فاعلية استراتيجية عجلة الذاكرة في التفكير السابر عند طلاب الصف الرابع الادبي في مادة اللغة العربية الادب والنصوص

م.م. زيدون رشيد سعيد
جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية

The Effectiveness of the Memory Wheel Strategy in Probing Thinking among Fourth-Grade Literary Students in Arabic Language, Literature, and Texts

Asst. Lec. Zaidoun Rashid Saeed
University of Babylon/ College of Basic Education

Abstract

This study aims to examine the effectiveness of the Memory Wheel Strategy in developing probing thinking among fourth-grade literary-track students in the subject of Arabic literature and texts. To achieve this aim, the following null hypothesis was formulated:

There is no statistically significant difference at the 0.05 level between the mean scores of the experimental group students, who study literature and texts using the Memory Wheel Strategy, and the control group students, who study the same subject using the traditional method, on the probing thinking test.

The researcher adopted a quasi-experimental design with two independent groups. The sample consisted of 64 students: (31) in the experimental group and (33) in the control group at Al-Mahawil Secondary School for Boys, affiliated with the General Directorate of Education in Babylon / Al-Mahawil District, for the 2024–2025 academic year. Equivalence between the two groups was established on the following variables: chronological age (in months), intelligence test, prior-knowledge test, and previous achievement in Arabic language (literature and texts).

The instructional content comprised the following topics from the fourth-grade literature and texts curriculum: Imru’ al-Qays; ‘Antarah ibn Shaddād; Proverbs and Maxims; Pre-Islamic Oratory; al-Khansā’; Abū Ṭālib; Ka‘b ibn Mālik; Zarqā’ al-Yamāmah; and “Enduring Excerpts (Shatharāt Khālidah).” For these topics, 200 behavioral objectives were formulated. The researcher also prepared 40 lesson plans (20 per group), which were reviewed by expert judges to verify validity and suitability. The researcher personally taught both groups throughout the experiment, which began on 14/10/2024.

The research instrument was a probing thinking test consisting of 28 items. Its psychometric properties were verified by establishing validity and reliability, and by calculating item difficulty and ease, discrimination indices, and distractor efficiency.

The results indicated that students in the experimental group who learned via the Memory Wheel Strategy outperformed their counterparts in the control group who were taught by the traditional method on the probing thinking test. Based on these findings, the study recommended, among other points, adopting heterogeneous

cooperative grouping linked to the Memory Wheel in literature and texts classes to enhance participation and depth of processing. The study also proposed investigating the effects of the Memory Wheel Strategy in other subjects and grade levels (e.g., branches of literature / composition and expression), and assessing its impact on higher-order variables such as critical and creative thinking.
Keywords: Strategy; Memory Wheel; Probing Thinking; Literature and Texts; Fourth-Grade Literary Track.

الملخص

يهدف هذا البحث إلى الكشف عن فاعلية إستراتيجية عجلة الذاكرة في تنمية التفكير السابر لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة الأدب والنصوص، ولتحقيق الهدف صيغت الفرضية الصفرية الآتية:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الأدب والنصوص وفق إستراتيجية عجلة الذاكرة، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير السابر.

اعتمد الباحث المنهج التجريبي ذي الضبط الجزئي لعينتين مستقلتين، وتألفت العينة من (٦٤) طالبًا بواقع (٣١) تجريبية و(٣٣) ضابطة في إعدادية المحاويل للبنين/المديرية العامة لتربية بابل–قسم تربية المحاويل، للعام الدراسي (٢٠٢٤–٢٠٢٥)، وتم إجراء التكافؤ بين المجموعتين في: العمر الزمني (بالأشهر)، واختبار الذكاء، واختبار المعلومات السابقة، والتحصيل السابق في اللغة العربية الادب والنصوص.

وقد تضمنت الموضوعات التالية (الشاعر امرؤ القيس، الشاعر عنتر ابن شداد، الامثال والاحاكم، الخطابة الجاهلية، الخنساء، ابو طالب، كعب بن مالك، زرقاء اليمامة، شذرات خالدة) من منهج الأدب والنصوص للصف الرابع الأدبي، وصيغت لها (200) هدف سلوكي .كما أُعدّت (40) خطة تدريسية (٢٠) لكل مجموعة بعد عرضها على محكّمين للتحقق من الصلاحية والملاءمة. وتولّى الباحث تدريس المجموعتين طوال مدة التجربة التي بدأت في (٢٠٢٤/١٠/١٤).

أما الأداة فتمثّلت في اختبار التفكير السابر المكوّن من (٢٨) فقرة، وقد تحققت خصائصه السيكومترية (الصدق، الثبات، السهولة/الصعوبة، التمييز، وفعالية البدائل).

وأظهرت النتائج تفوّق طلاب المجموعة التجريبية الذين تعلموا وفق إستراتيجية عجلة الذاكرة على أقرانهم في المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير السابر وقد خرج البحث بمجموعة من التوصيات منها اعتماد التعلّم بالمجموعات غير المتجانسة وربطه بعجلة الذاكرة في دروس الأدب والنصوص لرفع المشاركة وعمق المعالجة وقد اقترح مجموع من المقترحات منها دراسة أثر إستراتيجية عجلة الذاكرة في مواد ومراحل أخرى (الأدب بفروعه/الإنشاء والتعبير)، وقياس أثرها في متغيرات عليا كالتفكير النقدي والإبداعي.

الكلمات المفتاحية :إستراتيجية، عجلة الذاكرة، التفكير السابر، الأدب والنصوص، الصف الرابع الأدبي.

الفصل الاول

التعريف بالبحث

اولاً: مشكلة البحث

لقد حظيت مادة الأدب والنصوص باهتمام واسع من التربويين لما لها من أهمية في بناء شخصية المتعلم وتنمية قدراته الفكرية واللغوية والنقدية، فضلاً عن دورها في غرس القيم والمبادئ، والمحافظة على الإرث الثقافي والحضاري ونقله عبر الأجيال. إذ لا يقتصر تدريس هذه المادة على إكساب الطلبة معلومات نظرية فحسب، بل يتعداه إلى تطوير مهاراتهم العقلية العليا، كالتأمل والتحليل والاستنتاج، مما يجعلها من المواد الأساسية في تنشئة جيل واعٍ قادر على التواصل والتفاعل مع متطلبات العصر.

ومع ذلك، فإن الاعتماد على الطرائق التقليدية في تدريس الأدب والنصوص القائمة على الحفظ والتلقين واستظهار المعلومات جعل دور الطالب سلبياً مقتصراً على تلقي المعرفة دون المشاركة الفاعلة في بنائها. وقد أفرز ذلك العديد من المشكلات، من بينها ضعف دافعية التعلم، وقلة التفاعل مع المادة، والشعور بالملل والإحباط، مما انعكس سلباً على تنمية مهارات التفكير السابر لديهم. وتشير بعض الدراسات (مثل: حسين، ٢٠٢٢؛ عبود، ٢٠١٣) إلى أن التدريس بالطريقة التقليدية لم يسهم في تنمية مهارات الطلبة بالشكل المطلوب، إذ ظل دور المعلم محورياً في تقديم المادة، بينما افتقر الطلبة إلى فرص حقيقية لتنمية قدراتهم العقلية. كما أكدت دراسات أخرى (الفراجي، ٢٠١٧؛ حمد، ٢٠٢٢) أن هذه الطرائق التقليدية أضعفت نمو مهارات التفكير العميق لدى المتعلمين، وقللت من فرص تفاعلهم الإيجابي مع الدروس.

ومن هنا برزت الحاجة إلى توظيف استراتيجيات تدريس حديثة، مثل إستراتيجية عجلة الذاكرة، لما لها من دور في تنشيط الذاكرة العاملة لدى المتعلمين، وإثارة فضولهم، وتنمية قدرتهم على التأمل والتساؤل والتحليل بصورة أكثر عمقاً، بما يسهم في تعزيز التفكير السابر لديهم، ويجعل عملية التعلم أكثر تشويقاً وتفاعلاً.

وفي ضوء ما تقدم تحددت مشكلة البحث الحالي من خلال التساؤل الآتي:

"ما فاعلية استراتيجية عجلة الذاكرة في التفكير السابر عند طلاب الصف الرابع الادبي في مادة الادب والنصوص؟"

أهمية البحث

تتضح أهمية البحث الحالي في النقاط الآتية:

١. تُعدّ اللغة العربية محوراً أساسياً في بناء شخصية الطالب الثقافية والفكرية، لما تحمله من قيمٍ معرفية وجمالية تُسهم في تنمية الوعي اللغوي والذوق الأدبي لدى المتعلمين.

