أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في تحصيل مادة اللغة العربية والتفكير المنطقي لدى طلاب معهد الفنون الجميلة

م.د.مسلم مجيد مظلوم

Jz82mk@gmail.com

وزارة التربية/ مديرية تربية محافظة النجف الأشرف/ معهد الفنون الجميلة الصباحي للبنين

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى التعرّف على " أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في تحصيل مادة اللغة العربية و التفكير المنطقي لدى طلاب معهد الفنون الجميلة ". ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث المنهج التجريبي، وصاغ فرضيتين صفريتين تنصان على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث (التجريبية الأولى، والتجريبية الثانية، والضابطة) في كل من الاختبار التحصيلي واختبار التفكير المنطقي، وقد تكوّن مجتمع البحث من طلاب معاهد الفنون الجميلة الصباحية للبنين للعام الدراسي (٢٠٢٣–٢٠٢٤) والبالغ عددهم (٧٢٠) طالبًا، أما عينة البحث فقد بلغت (٩٠) طالبًا اختيرت قصدياً، وُزِّعوا عشوائيًا على ثلاث مجموعات بواقع (٣٠) طالبًا لكل مجموعة، وقد اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي القائم على ثلاث مجموعات، إذ دُرِّست المجموعة التجريبية الأولى باستراتيجية بطاقات المعالجة، والمجموعة التجريبية الثانية باستراتيجية المسارات المتعددة، في حين دُرِّست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وقد أعدّ الباحث اختبارًا تحصيليًا واختبارًا للتفكير المنطقي، وتم التحقق من صدقهما وثباتهما، واستمرت التجربة فصلًا دراسيًا كاملًا، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث في كل من التحصيل والتفكير المنطقي، ولصالح المجموعتين التجريبيتين مقارنة بالمجموعة الضابطة، مع عدم وجود فرق دال بين المجموعتين التجريبيتين.

واستنتج الباحث فاعلية استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في تحسين التحصيل الدراسي والتفكير المنطقي، وأوصى البحث باعتماد الاستراتيجيات التدريسية الحديثة في تدريس اللغة العربية ومنها . استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية بطاقات المعالجة، استراتيجية المسارات المتعددة، التحصيل الدراسي، التفكير المنطقي.

The Effect of the Processing Cards Strategy and the Multiple Pathways Strategy on Arabic Language Achievement and Logical Thinking among Students of the Institute of Fine Arts

Assistant Professor Dr. Muslim Majid Mazloom

Iraqi Ministry of Education / Directorate of Education in Najaf Al-Ashraf Governorate / Institute of Fine Arts (Morning Studies for Boys)

Abstract

The present study aims to identify the effect of the Processing Cards Strategy and the Multiple Pathways Strategy on achievement in Arabic language and the development of logical thinking among students of the Institutes of Fine Arts. To achieve this, the researcher adopted the experimental method and formulated two null hypotheses stating that there are no statistically significant differences at the level of (0.05) among the mean scores of the three groups (first experimental, second experimental, and control) in both the achievement test and the logical thinking test.

The research population consisted of male students in the morning Institutes of Fine Arts for the academic year (2023–2024), totaling (720) students. The research sample consisted of (90) students who were intentionally selected and randomly distributed into three groups, with (30) students in each group.

The researcher adopted a partially controlled experimental design based on three groups. The first experimental group was taught using the Processing Cards Strategy, the second experimental group was taught using the Multiple Pathways Strategy, while the control group was taught using the traditional method. The researcher prepared an achievement test and a logical thinking test, and their validity and

reliability were verified. The experiment lasted for a full academic semester.

The results showed statistically significant differences at the level of (0.05) among the mean scores of the three groups in both achievement and logical thinking, in favor of the two experimental groups compared to the control group, with no statistically significant difference between the two experimental groups.

The researcher concluded that both the Processing Cards Strategy and the Multiple Pathways Strategy are effective in improving academic achievement and developing logical thinking. The study recommended adopting modern teaching strategies in teaching Arabic language.

Keywords: Processing Cards Strategy, Multiple Pathways Strategy, Academic Achievement, Logical Thinking.

الفصل الاول

التعريف بالبحث

أولًا: مشكلة البحث

يشهد العالم المعاصر تطورات علمية وتكنولوجية متسارعة أثرت في مختلف مجالات الحياة، وأصبح التقدم لا يقاس بما تمتلكه الدول من موارد طبيعية فحسب، بل بقدرتها على توظيف المعرفة وتنمية عقول أفرادها، إذ غدا العقل البشري محور التطور، وأصبحت المؤسسات التعليمية مطالبة بإعداد متعلمين يمتلكون مهارات التفكير المتقدمة، القادرة على التعامل مع معطيات العصر المتجددة.(Bransford et al, 2000,82)

وقد فرضت هذه التحولات على النظم التعليمية ضرورة إعادة النظر في فلسفاتها وأساليبها التدريسية، والابتعاد عن الأنماط التقليدية التي تركز على التلقين والحفظ، والتوجه نحو استراتيجيات حديثة تُعنى بتنشيط دور المتعلم في بناء المعرفة، وتساعده على الفهم العميق وتحليل المعلومات وربطها، بما ينسجم مع متطلبات التعلم المعاصر.(Hattie, 2009,124) ، وتشير الأدبيات التربوية إلى أن اعتماد طرائق تدريس تقليدية يسهم في تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة، فضلًا عن ضعف قدرتهم على التفكير المنطقي، إذ إن هذه الطرائق لا تتيح فرصًا كافية للتفاعل والمناقشة وإعمال العقل، بل تركز على نقل المعلومات بصورة مباشرة دون إشراك المتعلم في معالجتها .(Mayer, 2014,45) في حين تؤكد الاتجاهات الحديثة أن

التعلم الفاعل يتطلب بيئات تعليمية غنية بالمثيرات الفكرية، تُشجع الطلبة على التحليل والاستنتاج وحل المشكلات.(Anderson & Krathwohl, 2001,55)

وفي مجال تدريس اللغة العربية، تزداد الحاجة إلى تبني استراتيجيات تدريسية حديثة؛ لأن طبيعة المادة تتطلب فهمًا عميقًا للعلاقات اللغوية، وقدرة على التحليل والاستدلال، وليس مجرد حفظ القواعد أو استظهار النصوص. إلا أن الواقع التربوي يشير إلى أن تدريس اللغة العربية ما يزال في كثير من الأحيان يعتمد على الأساليب التقليدية التي تركز على عرض المعلومات بصورة جامدة، مما يؤدي إلى ضعف في تحصيل الطلبة، وقصور في تنمية تفكيرهم، وعدم قدرتهم على توظيف ما تعلموه في مواقف جديدة (عطية ، ٢٠١٠ ، ٥٢).

