمحتوى ساعدهم في تنمية مهارات التعلم الشخصي، لأنها أشبعت حب الفضول لديهم، وجعلهم يتحملون مسؤولية تعلمهم بأنفسهم، فخلال الحصة الدرسية تشجع الطلاب على التواصل، والتفاوض، وتبادل الأفكار مع الآخرين ساعدهم في بناء مفاهيم جديدة وربطها مع بنية المتعلم المعرفية.

وقد يُفسَّر تفوّق طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي؛ إلى تنوّع الأساليب والاستراتيجيات المتَّبعة لتنمية مهارات التعلم الشخصي، وقد شملت استراتيجية العصف الذهني، التمرين والممارسة، استراتيجية الألعاب التعلمية، والتعلم التعاوني، الأمر الذي انعكس على إدراك الطلاب لمحتوى المفاهيم وأسهم في تعرّفهم على بعض أسس تعلم اللغة العربية واكتسابهم لها، وكانت الباحثة قد اتبعت ذلك عند تقديم التعلم المعد وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتلامذة المجموعة التجريبية؛ إذ قامت بتقسيم الطلاب إلى خمس مجموعات، وتقسمت المهمات الملقاة على الطالبة أثناء السير بالتعلم، بين جميع طالبات المجموعة الواحدة، مشدّدة على العمل الجماعي والمشاركة الإيجابية.

**توصيات البحث:**

ضرورة استعمال معلّمي الصّف لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس تلامذة المرحلة الثانوية من أجل تنمية مهارات التعلم الشخصي.

- اعتماد المعلمين على استراتيجيات حديثة كالاستراتيجيات البنائية، والتعلم التعاوني في أثناء تدريس تطبيقات الذكاء الاصطناعي للمرحلة الثانوية.
- ضرورة اهتمام المتخصصين في إعداد المعلمين، والمتخصصين في إعداد معلمي اللغة العربية، بتدريسهم وتدريبهم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- إجراء دراسات أخرى حول فاعلية برنامج تعليمي وفق تطبيقات الذكاء الاصطناعي في متغيرات تابعة أخرى، كأثرها في تنمية الذكاءات المتعددة، والتفكير الإبداعي، وحل المشكلات، والتعلم فوق المعرفي، والتفكير الناقد، والرياضي، ومهارات ما وراء المعرفة.
- إجراء دراسات أخرى للتأكد من أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مهارات التعلم الذاتي في مراحل التعلم كلها، وفي مواد علمية متخصصة أخرى كالرياضيات، والفيزياء، والعلوم.

**المصادر:**


- أبو المكارم، أمينة أسامة. (٢٠١٣). **تنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحوه باستخدام التعلم القائم على المشكلات العلمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية**، [رسالة ماجستير غير منشورة]، كلية التربية جامعة عين شمس، مصر.
- أبو سويرح، احمد إسماعيل، وعسقول، محمد عبد الفتاح، والرنتيسي، محمود محمد. (٢٠٢٢). **فاعلية تدريس وحدة الكترونية مقترحة في الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات البرمجة لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بمحافظة** غزة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٣٠(٥). ٦٧-١٠٢.
- أحمد. عصام محمد. (٢٠٢٢). برنامج تدريبي قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات التعلم الذاتي والاتجاه نحو التعلم التشاركي لدى معلمي مادة الكيمياء. جامعة أسيوط.
- البديري، حيدر ناصر مظلوم. (٢٠٢٢). ***تصميم بيئة تعلم تكيفي بتقنية الذكاء الاصطناعي (AI) وأثرها في التفكير المستقبلي ومهارات التعلم الذاتي لدى طلبة كلية التربية***، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الأساسية، قسم التربية الخاصة، جامعة بابل. العراق.
- جابر، صفاء كامل. (٢٠١٨). **بناء برنامج تدريبي وفقاً لاستراتيجيات التعلم المتمايز لمدرسي علم الحياء وأثره في فاعليتهم وتنمية مهرات التعلم الذاتي لطلبتهم، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)**، كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
- حتحوت، تهاني محمد. (٢٠١٨). **أثر استخدام بعض استراتيجيات كيجان على تنمية الفهم العميق والتحصيل في العلوم لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي**. *مجلة التربية العلمية*، ٢١(٥)، ١-٣٨.
- الزبيدي، بيان محمد احمد. (٢٠١٣). ***مستوى القابلية للتعلم الذاتي لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية في ضوء متطلبات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية الحديثة***. [رسالة ماجستير غير منشورة]، الجامعة الأردنية، الأردن.
- صالح. فاتن عبد الله ابراهيم. (٢٠٠٩). **أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات**، جامعة الشرق الأوسط. الأردن.
- العصيمي، حميد هلال. (٢٠٢١). **مهارات التعلم الذاتي المضمنة في كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية ودرجة تفعيل المعلمين والمعلمات لها**، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٩(٦)، ١٨١-٢٠٣.
- عطوى، جودت عزت. (٢٠١٤). ***الإدارة المدرسية الحديثة***، ط٨، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان- الأردن.

- علي، هدى إبراهيم، والجوير، لطيفة احمد. (٢٠٢٢). **فاعلية أنشطة تعليمية مقترحة في ضوء تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية الذكاء الوجداني للطفل في مرحلة الطفولة المبكرة.** ***المجلة العلمية لتنمية الطفولة المبكرة،*** ١(٢)، ١٤٧ –١٨٠.
- المحامدي، غدير علي ثلاب. (٢٠٢٠). ***تصميم بيئة تعلم تكيفية قائمة على الذكاء الاصطناعي وفاعليتها في تنمية مهارات تطبيقات التكنولوجية الرقمية في البحث العليم والوعي المعلومات المستقبلي لدى الطلاب الموهوبات بالمرحلة الثانوية،*** أطروحة دكتوراه. غير منشورة، كلية التربية جامعة أم القرى. السعودية.
- الياجزى، فاتن حسن. (٢٠١٩). **استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعلم الجامعي المملكة العربية السعودية.** ***دراسات عربية في التربية وعلم النفس رابطة التربويين العرب،*** ١١٣، ٢٥٧–٢٨٢.
- Kim, J. H., Kim, M., Kwak, D. W., & Lee, S. (2019). Assisting Teachers with Artificial Intelligence: Investigating the Role of Teachers Using a Randomized Field Experiment. *Available at SSRN 3399851*, 1-51
- Karsenti, Thierry. (2019). Artificial intelligence in education: the urgent need to prepare teachers for tomorrow's schools. *Formation et profession*. 27(1), p.p. 105-111.