٢. تتجلى أهمية مادة الأدب والنصوص في دورها التربوي والتعليمي في غرس القيم الجمالية والفكرية، وتنمية مهارات القراءة والتحليل والتذوق لدى الطلبة.
٣. تكمن أهمية التفكير السابر في كونه مؤشراً على عمق استيعاب الطلبة للموضوعات الأدبية، وقدرتهم على تحليلها واستنباط المعاني والأفكار، بما يحقق أهداف مادة الأدب والنصوص.
٤. تبرز أهمية توظيف الاستراتيجيات الحديثة، ومنها إستراتيجية عجلة الذاكرة، في تطوير العملية التعليمية وتحفيز المتعلمين على التفكير والتحليل، من خلال تنشيط الذاكرة، وتنظيم المعلومات، والربط بين الأفكار، مما يرفع من مستوى التحصيل والتفاعل الصفي.
٥. تتمثل أهمية المرحلة الإعدادية (الرابع الأدبي) في كونها مرحلة حاسمة في بناء شخصية الطالب الفكرية والاجتماعية، الأمر الذي يجعل اعتماد طرائق تدريس حديثة ضرورة لإعداده إعداداً متكاملاً معرفياً ومهارياً ووجدانياً.

ثالثاً: هدف البحث وفرضية:

هدف البحث الى التعرف على:

- اثر استراتيجية عجلة الذاكرة في التفكير السابر عند طلاب الصف الرابع الادبي في مادة اللغة العربية الادب والنصوص

الفرضيات:

- "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين يتلقون تعليمهم في مادة الادب والنصوص باستخدام استراتيجية عجلة الذاكرة، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين يتعلمون المادة نفسها بالطريقة التقليدية، وذلك في اختبار التفكير السابر".

رابعا: حدود البحث:

١- **الحد البشري:** طلاب الرابع الادبي في المدارس الاعدادية والثانوية النهارية التابعة الى قسم تربية المحاويل/ المديرية العامة لتربية بابل.

٢- **الحد المكاني:** المدارس الاعدادية والثانوية النهارية التابعة الى قسم تربية المحاويل/ المديرية العامة لتربية بابل.

٣- **الحد الزماني:** الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي (٢٠٢٤ – ٢٠٢٥) م.

٤- **الحد المعرفي:** موضوعات الادب والنصوص المتضمنة في كتاب اللغة العربية والمقرر تدريسها في النصف الاول من العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥.

خامساً: تحديد المصطلحات

اولاً- الفاعلية:

ويعرفها كل من:

أ. (ابراهيم, ٢٠٠٩): " بأنها الاثر المرغوب او المتوقع لتحقيق هدف معين.(ابراهيم , ٢٠٠٩: ٧٣٥)

ب. (عبد الكريم, ٢٠٠٩):" بأنها القدرة على عمل شئ او حداث تغيير".(عبد الكريم, ٢٠٠٩:٣٨٤)

التعريف النظري: تتبن الباحث تعريف (ابراهيم , ٢٠٠٩) تعريفا نظرياً.

التعريف الاجرائي: مقدار التأثير المتوقع حدوثه نتيجة تأثير المتغير المستقل (استراتيجية عجلة الذاكرة) في المتغير التابع (التفكير السابر) في مادة الادب والنصوص لدى طلاب الرابع الادبي.

ثانياً: استراتيجية عجلة الذاكرة:

أ- عرفها كل من (التميمي والساعدي، ٢٠٢٠): بإنها" استراتيجية تعتمد على الوقت بالجانب الاساسي في محاكاة المتعلم لما يتذكره من موقف تعليمي محدد والذي يتمثل بالمصطلحات والافكار والمفاهيم التي تتضمنها المادة العلمية، وإن الهدف الاساسي من هذه الستراتيجية هو توظيف عملية الذاكرة ومعالجة المعلومات من أجل الاستغلال الامثل لوقت الدرس".(التميمي والساعدي , ٢٠٢٠:٨٤)

ب- (التميمي، ٢٠٢٤): " بأنها استراتيجية تعمل على تنظيم الوقت بصورة منظمة وهادفة لاستثماره بطريقة مثالية وفق ما يمتلك التلميذ من معلومات وخبرات سابقة يبني عليها للوصول الى الحقائق الهادفة التي تثبت بالأذهان نتيجة التجريب والملاحظة ".(التميمي، ٢٠٢٤: ٥)

التعريف النظري: تبنى الباحث تعريف (التميمي والساعدي , ٢٠٢٠) تعريفاً نظرياً.

التعريف الاجرائي: هي مقاربة تدريس حديثة تُفعِّل الذاكرة العاملة لاستدعاء المعارف السابقة ذات الصلة بالدرس الجديد، عبر ربط الخبرات السابقة بالخبرات المستجدة وتنظيم المعلومات وترميزها بصورة منهجية؛ بما يعزّز عمليات التثبيت والاسترجاع، ويسهم في تنمية المهارات الحياتية. ولأغراض هذا البحث، يُقاس أثر الاستراتيجية بالاختبار المعدّة من قِبل الباحث.

ثالثا: التفكير السابر

عرفهُ كل من:

أ. **(حزيمة، ٢٠١١) بانه:** "التفكير الذي يقوم على التأمل والتحليل للظواهر، الذي يتطلب عمليات عقلية راقية مثل الانتباه والادراك والتنظيم واستدعاء الخبرات المخزونة وربطها مع الخبرات الجديدة وتنظيمها وتركيزها وتسجيلها وتفسيرها، ثم ادماجها بالبنية المعرفية وتخزينها وتوظيفها عندهُ كواجهة خبرة جديدة أي الافادة منها في التنبؤ بالظواهر المستقبلية وتفسيرها" (حزيمة، ٢٠١١: ٢٥).

ب. **(الجناحي، ٢٠١٩) بأنه:** "التفكير المتعمق والتحليلي للظواهر والذي يتطلب عمليات عقلية راقية مثل الانتباه والادراك والتنظيم واستدعاء الخبرات المخزونة وربط الخبرات الجديدة بالسابقة وتركيز الخبرة وتسجيلها واستيعابها ثم دمجها بالبنية المعرفية، وتخزينها واستدعائها عند الحاجة، ونقلها او تعميمها عند مواجهة خبرة جديدة" (الجناحي، ٢٠١٩: ٤٣).

التعريف النظري: تبنى الباحث تعريف (الجناحي، ٢٠١٩) نظرياً.

التعريف الاجرائي: مقدار الدرجة الذي يحصل عليه طلاب الصف الرابع الادبي من درجات ادائهم على اختبار التفكير السابر الذي أعده الباحث للعمليات العقلية المتكونة من: (التذكر والتجريد والتعميم والتمييز والمقارنة والاستدلال) وتقاس من خلال الاستجابة على اختبار التفكير السابر المعد لأغراض البحث الحالي.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الاول: الإطار النظري

اولاً: إستراتيجية عجلة الذاكرة

مفهوم إستراتيجية عجلة الذاكرة

تُعَدُّ إستراتيجية عجلة الذاكرة إحدى استراتيجيات التدريس الحديثة القائمة على تنشيط الذاكرة العاملة للمتعلم، إذ تُوظَّف على شكل دائرة أو عجلة تُقسَّم إلى خانات تحتوي على مفاهيم أو أسئلة أو مفردات مرتبطة بالموضوع الدراسي. وتهدف هذه الإستراتيجية إلى إشراك الطالب بصورة فاعلة في عملية التعلم من خلال تحفيزه على التذكر، والاسترجاع المنظم للمعلومات، وربطها بالخبرات السابقة، ومن ثم تنمية مهارات التفكير العليا لديه مثل التحليل والمقارنة والتفسير، كما تُسهم عجلة الذاكرة في جعل الطالب محور العملية التعليمية، وتزيد من دافعيته للتعلم عبر التفاعل والنشاط الصفي (التميمي، ٢٠٢٤، ص. ٤٥).

خطواتها:

وتتمثل خطوات ستراتيجية عجلة الذاكرة فيما يلي:

١) تقسيم المتعلمين الى مجموعات غير متجانسة

٢) قراءة المعلم الانموذجية للنص التعليمي (الفكرة الرئيسة).

