Dirasat: *Educational Sciences*, Volume **53**, No. 1, 2026, 12288

Deanship of Scientific Research

The Predictive Ability of Study Habits on Problem-Solving Skills Among Upper Basic Stage Students

Tahani Abdullah Abuwardeh*

Ministry of Education, the Hashemite Kingdom of Jordan; Formerly at Department of Psychology, Faculty of Education, University of Hail, Kingdom of Saudi Arabia

Received: 29/6/2025
Revised: 11/8/2025
Accepted: 15/9/2025
Published: 15/3/2026

* *Corresponding author:*
tahaniabu_wardih79@yahoo.com

Citation: Abuwardeh, T. A. (2026). The Predictive Ability of Study Habits on Problem-Solving Skills Among Upper Basic Stage Students . *Dirasat: Educational Sciences*, 12288.
https://doi.org/10.35516/Edu.2025.12288

© 2026 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

Objectives: The present study aimed to reveal the predictive power of study habits for problem-solving skills among upper basic stage students by measuring the levels of both study habits and problem-solving skills, identifying the most common study habits among students, and determining which habits contribute the most to predicting problem-solving skills.

Methods: The study adopted the descriptive correlational and predictive approach. To collect data, the Study Habits Scale developed by Al-Shalwi (2024) was used, along with a Problem-Solving Skills Scale developed and validated psychometrically for this study. The instruments were administered to a sample of 700 male and female students selected using a convenience sampling method.

Results: The results indicated that the habit of linking information was the most common study habit, while organizing study sessions ranked last among study habits. The findings also showed that the overall level of both study habits and problem-solving skills was moderate. Multiple regression analysis revealed that the habits of retrieval and persistence in acquiring knowledge contributed significantly to predicting problem-solving skills, explaining 8.7% of the variance.

Conclusions:. The study recommended training upper basic stage teachers to develop effective study habits among students through training and guidance programs that reinforce these habits. It also recommended incorporating topics and activities in school curricula that encourage students to practice problem-solving skills in diverse educational settings.

Keywords: Study Habits, Problem-Solving Skills, Upper Basic Stage Students.

القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار بمهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا

تهاني عبدالله أبووردة*

وزارة التربية والتعليم، المملكة الأردنية الهاشمية؛عمل سابقًا في قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية.

ملخّص

الأهداف: هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار بمهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا ، من خلال قياس مستوى كل من عادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات، والتعرف إلى أكثر هذه العادات شيوعًا لدى الطلبة، إضافةً إلى تحديد العادات الأكثر إسهامًا في التنبؤ بمهارة حل المشكلات.

المنهجية: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي والتنبؤي، ولجمع البيانات تمَّ استخدام مقياس عادات الاستذكار، إعداد الشلوي (2024)، وتطوير مقياس مهارة حل المشكلات، بعد التأكد من خصائصهما السيكومترية، وطبّقت على عينة مكونة من (700) طالبٍ وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة المتيسرة.

النتائج: أظهرت النتائج أن عادة الربط بين المعلومات كانت الأكثر شيوعًا، في حين جاءت عادة تنظيم المذاكرة في المرتبة الأخيرة من عادات الاستذكار، كما أظهرت النتائج أن المستوى العام لكل من عادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات كان متوسطًا، وكشفت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن عادتي الاسترجاع والمثابرة في الحصول على المعرفة أسهمتا بصورة دالة إحصائيًا في التنبؤ بمهارة حل المشكلات، حيث بلغت نسبة التباين المفسرة (8.7%).

الخلاصة: أوصت الدراسة بتدريب معلمي المرحلة الأساسية العُليا على تنمية عادات الاستذكار الفعّالة لدى الطلبة، وذلك من خلال تقديم برامج تدريبية وإرشادية تُعزز هذه العادات. كما أوصت الدراسة بتضمين المناهج الدراسية موضوعات وأنشطة، تُحفز الطلبة على ممارسة مهارات حل المشكلات ضمن مواقف تعليمية متنوعة.

الكلمات الدالة: عادات الاستذكار، مهارة حل المشكلات، طلبة المرحلة الأساسية العُليا.

المقدمة

يشهد العالم اليوم تغيُّرات متسارعة تركت آثارًا واضحة في مختلف الميادين، الأمر الذي يفرض على المؤسسات التربوية التعامل معها بوعي، بُغية مساعدة الطلبة –لا سيما طلبة المرحلة الأساسية العُليا – على تبنّي عادات دراسية واستذكار فعَّالة تُعزز استمرارية تعلُّمهم وتُمكّنهم من مواجهة التحديات والمشكلات المدرسية والحياتية، بما يُهيئهم للمساهمة الإيجابية في بناء مجتمعهم.

لذلك، حظيت عادات الاستذكار باهتمام واسع من الباحثين في الميادين التربوية والنفسية منذ سبعينيات القرن الماضي، نظرًا لدورها المحوري في العملية التعليمية، وقد تنوّعت المصطلحات المستخدمة للتعبير عنها، مثل: مهارات الدراسة، أو العادات الدراسية، أو استراتيجيات التعلُّم، أو مهارات التعلُّم والاستذكار، أو عادات المذاكرة، واعتمدت الدراسة الحالية مصطلح **عادات الاستذكار** بوصفه الأكثر شمولًا ودقة في سياقه البحثي. وتُعد هذه العادات ممارسات ملازمة لعملية التعلُّم عبر المراحل التعليمية المختلفة، حيث تؤثر مباشرة في الأداء الدراسي وفي طريقة تعامل الطلبة مع المعلومات، ومع تكرارها تتحول إلى عادات تتسم بالثبات النسبي وسهولة الأداء (Bibi et al., 2020; Credé & Kuncel, 2008).

فتُعرف عادات الاستذكار بأنها مجموعة من الأساليب والطرائق التي يتبعها الطلبة أثناء الدراسة، وأداء المهام والواجبات الدراسية (Jolly & Sethi, 2024)؛ في حين يُعرف الشلوي (2024) عادات الاستذكار بأنها مجموعة من الممارسات التي يستخدمها الطالب أثناء الدراسة لتثبيت المعلومات، وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة لها. وتُعرف عادات الاستذكار أيضًا بأنها مجموعة متداخلة من الطرائق والأساليب التي يكتسبها الطالب تدريجيًا خلال سنوات دراسته، إما من خلال المحاولة والخطأ، أو من خلال التقليد و التوجيه الذي يتلقاه من معلميه ووالديه، مما يجعلها عادات قد تكون صحيحة وفعّالة، أو غير ذلك (Hsieh, 2023).

وفي السياق ذاته، تُشير عددٌ من الأبحاث أن عادات الاستذكار تختلف باختلاف المهمة الدراسية، وطبيعة المتعلم، وطريقته في التعامل مع المهام الدراسية، وتشمل هذه العادات: الإصغاء الجيد، والقراءة (سواء الجهرية أو الصامتة)، وإعادة شرح المعلومات باستخدام الصور والأمثلة، بالإضافة إلى التكرار، والتسميع والمراجعة لتثبيت المعلومات، وتنظيم الوقت والتركيز، والمناقشة مع الأقران، فضلًا عن تلخيص الأفكار، وكتابة الملاحظات، والحرص على حل التمارين الدراسية، والاستعداد الجيد للامتحانات (Numan & Hasan, 2017; Salami & Aremu, 2006; Sarwar et al., 2025).

أما الشلوي (2024) فقد أوضح أن عادات الاستذكار تتضمن ما يلي؛ **أولًا:** تنظيم المذاكرة، إذ تتضمن التهيئة للدراسة، بإعداد جدول زمني للمهام، والالتزام به. **ثانيًا:** التلخيص وكتابة الملاحظات، إذ تشمل كتابة الأفكار والمفاهيم الرئيسة وترتيبها حسب أولويتها في الأهمية. **ثالثًا:** المثابرة في الحصول على المعرفة، إذ تُعني ما يبذله الطالب من جهد لإنجاز المهام والواجبات وحل الأسئلة، مستعينًا بمصادر خارجية، والاستفسار من المعلم عند الحاجة. **رابعًا:** التركيز، وتُعني حرص الطالب على أخذ فترة راحة كافية مع البُعد عن مشتتات الذهن. **خامسًا:** الربط بين المعلومات، وتشمل ربط المعلومات السابقة باللاحقة، والربط بين المواد الدراسية بهدف توظيفها في المواقف العملية والحياتية. أما **سادسًا:** الاسترجاع، أو ما يُعرف بالمراجعة، وتعني إعادة المعلومات ذهنياً لزيادة تثبيتها بالنظام المعرفي، باستخدام المعينات المساعدة.