ومن خلال خبرة الباحث في مجال التدريس، ومتابعته لواقع تدريس مادة اللغة العربية في معهد الفنون الجميلة، لاحظ وجود ضعف ملحوظ في مستوى تحصيل الطلبة، فضلًا عن ضعف قدرتهم على تنظيم أفكارهم وتحليل النصوص اللغوية بصورة منطقية، ويعزى ذلك في جزء كبير منه إلى اعتماد طرائق تدريس تقليدية لا تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، ولا تتيح لهم فرصًا كافية للمشاركة الفاعلة في التعلم. لذلك، يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة عن السؤال الآتي: **ما أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في تحصيل مادة اللغة العربية و التفكير المنطقي لدى طلاب معهد الفنون الجميلة؟**

ثانياً: أهمية البحث

تُعدّ التربية أساسًا في بناء الإنسان وتنمية قدراته الفكرية والمعرفية، إذ لم يعد دورها مقتصرًا على نقل المعرفة، بل أصبح يهدف إلى إعداد متعلمين قادرين على التفكير بمرونة، وتحليل المعلومات، واتخاذ قرارات واعية في مواجهة متطلبات العصر. وفي هذا السياق، يُنظر إلى التعليم بوصفه حقًا أساسياً ومحركًا للتنمية، لما يسهم به في تمكين الأفراد وتعزيز دورهم في المجتمع. (World Bank, 2023, 15).كما تسهم التربية في تنمية القدرات العقلية العليا، ولاسيما التفكير المنطقي والنقدي، من خلال توفير بيئات تعليمية فاعلة تساعد المتعلمين على فهم المعلومات بعمق، وتنمّي لديهم مهارات التحليل والاستدلال وحل المشكلات، مما يجعل التفكير من أبرز مخرجات العملية التربوية المعاصرة. (Darling-Hammond et al., 2020, 27).

وفي هذا الإطار، تبرز اللغة بوصفها الأداة الرئيسة التي تتجلى من خلالها عمليات التفكير، إذ تمكّن الإنسان من التعبير عن أفكاره وتنظيم حياته، فضلًا عن كونها الوسيلة الأساس في نقل المعرفة وتبادل الخبرات. وقد ارتبط تطور الحضارات باللغة بوصفها وعاءً لحفظ الخبرات وتناقلها عبر الأجيال، مما جعلها أساساً لاستمرار المنجز الحضاري وتجديد الثقافة؛ لذلك فإن ضعف اللغة في أي مجتمع يعكس تراجعًا في مستواه الحضاري. (عجلان، ٢٠٢٤، ٤٤).

ولا تقتصر أهمية اللغة على التواصل فحسب، بل تمتد لتكون عنصراً أساسياً في تشكيل شخصية الإنسان وهويته الفكرية والاجتماعية، إذ تسهم في تعزيز التكامل الاجتماعي من خلال تداول الأفكار والمعارف. كما تمثل وسيلةً لحفظ خبرات المجتمع ونقلها إلى الفرد، مما يجعلها عاملاً حاسماً في تنمية وعيه وقدراته العقلية، ولاسيما في مجالات التفكير والتحليل والاستدلال (الهاشمي، ٢٠٠٨، ١٧).

وإذا كانت اللغة الإنسانية عمومًا تؤدي هذه الوظائف الحيوية، فإن اللغة العربية تتفرد بمكانة خاصة، إذ تجاوزت البعد الوظيفي إلى بعد أسمى يتمثل في ارتباطها بالوحي الإلهي، بوصفها لغة الخطاب الرباني إلى البشر، الأمر الذي أكسبها منزلة رفيعة بين لغات العالم. وتُعدّ العربية من أرقى اللغات السامية من حيث بناؤها ودلالاتها ونظامها الاشتقاقي والتركيبي، فضلًا عن قدرتها على المحافظة على مقوماتها الحيوية واستمرارها عبر العصور (إسماعيل، ٢٠٠٥، ٣٤-٣٥).

كما تتميز اللغة العربية بثراء معجمي واسع، إذ تتسم بتعدد صيغها وغزارة مفرداتها إلى حد يصعب حصره، نتيجة استيعابها لمختلف اللهجات التي أحاطت بها، مما أكسبها مرونة واتساعًا دلاليًا كبيرًا (بروكلمان، ١٩٧٧، ٢٩).

وتُعدّ الاستراتيجيات التدريسية الحديثة من ركائز العملية التعليمية المعاصرة، إذ تسهم في نقل المتعلم من التلقي السلبي إلى التعلم النشط القائم على الفهم والتحليل. كما تساعد في تنظيم المعرفة وتنمية مهارات التفكير العليا، من خلال إشراك المتعلمين في أنشطة تعتمد التأمل والاستدلال، مما ينعكس إيجاباً على تحسين نواتج التعلم وتعميق الفهم، ويُعد عاملاً مؤثراً في رفع مستوى التحصيل الدراسي (Hattie,2009,22). وانطلاقًا من هذا التوجه نحو التعلم المنظم والمعتمد على نشاط المتعلم، برزت مجموعة من الاستراتيجيات التي تعنى بكيفية معالجة المعلومات وتنظيمها بصورة تدريجية، ومن بينها استراتيجية بطاقات المعالجة، التي تقوم على تنظيم المحتوى التعليمي في وحدات صغيرة مترابطة تُقدَّم في صورة بطاقات تتضمن معلومات أو أنشطة أو أسئلة موجهة، بما يسهم في تسهيل استيعاب المعرفة ومعالجتها بشكل متسلسل. وتساعد هذه الاستراتيجية على تقليل العبء المعرفي الواقع على المتعلم، من خلال توزيع المحتوى إلى أجزاء يسهل التعامل معها، مما يعزز الفهم ويزيد من كفاءة التعلم، إذ إن تجزئة المعلومات وتقديمها بصورة منظمة تتوافق مع طبيعة الذاكرة العاملة وقدرتها المحدودة (Sweller,2011,45).

ومن هنا تظهر استراتيجية المسارات المتعددة بوصفها أحد التطبيقات الحديثة التي تقوم على تنويع أساليب تقديم المحتوى، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للوصول إلى المعرفة عبر مسارات مختلفة تتناسب مع قدراتهم وأنماط تعلمهم. وتسهم هذه الاستراتيجية في تعزيز دافعية التعلم

وتحسين مستوى الاستيعاب، من خلال إتاحة أكثر من مدخل لمعالجة المعلومات، الأمر الذي يساعد على بناء فهم عميق وربط المفاهيم بصورة أكثر فاعلية (Tomlinson,2014,18).

وفي ضوء ما تقدّم من أهمية توظيف الاستراتيجيات التدريسية الحديثة، ولاسيما تلك التي تعنى بتنظيم المعرفة وتنويع مسارات تعلمها، تتجلى أهمية التفكير المنطقي بوصفه أحد الأهداف الرئيسة للعملية التعليمية المعاصرة، إذ يُعد من أهم أنماط التفكير التي تمكّن المتعلم من تحليل المعلومات، وإدراك العلاقات بين المفاهيم، والوصول إلى استنتاجات قائمة على أسس عقلية سليمة. فالتفكير المنطقي لا ينمو بصورة عفوية، بل يتطلب بيئات تعليمية منظمة تعتمد على استراتيجيات تدريسية تُشرك المتعلم في عمليات التحليل والمقارنة والتفسير، وتوفر له فرصًا لممارسة الاستدلال واتخاذ القرار. كما أن طريقة تنظيم المحتوى ونوع الأنشطة المقدمة للمتعلمين تؤدي دورًا حاسمًا في تنمية هذا النوع من التفكير، إذ تسهم الاستراتيجيات القائمة على التفاعل العقلي في تعزيز القدرة على الفهم العميق وبناء العلاقات المنطقية بين المعارف (Halpern,2014,89).