٣) تقديم المعرفة السابقة: وفي هذه الخطوة يقوم المدرس باستعراض فكرة يذكرها امامهم وذلك لمساعدة المتعلمين على استرجاع ما كان في حافظتهم من مواقف وافكار تخص الدرس.

٤) يشارك المتعلمين مع المعلم في معالجة الفكرة او المشكلة التربوية المطروحة من قبل المعلم.

٥) فرز الافكار: وهنا يقوم المعلم في فرز الافكار الجيدة والتي تصلح حلا للمشكلة المطروحة مع تدوين الملاحظات من قبل المتعلمين وكتابة الجواب واسم صاحب الجواب على احدى جوانب السبورة.
(التميمي والساعدي، ٢٠٢٠: ٨٣-٨٤)

ثانياً: التفكير السابر:

١. مفهومه:

يُعَدّ التفكير السابر من السمات المميزة للإنسان الناضج، الذي يسعى إلى النفاذ إلى جوهر الأشياء والكشف عن مكنوناتها، بخلاف الإنسان السطحي الذي يمر على الظواهر دون تعمق. فالتفكير السابر يمنح صاحبه مكانة معتبرة بين أفراد مجتمعه، إذ يُنظر إليه بوصفه صاحب رأي سديد وفكر حصيف. ويكمن الهدف الأساس من تنمية التفكير السابر في تحويل الطالب من متلقٍ سلبي ومتفرج إلى مشارك إيجابي فاعل في مواقف الحياة التعليمية والاجتماعية (الشمري وإحسان، ٢٠١٨، ص. ٩٣).

ويمتلك الطلبة الذين يمارسون التفكير السابر – أو ما يُعرف بـ الأسلوب العميق – خصائص مميزة، من أبرزها الدافعية الداخلية، والفهم الحقيقي لما يتعلمونه، والقدرة على التحليل والتلخيص، والاهتمام الجاد بالمادة الدراسية. كما أنهم يربطون بين الأفكار النظرية والخبرات الحياتية الواقعية، مما يعكس وعيهم بأهمية التعلم وعمقه (عبد العزيز، ٢٠١٣، ص. ٨٢).

ويُنظر إلى التفكير السابر بوصفه أداة جوهرية في مواجهة المشكلات اليومية التي تعترض سبيل المعلّم والمتعلم على حد سواء؛ فإذا غاب هذا النوع من التفكير أصبح المعلّم جزءاً من المشكلة بدلاً من أن يكون جزءاً من الحل. وفي الممارسات الصفية، يواجه المدرسون مواقف تتطلب اتخاذ قرارات حاسمة والتكيف مع مستجدات الموقف التعليمي، مما يفرض عليهم تحديث معارفهم وتطوير خبراتهم بصورة مستمرة (Besersz، 2023، ص 75).

ومن أجل تفعيل التفكير السابر في العملية التربوية، ينبغي على المعلّم أن يتحرر من رتابة الأساليب التقليدية التي اتسمت بالتلقين، وأن يتبنى أساليب تعليمية قائمة على الإبداع والتغيير. ويتحقق ذلك بوجود معلم يؤمن بدور استراتيجيات التفكير الحديثة – وفي مقدمتها التفكير السابر – لما تمتاز به من قدرة على استثارة الطاقات الكامنة لدى الطلبة، والغوص في أعماق تفكيرهم، واستخراج ما لديهم من أفكار إبداعية (إسماعيلي، ٢٠١١، ص. ١٣٢).

٢. أهمية التفكير السابر:

يُعَدُّ التفكير السابر نمطاً متقدماً من أنماط التعامل مع المحتوى المعرفي، إذ يتجاوز حدود التلقي السطحي إلى التفاعل العميق مع المعرفة فهو عملية عقلية عليا تتيح للطالب الاستفادة من المادة الدراسية لتطوير معارفه

وخبراته وأفكاره، وتمكنه من توليد أفكار جديدة يخضعها للتحليل والنقد بهدف تحسين أدائه والوصول إلى مستويات إبداعية، كما أن التفكير السابر يسهم في تنمية الجانب المعرفي والعقلي للطالب، من خلال ما يكتسبه من معارف جديدة ويُذوّتها في بنيته المعرفية، إلى جانب ما يطوره من أساليب منهجية في التفكير والبحث، ويُكسب الطالب مجموعة من المهارات العليا، وفي مقدمتها التحليل والتنظيم، فضلاً عن مساعدته في استدعاء خبراته السابقة وإضافة خبرات جديدة، مما يتيح له إعادة بناء معارفه وتطويرها بصورة مستمرة، ومن خلال ممارسة مهارات التفكير السابر، يتمكن الطالب من بلوغ مرحلة التفكير الإبداعي، حيث يصبح قادراً على البحث عن المعرفة وتنظيمها وتصنيفها في جداول وخرائط استرجاعية ملائمة، تساعده على التوصل إلى تعميمات وصياغة تنبؤات أكثر دقة (الشرع، ٢٠١٩، ص. ٥٤).

المحور الثاني: الدراسات السابقة

اولاً: الدراسات الخاصة باستراتيجية عجلة الذاكرة

دراسة (التميمي، ٢٠٢٤) بعنوان: فاعلية استراتيجية عجلة الذاكرة في تعزيز التفكير التعليمي لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة اللغة العربية.

أجرى التميمي (٢٠٢٤) دراسة في العراق هدفت إلى التعرف على فاعلية إستراتيجية عجلة الذاكرة في تعزيز التفكير التعليمي لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة اللغة العربية. تكونت عينة الدراسة من (٧١) طالباً من الذكور في المرحلة المتوسطة. ولقياس متغيرات البحث استُخدم اختبار التفكير التعليمي، واعتمد الباحث المنهج التجريبي. كما استُعملت مجموعة من الوسائل الإحصائية للتحقق من صدق وثبات الأداة، شملت معامل الصعوبة، ومعامل التمييز، وطريقة التجزئة النصفية، ومعادلة كودر–ريتشاردسون، إضافة إلى الاستعانة بالبرنامج الإحصائي (SPSS) وقد أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق إستراتيجية عجلة الذاكرة على أقرانهم في المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير التعليمي.

ثانياً: الدراسات الخاصة بالتفكير السابر

دراسة (خوري، ٢٠١٦) بعنوان: فاعلية أنموذج أوزبورن في تنمية التفكير السابر لدى طلاب التعليم الأساسي في مادة العلوم الطبيعية.

أجرى الخوري (٢٠١٦) دراسة في الأردن هدفت إلى التعرف على فاعلية أنموذج أوزبورن في تنمية التفكير السابر لدى طلاب التعليم الأساسي في مادة العلوم الطبيعية، تكونت عينة الدراسة من (٧٨) طالباً، موزعين على مجموعتين: تجريبية وضابطة. ولتحقيق أهداف الدراسة استُخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعادلة كودر–ريتشاردسون (KR–20) لثبات الاختبار، بالإضافة إلى معادلة آيتا لحجم الأثر، ومعادلة

كوبر للاتفاق. وأظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق أنموذج أوزبورن على أقرانهم في المجموعة الضابطة في تنمية مهارات التفكير السابر في مادة العلوم الطبيعية.

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاتهِ

اولاً: منهج البحث:

يعرف المنهج التجريبي بأنه تغير عمدي مضبوط للشروط المحددة لحدثٍ ما مع الملاحظة للتغيرات الواقعة في ذلك الحدث وتفسيرها، ويعدّ المنهج التجريبي المنهج الأقرب في حل المشكلات بالطريقة العلمية من مناهج البحوث الأُخرى، والمدخل الأكثر صلاحية لحل المشكلات التعليمية وتطوير بنية التعليم وأنظمته المختلفة كما يعدّ هذا المنهج من أكثر مناهج البحوث التربوية كفايةً لدقّة النتائج التي يُمكن التوصل إليها بتطبيق هذا المنهج (الشرع وآخرون، ٢٠١٦: ١٢٩).

وفي ضوء ما تقدم فقد اعتمد الباحث في بحثه الحالي المنهج التجريبي لأنه المنهج المناسب لإجراءات وهدف البحث.