وتُعَدّ عادات الاستذكار الفعّالة عنصرًا أساسيًا في تحسين أداء الطلبة وتحصيلهم الدراسي، إذ تُسهم في تعزيز الانتباه والتركيز، وتنمية مهارات إدارة الوقت، والفهم والتطبيق، فضلًا عن زيادة القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات لمدة أطول، ومن ثم، فإن اكتساب هذه العادات في مرحلة التعليم الأساسي يُعَدّ مؤشرًا مهمًا لمهارة حل المشكلات، وضمانًا لاستمرار تقدم الطلبة في المراحل التعليمية اللاحقة، بما يعزز فرصهم في تطوير تعلُّمهم في مختلف مجالات المعرفة الإنسانية (Bibi et al., 2020; Lizeth et al., 2024)؛ في المقابل فإن ممارسة الطلبة لعادات استذكار غير فعَّالة قد تؤدي إلى تُشتت الانتباه، وهدر الوقت والجهد، إلى جانب شعور متزايد بالملل، والإرهاق، والقلق؛ الأمر الذي قد يفضي إلى مواجهة صعوبات دراسية، وضعف في مهارة حل المشكلات، وبالتالي احتمالية التعثر والفشل الأكاديمي (Jolly & Sethi, 2024; Sarwar et al., 2025).

وفي ضوء الأهمية التي سبقت الإشارة إليها، فإن الاهتمام البحثي لا يقتصر على تحديد مستوى عادات الاستذكار الفعَّالة ودرجة ممارستها فحسب، بل يمتد أيضًا إلى التعُّرف إلى العادات الأكثر شيوعًا وانتشارًا بين الطلبة، وفهم أسباب شيوع بعض العادات وانحسار أخرى، إلى جانب تقييم المستوى العام لممارستها في البيئات التعليمية المختلفة (Credé & Kuncel, 2008)، وفي هذا السياق، أكدت الأدبيات أن عادات الاستذكار لدى الطلبة تتأثر بمجموعة من العوامل المتداخلة التي تُسهم في تحديد كلٍّ من مستوى ممارستها وانتشار عادات معيّنة منها أكثر من غيرها. فمن جهة، تشمل العوامل الداخلية ما يرتبط بالطالب ذاته من قدراته المعرفية وذكائه، ومهاراته في التخطيط وتنظيم المعلومات، ودافعيته الداخلية، بالإضافة إلى الحالة الصحية للطالب

(التخاينة، 2018؛ Lizeth et al., 2024)، ومن جهة أخرى، تتجلى العوامل الخارجية في صور الدعم الاجتماعي وتجارب التقليد والنمذجة التي يكتسبها الطلبة خلال مراحلهم العمرية المختلفة، سواء من الوالدين أو المعلمين أو جماعة الأقران، فضلًا عن غيرها من مصادر الدعم المجتمعية (Hsieh, 2023; Sarwar et al., 2025).

وفي السياق ذاته، تُقدم النظرية السلوكية تفسيرًا نظريًا لعادات الاستذكار قائمًا على العوامل الخارجية، حيث ترى أن عادات الاستذكار تُعد أنماطًا سلوكية مكتسبة تخضع لقوانين التعلُّم، بحيث يُدَعّم السلوك الذي يُمارسه الطالب ويُعمم في مواقف تعليمية مشابهة (Safitri et al., 2022). وفي المقابل، تُركز النظرية المعرفية على دور العوامل الداخلية، مثل الانتباه الانتقائي وأسلوب معالجة المعلومات، وأهمية ربط المعلومات السابقة باللاحقة، في تشكيل عادات الاستذكار(Hobbiss & Lavie, 2024). أما نظرية التعلُّم الاجتماعي فتؤكد على أهمية النمذجة والمحاكاة، إذ يكتسب الطلبة عادات الاستذكار من خلال ملاحظة سلوك الآخرين وتقليده (Li et al., 2023).

وبناءً على ما سبق، تتضح أهمية عادات الاستذكار في تحصيل الطلبة الدراسي، وتأثيرها على الجهد والوقت الذي يبذله الطلبة، بالإضافة إلى تقليل حالات القلق المُصاحبة للمهمات التعليمية، غير أن نتائج الأبحاث أوضحت أن القصور والعجز في استخدام عادات الاستذكار الفعَّالة يُنبئ بمشكلات تُعيق مقدرة الطلبة على إنجاز ما هو مطلوب منهم، ولا يقف هذا الأمر عند الأنشطة التعليمية، بل يشمل مواقف الحياة اليومية (Roy & George, 2019; Sarwar et al., 2025).

تُعد المشكلة عائقًا يمنع الطالب من تحقيق هدفه، قد يؤدي إلى شعوره بالقلق، مما يدفع الطالب إلى السعي لإيجاد حل مناسب، فربما يلجأ الطالب إلى الطرق التقليدية كالمحاولة والخطأ، أو استخدام الطرق العلمية محاولةً منه لإيجاد الحل المناسب (Rahman, 2019).

وفي هذا الصدد وردت تعريفات تناولت مفهوم حل المشكلات؛ فيرى جونسين (Jonassen, 2011) أن حل المشكلات يُمثل سلسلة مترابطة من العمليات المعرفية المتتابعة، تبدأ بمرحلة الترميز، ثم تحديد طبيعة المشكلة، يليها اقتراح حلول باستخدام إستراتيجيات متنوعة التي تعوق الوصول إلى الهدف. فيعرف حل المشكلات بأنها نشاط وعملية عقلية تتضمن مجموعة من الإستراتيجيات التي تعكس قدرة الطالب على تنظيم ما لديه من خبرات ومعلومات من أجل التغلب على العقبات والعوائق (Lestari, 2019)، كما تُعَرف مهارة حل المشكلات بأنها عملية تفكير منظمة يتبعها الطلبة لتحديد طبيعة المشكلة، والتخطيط لحلها من خلال اقتراح حلول بديلة، واتخاذ القرار بشأن الحل الأنسب، ثم تقييم فعالية الحل (Tasgin & Dilek, 2023). ويرى بناوي وآخرون (Banawi et al., 2024) مهارة حل المشكلات يُمثل أسلوب تكيُّفي مُنظم يتبع خطوات، تشمل: تحديد طبيعة المشكلة، والتخطيط لحلّها، واقتراح حلول بديلة، وتوظيف المعرفة السابقة لربطها بعناصر الموقف الحالي، بُغية التوصل إلى الحل الأنسب.

وفي السياق ذاته، يتبين أن مهارة حل المشكلات تمر بعدة مراحل متتالية، وهي: **أولاً:** فهم وتحديد طبيعة المشكلة: إذ يسعى الفرد إلى تحديد ماهية المشكلة بتشكيل تصور لطبيعتها، ليسهل عليه التعرف على إلى ظهورها، وبالتالي، يقدم تعريف للمشكلة. **ثانيًا:** اقتراح الحلول الممكنة للمشكلة: يسعى الفرد إلى تقديم عدد من الحلول التي من الممكن أن تُسهم في إيجاد الحل المناسب للمشكلة، لذا؛ يتطلب منه المرونة لضبط التوتر لديه. **ثالثًا:** اتخاذ القرار للحل المناسب للمشكلة: يقوم الفرد بالموازنة ما بين أي الحلول التي لها آثار إيجابية، وأيها التي يمكن أن يكون لها آثار سلبية، وبناء على ذلك يختار الحل. **رابعًا:** تنفيذ الحل: يقوم الفرد بتطبيق الحل الذي اختاره ليُعممه على المواقف المشابه له. **وخامسًا:** تقييم الحل: يقوم الفرد بالتأكد من مدى نجاح أو فشل الحل الذي اختاره (Lestari, 2019; Moorthi, 2018; Roy & George, 2019)

وبناءً على ما سبق، يتضح أن مهارة حل المشكلات تشمل دقة الملاحظة، مع القدرة على اكتشاف العلاقات، والتعرف على أوجه التشابه والاختلاف، وتقديم البدائل والحلول، فهي مهارة عقلية تتطلب توظيف المعرفة السابقة مع المقدرة على التحليل، وإعادة التنظيم (Moorthi, 2018; Rahman, 2019; Tasgin & Dilek, 2023)

ومن الجدير ذكره، أن رواد الجشتالت من أوائل العلماء الذين قدموا تفسيرًا نظرياً لمهارة حل المشكلات، مستندين إلى فكرة التنظيم وإعادة التنظيم للمجال الإدراكي ككل، بحيث لا يتمكن الطالب من حل المشكلة إلا إذا أدرك الموقف ككل، فكلما كان الإدراك أوضح، كان الاستبصار (Insight) أكثر فاعلية، مما يمكّنه من الوصول إلى الحل المناسب (Khoshneshan et al., 2023).

وفي إطار الاتجاهات المعرفية، قدم جيلفورد Guilford، صاحب نظرية البناء العقلي، تفسيرًا آخرًا لمهارة حل المشكلات، قائمًا على قدرة الطالب على توظيف مخزونه المعرفي وخبراته السابقة، وتصنيف الأفكار، وتحديد العلاقات المشتركة، وتوليد البدائل الملائمة، ويُعزى نجاح هذه العمليات العقلية إلى نوعين من التفكير: التفكير المتباين (Divergent Thinking) لإنتاج أكبر قدر من الأفكار، والتفكير التقاربي (Convergent Thinking) لاختيار الأنسب منها (Dechaume et al., 2024).