ثالثًا: هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى التعرّف على:

١. أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في تحصيل مادة اللغة العربية لدى طلاب معهد الفنون الجميلة.

٢. أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في التفكير المنطقي لدى طلاب معهد الفنون الجميلة.

رابعًا: فرضيتا البحث

لتحقيق هدف البحث، صاغ الباحث الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

١.لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث (التجريبية الأولى التي تدرس باستراتيجية بطاقات المعالجة، والتجريبية الثانية التي تدرس باستراتيجية المسارات المتعددة، والضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية) في اختبار التحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية .

٢.لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث (التجريبية الأولى التي تدرس باستراتيجية بطاقات المعالجة، والتجريبية الثانية التي تدرس باستراتيجية المسارات المتعددة، والضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية) في اختبار التفكير المنطقي.

رابعًا: حدود البحث

١.**الحدود البشرية** :طلاب معهد الفنون الجميلة الصباحي للبنين/ المرحلة الأولى.

٢.الحدود المكانية :معهد الفنون الجميلة الصباحي للبنين التابع لمديرية تربية محافظة النجف الأشرف / مركز المحافظة .

٣.الحدود الزمانية :الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤).

٤.الحدود المعرفية :استراتيجيّتا بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة، والتحصيل في مادة اللغة العربية، والتفكير المنطقي، الموضوعات المقررة في كتاب قواعد اللغة العربية للصف الأول، الطبعة العاشرة، للعام الدراسي (٢٠١٧- ٢٠١٨م).

خامسًا: تحديد المصطلحات

١-الأثر(Effect) عرفه كل من:

أ- (Cohen et al., 2018) بأنه":حجم التغيير الذي يحدث في المتغير التابع نتيجة تأثير متغير مستقل معين في سياق تجريبي"(Cohen et al., 2018, 23)".

ب- (Fraenkel & Wallen, 2012) بأنه":النتيجة أو التغير الذي يمكن عزوه إلى تطبيق معالجة أو برنامج معين في البحث التربوي(Fraenkel & Wallen, 2012, 189)".

التعريف الإجرائي للأثر:هو مقدار التغير الذي تُحدثه استراتيجيتا بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في تحصيل مادة اللغة العربية والتفكير المنطقي لدى طلاب معهد الفنون الجميلة، ويُقاس بالدرجات التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارين التحصيلي واختبار التفكير المنطقي بعد انتهاء التجربة.

٢-استراتيجية بطاقات المعالجة(Processing Cards Strategy) عرفها كل من:

أ- (Sweller, 2011) **بأنها**":أسلوب تعليمي يعتمد على تقليل العبء المعرفي من خلال تجزئة المعلومات وتقديمها في أجزاء منظمة تسهّل معالجتها(Sweller, 2011, 45)".

ب-(Mayer, 2014)بأنها: "تنظيم المحتوى التعليمي في وحدات صغيرة مترابطة تُعرض بطريقة تساعد المتعلم على معالجة المعلومات تدريجيًا وبناء الفهم"(Mayer, 2014, 78) .

التعريف الإجرائي لاستراتيجية بطاقات المعالجة:هي مجموعة من الإجراءات التدريسية التي يعتمدها الباحث في تدريس طلاب المجموعة التجريبية الأولى، من خلال تقديم محتوى مادة اللغة العربية باستخدام بطاقات تعليمية معدّة مسبقًا تتضمن معلومات وأنشطة وأسئلة، بهدف تنظيم المعرفة ومعالجتها بصورة تدريجية.

٣-استراتيجية المسارات المتعددة(Multiple Pathways Strategy) عرفها كل من:

أ- (Tomlinson, 2014) بأنها: " مدخل تدريسي يقوم على تنويع طرق تقديم المحتوى بما يتلاءم مع الفروق الفردية بين المتعلمين" (Tomlinson, 2014, 18) .

ب- (Sousa & Tomlinson, 2018) بأنها :"إتاحة فرص متعددة للمتعلمين للوصول إلى المعرفة عبر مسارات مختلفة تعزز الفهم والتعلم العميق (Sousa & Tomlinson, 2018, 62)"

التعريف الإجرائي لاستراتيجية المسارات المتعددة:هي الطريقة التي يعتمدها الباحث في تدريس طلاب المجموعة التجريبية الثانية، من خلال تنويع الأنشطة وأساليب عرض محتوى مادة اللغة العربية بما يتناسب مع قدرات الطلاب وأنماط تعلمهم.

٤-التحصيل(Achievement) عرفه كل من:

أ- (Bloom, 1976) بأنه:" مقدار ما يكتسبه المتعلم من معارف ومهارات نتيجة مروره بخبرة تعليمية منظمة(Bloom, 1976, 12)".

ب- (Gronlund, 2006) بأنه: "مستوى الأداء الذي يحققه المتعلم في مجال دراسي معين كما يظهر في نتائج الاختبارات"(Gronlund, 2006, 5) .

التعريف الإجرائي للتحصيل:هو مستوى ما يحققه طلاب معهد الفنون الجميلة من درجات في الاختبار التحصيلي الذي أعدّه الباحث لقياس تحصيلهم في مادة اللغة العربية.

٥-التفكير المنطقي(Logical Thinking) عرفه كل من:

أ- (Halpern, 2014) بأنه: "عملية عقلية تتضمن استخدام القواعد المنطقية في تحليل المعلومات وتقييم الأدلة للوصول إلى استنتاجات صحيحة" (Halpern, 2014, 89) .

ب- (Evans, 2017) بأنه: "القدرة على معالجة المعلومات بطريقة منظمة تعتمد على الاستدلال، وربط الأسباب بالنتائج وفق مبادئ منطقية"(Evans, 2017, 34) .

التعريف الإجرائي للتفكير المنطقي:هو قدرة طلاب معهد الفنون الجميلة على تحليل المعلومات اللغوية، وربط الأفكار، والاستدلال المنطقي في مادة اللغة العربية، ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار التفكير المنطقي الذي أعدّه الباحث لهذا الغرض.

٥-طلاب معهد الفنون الجميلة

اصطلاحًا:هم الطلبة الملتحقون بمعاهد الفنون الجميلة التابعة لوزارة التربية، والذين يدرسون مواد دراسية عامة وفنية ضمن برنامج تعليمي نظامي.

التعريف الإجرائي:هم طلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة الصباحي للبنين التابع لمديرية تربية محافظة النجف الأشرف، الذين تم اختيارهم ليكونوا عينة البحث، وخضعوا للتجربة التعليمية وفق استراتيجيات البحث.