ثانياً: التصميم التجريبي:

يعدّ التصميم التجريبي خطة الباحث لتنفيذ التجربة، أي الخطة التي في ضوئها يتم تخصيص الأفراد للظروف التجريبية أو تخصيص المعالجات التجريبية للإفراد في عينة البحث كذلك يساعد الباحث في تحديد العوامل المحيطة بالتجربة بحيث يستطيع الباحث معرفة ما يحدث وما يقوم به (الفتلي، ٢٠١٤: ١٥٨).

ولكي تكون النتائج صحيحة فلابد أنْ تصمم التجربة بشكل دقيق وأنْ تكون المتغيّرات مضبوطة، والا فأنّ النتائج تكون غير دقيقة (الشرع وآخرون، ٢٠١٦: ١٣٠)، واعتمدَ الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي للمجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذوات الاختبار البعدي للاختبار التفكير السابر وكما موضح في جدول رقم (١).

جدول (١)

يوضح التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	استراتيجية عجلة الذاكرة	التفكير السابر.	اختبار التفكير السابر.
الضابطة	الطريقة الاعتيادية		

ثالثاً: مجتمع البحث وعينتهِ:

١. مجتمع البحث:

يقصد به جميع مفردات الظاهرة التي يقوم الباحث بدراستها، فالمجتمع يمثل القيم والمفردات جميعها التي يمكن أنْ يأخذها المتغير والتي يرغب الباحث بالحصول على استنتاجات حولها (الاسدي وسندس، ٢٠١٥: ٣٥)، ويتمثل مجتمع البحث بالمدارس الثانوية والاعدادية النهارية للبنين في المديرية العامة لتربية بابل قسم تربية المحاويل، للعام الدراسي (٢٠٢٤م – ٢٠٢٥م)، التي لا يقل عدد شُعب الصف الرابع الادبي فيها عن شعبتين.

عينة البحث الحالي إلى قسمين:

أ. **عينة المدارس:** بعد أنْ حدد الباحث المدارس المشمولة بالبحث والبالغ عددها (٢٠) مدرسةً، اختار الباحث بالطريقة القصدية (اعدادية المحاويل للبنين)، وذلك للأسباب الآتية:

- تعاون إدارة المدرسة ومدرس مادة اللغة العربية مع الباحث.
- أكثر الطلاب من رقعة جغرافية واحدة مما يضمن تقارب في المستوى الثقافي والاقتصادي والاجتماعي مما يساعد في تكافؤ مجموعتي البحث.
- قلة عدد الطلاب في الصف الدراسي الواحد الأمر الذي يسهل تطبيق التجربة.
- وجود شعبتين للصف الرابع الادبي.

ب. **عينة الطلاب:** زار الباحث (اعدادية المحاويل للبنين) فأبدت إدارة المدرسة تعاوناً كبيراً مع الباحث، وقد ضمّت المدرسة شعبتين للصف الرابع الادبي وهي: (أ، ب)، وبطريقة السحب العشوائي اختار الباحث شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس مادة اللغة العربية على وفق استراتيجية عجلة الذاكرة، وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي ستدرس المادة نفسها بالطريقة المتبعة الاعتيادية وقد بلغ المجموع الكلي لطلاب المجموعتين (٧٣) طالباً بواقع (٣٥) طالباً في الشعبة (أ)، و(٣٨) طالباً في شعبة (ب)، وذلك قبل استبعاد (٤ طلاب) من المجموعة التجريبية، و(٥ طلاب) من المجموعة الضابطة فأصبح عدد الطلاب في المجموعتين بعد الاستبعاد (٦٤) طالباً، بواقع (٣١) طالباً في شعبة (أ) و(٣٣) طالباً في شعبة (ب) أما سبب استبعاد الطلاب الراسبين فيرى الباحث أنّهم يمتلكون معلومات سابقة في الموضوعات التي ستدرس في أثناء مدة التجربة، وأنّ هذه المعلومات قد تؤثر في دقة النتائج، وقد أبقى الباحث عليهم في الصف في أثناء التدريس للحفاظ على النظام الصفي، وجدول (٢) يبين ذلك:

جدول (٢)

عدد طلاب مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

ت	المجموعة	الشعب	عدد الطلاب		
			قبل الاستبعاد	المستبعدين	بعد الاستبعاد
١	التجريبية	أ	٣٥	٤	٣١
٢	الضابطة	ب	٣٨	٥	٣٣
	المجموع		٧٣	٩	٦٤

رابعاً: تكافؤ مجموعتي البحث:

أجرى الباحث تكافؤاً بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي قد تؤثر في سير التجربة، على الرغم من أنّ طلاب عينة البحث من وسط اجتماعي واقتصادي متقارب إلى حد كبير، ويدرسون في مدرسة واحدة، ومن جنس واحد وهذه المتغيرات هي:

١. العمر الزمني محسوباً بالشهور.
٢. التحصيل الدراسي للوالدين.
٣. اختبار الذكاء (دانليز).
٤. اختبار التفكير السابر القبلي.

وقد حصل الباحث على البيانات المذكورة أنفاً ما عدا المتغير (الثالث والرابع) من سجلات المدرسة بمساعدة إدارتها، ومن الطلاب أنفسهم من طريق استمارة أعدت لهذا الغرض ووزعت بينهم، وفيما يأتي توضيح لعمليات التكافؤ الإحصائي في المتغيرات بين مجموعتي البحث:

١. **العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور**: أجرى الباحث تكافؤاً إحصائياً في العمر الزمني محسوباً بالشهور لطلاب مجموعتي البحث، ولمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي العمر الزمني لطلاب المجموعتين استعمل الباحث إختبار (t– test) لعينتين مستقلتين، وكانت النتائج كما في جدول (٣).

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة التائية لمتغير العمر الزمني محسوباً بالشهور لمجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	١٤٣.٢٦	٦.٥٥٣	٦٢	٠.٧٩٢	٢.٠٠٠	غير دالة
الضابطة	٣٣	١٦١.٢٧	٥.٠٦٤				

يتضح من جدول (٣) إنّ متوسط العمر الزمني لطلاب المجموعة التجريبية بلغ (١٤٣.٢٦) شهراً، ومتوسط أعمار طلاب المجموعة الضابطة بلغ (١٦١.٢٧) شهراً، وعند استعمال الاختبار التائي (t– test) لعينتين مستقلتين، لمعرفة دلالة الفرق، اتضح أنّ الفرق غير دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠.٧٩٢) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) وبدرجة حرية (٦٢)، وهذا يدل على أنّ مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في العمر الزمني.

٢. درجات اختبار مادة اللغة العربية للفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٣م – ٢٠٢٤م):

اعتمد الباحث في تكافؤ المجموعتين على درجات مادة اللغة العربية للفصل الدراسي الثاني وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي، واتضح أنّ المجموعتين متكافئتان إحصائياً وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة التائية لمتغير اختبار مادة القواعد الادب والنصوص للفصل الأول من العام الدراسي (٢٠٢٣م – ٢٠٢٤م)

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٤٤.٤٥	٦.٤٥٦	٦٢	٠.١٣٣	٢.٠٠٠	غير دالة
الضابطة	٣٣	٤٣.٥٣	٧.٥٤٦				

يتضح من جدول (٤) أنّ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية بلغ (٤٤.٤٥) درجة، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٤٣.٥٣) درجة وبدرجة حرية (٦٢)، وعند استعمال الاختبار التائي (t – test) لعينتين مستقلتين، لمعرفة دلالة الفروق إحصائياً، أتضح أنّ الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠.١٣٣) وهي اقل من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٠) وبدرجة حرية (٦٢)، وهذا يدل على أنّ مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في هذا المتغير.

٣. اختبار الذكاء (دانليز): يقاس الذكاء عادة بإختبارات معدة بصورة خاصة لهذا الغرض وتعد هذه الاختبارات من أدق وأفضل أدوات التقويم والتشخيص وتطبيقاتها العملية وقد أصبحت كثيرة في شتى ميادين الحياة لاسيما ما يتعلق منها في مجالات التربية والتعليم (مجيد، ٢٠١٤: ٢٧٦).