ومن منظور النمو المعرفي، قدّم بياجيه تفسيرًا لمهارة حل المشكلات، مستندًا إلى التفاعل الديناميكي بين عمليتي التمثّل والمواءمة؛ فعند مواجهة الطالب لمشكلة معينة، يبدأ بدمجها ضمن بنيته المعرفية وخبراته السابقة (التمثّل)، وإذا واجه تعارضًا يقوم بإعادة تنظيم مفاهيمه (المواءمة) بُغية التكيُّف مع الموقف الجديد، وبذلك يسهم التوازن بين العمليتين في تعزيز قدرة الطالب على التعامل بفاعلية مع المشكلات المتغيرة، وإيجاد الحلول المناسبة (Hanfstingl et al., 2022).

لا شك أن تعليم الطلبة مهارة حل المشكلات يُعد من أهم أهداف العملية التعليمية منذ المراحل الأساسية، إذ يمنحهم فرصًا لممارسة عمليات التفكير كتحليل الأفكار، وإعادة تنظيمها واتخاذ القرار في مواقف جديدة، كما يُعزز لديهم المتعة العقلية والثقة والاستقلالية في التفكير، وهو ما يعكس دورهم الإيجابي في عملية التعلّم (Banawi et al., 2024; Lestari, 2019).

ومن الجدير بالذكر أن مستوى الطلبة في مهارة حل المشكلات يتأثر بمزيج من العوامل المتداخلة، منها طبيعة المشكلة، وارتباطها باهتماماتهم، ومستوى وعيهم بالمفاهيم المرتبطة بها، كما تُسهم ممارساتهم الإدراكية، كتحليل المشكلة وتنظيم الأفكار واختيار الاستراتيجيات المناسبة، في تعزيز قدراتهم، إضافة إلى العوامل المدرسية، كتوفر الموارد وفاعلية التدريس، إلى جانب العوامل الأسرية والمجتمعية الداعمة، ؛ في حين ضعف أو غياب هذه العوامل قد يحد من تنمية مهارات حل المشكلات (Wider & Wider, 2023; Yavuz et al., 2017).

وفي هذا المجال تمَّ إجراء العديد من الدراسات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، ومنها الدراسة التي أجراها التخاينة (2018) هدفت للكشف عن دور عادات الاستذكار في التنبؤ بالسلوك الصحي لدى طلبة الصف الأول ثانوي، اشتملت عينة الدراسة على (456) طالبًا وطالبة من محافظة الكرك، الأردن، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. أظهرت النتائج مستوى متوسطًا لعادات الاستذكار وأن أكثرها شيوعًا تمثل في آلية المذاكرة أولًا، تلاها أداء الامتحانات، ثم التركيز، وأخيرًا تنظيم الوقت، كما بينت النتائج أن لعادات الاستذكار قدرة تنبؤية بالسلوك الصحي لدى الطلبة.

وهدفت دراسة الشلوي (2024) إلى تحديد مستوى عادات الاستذكار، ومستوى القدرات المعرفية، والعلاقة بينهما تبعًا لمسار الدراسة (إنساني– علمي). تكوَّنت عينة الدراسة من (355) طالبًا من طلبة الصف الأول الثانوي بمحافظة عفيف في المملكة العربية السعودية، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية. كشفت النتائج عن مستوى مرتفع لعادات الاستذكار، وبتحليل ترتيب أبعادها الأكثر شيوعاً، أظهرت النتائج أن بُعد الاسترجاع جاء في المرتبة الأولى، يليه التركيز، ثم الربط بين المعلومات، وتنظيم المذاكرة، والتلخيص وتدوين الملاحظات، في حين جاءت المثابرة في الحصول على المعرفة في المرتبة الأخيرة بوصفه الأقل ممارسة.

ومن جهة أخرى، هدفت بعض الدراسات إلى الكشف عن مستوى مهارة حل المشكلات، ففي دراسة أجراها يافوز وآخرون (Yavuz et al., 2017) للكشف عن مستوى الإدراك لمهارات حل المشكلة لدى طلبة المرحلة الأساسية، للصفوف؛ الخامس، والسادس، والسابع، والثامن، من المدارس الأساسية في مدينة إسطنبول، تركيا. تكونت عينة الدراسة من (264) طالبًا وطالبة، تم اختيارهم عشوائيًا. كشفت نتائج الدراسة عن مستوى مرتفع لمستوى الإدراك لمهارات حل المشكلة.

في حين هدفت دراسة ليستاري (Lestari, 2019) إلى الكشف عن مستوى مهارات حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية، والكشف عن الفروق بين الجنسين في مهارات حل المشكلات. تكونت عينة الدراسة من (191) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية من ثلاث مدارس ثانوية في إندونسيا. أظهرت النتائج مستوى متوسطًا لمهارات حل المشكلات.

أما الدراسة التي أجرها وايدر وويدر (Wider & Wider, 2023) بهدف تقصي العلاقة بين مهارات ماوراء المعرفة ومهارات حل المشكلة لدى طلبة المرحلة الثانوية. تكونت عينة الدراسة من (248) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من (13) مدرسة ثانوية في ماليزيا. كشفت النتائج عن مستوى مرتفع لمهارات ما وراء المعرفة، ومستوى متوسط لمهارات فهم المشكلة، ووضع خطة الحل، وتنفيذ خطة الحل؛ في حين أظهرت النتائج مستوى منخفض لمهارة تقييم حل المشكلة، كما كشفت النتائج عن القدرة التنبؤية لمهارتي الضبط والتنظيم في التنبؤ بمهارات حل المشكلة.

أما الدراسات التي تناولت عادات الاستذكار، ومهارة حل المشكلات معًا نادرة -على حد علم الباحثة- على المستويين؛ المحلي والعربي؛ في حين توفرت دراسات أجنبية جمعت بين المتغيرين، كالدراسة التي أجراها سلامي وأريمو (Salami & Aremu, 2006) للكشف عن العلاقة التنبؤية لمهارة حل المشكلات بعادات الاستذكار لدى (430) طالبًا وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من الصف الثالث الثانوي في نيجيريا. أظهرت النتائج علاقة ارتباطية وتنبؤية دالّة إحصائيًا، حيث فسّرت مهارة حل المشكلات 73% من التباين في عادات الاستذكار. كما تبين أن أكثر العادات شيوعًا هي تنظيم الوقت، والمذاكرة الفعّالة للمقررات، وإتمام الواجبات في وقتها، وتخطيط وتنظيم خطوات المذاكرة، واستراتيجيات الاستعداد للامتحان، وتدوين الملاحظات بدقة.

أما الدراسة التي أجراها ريو وجورج (Roy & George, 2019) بهدف الكشف عن العلاقة بين عادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات. تكونت عينة الدراسة من (248) طالباً من الطلبة المتفوقين من المدارس الثانوية التابعة لمقاطعة كالوم في الهند. كشفت النتائج عن مستوى متوسط لعادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات، كما أظهرت النتائج علاقة ارتباطية طردية دالة إحصائيًا بين المتغيرين.

كما هدفت دراسة إنيروسا وأبوزو (Enerosa & Abuzo, 2024) للكشف عن الإسهام النسبي لعادات الاستذكار بالاستيعاب القرائي الرياضي ومهارة حل المشكلات. تكونت عينة الدراسة من (302) طالب من الصف الثامن، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من مدارس سانتو توماس في الفلبين. كشفت النتائج عن مستوى متوسط لعادات الاستذكار، كما بيَّنت النتائج أن أكثر هذه العادات شيوعًا كان تدوين الملاحظات،

يليه تخصيص الوقت للدراسة، ثم استخدام المكتبة بوصفه الأقل ممارسة. وأظهرت النتائج أيضًا انخفاض مستوى مهارة حل المشكلات، وعدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين عادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات.

وباستعراض الدراسات السابقة، يتضح ما يلي: **أولًا:** التباين في مستوى عادات الاستذكار، وفي ترتيب أكثرها شيوعًا؛ فقد جاء بمستوى مرتفع في دراسة الشلوي (2024)، وكانت أكثر العادات شيوعًا على الترتيب: الاسترجاع، التركيز، الربط بين المعلومات، تنظيم المذاكرة، التلخيص وتدوين الملاحظات، بينما جاءت المثابرة في الحصول على المعرفة الأقل ممارسة. أما في دراسة التخاينة (2018)، التي أظهرت مستوى متوسطًا، وأكثر العادات شيوعًا: آلية المذاكرة، أداء الامتحانات، التركيز، ثم تنظيم الوقت. وفي دراسة إنيروسا وأبوزو(Enerosa & Abuzo, 2024)، التي أظهرت أيضًا مستوى متوسطًا، وجاءت أكثر العادات شيوعًا: تدوين الملاحظات، يليه تخصيص الوقت للدراسة، ثم استخدام المكتبة بوصفه الأقل ممارسة.

ثانيًا: أظهرت الدراسات تفاوتًا في مستوى مهارة حل المشكلات؛ حيث أشارت بعضها إلى مستوى مرتفع كما في دراسة(Yavuz et al., 2017)، ومستوى متوسط كما في دراسة (Lestari, 2019)، ومستوى منخفض كما في دراسة(Enerosa & Abuzo, 2024).