الفصل الثاني

جوانب نظرية ودراسات سابقة

أولاً–استراتيجية بطاقات المعالجة The Processing Cards Strategy

١–مفهوم استراتيجية بطاقات المعالجة

تُعد استراتيجيات التعلم النشط من الاتجاهات التربوية الحديثة التي تركز على جعل المتعلم محوراً أساسياً في العملية التعليمية، من خلال إشراكه في أنشطة قائمة على التفاعل واستخدام الحواس المختلفة، بما يسهم في بناء المعرفة بصورة منظمة وعميقة، فضلاً عن إغناء المحتوى التعليمي وإضفاء الحيوية عليه عبر تفاعل المتعلم مع بيئته التعليمية واكتسابه الخبرات المباشرة التي تنعكس على نمو معارفه واتجاهاته (أسعد، ٢٠١٧، ١٠). وفي هذا السياق، تبرز استراتيجية بطاقات المعالجة بوصفها من الأساليب التدريسية الفاعلة التي تقوم على تنظيم مشاركة المتعلمين داخل الموقف التعليمي، إذ تعتمد على تعزيز التعلم التعاوني وإتاحة الفرصة للطلبة للتفكير قبل التفاعل، مما يسهم في تنمية قدرتهم على معالجة المعلومات بصورة واعية ومنظمة، ويجعل التعلم أكثر عمقاً وفاعلية(Steven, 1997, 3–4) وتقوم فكرة هذه الاستراتيجية على استخدام بطاقات تعكس حالة المتعلم أثناء التعلم، إذ يعبّر الطالب عن مدى استعداده للمشاركة من خلال اختيار البطاقة المناسبة، حيث يُكتب على أحد وجهي البطاقة عبارة تدل على استمرار التفكير، بينما يُخصص الوجه الآخر للإشارة إلى الجاهزية للمناقشة، الأمر الذي يتيح للطلبة فرصة تنظيم أفكارهم قبل المشاركة، كما يساعد المعلم في متابعة مستوى التفاعل داخل الصف بصورة دقيقة (أمبوسعيدي وآخرون، ٢٠١٨، ٨٠).

٢–خطوات استراتيجية بطاقات المعالجة.

لاستراتيجية بطاقات المعالجة عدة خطوات وهي كالآتي:

أ–يقوم المعلم بإعداد بطاقات خاصة بالمتعلمين، كما هو موضح في الشكل (١)، بحيث تُوزع بطاقة لكل طالب، مع إمكانية إشراك الطلبة في إعدادها بأنفسهم لتعزيز تفاعلهم مع النشاط.

شكل (١) بطاقات المعالجة (الشكل من اعداد الباحث)

ب- يوجّه المعلم الطلبة إلى استخدام الوجه المناسب من البطاقة بما يعكس حالتهم أثناء التعلم، سواء أكانوا في مرحلة التفكير أم مستعدين للمشاركة، الأمر الذي يساعد في تنظيم التفاعل داخل الصف.

ج- يُعزّز المعلم أداء الطلبة الذين ينجزون المهمة بسرعة، من خلال تقديم أشكال مناسبة من التعزيز، بما يسهم في رفع دافعيتهم وتحفيز بقية الطلبة على المشاركة الفاعلة.

د- يختتم المعلم النشاط بمناقشة جماعية للمهمة، يتيح من خلالها للطلبة عرض أفكارهم وتبادل آرائهم، مما يعزز الفهم ويعمّق التعلم (أمبوسعيدي وآخران،٢٠١٨،٨١).

ثانياً: استراتيجية المسارات المتعددة Multiple Pathways Strategy

١-مفهوم استراتيجية المسارات المتعددة

تُعد استراتيجية المسارات المتعددة من الاتجاهات الحديثة في التدريس التي تقوم على إتاحة أكثر من مسار أمام المتعلم لاكتساب المعرفة والمهارات، بحيث لا يقتصر التعلم على أسلوب واحد، بل يُقدَّم المحتوى عبر سياقات وأساليب متنوعة تمكّن الطالب من التفاعل معه بطرائق مختلفة، بما يعزز بناء المعرفة بصورة منظمة ويجعل المتعلم محور العملية التعليمية (Tomlinson, 2017, 45). كما تُعرَّف هذه الاستراتيجية بأنها نمط تدريسي يوفر بيئة تعلم مرنة تستجيب للفروق الفردية بين المتعلمين، من خلال تنويع الأنشطة والمهام التعليمية وربطها بسياقات واقعية، الأمر الذي يتيح للطلبة التعامل مع المحتوى بطرائق متعددة وفق قدراتهم وميولهم، ويعزز تفاعلهم داخل الموقف التعليمي.(CAST, 2018, 6) ، وتقوم هذه الاستراتيجية على مبدأ تنويع مدخلات التعلم ومساراته، بحيث يُتاح للمتعلم الانتقال بين أكثر من طريقة لفهم المحتوى، سواء من خلال أنشطة تحليلية أو تطبيقية أو تفاعلية، بما يحقق تكاملاً بين الفهم والتنظيم الذهني للمعلومات، ويجعل التعلم عملية نشطة قائمة على المعالجة الواعية للمحتوى (Hattie, 2023, 72).

٢-خطوات استراتيجية المسارات المتعددة

تتضمن استراتيجية المسارات المتعددة مجموعة من المسارات المنظمة التي تساعد المتعلم على التفاعل مع النص وفهمه بصورة تدريجية، ويمكن عرضها على النحو الآتي:

المسار الأول: الاستطلاع (Surveying the Text)

يهدف هذا المسار إلى تكوين تصور عام عن النص قبل قراءته المتعمقة، إذ يقوم المتعلم باستكشاف بنية النص ومكوناته الرئيسة من خلال قراءة العنوان والمقدمة، وملاحظة العناوين الفرعية والمصطلحات البارزة، فضلاً عن الانتباه إلى الوسائل المساندة كالجداول والصور. ويساعد هذا الإجراء في تنظيم الأفكار وبناء إطار ذهني يمهّد لفهم المحتوى بشكل أعمق (Grabe & Stoller, 2020, 58).

المسار الثاني: القراءة المتعمقة(Deep Reading)

في هذا المسار ينتقل المتعلم إلى قراءة النص بصورة دقيقة، مع التركيز على تحليل المعلومات واستنتاج المعاني الضمنية، وتحديد الأفكار الرئيسة، وربطها بالتمثيلات البصرية أو الأمثلة الواردة في النص. كما يُشجَّع المتعلم على تدوين ملاحظاته، مما يعزز الفهم النقدي ويعمّق معالجة المعلومات.(Afflerbach et al., 2017, 94)

المسار الثالث: تنظيم وتصنيف المعلومات(Organizing Information)

يُعنى هذا المسار بتقويم فهم المتعلم للنص من خلال تنظيم المعلومات وتصنيفها، إذ يقوم المتعلم بتحديد ما تم تعلمه وما يحتاج إلى مزيد من التوضيح، ويمكن تنفيذ ذلك عبر الإجابة عن أسئلة، أو إعادة صياغة النص، أو تلخيصه بأسلوبه الخاص، مما يساعد على تثبيت التعلم والتحقق من مدى الاستيعاب (رزوقي وآخرون، ٢٠٢٢، ٣٧٣).