ومن أجل تكافؤ أفراد عينة البحث في متغير الذكاء لا بد من اختيار أحد اختبارات الذكاء، وقد وقع اختيار الباحث على اختبار الذكاء لدانليز، لأنه يتصف بدرجة عالية من الصدق والثبات وصلاحية الاستعمال للبيئة العراقية ومناسب للفئة العمرية لعينة البحث، إذ إنّ المدى العمري للاختبار من عمر (١١ سنة حتى ٤٥ سنة) والذي يتكون من (٤٥) فقرة توصل الباحث الى النتائج الموجودة في الجدول رقم (٥):

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة التائية لمتغير اختبار الذكاء لطلاب مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	٢١.٤٣٣	٣.٩٠٦	٦٢	٠.٩٠٢	٢.٠٠٠	غير دالة
الضابطة	٣٣	٢٠.٩٩٨	٤.١١٥				

يتضح من جدول (٥) أنّ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية بلغ (٢١.٤٣٣) درجة، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٠.٩٩٨) درجة، وعند استعمال الاختبار التائي (t – test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق إحصائياً، اتضح أنّ الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠.٩٠٢) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٠) وبدرجة حرية (٦٢)، وهذا يدل على أنّ مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في اختبار الذكاء.

٤. اختبار التفكير السابر القبلي:

أعدّ الباحث اختباراً للتفكير السابر القبلي، الذي يضمن الاختبار من (٢٨) فقرة من نوع (الاختيار من متعدد)، وللتأكد من سلامتهِ تم عرضهِ على مجموعة من المحكمين، وتبين ان جميع الفقرات مقبولة وحسب نسبة الاتفاق (٨٠٪) فأكثر من اراء المحكمين، اذ طبق على طلاب مجموعتي البحث في يوم يَوم (الثلاثاء) الموافق (٢٠٢٤/١٠/١م) وبعد تصحيح أوراق طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائي، أتضح أنّ المجموعتين متكافئتان إحصائياً في هذا المتغير وجدول (٦) يوضح ذلك:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة التائية لمتغير اختبار التفكير السابر القبلي لطلاب مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠.٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	١٤.١١٢	٤.٣٦٥	٦٢	٠.٢٠٨	٢.٠٠٠	غير دالة
الضابطة	٣٣	١٤.٥٢١	٤.٤٩٨				

يتضح من جدول (٦) أنّ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية بلغ (١٤.١١٢) درجة، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٤.٥٢١) درجة، وعند استعمال الاختبار التائي (t – test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق إحصائياً، اتضح أنّ الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى

(٠.٠٥)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (٠.٢٠٨) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية (٢.٠٠٠) وبدرجة حرية (٦٢)، وهذا يدل على أنّ مجموعتي البحث متكافئتان إحصائياً في اختبار التفكير السابر القبلي.

خامساً: ضبط المتغيّرات الدخيلة:

يقصد بالمتغيرات الدخيلة تلك المتغيرات التي يمكن أنْ تؤثر في المتغير التابع ولا تخضع لسيطرة الباحث ولا يمكن له من إدخالها في تصميم الدراسة ومثل هذه المتغيرات وإنّ كانت غير معلومة يجب على الباحث أخذها بنظر الاعتبار عند مناقشة النتائج وتفسيرها لأنّها يمكن أنْ تؤثر في صدق التجربة ودرجة الوثوق بنتائجها وإمكانية تعميم نتائجها على المجتمع الذي أخذت منه العينة (الربيعي وآخرون، ٢٠١٨: ٨٩).

وعلى الرغم من قيام الباحث بالتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي يعتقد أنّها تؤثر في دقة النتائج، إلا أنّه حاول تفادي أثر بعض المتغيرات الدخيلة في سير التجربة وفيما يأتي بعض هذه المتغيرات وكيفية ضبطها:

١. **اختيار أفراد العينة:** حاول الباحث قدر المستطاع ما في وسعة تفادي هذا المتغير في نتائج البحث، وذلك من طريق إجراء التكافؤ الإحصائي بين المجموعتين في متغيرات هي: (العمر الزمني محسوباً بالشهور، ، درجات مادة اللغة العربية الادب والنصوص اختبار الذكاء (دانليز)، واختبار التفكير السابر القبلي)، فضلاً عن هذا كلهُ أنّ ثمة تجانساً بين مجموعتي البحث في النواحي الاجتماعية والثقافية والاقتصادية، وذلك لانتمائهم إلى بيئة واحدة.
٢. **الحوادث المصاحبة:** ولم تتعرض تجربة البحث إلى أي حادث يذكر يعرقل سيرها.
٣. **الاندثار التجريبي:** يقصد به الأثر الناتج عن ترك عدد من الطلاب (عينة البحث) أو انقطاعهم في اثناء التجربة مما يؤثر في المتغير التابع (الربيعي وآخرون، ٢٠١٨: ٩٢)، ولم يتعرض أفراد عينة التجربة إلى ترك أو انقطاع، ماعدا بعض حالات الغياب الفردية، وهي حالة طبيعية ومتساوية في مجموعتي البحث.

سادساً: متطلبات البحث:

قبل تطبيق التجربة لابد من تهيئة المستلزمات الاساسية للتجربة وهي:

١. **تحديد المادة العلمية:** حدد الباحث المادة العلمية التي ستدرس لطلاب مجموعتي البحث في أثناء مدة التجربة، وقد تضمنت الموضوعات التالية (الشاعر امرؤ القيس، الشاعر عنتر ابن شداد، الامثال والاحاكم، الخطابة الجاهلية، الخنساء، ابو طالب، كعب بن مالك، زرقاء اليمامة، شذرات خالدة).
٢. **صياغة الأهداف السلوكية:** قد صاغ الباحث (٢٠٠) هدفاً سلوكياً موزعة بين المستويات الاربعة من تصنيف بلوم للأهداف المعرفية: (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل)، وبغية التثبيت من صلاحيتها واستيفائها محتوى

المادة الدراسية عرضها الباحث على مجموعة من المتخصصين في مجال التربية وطرائق تدريسها في اللغة العربية، وتم اعتماد جميع الاهداف وأبقيت بشكلها النهائي (٢٠٠) هدفاً سلوكياً.

٣. **إعداد الخطط التدريسية:** في ضوء محتوى الكتاب المقرر والأهداف السلوكية المصاغة، وعلى وفق استراتيجية عجلة الذاكرة بالنسبة لطلاب المجموعة التجريبية، وعلى وفق الطريقة الاعتيادية بالنسبة لطلاب المجموعة الضابطة، وقد عرض الباحث خطتين أنموذجتين على مجموعة من المتخصصين في مجال طرائق تدريس اللغة العربية والمشرفين ومدرسي مادة اللغة العربية الادب والنصوص، لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم لغرض تحسين صياغة تلك الخطط، وجعلها سليمة تضمن نجاح التجربة، وفي ضوء ما أبداه المحكمين أجريت بعض التعديلات اللازمة عليها، وأصبحت جاهزة للتنفيذ.

سابعاً: أداة البحث:

تعّد أداة البحث الوسيلة التي يجمع بها الباحث بياناته كي يستطيع حل مشكلة البحث والتحقق من فرضياته (الشايب، ٢٠٠٩: ٦٩)، وللتعرف على مدى تحقيق أهداف البحث وفرضياته تطلب ذلك إعداد اداة لقياس المتغير التابع وقد أتبع الباحث الخطوات الاتي:

١. **تحديد الهدف من الاختبار:** يهدف الاختبار إلى قياس قدرة طلاب الصف الرابع الادبي (عينة البحث) في التفكير السابر.

٢. **بناء فقرات الاختبار:** تم صياغة (٢٨) فقرة من نوع الاختبار الموضوعي (الاختيار من متعدد) إذ تضمنت الفقرة أربع بدائل على الطالب اختيار بديل واحد صحيح، وقد راع الباحث الدقة العلمية واللغوية، والتأكد من مناسبتها لمستوى طلاب الصف الرابع الادبي، وكذلك خالية من أي غموض، وجدول (٧) يبين مهارات التفكير السابر الرئيسة والفرعية وعدد فقرات الاختبار.