ثالثًا: كشفت أغلب الدراسات عن علاقة دالة إحصائيًا بين عادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات؛ فدراسة (Salami & Aremu, 2006) أظهرت علاقة تنبؤية دالة، ودراسة (Roy & George,2019) أظهرت علاقة ارتباطية دالة؛ بينما دراسة (Enerosa & Abuzo, 2024) لم تجد علاقة ارتباطية دالة بينهما.

أما الدراسة الحالية تميزت عن غيرها من الدراسات السابقة من حيث المجال والسياق؛ إذ إنها – على حد علم الباحثة – تُعد أول دراسة محلية وعربية تستهدف الكشف عن القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار بمهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة عجلون.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

مما لا شك فيه أن الاهتمام بعادات الاستذكار الفعَّالة لدى الطلبة ليس ترفًا تربويًا، بل هدفًا جوهريًا تسعى إليه المؤسسات التربوية والتعليمية لتحقيقه لرفع مستوى الطلبة، وضمان استمرار تعلُّمهم للمراحل اللاحقة، وتعزيز مهارتهم في التعامل مع ما يواجهون من مشكلات تعليمية أو حياتية (Roy & George, 2019).

ومن خلال خبرة الباحثة الميدانية وملاحظات بعض المعلمين، تبيّن أن عددًا من طلبة المرحلة الأساسية العُليا يبذلون جهدًا دراسيًا لا ينعكس على تحصيلهم، إذ يواجهون صعوبات في النسيان، والتنظيم، والتركيز، وقد دفع ذلك الباحثة لمراجعة الدراسات السابقة، التي أظهرت تباينًا في عادات الاستذكار الأكثر شيوعًا، وكذلك في مستوى العادات ومهارة حل المشكلات وطبيعة العلاقة بينهما. ونظرًا لندرة الدراسات المحلية والعربية -على حد علم الباحثة- التي تناولت القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات لدى هذه الفئة، جاءت الدراسة الحالية لسد هذه الفجوة والإسهام في بناء تصور علمي يدعم تطوير الممارسات التربوية ذات الصلة، وبذلك انبثقت مشكلة الدراسة في محاولتها الإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما أكثر عادات الاستذكار شيوعًا لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في محافظة عجلون؟
2. ما مستوى مهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في عجلون؟
3. ما القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار بمهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في عجلون؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية التعرّف إلى أكثر عادات الاستذكار شيوعًا لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في عجلون، والكشف عن مستوى مهارة حل المشكلات لديهم، إضافةً إلى اختبار القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار في تفسير مهارة حل المشكلات

أهمية الدراسة

تتلخص أهمية الدراسة بما يلي:

الأهمية النظرية: تكمن الأهمية النظرية في كونها من الدراسات القليلة التي تناولت القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار بمهارة حل المشكلات لطلبة المرحلة الأساسية العُليا، مما يجعلها إضافة نوعية للأدبيات التربوية والنفسية محليًا وعربيًا، كما تُسهم في توسيع الفهم النظري لدور عادات الاستذكار في تنمية المهارات المعرفية العليا ضمن السياقات التعليمية المختلفة

كما تُظهر الدراسة أهمية خاصة في سياقها المحلي، من خلال الكشف عن أكثر عادات الاستذكار شيوعاً، والمستوى العام للعادات ومهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في محافظة عجلون، بما يوجه الطلبة نحو تبنّي ممارسات فعّالة تُعزز أدائهم الأكاديمي ومهاراتهم في حل المشكلات.

الأهمية التطبيقية: تكمن الأهمية التطبيقية للدراسة في إمكانية الإفادة من نتائجها في تحسين واقع العملية التعليمية في المرحلة الأساسية العُليا في الأردن، من خلال تزويد المعنيين، وصُنّاع القرار التربوي بأهمية تنويع أساليب التعليم، وتطوير برامج تدريبية تهدف إلى تنمية عادات الاستذكار الفعّالة، وتعزيز مهارة حل المشكلات لدى الطلبة. كما يُمكن أن يستفيد مصممو المناهج الدراسية من نتائج الدراسة في تدعيم المحتوى التعليمي بموضوعات وأنشطة تُحفّز الطلبة على تبنّي عادات استذكار فعّالة، وتُنمّي لديهم المهارة في حل المشكلات الدراسية، علاوة على ذلك، قد تسهم نتائج الدراسة وتوصياتها في فتح آفاق بحثية جديدة للباحثين المهتمين، مما يُشجّع على إجراء المزيد من الدراسات ذات العلاقة في سياقات تربوية متعددة.

مصطلحات الدراسة:

عادات الاستذكار Study Habits: الممارسات التي يتبعها الطالب أثناء الدراسة لتثبيت المعلومات، وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة لها (الشلوي، 2024)، وتُعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها طلبة المرحلة الأساسية العُليا على مقياس عادات الاستذكار المُستخدم في هذه الدراسة.

مهارة حل المشكلات Problem- Solving Skills: مجموعة من العمليات المعرفية المتضمنة عدة خُطوات متتابعة، ابتداءً من التعرُّف إلى المشكلة وتحديدها، وتقديم الحلول المناسبة وتقييمها، مع اختيار الحل الأكثر ملائمة للمشكلة باستخدام استراتيجيات متعددة لتجاوز العقبات، بُغية تحقيق الهدف (Tasgin & Dilek, 2023)، وتُعرف إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها طلبة المرحلة الأساسية العُليا على مقياس مهارة حل المشكلة المُستخدم في هذه الدراسة .

حُدود الدراسة

تحددت نتائج الدراسة في ضوء ما يلي :

الحدود الموضوعية: حاولت الدراسة الكشف عن القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار بمهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا، بالاعتماد على:

أولًا: مقياس عادات الاستذكار: أداة مُعتمدة ومطوَّرة مسبقًا، أعدّها الشلوي (2024) استنادًا إلى أطر نظرية ودراسات سابقة.

ثانيًا: مقياس مهارة حل المشكلات: أداة بُنيت خصيصًا لأغراض الدراسة الحالية، استنادًا إلى الأطر النظرية والمعرفية التي تناولت مهارة حل المشكلات.

الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام 2025/2024م .

الحدود البشرية: اقتصرت عينة الدراسة على طلبة المرحلة الأساسية العُليا، للصفوف من السابع حتى العاشر، وتم اختيارهم بالطريقة المتيسرة.

الحدود المكانية: أجريت الدراسة في المدارس الحكومية الأساسية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة عجلون.

الحدود المتعلقة بإمكانية التعميم: تقتصر إمكانية تعميم نتائج الدراسة الحالية على مجتمع الدراسة، في ضوء صدق وثبات أدوات الدراسة، ومدى مصداقية استجابات أفراد العينة على المقياسين، اللذين وُزِّعا إلكترونيًا.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

أجريت الدراسة وفقاً للمنهج الوصفي الارتباطي والتنبؤي، لمناسبته لأهداف الدراسة الحالية .

مجتمع الدراسة وعينتها

تكوَّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة المرحلة الأساسية العُليا المتضمنة الصفوف من السابع حتى العاشر في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة عجلون، والبالغ عددهم (13613) طالبًا، بواقع (6450) طالبًا، (7163) طالبًة، للعام 2025/2024، وفقاً للسجلات الرسمية الصادرة من المديرية.

أما عينة الدراسة فتكوَّنت من (700) طالبًا وطالبة، بواقع (330) طالبًا، و(370) طالبة، ما يُمثل حوالي (5%) من حجم المجتمع الأصلي، بمتوسط عمري (14.56)، وبانحراف معياري مقداره (0.775)، وقد اختيرت العينة بالطريقة المتيسرة، نظرًا لصعوبة الوصول إلى جميع أفراد المجتمع الأصلي، مع الحرص على تمثيل متغيري الجنس (ذكر/أنثى) والصف الدراسي (السابع حتى العاشر) .

وقد تم توزيع أداتي الدراسة بصيغة رابط إلكتروني عبر تطبيق "واتس آب" على المجموعات الصفية الخاصة بالمدارس، وذلك بعد التنسيق مع إدارات المدارس والحصول على الموافقات الرسمية من الجهات المعنية، مما سهّل المشاركة أمام جميع الطلبة الراغبين بالاستجابة.

أداتا الدراسة

أولاً: مقياس عادات الاستذكار

بهدف الكشف عن أكثر عادات الاستذكار شيوعاً لدى عينة الدراسة، تم استخدام مقياس عادات الاستذكار، الذي طوره الشلوي (2024)، والمكوّن من (30) فقرة موزعة على (6) عادات للاستذكار، بواقع (5) فقرات لكل عادة ، والعادات كالآتي؛ تنظيم المذاكرة، والتلخيص وتدوين الملاحظات، والمثابرة في الحصول على المعرفة، والتركيز، والربط بين المعلومات، والاسترجاع.

دلالات الصدق والثبات للمقياس بصورته الأصلية

تحقَّق الشلوي (2024) من دلالات الصدق الظاهري للمقياس بعرضه على (8) محكمين، كما تم استخراج دلالات صدق البناء من خلال معامل ارتباط بيرسون، إذ بلغت قيم ارتباط الفقرات (0.484-0.910) مع الأبعاد، كما بلغت قيمة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا للمقياس ككل (0.919)، وتراوحت معاملات ثبات أبعاد المقياس بين (0.779 -0.882).