ثالثًا: التفكير المنطقي(Logical Thinking)

١-مفهوم التفكير المنطقي

يُعدّ التفكير المنطقي من الأنماط الأساسية للتفكير التي يعتمد عليها الإنسان في فهم العالم من حوله، إذ يمكّنه من تحليل المعلومات، وتنظيمها، وبناء استنتاجات قائمة على أسس عقلية واضحة. ولا يقتصر هذا النوع من التفكير على المجال الفلسفي أو العلمي فحسب، بل يمتد ليشمل مختلف جوانب الحياة اليومية، حيث يُستخدم في تفسير الظواهر، واتخاذ القرارات، وحل المشكلات بطريقة منهجية قائمة على الأدلة. ويقوم هذا النوع من التفكير على استخدام القواعد العقلية في تقييم المعطيات وربطها بصورة منظمة للوصول إلى أحكام دقيقة(Halpern,2014,89)، كما يُعدّ التفكير المنطقي عملية ديناميكية تتطور مع نمو الفرد وخبراته التعليمية، إذ ينتقل المتعلم من التفكير الحسي المباشر إلى التفكير المجرد القائم على الاستدلال والتحليل. ويتطلب هذا النوع من التفكير القدرة على معالجة المعلومات بطريقة منظمة، وربط الأسباب بالنتائج، واستخدام الأدلة في دعم الاستنتاجات، الأمر الذي يجعله من الأسس التي تقوم عليها العمليات العقلية العليا. ومن هنا، فإن تنمية التفكير المنطقي تمثل هدفًا رئيسًا للتعليم المعاصر لما له من دور في بناء شخصية المتعلم القادر على الفهم العميق والتفاعل الواعي مع المواقف المختلفة(Evans,2017,34).

وانطلاقًا من ذلك، يرتبط التفكير المنطقي بقدرة المتعلم على توظيف مجموعة من المهارات العقلية التي تمكّنه من تنظيم المعرفة ومعالجتها بكفاءة، إذ لا يتحقق هذا النوع من التفكير إلا من خلال مهارات محددة تُعد أدواته الأساسية في تحليل المعلومات وبناء الاستنتاجات(Facione,2015,6).

٢-مهارات التفكير المنطقي

تتضمن مهارات التفكير المنطقي مجموعة من العمليات العقلية المنظمة التي تساعد المتعلم على فهم العلاقات بين المفاهيم وتنظيمها، ومن أبرز هذه المهارات ما يأتي:

أ-التصنيف:(Classification) :ويقصد به قدرة المتعلم على تجميع العناصر أو المفاهيم في فئات مشتركة وفق خصائص أو معايير محددة، مما يسهم في تنظيم المعرفة وتسهيل استيعابها .

ب-التسلسل:(Sequencing) :وهو قدرة المتعلم على ترتيب الأحداث أو الأفكار وفق نظام منطقي أو زمني، بما يساعد على إدراك العلاقات بين المقدمات والنتائج.

ج-التوافق:(Matching / Correspondence) :ويعني قدرة المتعلم على الربط بين عنصرين أو أكثر بناءً على علاقة معينة، كالتشابه أو التكامل أو الوظيفة، بما يعزز الفهم المنظم للمعلومات .

د-الترابط:(Association / Logical Relations) :ويشير إلى قدرة المتعلم على إدراك العلاقات بين المفاهيم والأفكار، وربط الأسباب بالنتائج، وبناء شبكة معرفية مترابطة تسهم في تعزيز التفكير المنطقي.(جروان،٢٠٠٥، ١١٣).

دراسات سابقة

١-دراسة(Rose & Meye,2022) . **(Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning)** ، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام مبدأ المسارات المتعددة للتعلم (Multiple Pathways) في تحسين تعلم الطلاب من خلال تقديم المحتوى بطرائق متنوعة تتناسب مع الفروق الفردية. ولتحقيق هدف الدراسة، اعتمد الباحثان إطار التصميم الشامل للتعلم(UDL) ، الذي يقوم على إتاحة أكثر من مسار لعرض المعلومات، وأكثر من طريقة للتفاعل معها، وأكثر من وسيلة للتعبير عن التعلم. وقد طُبّق هذا المدخل على عينات من طلاب المراحل الدراسية المختلفة، من خلال تصميم أنشطة تعليمية متعددة المسارات تراعي أنماط التعلم المتباينة. وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام المسارات المتعددة في التعلم أسهم في تحسين مستوى الفهم لدى الطلاب، وزيادة مشاركتهم، وتعزيز قدرتهم على معالجة المعلومات بطرق متنوعة، مما يدل على فاعلية هذه الاستراتيجية في تحقيق تعلم أكثر عمقًا وشمولًا.

٢-دراسة (التميمي، ٢٠٢٥) : (فاعلية استراتيجيتي البدائل والتاءات الثلاث في تحسين مهارات التفكير المنطقي والفضول الاستكشافي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة اللغة العربية) ، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية استراتيجيتي البدائل والتاءات الثلاث في تحسين مهارات التفكير المنطقي والفضول الاستكشافي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة اللغة العربية، ولتحقيق هدف البحث أعدّ الباحث اختبارًا لقياس مهارات التفكير المنطقي

يتكون من (٢٣) فقرة، واختبارًا للفضول الاستكشافي يتكون من (٢٠) فقرة، وقد تم التحقق من صدقهما وثباتهما. واعتمد الباحث التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي من نوع الاختبار البعدي للمجموعات الثلاث، إذ اختار الباحث عينة البحث قصدياً من طلاب الصف الثاني المتوسط، وتم توزيعهم على ثلاث مجموعات: مجموعتان تجريبيتان ومجموعة ضابطة، حيث درست المجموعة التجريبية الأولى باستخدام استراتيجية البدائل، ودرست المجموعة التجريبية الثانية باستخدام استراتيجية التاءات الثلاث، في حين درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وبعد تطبيق التجربة وإجراء الاختبار البعدي، أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعتين التجريبيتين على طلاب المجموعة الضابطة في مهارات التفكير المنطقي والفضول الاستكشافي، مما يدل على فاعلية الاستراتيجيتين في تحسين هذه المهارات.

٣-دراسة (الغرابي، ٢٠٢٦) : (أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والتحويل في تنمية مهارات الفهم القرائي لمادة المطالعة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط)،هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والتحويل في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة المطالعة، ولتحقيق هدف البحث أعدّت الباحثة اختبارًا لقياس مهارات الفهم القرائي، وقد تم التحقق من صدقه وثباته. واعتمدت الباحثة التصميم شبه التجريبي ذي المجموعات المتكافئة، إذ تكونت عينة البحث من (٩٥) طالبة موزعات على ثلاث مجموعات: مجموعتان تجريبيتان ومجموعة ضابطة، حيث درست المجموعة التجريبية الأولى باستخدام استراتيجية بطاقات المعالجة، ودرست المجموعة التجريبية الثانية باستخدام استراتيجية التحويل، في حين درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وبعد تطبيق التجربة وإجراء الاختبار البعدي، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات الطالبات، ولصالح المجموعتين التجريبيتين، مما يدل على فاعلية استراتيجيتي بطاقات المعالجة والتحويل في تنمية مهارات الفهم القرائي .