جدول (٧) مهارات التفكير السابر الرئيسة والفرعية وعدد فقرات الاختبار

ت	المهارة الرئيسة	ت	المهارة الفرعية	عدد الفقرات
١	مهارة استيعاب المفهوم	١	التعداد والتذكر	٤
		٢	التصنيف في مجموعات	٣
		٣	التسمية والعنونة	٣
٢	مهارة تفسير المعلومات	٤	تحديد العلاقات الرئيسة	٣
		٥	اكتشاف العلاقات الجديدة	٣
		٦	الوصول الى استدلالات	٣
٣	مهارة تطبيق المبادئ	٧	التنبؤ بالنتائج وصياغة الفرضيات	٣
		٨	شرح التنبؤات ودعم الفرضيات	٣
		٩	التأكد والتحقق من التنبؤات او الفرضيات	٣

٣. **صياغة تعليمات الاختبار:** تم صياغة التعليمات الخاصة بالإجابة عن فقرات الاختبار بصورة واضحة للطلاب من أجل أنْ يتجنب الأخطاء التي تؤثر على درجة الطالب وبيان الزمن المحدد للإجابة عن فقرات الاختبار وبعض الاحتياطات الواجب مراعاتها قبل الإجابة في ورقة الإجابة الملحقة بالاختبار.

٤. **وضع تعليمات التصحيح:** قام الباحث بتصميم ورقة الإجابة النموذجية عن فقرات الاختبار للاعتماد عليها في تصحيح الاختبار، إذ يكون تصحيح الاختبار بإعطاء درجة (واحدة) للإجابة الصحيحة و(صفر) للإجابة الخاطئة او المتروكة أو إذا كانت الإجابة على أكثر من بديل، وبهذا تراوحت درجة الإجابة الكلية لتلك الفقرات بالمدى (٠-٢٨) درجة.

٥. **صدق الاختبار:** للتحقق من صدق الاختبار استعمل الباحث نوعين من الصدق:

أ. **الصدق الظاهري للاختبار:** عُرض الباحث الاختبار بصورتهِ الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين والمتخصصين في مجال طرائق تدريس اللغة العربية، للتأكد من صدق الفقرات وسلامتها وملائمتها لما وضعت لقياسه، وقد حصلت كل فقرة من فقرات الاختبار على نسبة (٨٠٪) فأكثر معياراً لصلاحية فقرات الاختبار ومناسبته لقياس الصفة التي وضع من اجلها.

جدول (٨)

قيمة مربع كاي والنسبة المئوية لاستخراج صدق اختبار التفكير السابر

ت	رقم فقرة الاختبار التفكير السابر	عدد المحكمين			النسبة المئوية	قيمة مربع كاي		الدلالة الإحصائية بمستوى (٠.٠٥)
		الكلي	الموافقون	الغير موافقون		المحسوبة	الجدولية	
١	(١، ٢، ٣، ٤، ٦، ٧، ١٠، ١٣، ١٤، ١٧، ١٨، ٢٠، ٢٢، ٢٥)	٢١	٢١	٠	١٠٠٪	٢١	٣.٨٤	دالة
٢	(٨، ٩، ١٥، ٢١، ٢٤)	٢١	٢٠	١	٩٥٪	١٧.١٩	٣.٨٤	دالة
٣	(١١، ١٦، ١٩، ٢٣، ٢٨)	٢١	١٩	٢	٩٠٪	١٣.٧٦	٣.٨٤	دالة
٤	(٥، ٢١، ٢٧)	٢١	١٨	٣	٨٦٪	١٠.٧١	٣.٨٤	دالة

ب. **صدق البناء:** تحقق الباحث من صدق البناء لاختبار التفكير السابر على الرغم من تحققه من صدق الاختبار ظاهرياً، ولأجل ذلك استعمل الباحث درجات العينة الاستطلاعية المستعملة في التحليل الاحصائي للاختبار لإيجاد ما يأتي:

أ. **علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار:** اخضع الباحث درجات طلاب العينة الاستطلاعية الثانية البالغ عددهم (١٠٠)، إلى تحليل الفقرات وهي العينة نفسها التي حسب عليها القوة التمييزية لفقرات الاختبار وبحسب

معامل ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للاختبار باستعمال معامل ارتباط بيرسون، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٢٥ – ٠.٧٨)، وبذلك كانت الفقرات جميعها دالة احصائياً، وبذلك تم الابقاء على فقرات الاختبار جميعها البالغة (٢٨) فقرة.

ب. **علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمهارة:** لإيجاد صدق الاتساق الداخلي للاختبار احصائياً تم ايجاد معامل ارتباط بيرسون ومستوى الدلالة الإحصائية بين درجة كل فقرة ودرجة المهارة.

ج. **علاقة درجة المهارة بالدرجة الكلية للاختبار:** يجب أن تكون درجة كل مهارة مع الدرجة الكلية للاختبار فقد حسبت معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة والدرجة الكلية للاختبار باستعمال معامل ارتباط بيرسون، إذ بلغت مهارة التعداد والتذكر (٠.٨٤)، بينما بلغت مهارة التصنيف في مجموعات (٠.٨٩)، في حين بلغت مهارة التسمية والعنونة (٠.٨٠)، أَمّا مهارة تحديد العلاقات الرئيسة بلغت (٠.٨٦)، في حين بلغت مهارة اكتشاف العلاقات الجديدة (٠.٨٢)، اما مهارة الوصول الى استدلالات بلغت (٠.٨٥)، اما مهارة التنبؤ بالنتائج وصياغة الفرضيات بلغت (٠.٨٤)، في حين بلغت مهارة شرح التنبؤات ودعم الفرضيات (٠.٨١)، بينما بلغت مهارة التأكد والتحقق من التنبؤات او الفرضيات (٠.٨٧).

د. **التطبيق الاستطلاعي لاختبار التفكير السابر:** تم تطبيق الاختبار استطلاعياً وكان بمرحلتين:

أ. **التطبيق الاستطلاعي الأول للاختبار:** طبق الباحث اختبار التفكير السابر على عينة استطلاعية أولية مكونة من (٣١) طالباً من الصف الرابع الادبي في (اعدادية المحاويل للبنين) التابعة إلى المديرية العامة للتربية في محافظة بابل/قسم تربية قضاء المحاويل، لغرض تحديد الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار ومدى وضوح فقراته وتعليماته وتشخيص الفقرات الغامضة منه، وقد تم الاتفاق مع ادارة المدرسة على موعد الاختبار الذي أُجري يوم (الخميس) الموافق (٢٠٢٤/٩/٢٦م)، ولحساب الزمن المستغرق للإجابة على فقرات الاختبار من خلال حساب متوسط الزمن وذلك برصد زمن إنتهاء أول طالب وبعد إنتهاء كل طالب يتم تسجيل الوقت من الإجابة، ثم تم حساب متوسط الزمن، فتبين أنّ الزمن المستغرق من الإجابة كان (٤٣دقيقة تقريباً) وأشرف الباحث بنفسه على تطبيق الاختبار ولاحظ أنّ تعليمات الاجابة وفقرات الاختبار كانت واضحة للطلاب، إذ حسب الباحث متوسط وقت الإجابة عن فقرات الاختبار باستعمال المعادلة الآتية:

$$\text{متوسط الزمن المستغرق} = \frac{\text{زمن اجابة الطالب الاول+الثاني+الثالث....+الاخير}}{\text{عدد الطلاب}}$$

(المحمداوي، ٢٠١٥: ١٠٤)

$$\text{متوسط الزمن المستغرق} = \frac{1321}{31} = 42.61 \cong 43 \text{ دقيقة تقريباً}$$

ب. **التطبيق الاستطلاعي الثاني:** تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (١٠٠) طالباً في الصف الخامس الادبي في (اعدادية المحاويل للبنين) في يوم (الإثنين) الموافق (٢٠٢٤/٩/٣٠م) الغرض منه تحليل فقرات الاختبار التحصيلي إحصائياً والمتمثلة بصعوبة الفقرة، وتمييزها، فعالية البدائل الخاطئة.

٦. **التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:** قام الباحث بتصحيح إجابات طلاب العينة الاستطلاعية البالغ عددها (١٠٠) طالباً، وترتيبها تصاعدياً من أدنى وكانت (٥) وأعلى درجة وكانت (٢٥) ومن أجل إجراء التحليلات الإحصائية الآتية:

أ. **معامل صعوبة فقرات الاختبار:** باستعمال معادلة (معامل الصعوبة) للفقرات الموضوعية، وجد أنّ معاملات الصعوبة للفقرات تراوحت ما بين (٠.٢٣ – ٠.٦٩)، وبهذا تكون الفقرات جميعها ذات مستوى صعوبة مناسب.