دلالات صدق المقياس بصورته الحالية

تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس من خلال عرضه على (6) محكّمين متخصصين في علم النفس التربوي والقياس والتقويم، من الجامعات الأردنية والسعودية، ووزارة التربية والتعليم الأردنية، لفحص مدى ملاءمة الفقرات للمقياس، ومناسبتها للفئة المستهدفة، وإبداء التعديلات اللازمة، وبناءً على آراء المحكمين، حُذفت سبع فقرات لأسباب تتعلق بعدم الملاءمة وتداخل المضمون مع فقرات أخرى، وذلك على النحو الآتي: فقرة واحدة من بعد التلخيص وتدوين الملاحظات، وفقرة واحدة من بعد المثابرة في الحصول على المعرفة، وفقرتان من بعد التركيز، وفقرة واحدة من بعد الربط بين المعلومات، وفقرتان من بُعد الاسترجاع. كما أُعيدت صياغة عدد من الفقرات لتصبح أكثر وضوحًا ودقة، مع اعتماد معيار اتفاق خمسة محكّمين من أصل ستة، بنسبه (83%) لقبول الفقرة.

وبالتالي، تكوّن المقياس في صورته شبه النهائية، من (23) فقرة موزعة على ست عادات: تنظيم المذاكرة، تقيسه الفقرات (1–5)، والتلخيص وتدوين الملاحظات، تقيسه الفقرات (6–9)، والمثابرة في الحصول على المعرفة، تقيسه الفقرات (10–13)، والتركيز، تقيسه الفقرات (14–16)، والربط بين المعلومات، تقيسه الفقرات (17–20)، والاسترجاع، تقيسه الفقرات (21–23).

كما تم التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس بتطبيقه على عينة استطلاعية مكوَّنة من (40) طالباً وطالبة، من خارج عينة الدراسة، ومن داخل مجتمعها.

صدق البناء

لاستخراج دلالات صدق البناء للمقياس، تم استخراج معاملات ارتباط كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس، وكل فقرة بالبُعد الذي تنتمي إليه، والجدول (1) يُبين ذلك.

جدول (1) معاملات الارتباط بين الفقرة والبُعد والدرجة الكلية لمقياس عادات الاستذكار

1.تنظيم المذاكرة			2. التلخيص وكتابة الملاحظات			3.المثابرة في الحصول على المعرفة			4.التركيز			5.الربط بين المعلومات			6.الاسترجاع		
الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع	
	البعد	الكلي		البعد	الكلي		البعد	الكلي		البعد	الكلي		البعد	الكلي		البعد	الكلي
1	.765	.510	6	.610	.634	10	.782	.592	14	.904	.609	17	.877	.667	21	.865	.687
2	.790	.593	7	.877	.563	11	.834	.662	15	.877	.655	18	.850	.723	22	.813	.561
3	.785	.499	8	.849	.532	12	.729	.557	16	.818	.531	19	.816	.554	23	.854	.579
4	.692	.465	9	.725	.504	13	.848	.644				20	.862	.650			
5	.627	.499															

يُبين جدول (1) قيم معاملات ارتباط الفقرات مع البُعد الذي تنتمي إليه، إذ بلغت القيم ما بين (0.610– 0.904) كما بلغت قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية ما بين (0.465-0.723)، وتُعد جميع هذه القيم دالة، و مقبولة للإبقاء على فقرات المقياس، كما تم استخراج معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية، ومعاملات ارتباط الأبعاد ببعضها، والجدول (2) يُبين ذلك.

جدول (2) معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس عادات الاستذكاروارتباط الأبعاد ببعضها

الأبعاد	مقياس عادات الاستذكار	تنظيم المذاكرة	التلخيص وكتابة الملاحظات	المثابرة في الحصول على المعرفة	التركيز	الربط بين المعلومات	الاسترجاع
مقياس عادات الاستذكار	1						
تنظيم المذاكرة	.705	1					
التلخيص وكتابة الملاحظات	.729	.467	1				
المثابرة في الحصول على المعرفة	.770	.450	.544	1			
التركيز	.690	.379	.389	.518	1		
الربط بين المعلومات	.763	.430	.447	.394	.381	1	
الاسترجاع	.723	.345	.337	.478	.407	.628	1

يُبين جدول (2) أن جميع معاملات الارتباط مقبولة، ودالة إحصائيًا، مما يُبين درجة مناسبة من صدق البناء.

دلالات ثبات المقياس بصورته الحالية

تم التحقق من دلالات ثبات المقياس من خلال حساب معاملات الاتساق الداخلية عن طريق تطبيقها على عينة مؤلفة من (40) طالبًا وطالبة من خارج عينة الدراسة، إذ تم حساب معامل الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، كما في الجدول (3).

جدول (3) معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا للأبعاد والدرجة الكلية

الأبعاد	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
تنظيم المذاكرة	5	0.78
التلخيص وكتابة الملاحظات	4	0.76
المثابرة في الحصول على المعرفة	4	0.81
التركيز	3	0.83
الربط بين المعلومات	4	0.87
الاسترجاع	3	0.80
عادات الاستذكار "ككل"	23	0.91

يُبين الجدول (3) أن جميع القيم مقبولة، وملائمة لغايات الدراسة.

وبناءً على دلالات الصدق والثبات، أصبح المقياس بصورته النهائية مؤلفًا من (23) فقرة، جميعها موجبه، وموزعة على الأبعاد التالية: البُعد الأول: تنظيم المذاكرة، المكوَّن من (5) فقرات، وبُعد التلخيص وكتابة الملاحظات، المكوَّن من (4) فقرات، وبُعد المثابرة في الحصول على المعرفة المكوَّن من (4) فقرات، وبُعد التركيز، المكوَّن من (3) فقرات، وبُعد الربط بين المعلومات، المُكوَّن من (4) فقرات، وبُعد الاسترجاع المكوَّن من (3) فقرات.

ثانيًا: مقياس مهارة حل المشكلات

بغرض الكشف عن مستوى مهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا، تم إعداد المقياس بالاستفادة من الأدب النظري المتعلق بمهارة حل المشكلات، وبالاطلاع على المقاييس في دراسات: (شاهين،2013؛ الزهراني والأشي، 2021؛ الصرايرة، 2023)، وقد تألف المقياس بصورته الأولية من (20) فقرة، موزعة على (5) أبعاد، بواقع (4) فقرات لكل بُعد، والأبعاد كما يلي: بُعد فهم وتحديد المشكلة، وبُعد اقتراح حلول للمشكلة، وبُعد اتخاذ القرار، وبُعد تنفيذ الحل، وبُعد تقييم الحل.

دلالات صدق المقياس بصورته الحالية

بهدف التأكد من دلالات الصدق للمقياس، تم التحقق من الصدق الظاهري للمقياس بعرضه على (6) مُحكمين متخصصين في علم النفس التربوي والقياس والتقويم، من الجامعات الأردنية والسعودية، ووزارة التربية والتعليم الأردنية، وطُلب إليهم تقديم الرأي بمدى انتماء العبارات،

ومناسبة المقياس للعينة، وقد تم اعتماد معيار اتفاق خمسة محكمين من أصل ستة، ما نسبته، (83%) لقبول الفقرات ضمن المقياس، تم إجراء التعديلات المُقترحة لبعض الفقرات، وقد احتفظ مقياس مهارة حل المشكلات بصورته شبه النهائية بأبعاده الخمسة، وعدد فقراته (20) فقرة، علمًا أن جميع الفقرات موجبة. كما وتم التحقق من صدق البناء للمقياس، وذلك بتطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (40) طالبًا وطالبة، من خارج العينة الأساسية ومن داخل مجتمعها، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون لإيجاد قيم الارتباط فقرات المقياس مع الأبعاد، ومع الدرجة الكلية، كما في الجدول (4).

جدول (4) معاملات الارتباط بين الفقرة والبُعد والدرجة الكلية لمقياس مهارة حل المشكلات

1. فهم وتحديد المشكلة			2. اقتراح حلول للمشكلة			3. اتخاذ القرار			4. تنفيذ الحل			5. تقييم الحل		
الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع		الفقرة	الارتباط مع	
	البعد	الكلي		البعد	الكلي		البعد	الكلي		البعد	الكلي		البعد	الكلي
1	.650	.525	5	.760	.722	9	.687	.448	13	.604	.581	17	.801	.520
2	.745	.631	6	.820	.675	10	.719	.591	14	.779	.633	18	.722	.610
3	.874	.597	7	.851	.780	11	.815	.603	15	.758	.575	19	.856	.653
4	.874	.597	8	.883	.740	12	.837	.618	16	.769	.673	20	.817	.541

يُبين جدول (4) قيم معاملات ارتباط الفقرات مع البُعد الذي تنتمي إليه، إذ بلغت القيم ما بين (0.604-0.883)، كما بلغت قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية ما بين (0.448-0.780)، وتُعد جميع هذه القيم دالة، و مقبولة للإبقاء على فقرات المقياس المكوَّن من (20) فقرة، موزعة على خمسة أبعاد. كما تم استخراج معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية، ومعاملات ارتباط الأبعاد ببعضها، والجدول (5) يُبين ذلك.