جوانب الإفادة من الدراسات السابقة

١-أسهمت الدراسات السابقة في بلورة الإطار النظري للبحث، من خلال تحديد المفاهيم الأساسية المتعلقة باستراتيجيات التدريس الحديثة والتفكير المنطقي، مما ساعد في بناء خلفية علمية رصينة لموضوع الدراسة .

٢-أفادت الدراسات السابقة في اختيار المنهجية المناسبة للبحث، ولاسيما اعتماد التصميم التجريبي، وتحديد طبيعة المتغيرات المستقلة والتابعة، بما ينسجم مع أهداف البحث ومتطلباته .

٣-ساعدت في بناء أدوات البحث، من خلال الاطلاع على نماذج الاختبارات والمقاييس المستخدمة في قياس التحصيل والتفكير، الأمر الذي أسهم في تطوير أدوات دقيقة ومناسبة لعينة الدراسة .

٤-أسهمت في تحديد الأساليب الإحصائية الملائمة لتحليل البيانات، من خلال التعرف على الإجراءات الإحصائية التي استخدمتها الدراسات المشابهة، مثل تحليل التباين واختبارات المقارنات البعدية .

٥-مكّنت الباحث من تفسير النتائج ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة، مما أتاح فهماً أعمق لطبيعة النتائج، وتحديد مدى اتفاقها أو اختلافها مع الأدبيات التربوية، وتعزيز مناقشتها بصورة علمية.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

منهجية البحث:

اعتمد الباحث المنهج التجريبي لملاءمته أهداف البحث في الكشف عن أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في تحصيل اللغة العربية والتفكير المنطقي لدى طلاب معهد الفنون الجميلة، لما يتميز به من دقة في ضبط المتغيرات ودراسة العلاقات السببية، وقد تضمّن تحديد التصميم التجريبي، واختيار العينة، وبناء الأدوات، وتطبيق الإجراءات، واعتماد الوسائل الإحصائية المناسبة لتحليل النتائج.

أولًا: التصميم التجريبي:

انطلاقًا من طبيعة البحث الحالي، الذي يتضمن متغيرين مستقلين هما: (استراتيجية بطاقات المعالجة واستراتيجية المسارات المتعددة)، فقد اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذا الضبط الجزئي القائم على ثلاث مجموعات، بواقع مجموعتين تجريبيتين ومجموعة ضابطة، بوصفه التصميم الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف البحث، إذ يُسهم هذا النوع من التصاميم في الكشف عن العلاقات السببية بين المتغيرات(Fraenkel & Wallen, 2012, 267).

جدول (١) التصميم التجريبي المعتمد في الدراسة

ت	المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع	أداتا البحث
١	التجريبية الأولى	العمر الزمني، الذكاء، المعلومات السابقة، التفكير المنطقي	استراتيجية بطاقات المعالجة	التحصيل، التفكير المنطقي	الاختبار التحصيلي، اختبار التفكير المنطقي
٢	التجريبية الثانية		استراتيجية المسارات المتعددة		
٣	الضابطة		الطريقة الاعتيادية		

ثانيًا: مجتمع البحث وعينته

أ- مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث الحالي من طلاب معاهد الفنون الجميلة الصباحية للبنين في العراق للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤)، ممن يدرسون مادة اللغة العربية والبالغ عددهم (٧٢٠) طالب في المرحلة الاولى في المعاهد كافة.

ب- عينة البحث: اختار الباحث عينة البحث قصدياً من طلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة في محافظة النجف الأشرف، وذلك لتوافر الظروف المناسبة لتطبيق التجربة، من حيث تعاون إدارة المعهد وتوفير مستلزمات التنفيذ. وقد تم توزيع أفراد العينة عشوائيًا[١] على ثلاث مجموعات، إذ مثّلت المجموعة التجريبية الأولى طلاب قسم (السمعية والمرئية) الذين دُرِّسوا وفق استراتيجية بطاقات المعالجة، في حين مثّلت المجموعة التجريبية الثانية طلاب قسم (الخط والزخرفة) الذين دُرِّسوا وفق استراتيجية المسارات المتعددة، أما المجموعة الضابطة فقد مثّلت طلاب قسم (التشكيلي) الذين دُرِّسوا بالطريقة الاعتيادية. وقد تم استبعاد الطلاب الراسبين إحصائيًا لضمان تكافؤ المجموعات، وتمثلت العينة النهائية في هذه المجموعات الثلاث كما هو موضح في جدول (٢).

جدول (٢) توزيع الطلاب عينة البحث على المجموعات الثلاث (التجريبية الأولى والثانية والضابطة)

المجموعة	القسم	عدد طلاب العينة	عدد الطلاب المستبعدين	عدد العينة بالصورة النهائية
التجريبية الأولى / (استراتيجية بطاقات المعالجة)	السمعية والمرئية	٣١	١	٣٠
التجريبية الثانية / (المسارات المتعددة)	الخط والزخرفة	٣٢	٢	٣٠
الضابطة / (الطريقة الاعتيادية)	التشكيلي	٣١	١	٣٠
المجموع		٩٣	٣	٩٠

ثالثًا: التكافؤ بين المجموعات

حرص الباحث على إجراء التكافؤ بين المجموعات الثلاث في عدد من المتغيرات ذات الصلة بموضوع البحث. وقد حصل الباحث على البيانات اللازمة من خلال إدارة المعهد والسجلات الرسمية، وتم إجراء التكافؤ في المتغيرات الآتية: العمر الزمني للطلاب محسوبًا بالشهور، ومستوى الذكاء باستعمال(اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة)، والمعلومات السابقة في مادة اللغة العربية، ومستوى التفكير المنطقي. وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث في هذه المتغيرات، مما يدل على تكافؤها قبل بدء التجربة وكما مبين في جدول (٣).

[١] : قام الباحث بوضع أسماء الأقسام (السمعية والمرئية، الخط والزخرفة، التشكيلي، المسرح) في وعاء، ثم سحبها عشوائيًا لتحديد توزيعها على مجموعات البحث، إذ تم تعيين أحد الأقسام ليكون المجموعة التجريبية الأولى، وقسم آخر ليكون المجموعة التجريبية الثانية، ثم سحب القسم الثالث ليكون المجموعة الضابطة.