ب. **معامل تمييز فقرات الاختبار:** تم حساب القوة التمييزية لكل فقرة باستعمال معادلة (القوة التمييزية)، وبهذا وجد أنّ قيمتها تتراوح بين (٠.٢٩ – ٠.٧٧)، وبذلك عدت فقرات الاختبار جميعها ذات معامل تمييز مقبول.

ج. **فعالية البدائل الخاطئة:** تم حساب فعالية كل بديل خاطئ ولكل فقرة من فقرات الاختبار البالغ عددها (٢٨) فقرة باستعمال معادلة فعالية البدائل الخاطئة، فوجد أنّ القيم سالبة جميعها، أي أنّها جذبت إليها اجابات أكثر من طلاب المجموعة الدنيا مقارنة بإجابات المجموعة العليا وهذا دليل على فعالية البدائل لذا تقرر الابقاء على بدائل الفقرات.

٧. **ثبات الاختبار:** وقد تم حساب ثبات الاختبار بالفقرات الموضوعية باستعمال طريقتين وكالآتي:

أ. **طريقة التجزئة النصفية:** أعتمد الباحث على التقسيم (الفردي والزوجي) من طريق تقسيم الفقرات الفردية لكل طالب على جهة والفقرات الزوجية على جهة أخرى، إذ قام الباحث باستخراج معامل ارتباط بيرسون بين درجات نصفي الاختبار فبلغ (٠.٨١٤)، وعند تصحيحه باستعمال معادلة (سبيرمان– براون) بلغ مقداره (٠.٨٩٧)، وهو معامل ثبات جيد وموثوق به.

ب. **طريقة (كيودر– ريتشاردسون ٢٠):** قام الباحث باستخراج معامل الثبات فوجد أنه يساوي (٠.٨٣٤)، وهذا يعدّ معامل ثبات مقبول بحسب ما اشار اليه الباحثون والعاملون في مجال القياس النفسي والتربوي وبهذا تم الابقاء على فقرات الاختبار جميعها وأصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق في صيغته النهائية لعينة البحث (النجار، ٢٠١٠: ٤٨).

٨. **التطبيق النهائي للاختبار التفكير السابر:** تم تطبيق اختبار التفكير السابر بصيغتهِ النهائية لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في يوم (الاثنين) الموافق (٢٠٢٥/١/٦).

ثامناً: إجراءات تطبيق التجربة:

من أجل تطبيق التجربة بشكل صحيح اتبع الباحث الخطوات الآتية:

١. أتفق الباحث مع إدارة المدرسة التي سيجري فيها التجربة على ضرورة عدم أخبار الطلاب بهدف البحث وطبيعته، وأنّ الباحث قد تم نقلهِ حديثاً إلى المدرسة كمدرس لمادة اللغة العربية للصف الرابع الادبي.
٢. تم الاتفاق مع إدارة المدرسة على تنظيم جدول الدروس في مادة اللغة العربية بواقع حصتين أسبوعياً لكل من مجموعتي البحث.
٣. بدأت التجربة بتطبيق تكافؤ مجموعتي البحث كالآتي:
   أ. اختبار الذكاء (دانيلز)، في يوم (الثلاثاء) الموافق (٢٠٢٤/٩/٢٤م).
   ب. اختبار المعلومات السابقة، في يوم (الأربعاء) الموافق (٢٠٢٥/٩/٢٥م).
   ج. اختبار التفكير السابر في يوم (الثلاثاء) الموافق (٢٠٢٤/١٠/١م).
٤. وضح الباحث بداية التجربة وقبل التدريس الفعلي لطلاب مجموعتي البحث كيفية التعامل مع طريقة التدريس بالنسبة إلى كل مجموعة.
٥. تم تدريس المجموعة التجريبية على وفق استراتيجية عجلة الذاكرة، وحسب الخطط التدريسية اليومية المعدة، أمَّا المجموعة الضابطة تم تدريسها في المدة الزمنية نفسها وبالطريقة الاعتيادية على وفق الخطط التدريسية المعدة لذلك.
٦. باشر الباحث بتطبيق التجربة لطلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وذلك في يوم (الثلاثاء) الموافق (٢٠٢٤/١٠/١م).
٧. تم تطبيق الاختبار التحصيلي النهائي على مجموعتي البحث في يوم (الأحد) الموافق (٢٠٢٥/١/٥م)، وقد تم إبلاغ الطلاب بموعد الاختبار قبل أسبوع من الموعد المحدد، ولم تحدث أية حالات غياب بعذر أو من دون عذر وقام الباحث بنفسه تطبيق الاختبار.
٨. تم تطبيق اختبار التفكير السابر لتعلم مادة الادب والنصوص على طلاب مجموعتي البحث في يوم (الأثنين) الموافق (٢٠٢٥/١/٦) ولم تحدث أية حالات غياب بعذر أو من دون عذر.
٩. أجرى الباحث المعالجة الإحصائية وتحليل النتائج وتفسيرها لإجابات طلاب مجموعتي البحث.

تاسعاً: الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية بالاستعانة بالبرنامج الاحصائي (SPSS)* في معالجة بيانات البحث الحالي.

* استعمل الباحث الحقيبة الاحصائية SPSS للعلوم الاجتماعية الاصدار 24.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

١. عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية:

تنص الفرضية الصفرية الثانية على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين سيدرسون مادة الادب والنصوص وفقاً لاستراتيجية التفكير السابر وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين سيدرسون المادة نفسها وفقاً للطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير السابر".

وللتحقق من صحة هذه الفرضية استخراج الباحث المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري لطلاب مجموعتي البحث، فظهر أنّ متوسط درجات المجموعة التجريبية الذي درسوا بإستراتيجية (عجلة الذاكرة) بلغ (١٩.٥٤٥) وأنّ التباين بلغ (١٠.٦٢٧)، والانحراف المعياري بلغ (٣.٢٦٠)، وأنّ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية بلغ (١٣.٨٥٧)، وأنّ التباين بلغ (٢٠.٣٥٨)، والانحراف المعياري بلغ (٤.٥١٢)، وعند استعمال الاختبار التائي (t – test) لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج الإحصائية وجود فرق دال إحصائياً، وأنّ القيمة التائية المحسوبة (٥.٩٢٧) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢.٠٠٠) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٦٦) ملحق (٢٤)، وجدول (٩):

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين والقيمة التائية لمتغير اختبار التفكير السابر النهائي لمجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة ٠.٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣١	١٨.٩٥٧	٣.٢٦٠	٦٦	٥.٩٢٧	٢.٠٠٠	دال
الضابطة	٣٣	١٤.٥٣٢	٤.٥١٢				

يلحظ من الجدول (٩) وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار التفكير السابر ولصالح المجموعة التجريبية.

تدلّ هذه النتيجة على تفوّق طلاب المجموعة التجريبية الذين تعلّموا وفق إستراتيجية عجلة الذاكرة على طلاب المجموعة الضابطة الذين تعلّموا بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير السابر. وبناءً على ذلك تُرفض الفرضية الصفرية الثانية وتُقبل الفرضية البديلة التي تنصّ على أنّه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الأدب والنصوص (الصف الخامس الأدبي) وفق إستراتيجية عجلة الذاكرة، وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير السابر.

بيان حجم الأثر للمتغير المستقل (استراتيجية عجلة الذاكرة) في المتغير التابع:

استعمل الباحث معادلة كوهين في استخراج حجم الاثر (d) للمتغير المستقل في المتغير التابع، وقد بلغ مقدار حجم الأثر (d) (١.٣) هي قيمه مناسبة لتفسير حجم الأثر وبمقدار (كبير) لمتغير التدريس بإستراتيجية عجلة الذاكرة في اختبار التفكير السابر ولصالح المجموعة التجريبية، وجدول (١٠) يبين ذلك:

جدول (١٠): حجم الأثر للمتغير المستقل في متغير التفكير السابر

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة حجم الأثر (d)	مقدار حجم الأثر
استراتيجية عجلة الذاكرة	التفكير السابر	١.٣	كبير

وقد أعتمد الباحث على وفق التدرج الذي وضعه كوهين (Cohen, 1988) وجدول (٢٩) يبين ذلك.