جدول (5) معاملات ارتباط الأبعاد بالدرجة الكلية لمقياس مهارة حل المشكلات وارتباط الأبعاد ببعضها

الأبعاد	مقياس مهارة حل المشكلات	فهم وتحديد المشكلة	اقتراح حلول للمشكلة	اتخاذ القرار	تنفيذ الحل	تقييم الحل
مهارة حل المشكلات ككُل"	1					
فهم وتحديد المشكلة	.747	1				
اقتراح حلول للمشكلة	.876	.568	1			
اتخاذ القرار	.739	.422	.556	1		
تنفيذ الحل	.842	.537	.665	.583	1	
تقييم الحل	.724	.472	.572	.324	.542	1

يُبين جدول (5) أن جميع قيم معاملات الارتباط مقبولة، ودالة إحصائيًا، مما يُبين درجة مناسبة من صدق البناء.

دلالات ثبات المقياس بصورته الحالية

تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة ثبات الإعادة (Test-Retest)، وذلك من خلال إعادة تطبيق المقياس بعد أسبوعين على العينة الاستطلاعية نفسها، والمكوّنة من (40) طالبًا وطالبة من خارج عينة الدراسة الأساسية، ومن ثم تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التقديرات في التطبيقين، وتم أيضًا حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، كما في الجدول (6).

الجدول (6) معاملات الثبات (كرونباخ ألفا والإعادة) لأبعاد المقياس والدرجة الكلية

الأبعاد	عدد الفقرات	ثبات الإعادة	كرونباخ ألفا
فهم وتحديد المشكلة	4	.800	0.79
اقتراح حلول للمشكلة	4	0.88	0.85
اتخاذ القرار	4	0.81	0.76
تنفيذ الحل	4	0.92	0.71
تقييم الحل	4	0.83	0.82
مهارة حل المشكلات "ككُل"	20	0.84	0.89

يُبيّن الجدول (6) أن جميع قيم الثبات تقع ضمن الحدود المقبولة إحصائيًا، وتُعد ملائمة لأغراض الدراسة الحالية.

وبناءً على دلالات الصدق والثبات، استقر المقياس في صورته النهائية على (5) أبعاد، مكوّنة من (20) فقرة، وجميعها موجبة.

تصحيح أداتا الدراسة

تم اعتماد سُلّم ليكرت الثلاثي لتصحيح المقياسين، بإعطاء درجة واحدة على كل فقرة من فقرات المقياس المتدرجة ما بين (ينطبق بدرجة كبيرة، ينطبق بدرجة متوسطة، ينطبق بدرجة ضعيفة)، وهي تُمثل كميًا (3، 2، 1) على الترتيب، وقد تم استخدام المعادلة التالية: (أعلى قيمة في التدرج - أدني قيمة /عدد الفئات)؛ (3-1/3) = (2/3) = (0.66). فالمعيار الإحصائي المُستخدم لتحديد المستويات: كالآتي: مستوى منخفض من (1-1.66)، ومستوى متوسط من (1.67-2.33)، ومستوى مرتفع من (2.34-3).

إجراءات الدراسة

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اتباع الإجراءات التالية:

أولاً: تطوير وبناء مقاييس الدراسة، والتحقق من دلالات الصدق والثبات لهما.

ثانيًا: تطبيق المقاييس على عينة الدراسة إلكترونيًا، من خلال استبانة نُشرت عبر روابط مُرسلة إلى مجموعات الطلبة باستخدام تطبيق "واتساب"، وذلك بالتنسيق مع مديري ومديرات المدارس، وبعد الحصول على الموافقات الرسمية من الجهات المختصة.

ثالثًا: تم تحليل البيانات استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ، الإصدار (20)، لاستخلاص النتائج وتقديم التوصيات.

وقد اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

أولًا: المتغير المتنبئ: عادات الاستذكار، ويتكون من ستة أبعاد، هي: تنظيم المذاكرة، التلخيص وكتابة الملاحظات، المثابرة في الحصول على المعرفة، التركيز، الربط بين المعلومات، والاسترجاع.

ثانيًا: المتغير المتنبأ به: مهارة حل المشكلات، وتتكون من خمسة أبعاد، هي: فهم وتحديد المشكلة، اقتراح الحلول، اتخاذ القرار، تنفيذ الحل، وتقييم الحل.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشته: " ما أكثر عادات الاستذكار شيوعًا لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في محافظة عجلون؟" للإجابة عن السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد عادات الاستذكار، وترتيبها من الأكثر شيوعًا إلى الأقل ممارسة لدى عينة الدراسة، كما هو موضح في الجدول (7).

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد عادات الاستذكار مرتبة من الأكثر شيوعًا إلى الأقل شيوعًا".

الرتبة	أبعاد عادات الاستذكار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	الربط بين المعلومات	2.28	0.394	متوسط
2	الاسترجاع	2.25	0.436	متوسط
3	التركيز	2.25	0.451	متوسط
4	التلخيص وكتابة الملاحظات	2.23	0.427	متوسط
5	المثابرة في الحصول على المعرفة	2.23	0.481	متوسط
6	تنظيم المذاكرة	2.20	0.390	متوسط
	عادات الاستذكار **ككُل**	**2.24**	**0.359**	**متوسط**

يُبيّن جدول (7) أن المتوسطات الحسابية لعادات الاستذكار لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في عجلون تراوحت بين (2.20 – 2.28)، حيث جاء بُعد الربط بين المعلومات في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2.28)، مما يُشير إلى أنه الأكثر شيوعًا بين العينة؛ في حين جاء بُعد تنظيم المذاكرة في المرتبة الأخيرة بمتوسط (2.20)، مما يدل على أنه الأقل ممارسة، أما المتوسط الكلي لعادات الاستذكار فبلغ (2.24)، وهو ما يدل على أن المستوى العام لعادات الاستذكار لدى الطلبة كان متوسطًا.

يُمكن تفسير المستوى المتوسط لعادات الاستذكار لدى عينة الدراسة في ضوء النظرية السلوكية، التي تنظر إلى هذه العادات كسلوكيات مكتسبة تُدعَّم بالتعزيز والتكرار(Safitri et al., 2022)، ويُحتمل أن تكون بعض أشكال التعزيز متوافرة لدى عينة الدراسة، مما دعم ممارستهم لمستوى متوسط من العادات، ولعل محدودية هذا التعزيز أو عدم انتظامه حال دون بلوغ مستوى أعلى.

كما يُمكن تفسير شيوع **بُعد الربط بين المعلومات** – الذي جاء في المرتبة الأولى – في ضوء النظرية المعرفية، التي تُركز على دور العمليات العقلية الداخلية مثل الانتباه ومعالجة المعلومات، وأهمية ربط المعلومات السابقة باللاحقة (Hobbiss & Lavie, 2024)، ولعل المناهج الدراسية الأردنية،

لطلبة المرحلة الأساسية العُليا، وما تتضمنه من أنشطة وأسئلة تتطلب الربط بين المفاهيم قد عززت ممارسة هذه العادة بشكل أكبر مقارنة بغيرها. في المقابل، جاء **بُعد تنظيم المذاكرة** في المرتبة الأخيرة، وهو ما قد يُفسر بالاستناد إلى نظرية التعلم الاجتماعي التي تؤكد دور النمذجة والمحاكاة في اكتساب السلوكيات (Li et al., 2023)، ويُحتمل أن عينة الدراسة تفتقر إلى نماذج فاعلة في الأسرة أو المدرسة تُظهر لهم استراتيجيات فعَّالة لتنظيم وقت المذاكرة وإدارته، مما يضعف ممارستهم لهذه العادة.

وبناءً على ما سبق، تتفق نتائج الدراسة الحالية جزئيًا مع نتائج دراسات: (التخاينة، 2018؛ Enerosa & Abuzo, 2024; Roy & George, 2019)؛ التي أشارت إلى أن مستوى عادات الاستذكار متوسط، مع وجود اختلاف في ترتيب شيوع الأبعاد. في المقابل، تختلف نتائج الدراسة الحالية مع دراسة الشلوي (2024)، التي أظهرت مستوى مرتفعًا لعادات الاستذكار، كما تباينت معها في ترتيب العادات الأكثر شيوعًا، وقد يُعزى هذا التباين إلى اختلاف بيئات ومجتمعات الدراسة، واختلاف الأنظمة التعليمية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشته: "ما مستوى مهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في عجلون ؟" للإجابة عن السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في عجلون ، كما هو مبين في الجدول (8).

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارة حل المشكلات

الرتبة	أبعاد حل المشكلات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
4	فهم وتحديد المشكلة	2.09	0.497	متوسط
5	اقتراح حلول للمشكلة	2.07	0.578	متوسط
3	اتخاذ القرار	2.11	0.526	متوسط
1	تنفيذ الحل	2.19	0.429	متوسط
2	تقييم الحل	2.18	0.416	متوسط
مهارة حل المشكلات ككُل"		**2.13**	**0.406**	**متوسط**

يُبيّن جدول (8) أن المتوسطات الحسابية لمهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في عجلون تراوحت بين (2.07 –2.19). حيث جاء **بُعد تنفيذ الحل** في المرتبة الأولى بمتوسط (2.19)، فيما جاء **بُعد اقتراح حلول للمشكلة** في المرتبة الأخيرة بمتوسط (2.07). أما المتوسط الكلي لمهارة حل المشكلات، فبلغ (2.13)، وهو ما يشير إلى مستوى متوسط.