جدول (٣) نتائج تحليل التباين الأحادي لمجموعات البحث الثلاث في متغيرات (العمر الزمني، الذكاء، المعلومات السابقة، التفكير المنطقي)

التكافؤ	مصادر التباين	مج المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	(F) المحسوبة	(F) الجدولية	مستوى الدلالة عند (٠.٠٥)
العمر الزمني بالشهور	بين المجموعات	٢,٤٨	٢	١,٢٤	٠,٣٠٤	٣,١٠١	غير دالة
	داخل المجموعات	٣٥٥,٢	٨٧	٤,٠٨٢			
	الكلي	٣٥٧,٦٨	٨٩	ـــــ			
الذكاء	بين المجموعات	١٢,٧٥	٢	٦,٣٧٥	٠,١١٧	٣,١٠١	غير دالة
	داخل المجموعات	٤٧٢٠,٦	٨٧	٥٤,٢٥٩			
	الكلي	٤٧٣٣,٣٥	٨٩	ـــــ			
المعلومات السابقة	بين المجموعات	٤,٩٨	٢	٢,٤٩	٠,٣٣١	٣,١٠١	غير دالة
	داخل المجموعات	٦٥٥,٢	٨٧	٧,٥٣١			
	الكلي	٦٦٠,١٨	٨٩	ـــــ			
التفكير المنطقي	بين المجموعات	١,٦٢	٢	٠,٨١	٠,١٩	٣,١٠١	غير دالة
	داخل المجموعات	٣٧٠,٨	٨٧	٤,٢٦٢			
	الكلي	٣٧٢,٤٢	٨٩	ـــــ			

وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاث في متغيرات التكافؤ كافة، الأمر الذي يشير إلى تجانس هذه المجموعات وتكافؤها قبل تطبيق التجربة.

إجراءات السلامة الداخلية (ضبط المتغيرات الدخيلة)

١. **النضج:** إن جميع أفراد العينة ينتمون إلى مرحلة عمرية متقاربة ويخضعون لظروف نمو متشابهة، كما أن توزيعهم العشوائي على مجموعات البحث أسهم في الحد من تأثير هذا المتغير .

٢. **المدة الزمنية:** كانت مدة التجربة متساوية لجميع مجموعات البحث (التجريبيتين والضابطة)، إذ نُفِّذت خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤)، مما أسهم في تحقيق الثبات في الظروف الزمنية .

٣. **بيئة المدرسة:** اختار الباحث معهد الفنون الجميلة قصدياً لتوافر الشعب الدراسية وتعاون إدارة المعهد، كما تم تنظيم جدول الحصص بصورة متقاربة بين المجموعات، مما قلل من أثر العوامل البيئية.

خامساً: إعداد مستلزمات البحث:

تطلّب البحث الحالي إعداد مجموعة من المستلزمات الأساسية اللازمة لتنفيذ إجراءاته التطبيقية، بما ينسجم مع طبيعة استراتيجيتي (بطاقات المعالجة) و(المسارات المتعددة)، ويحقق أهداف البحث في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير المنطقي لدى طلاب معهد الفنون الجميلة، ويمكن عرضها على النحو الآتي:

١-**تحديد المادة الدراسية:** حدد الباحث المادة العلمية المقررة لتدريسها لطلبة الصف الأول في معهد الفنون الجميلة، والتي يتم تدريسها خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٤)، وذلك من كتاب قواعد اللغة العربية المقرر من قبل وزارة التربية، وقد اختار الباحث مجموعة من الموضوعات النحوية التي سيتناولها في أثناء تنفيذ التجربة، بما ينسجم مع أهداف البحث وطبيعته، وتمثلت هذه الموضوعات بما يأتي: (زمن الماضي ، رفع الفعل المضارع ،نصب الفعل المضارع ،جزم الفعل المضارع ،الأدوات التي تجزم فعلًا واحدًا ،الأدوات التي تجزم فعلين ،بناء الفعل المضارع ،فعل الأمر).

٢-**صياغة الأهداف السلوكية:** قام الباحث بصياغة (١٠٠) هدف سلوكي موزعة على المستويات المعرفية الستة وفق تصنيف بلوم، وبما يتناسب مع محتوى مادة اللغة العربية، ويراعي تنمية مهارات التفكير المنطقي لدى الطلبة. وقد عُرضت هذه الأهداف على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مناهج وطرائق التدريس والعلوم التربوية والنفسية؛ للتحقق من سلامة صياغتها ومدى ملاءمتها لمتغيرات البحث. وفي ضوء ملاحظاتهم أُجريت التعديلات اللازمة، وتم اعتمادها بصيغتها النهائية.

٣- **إعداد الخطط التدريسية:**أعدّ الباحث مجموعة من الخطط التدريسية ، والتي هدفت إلى تنظيم العملية التعليمية وتحديد الأدوار والإجراءات الصفية لكل من المدرس والطلبة في ضوء الاستراتيجيتين المعتمدتين. وقد بلغ عدد الخطط التدريسية (٢٤) خطة، موزعة على المجموعتين التجريبيتين والضابطة (بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة) والمجموعة الضابطة. وتم عرض نماذج منها على مجموعة من الخبراء في مناهج وطرائق التدريس؛ للتأكد من سلامتها العلمية وملاءمتها لطبيعة الطلبة، وفي ضوء آرائهم أُجريت التعديلات اللازمة حتى أصبحت جاهزة بصيغتها النهائية للتطبيق.

٤- **الوسائل التعليمية:**استعمل الباحث مجموعة من الوسائل التعليمية ومنها: السبورة، والأقلام الملونة، والصور التعليمية، فضلاً عن بطاقات المعالجة المعدّة مسبقاً، وأنشطة المسارات المتعددة التي تتيح تنوعاً في الخبرات التعليمية، بما يراعي الفروق الفردية بين الطلبة ويعزز تفاعلهم داخل الموقف التعليمي.

سادساً: أداتا البحث:تحقيقاً لهدفي البحث، تطلّب إعداد أداتين لقياس المتغيرين التابعين، وهما: الاختبار التحصيلي في مادة اللغة العربية، واختبار التفكير المنطقي. وفيما يأتي عرض للإجراءات التفصيلية التي اتبعها الباحث في إعداد هاتين الأداتين:

أولاً: بناء الاختبار التحصيلي: في ضوء محتوى المادة الدراسية المحددة للتدريس في التجربة من كتاب اللغة العربية المقرر لطلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة، والأهداف السلوكية المصاغة وفق المستويات المعرفية لتصنيف تصنيف بلوم (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم)، أعدّ الباحث اختباراً تحصيلياً، وقد مرّ إعداده بالخطوات الآتية:

١-**تحديد الهدف من الاختبار**:يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس مستوى تحصيل طلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة (عينة البحث) في الموضوعات المقررة من مادة اللغة العربية، بعد تدريسها وفق استراتيجيتي (بطاقات المعالجة) و(المسارات المتعددة)، بما يعكس مدى تحقق الأهداف التعليمية.

٢-**تحديد عدد فقرات الاختبار**:بعد الاطلاع على الأهداف السلوكية للمحتوى الدراسي، واستشارة عدد من المختصين في مناهج وطرائق تدريس اللغة العربية، تم الاتفاق على أن يتكون الاختبار من (٣٠) فقرة اختبارية، تغطي مختلف مستويات المجال المعرفي، وبما يحقق الشمولية والتوازن في قياس التحصيل الدراسي.

٣-**إعداد جدول المواصفات**:أعدّ الباحث جدول مواصفات تضمن موضوعات المادة الدراسية التي تم تدريسها، وربطها بالأهداف السلوكية ضمن المستويات الستة للمجال المعرفي وفق تصنيف بلوم. وقد تم تحديد الأوزان النسبية لمحتوى الموضوعات في ضوء عدد الصفحات والأهمية النسبية لكل موضوع، بما يضمن تمثيلاً دقيقاً لمحتوى المادة في فقرات الاختبار.