ثانياً: تفسير النتائج:

أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة الأدب والنصوص وفق إستراتيجية عجلة الذاكرة، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في متغير التفكير السابر، وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية. ويرى الباحث أن هذه النتيجة قد تُعزى إلى ما يأتي:

أ- قسيم المتعلمين إلى مجموعات غير متجانسة حيث أتاح هذا التقسيم تعلّماً تعاونياً يقوم على تباين الخبرات والمستويات، فحدثت مساندة معرفية بين الأقران (peer scaffolding) رفعت جودة النقاشات، ودفعت الطلبة إلى تبرير أفكارهم بشواهد نصية؛ ما عزّز عمليات التحليل السابر وبناء الاستدلال.

ب-القراءة النموذجية للنص (استخراج الفكرة الرئيسة) قدّم المعلم نمذجة تفكير بصوت عالٍ لكيفية التقاط الفكرة الرئيسة وتحديد مركز الثقل الدلالي للنص. هذا الإطار النموذجي وجّه انتباه الطلبة إلى العناصر الجوهرية، ووفّر معياراً واضحاً لفحص الدلالة، فانتقل التعلّم من الوصف إلى التفسير العميق.

ت-تفعيل المعرفة السابقة حيث استدعاء الخبرات والمواقف ذات الصلة كوّن "خطاطات" جاهزة للربط بالنص، فازدادت إشارات الاسترجاع، وقويت روابط المعنى بين مفاهيم الدرس وتجارب الطلبة؛ الأمر الذي دعم الاستقراء وفحص الفرضيات على نحو سابر.

ث-المعالجة المشتركة للفكرة/المشكلة المعالجة التعاونية قادت إلى تداول الأدلة، وتحليل الأسلوب والصور البلاغية، واستنباط الدلالات على ضوء الشواه، هذا الحوار المنظَّم رفع جودة الحجج، ونقل الطلبة إلى مستويات أعلى من التفكير التحليلي والتقويمي المدعوم بالأدلة النصّية.

ج- فرز الأفكار وتثبيت الإجابات على السبورة مع أسماء أصحابها واعتماد معايير الفرز (الوضوح، الصلة، قوة الدليل، الاتساق) فعَّل التقويم والضبط فوق المعرفي؛ وكتابة الإجابة مع اسم صاحبها عزّزت المساءلة والدافعية، هكذا استقرّت أفضل التفسيرات وارتقت إلى تعميمات وتنبؤات قابلة للدفاع عنها نصّياً.

وبذلك، فإن تسلسل هذه الخطوات (تغاير المجموعات ← نمذجة الفكرة الرئيسة ← تفعيل المعرفة السابقة ← المعالجة المشتركة ← فرز الأفكار وتثبيتها) يفسّر تفوّق طلاب المجموعة التجريبية في اختبار التفكير السابر مقارنةً بالضابطة، لأنه يحوّل الدرس من تلقٍّ سطحي إلى مسار منظَّم للاستقصاء، يقوم على الاسترجاع النشط، والتحليل بالأدلة، والتقويم المعياري، وصولاً إلى بناء معنى أعمق للنصوص الأدبية.

ثالثاً: الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث الحالي تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

١. تدريس طلاب الرابع الادبي في مادة الادب والنصوص وفقاً لاستراتيجية عجلة الذاكرة كان لهُ أثراً إيجابياً في رفع مستوى التفكير السابر لديهم.

رابعاً: التوصيات

١. اعتماد التعلّم بالمجموعات غير المتجانسة وربطه بعجلة الذاكرة في دروس الأدب والنصوص لرفع المشاركة وعمق المعالجة.
٢. تنفيذ دورات تدريبية لمعلّمي اللغة العربية حول تصميم وتوظيف عجلة الذاكرة وأنشطة الاسترجاع النشط والشواهد النصية.
٣. تضمين مقررات طرائق التدريس في كليات التربية وحدات عملية عن الاستراتيجيات القائمة على الذاكرة العاملة والتفكير السابر (ومنها عجلة الذاكرة).
٤. إعداد دليل مختصر للمعلم يتضمن نماذج دروس، وبطاقات ملاحظة، وروبركات لتقويم التفكير السابر (دليل/تعميمات/تنبؤات مدعومة بشواهد).

خامساً: المقترحات

١. إجراء دراسة مقارنة بين عجلة الذاكرة واستراتيجيات نشِطة أخرى (خرائط المفاهيم، دوائر الأدلة، التعلم القائم على السؤال) في تنمية التفكير السابر لدى الخامس الأدبي.
٢. التوسّع بدراسة أثر عجلة الذاكرة على متغيرات إضافية: التفكير النقدي، الإبداعي، إنتاج المعنى، الفهم القرائي العميق.
٣. تطبيق الإستراتيجية في مراحل ومواد أخرى: السادس الأدبي/الثالث المتوسط، أو الإنشاء والتعبير، مع قياس أثرها على التحصيل والدافعية.

٤. تنفيذ مسح تشخيصي واسع لمستوى التفكير السابر لدى طلاب الخامس الأدبي وربطه بمتغيرات (التحصيل، الدافعية، الاتجاه نحو الأدب).

المصادر

١. ابراهيم، بسام عبدالله طه (٢٠٠٩): التعليم المبني على المشكلات الحياتية وتنمية التفكير، دار المسيرة، عمان.
٢. عبد الكريم، غادة قصي مصطفى (٢٠٠٩): أثر برنامج قائم على التعلم النشط في الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض المهارات الحياتية والتحصيل لدى التلاميذ المعوقين عقليا القابلين للتعلم، (رسالة ماجستير)، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي.
٣. اسماعيلي، يامنة عبد القادر (٢٠١١): انماط التفكير ومستويات التحصيل الدراسي، دار اليازوري العلمية، عمان.
٤. التميمي، رائد رمثان حسين (٢٠٢٤): فاعلية استراتيجية عجلة الذاكرة في تعزيز التفكير التعليمي لدى طلاب الصف الاول المتوسط في مادة اللغة العربية.
٥. التميمي، رائد رمثان والساعدي، حسن حيال (٢٠٢٠): التنمية التعليمية المستدامة دار الصفاء، عمان.
٦. الجناحي، سميرة منصور (٢٠١٩): انماط التفكير بين النظرية والتطبيق، دار المناهج، عمان.
٧. حزيمة، رسول ستار (٢٠١١): معجم مصطلحات العلوم التربوية والنفسية، مكتبة انجلو المصرية، القاهرة.
٨. الربيعي، محمود داوود وآخرون (٢٠١٨): أسس البحث العلمي، دار صفاء، عمان.
٩. الشايب، عبد الحافظ (٢٠٠٩): أسس البحث التربوي، دار وائل، عمان.
١٠. الشرع، عدوية عبد الجبار (٢٠١٩): التفكير ومنهاج البحث التربوي، دار المنهجية، عمان.
١١. الشرع، عدوية عبد الجبار واخرون (٢٠١٦): التفكير ومناهج البحث التربوي، الشركة العربية المتحدة للتسوق، القاهرة.
١٢. الشمري، نبيل كاظم نهير، واحسان عبد علي الكناني (٢٠١٨): التفكير السابر لدى طلبة الجامعة، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، العدد (٣)، المجلد (٤٣)، كلية التربية للعلوم الإنسانية/جامعة البصرة.
١٣. عبد العزيز، سعيد (٢٠١٣): تعليم التفكير ومهاراته، تدريبات وتطبيقات عملية، ط٣، دار الثقافة، عمان.
١٤. العبيدي، عبد الله احمد وهناء رجب الدليمي (٢٠٠٤): دراسة دلاله الصدق والثبات لاختبار دانليز، حولية أبحاث الذكاء والقدرات العقلية، كلية التربية الاساسية، الجامعة المستنصرية، بغداد.
١٥. الفتلي، حسين هاشم (٢٠١٤): أسس البحث العلمي في العلوم التربوية والنفسية، دار صفاء، عمان.

١٦. مجيد، سوسن شاكر (٢٠١٤): الاختبارات النفسية، ط٢، دار صفاء، عمان.
١٧. النجار، نبيل جمعة صالح وأخرون (٢٠١٠): القياس والتقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية SPSS)، دار الحامد، عمان.
١٨. الأسدي، سعيد جاسم وسندس عزيز فارس (٢٠١٥): الاساليب الإحصائية في البحوث للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية والادارية والعملية، دار صفاء، عمان.
19. Besersz, Karasheesh (2023) Probing thinking in educational and psychological sciences, Department of Intellectual and Pedagogical Reform of the Department of Educational Culture.