ويُمكن تفسير المستوى المتوسط لمهارة حل المشكلات لدى العينة في ضوء النظريات النفسية والتربوية ذات العلاقة، إذ ترى نظرية الجشطالت أن المهارة في حل المشكلة يتطلب إدراك الموقف ككل، وإعادة تنظيم العناصر المعرفية للوصول إلى الاستبصار(Khoshneshan et al., 2023)، وقد يُعزى عدم تمكن عينة الدراسة من الوصول إلى مرحلة الإدراك الكُلي للمشكلة إلى قصور في مستوى أعمق من المهارات المعرفية، كإعادة تنظيم الأفكار والمفاهيم في بنية كلية متماسكة تُمكّنهم من استبصار الموقف الكُلي، ولعل ما يُفسَّر هذا القصور بعوامل مثل ضعف تدريب الطلبة على استراتيجيات تنظيم الأفكار والمفاهيم، وقلة الممارسة العملية في تحليل المشكلات ضمن البيئة الصفية، إضافة إلى اعتماد بعض الأساليب التدريسية على التلقين أكثر من تنمية مهارات المعالجة المعرفية، وبالتالي، أسهمت هذه العوامل مجتمعة في بقاء مستوى مهارة حل المشكلات ضمن المستوى المتوسط.

كما يُمكن تفسير المستوى المتوسط أيضاً في ضوء نظرية جيلفورد في البنية العقلية، التي تفترض أن مهارة حل المشكلات تعتمد على نوعين من التفكير: التفكير المتباعد لتوليد بدائل متعددة، والتفكير التقاربي لاختيار الحل الأنسب (Dechaume et al., 2024)، ولعل عينة الدراسة لم تُتح لهم فُرص كافية لتنمية هذين النوعين من التفكير من خلال المناهج أو أساليب التدريس، إضافة إلى عوامل أخرى ذات صلة بالبيئة الأسرية والمجتمعية، مثل محدودية التشجيع الأسري على التفكير المتباعد، أو قلة ممارسة الطلبة لأنشطة ثقافية ومجتمعية من شأنها أن تُعزز مهارات حل المشكلات، كما تشير الأدبيات الحديثة إلى أن تنمية مهارات حل المشكلات قد تتأثر بالسياقات المدرسية والأسرية والثقافية (Wider & Wider, 2023)، وقد يكون غياب هذه الفرص لدى عينة الدراسة سبباً في جعل بُعد "اقتراح الحلول" في المرتبة الأخيرة.

وبناء على ما سبق، فإن نتيجة الدراسة الحالية تتفق مع نتيجة دراسة (Lestari, 2019) في المستوى المتوسط؛ في حين تختلف مع نتيجة دراسة (Yavuz et al., 2017)، والتي أظهرت مستوى مرتفعًا، وتختلف أيضًا مع نتيجة دراسة (Enerosa & Abuzo, 2024)، والتي أظهرت مستوى منخفضًا في مهارة حل المشكلات، ولعل هذا التباين يُعزى إلى اختلاف بيئة الدراسة ومجتمعها.

ثالثًا: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ومناقشته: " ما القدرة التنبؤية لعادات الاستذكار بمهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العُليا في عجلون؟" للإجابة عن السؤال، تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين المتغير التابع (مهارة حل المشكلات) وأبعاد عادات الاستذكار، وذلك للتحقق من وجود علاقات ارتباطية أولية تُبرر استخدام تحليل الانحدار، كما هو مُبيّن في الجدول (9).

جدول (9) معاملات ارتباط مهارة حل المشكلات بأبعاد عادات الاستذكار

الأبعاد	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
تنظيم المذاكرة	0.254	0.000
التلخيص وكتابة الملاحظات	0.169	0.000
المثابرة في الحصول على المعرفة	0.263	0.000
التركيز	0.261	0.000
الربط بين المعلومات	0.258	0.000
الاسترجاع	0.280	0.000

يتضح من جدول (9) أن جميع معاملات الارتباط بين أبعاد عادات الاستذكار، ومهارة حل المشكلات كانت موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$)، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (0.169 – 0.280)، ويشير ذلك إلى وجود علاقة طردية بين عادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات.

وبناءً على ما سبق، تم إجراء تحليل الانحدار الخطي المتعدد باعتماد أسلوب إدخال المتغيرات المُتنبئة إلى المعادلة الانحدارية بطريقة الخطوة Stepwise، كما هو مبين في الجدول (10)

الجدول (10) نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي (Stepwise) لمهارة حل المشكلات وفق أبعاد عادات الاستذكار

عادات الاستذكار	الثابت	الارتباط المتعددR	نسبة التباين المفسرR2	قيمة الانحدارB	قيمة بيتاβ	قيمة ت	الدلالة الإحصائية	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الاسترجاع	30.745	0.280	0.079	1.739	0.280	7.720	0.000	59.602	0.000
الاسترجاع و المثابرة في الحصول على المعرفة	29.673	0.296	0.087	1.173 0.550	0.189 0.130	3.736 2.576	0.000 0.010	33.361	0.000

يُظهر الجدول (10) أن عادتين فقط من عادات الاستذكار أسهمتا في التنبؤ بمستوى مهارة حل المشكلات لدى عينة الدراسة، وهما: **الاسترجاع والمثابرة في الحصول على المعرفة**. حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد بين هاتين العادتين مجتمعين ومهارة حل المشكلات (0.296)، كما بلغت نسبة التباين المفسر الكلية ($R^2 = 0.087$)، أي أن ما نسبته 8.7% من التباين في مهارة حل المشكلات يُعزى لهاتين العادتين، وهي نسبة دالة إحصائيًا.

أما باقي العادات الأربعة فقد خرجت من معادلة الانحدار لعدم مساهمتها بنسبة دالة إحصائيًا في تفسير التباين الكلي.

وقد أظهرت قيم بيتا المعيارية أن **بُعد الاسترجاع** كان الأكثر تأثيرًا، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار ($\beta = 0.189$)، يليه **بُعد المثابرة في الحصول على المعرفة** ($\beta = 0.130$). ويُشير هذا إلى أنه عند زيادة الاسترجاع بوحدة معيارية واحدة، تزداد مهارة حل المشكلات بمقدار(0.189) وحدة معيارية، وكذلك الحال مع المثابرة.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطلبة الذين يمتلكون قدرة أعلى على استرجاع المعلومات، وهي عملية معرفية ترتبط ارتباطًا وثيقًا بقدرات الحفظ وكفاءة الذاكرة، يكونون أكثر قدرة على توظيف المعرفة السابقة في مواقف جديدة، مما يُسهم في تعزيز قدرتهم على تحليل المشكلات وتقديم حلول مناسبة، كما أن المثابرة في الحصول على المعرفة تُعد مؤشرًا على الدافعية الداخلية لدى الطلبة لمواصلة البحث والتفكير وعدم التوقف عند العقبات، وهو ما يدعم تقدمهم في خطوات حل المشكلة.

وترى الباحثة أنه، وعلى الرغم من دلالة القدرة التنبؤية، إلا أن نسبة التباين المفسر المحدودة (8.7%) تشير إلى احتمالية وجود عوامل أخرى قد تُسهم في تفسير مهارة حل المشكلات، لم يشملها النموذج الحالي، مثل: أساليب التعلم، الذكاء الانفعالي، طرائق التدريس، أو البيئة الداعمة، ما

يستدعي التوسّع في النماذج المستقبلية.

وبناءً على ما سبق فإن نتيجة الدراسة الحالية تتفق مع نتيجة الدراسات: (Salami & Aremu, 2006)، كما تتفق جزئيًا مع دراسة (Roy & George, 2019) التي كشفت عن علاقة ارتباطية دالة إحصائياً؛ في حين تختلف نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة (Enerosa & Abuzo, 2024) التي كشفت عن عدم وجود علاقة دالة إحصائيًا بين عادات الاستذكار وحل المشكلات، ولعل سبب الاختلاف يعود إلى اختلاف خصائص العينة وسياقاتها التعليمية والاجتماعية والثقافية.

وختامًا، تُظهر الأدبيات النظرية أهمية عادات الاستذكار الفعّالة ومهارة حل المشكلات في دعم الطلبة لمواجهة التحديات الأكاديمية، وقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن عادة الربط بين المعلومات هي الأكثر شيوعًا؛ في حين تبين أن عادة تنظيم المذاكرة الأقل ممارسة، كما بيَّنت النتائج أن مستوى كل من عادات الاستذكار ومهارة حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا كان متوسطًا، علاوة على ذلك، أظهرت النتائج أن عادتي الاسترجاع والمثابرة في الحصول على المعرفة أسهمتا بصورة دالة إحصائيًا في التنبؤ بمهارة حل المشكلات

وبناءً على ما سبق، يُمكن اقتراح مجموعة من التوصيات.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، توصي بما يلي:

1- توجيه العاملين في وزارة التربية والتعليم الأردنية إلى إعداد برامج تدريبية وإرشادية تستهدف معلمي المرحلة الأساسية العُليا، للتركيز على تنمية عادات الاستذكار الفعّالة لدى الطلبة.

2- توجيه القائمين على تأليف المناهج الأردنية بضرورة تضمين المناهج الدراسية للمرحلة الأساسية العليا بمواضيع تُحفز الطلبة على مهارات حل المشكلات.

3- تدريب المعلمين والمعلمات على استخدام استراتيجيات تدريس حديثة، مثل التعلم القائم على حل المشكلات.

4- إمكانية استفادة الباحثين من أداة الدراسة التي تم تطويرها "مهارة حل المشكلات" في إعداد دراسات تتناول متغيرات الدراسة في بيئات مختلفة.

5- إجراء دراسات مستقبلية تتناول متغيرات إضافية مثل: أساليب التعلم، الذكاء الانفعالي، التفكير الناقد وما وراء المعرفة، لعينات مختلفة لبناء نموذج تفسيري أشمل.

المصادر والمراجع

التخاينة، ر. (2018). مستوى ما تتنبأ به عادات الاستذكار بالسلوك الصحي لدى طلبة المرحلة الثانوية. *مجلة العلوم التربوية*، 26(3)، 381-414. https://search.mandumah.com/Record/1087914

الزهراني، ف. والأشي، أ. (2021). مهارة حل المشكلات وعلاقتها بجودة الحياة لدى عينة من طالبات المرحلة المتوسطة بمحافظة جدة. *مجلة العلوم التربوية والإنسانية، 192* (7)، 120-150. https://doi:10.33193/JEAHS.7.2021.192

شاهين، م. (2013). مهارات حل المشكلات لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في فلسطين. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي*، 33(4)، 1-16. https://search.shamaa.org/fullrecord?ID=99594

الشلوي، ع. (2024). مستوى عادات الاستذكار وعلاقتها بالقدرات المعرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *العلوم التربوية*، 32(4)، 273-316. https://search.mandumah.com/Record/1518755

الصرايرة، ع. (2023). *مدى امتلاك طلبة السنة الأولى في جامعة مؤتة لمهاراتي التواصل وحل المشكلات*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن. https://search.mandumah.com/Record/140705

REFERENCES

Al-Sarairah, A. (2023). *The extent to which first-year students at Mutah University have communication and problem-solving skills* (In Arabic) [Unpublished master's thesis]. Mutah University. https://search.mandumah.com/Record/140705

Al-Shlwi, A. (2024). Level of study habits and its relationship to cognitive abilities among secondary stage students (In

Arabic). *Educational Sciences, 4*(1), 273–316. https://search.mandumah.com/Record/1518755

Al-Takhayneh, R. (2018). The level predicted by the habits of rereading the health behavior of high school students (In Arabic). *Educational Sciences, 26*(3), 381–414. https://search.mandumah.com/Record/1087914

Al-Zahrani, F., & Al-Ashi, A. (2021). Problem-solving skill and its relationship to quality of life among a sample of middle school students in Jeddah (In Arabic). *Journal of Educational and Human Sciences, 7*(192), 120–150. https://doi.org/10.33193/JEAHS.7.2021.192

Banawi, A., Rumasoreng, M. I., Hasanah, N., Rahawarin, D. A., & Basta, I. (2024). The relationship between problem-solving skills and student academic achievement: A meta-analysis in education. *Journal of Ecohumanism, 3*(3), 1287–1299. https://doi.org/10.62754/joe.v3i3.3413

Bibi, A., Naseer, N., & Habib, Z. (2020). Study habits of students and academic achievement: A correlational study. *Global Educational Studies Review, 5*(3), 114–122. https://doi.org/10.31703/gesr.2020(V-III).12

Credé, M., & Kuncel, N. (2008). Study habits, skills, and attitudes: The third pillar supporting collegiate academic performance. *Perspectives on Psychological Science, 3*(6), 425–453. https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00089.x

Dechaume, M., Mercier, M., Feybesse, C., Lubart, T., Chouvelon, G., Kermarrec, S., & Tordjman, S. (2024). Is intelligence necessary and sufficient for creativity? An analysis of convergent and divergent thinking. *Learning and Individual Differences, 116*, 102575. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102575

Enerosa, R. M., & Abuzo, E. (2024). Mediating effect of study habits on the relationship between mathematical reading comprehension and problem-solving skills of junior high school students. *International Journal of Research and Development, 9*(8). https://doi.org/10.36713/epra17897

Hanfstingl, B., Arzenšek, A., Apschner, J., & Gölly, K. I. (2022). Assimilation and accommodation: A systematic review of the last two decades. *European Psychologist, 27*(4), 320–337. https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000463

Hobbiss, M. H., & Lavie, N. (2024). Sustained selective attention in adolescence: Cognitive development and predictors of distractibility at school. *Journal of Experimental Child Psychology, 238*, 105784. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2023.105784

Hsieh, M. (2023). The relationships between home-based parental involvement, study habits, and academic achievement among adolescents. *The Journal of Early Adolescence, 43*(2), 194–215. https://doi.org/10.1177/02724316221101527

Jolly, R. K., & Sethi, S. (2024). The impact of study habits on the academic motivation of college students. *International Journal of Indian Psychology, 12*(2), 373–379. https://doi.org/10.25215/1202.450

Jonassen, D. H. (2011). *Learning to solve problems: A handbook for designing problem-solving learning environments.* Routledge.

Khoshneshan, S., Taghvaei, D., & Pirani, Z. (2023). Comparing the effectiveness of problem-solving skills training based on Tolman and Gestalt theories on problem-solving styles in high school students. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies (JAYPS), 4*(3), 35–46. https://doi.org/10.61838/kman.jayps.4.3.4

Lestari, A. B. (2019, June). The problem-solving skills of senior high school students in biology in Temanggung. *Journal of Physics: Conference Series, 1241*(1), Article 012019. IOP Publishing. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1241/1/012019

Li, S., Hong, Y. C., & Craig, S. D. (2023). A systematic literature review of social learning theory in online learning environments. *Educational Psychology Review, 35*(4), 108. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09827-0

Lizeth, A. Z., René, L. J. D., Guadalupe, M. H. I., & Yaneth, Q. C. C. (2024). Study habits and motivation for learning in high school students. In *Systems and decision processes in management, innovation and sustainability* (pp. 157–166). Springer Nature Switzerland.

Moorthi, S. (2018). Problem-solving skills among college students. *International Journal of Innovative Research Explorer, 5*(4), 207. https://www.researchgate.net/publication/324569702_Problem_Solving_Skills_Among_College_Students

Numan, A., & Hasan, S. S. (2017). Effect of study habits on test anxiety and academic achievement of undergraduate students. *Journal of Research & Reflections in Education, 11*(1), 1–14. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:198187587

Rahman, M. M. (2019). 21st century skill "problem solving": Defining the concept. *Asian Journal of Interdisciplinary Research, 2*(1), 64–74. https://doi.org/10.34256/ajir1917

Roy, G., & George, R. (2019). Association between level of study habits and problem-solving ability among high achievers in higher secondary school students. *Review of Research, 8*(9). https://oldror.lbp.world/UploadedData/9006.pdf

Safitri, N., Sugiyo, S., & Awalya, A. (2022). The effectiveness of behavioristic individual counseling with an operant conditioning technique to improve study attitudes and study habits in students. *Jurnal Bimbingan Konseling*, *11*(4), 329–335.

Salami, S. O., & Aremu, A. O. (2006). Relationship between problem-solving ability and study behaviour among school-going adolescents in southwestern Nigeria. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 4*(1), 139–154. https://www.redalyc.org/pdf/2931/293123488007.pdf

Sarwar, S., Tara, A. N., Abid, M. N., & Dukhaykh, S. (2025). Teachers' academic motivation and student procrastination behaviour: Mediating effects of emotion regulation and study habits. *BMC Psychology*, *13*(1), 52. https://doi.org/10.1186/s40359-025-02352-5

Shaheen, M. (2013). Problem-solving skills of Al-Quds Open University students in Palestine (In Arabic). *Association of Arab Universities Journal for Higher Education Research, 33*(4), 1–16. https://search.shamaa.org/fullrecord?ID=99594

Tasgin, A., & Dilek, C. (2023). The mediating role of critical thinking dispositions between secondary school students' self-efficacy and problem-solving skills. *Thinking Skills and Creativity, 50*, 101400. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101400

Wider, C., & Wider, W. (2023). Effects of metacognitive skills on physics problem-solving skills among form four secondary school students. *Journal of Baltic Science Education, 22*(2), 357–369. https://oaji.net/articles/2023/987-1681287769.pdf

Yavuz, G., Yasemin, D., & Arslan, Ç. (2017). Elementary school students' perception levels of problem-solving skills. *Universal Journal of Educational Research, 5*(11), 1896–1901. https://doi.org/10.13189/ujer.2017.051106