٤-**صياغة فقرات الاختبار**: صاغ الباحث فقرات الاختبار التحصيلي بالاعتماد على جدول المواصفات الذي أُعدّ مسبقاً، بما يضمن تمثيل محتوى المادة الدراسية والأهداف السلوكية بصورة متوازنة. وقد تألف الاختبار من (٣٠) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل بما يتيح قياس مستويات معرفية متعددة، ويعزز من دقة قياس التحصيل الدراسي لدى الطلبة.

٥-**إعداد تعليمات الاختبار**:أعدّ الباحث تعليمات واضحة للإجابة عن فقرات الاختبار، تضمنت توضيح طريقة الإجابة، وكيفية اختيار البديل الصحيح في الفقرات الموضوعية، وآلية الإجابة عن الفقرات ، فضلاً عن تحديد الزمن المناسب لأداء الاختبار، بما يضمن فهم الطلبة لطبيعة الاختبار وتقليل الغموض أثناء التطبيق.

٦-**إعداد تعليمات التصحيح:** أعدّ الباحث مفتاح تصحيح للفقرات الموضوعية، مع تحديد آلية تصحيح وفق معايير موضوعية دقيقة؛ إذ مُنحت درجة واحدة (١) للإجابة الصحيحة، وصفر (٠) للإجابة الخاطئة، وبلغت الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة.

٧-**صدق الاختبار**:تحقق الباحث من صدق الاختبار من خلال نوعين من الصدق، هما:

أ- **الصدق الظاهري**:ويقصد به مدى ظهور الاختبار بمظهر الأداة التي تقيس ما وُضعت لقياسه. ولتحقيق ذلك، عُرضت فقرات الاختبار بصيغته الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مناهج وطرائق تدريس اللغة العربية والعلوم التربوية؛ لإبداء آرائهم حول ملاءمة الفقرات وصياغتها وشمولها لمحتوى المادة الدراسية. وقد بلغت نسبة الاتفاق (٨٤%)، مما يشير إلى تمتع الاختبار بدرجة مقبولة من الصدق الظاهري، وبعد إجراء التعديلات المقترحة تم اعتماد الفقرات بصيغتها النهائية.

ب- **صدق المحتوى:** وقد تحقق هذا النوع من الصدق من خلال إعداد جدول المواصفات الذي ربط بين محتوى الموضوعات والمستويات المعرفية لتصنيف تصنيف بلوم، وبما يضمن شمولية الاختبار وتمثيله الحقيقي للمجال المعرفي، الأمر الذي يعزز من دقة النتائج التي يتم التوصل إليها.

ت- فعالية البدائل الخاطئة:

تم التحقق من فعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي من خلال تحليل استجابات أفراد العينة الاستطلاعية، وذلك للتأكد من قدرتها على تشتيت انتباه الطلبة ذوي المستوى المنخفض. وقد أظهرت النتائج أن جميع البدائل الخاطئة كانت فعّالة، إذ تم اختيارها من قبل عدد من الطلبة، مما يدل على صلاحيتها من الناحية الإحصائية، وبناءً على ذلك تم الإبقاء عليها دون إجراء أي تعديل.

ثبات الاختبار:

تم التحقق من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام معادلة كودر- ريتشاردسون(KR-20) ، لكونها مناسبة للفقرات الموضوعية من نوع الاختيار من متعدد. وبعد تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية، تم حساب معامل الثبات، إذ بلغ (٠.٨١)، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى تمتع الاختبار بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، مما يدل على استقرار نتائجه وصلاحيته للتطبيق في التجربة الرئيسة(DeVellis & Thorpe, 2021, p. 109) .

تحديد الهدف من الاختبار:

يمثل تحديد الهدف الركيزة الأساس في بناء أدوات القياس التربوي، إذ صُمم اختبار التفكير المنطقي لقياس مستوى هذه القدرة لدى طلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة، من خلال تقويم أدائهم في مهام تتطلب التحليل والاستدلال وتنظيم العلاقات بين المفاهيم، وذلك بعد تدريسهم وفق باستراتيجيتي (بطاقات المعالجة) و(المسارات المتعددة).

صياغة فقرات الاختبار: بعد الاطلاع على عدد من الدراسات السابقة والأطر النظرية المرتبطة بالتفكير المنطقي، تم إعداد فقرات الاختبار البالغ عددها (٣٠) فقرة، بصيغة اختيار من متعدد

يتضمن أربعة بدائل لكل فقرة. وقد صيغت الفقرات في ضوء مهارات التفكير المنطقي المتمثلة في (التصنيف، التسلسل، التوافق، الترابط)، مع مراعاة ملاءمتها للمستوى العقلي للطلبة، ودقتها العلمية واللغوية. كما روعي أن تتضمن كل فقرة فكرة رئيسة واحدة، وأن تتسم بالوضوح وخلوها من الغموض أو التأويل، فضلاً عن تحقيق التوازن بين البدائل للحد من فرص التخمين.

آلية تصحيح الاختبار:

اعتمد الباحث مفتاحاً معيارياً للإجابات الصحيحة، حيث خُصصت درجة واحدة لكل اجابة صحيحة، في حين تُعطى درجة صفر للإجابة غير الصحيحة أو غير المكتملة، لتكون الدرجة النهائية للاختبار (٣٠) درجة. ويسهم هذا الأسلوب في تحقيق قدر عالٍ من الموضوعية والاتساق في عملية التصحيح.

صدق الاختبار:

قام الباحث بعرض فقرات الختبار بصيغتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في علم النفس التربوي ومناهج وطرائق التدريس؛ وذلك بهدف تقويم مدى ملاءمة الفقرات، وسلامة بنائها اللغوي، وانسجامها مع مستوى طلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة.وقد أُخذت ملاحظات المحكمين بعين الاعتبار، حيث أُجريت تعديلات على بعض الفقرات من حيث الصياغة والمحتوى. وأظهرت نتائج التحكيم أن نسبة الاتفاق بين الخبراء تراوحت بين (٨٥%–٩٢%)، وهي نسبة مرتفعة تدل على تمتع فقرات الاختبار بدرجة جيدة من الصدق الظاهري، مما أهّله للانتقال إلى مرحلة التطبيق الاستطلاعي بصيغته الأولية (DeVellis & Thorpe, 2021, p. 87).

التطبيق الاستطلاعي الأول:

لغرض التحقق من وضوح تعليمات الاختبار، ومدى مناسبة فقراته لمستوى الطلبة، فضلاً عن تحديد الزمن اللازم للإجابة، قام الباحث بتطبيق الأداة على عينة استطلاعية أولى مكونة من (٣٠) طالباً من طلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة / بغداد الرصافة الأولى. وقد أظهرت نتائج هذا التطبيق أن فقرات الاختبار اتسمت بالوضوح وسهولة الفهم، إذ لم يواجه الطلبة أية صعوبات تُذكر أثناء الإجابة، كما لم تُسجل استفسارات تتعلق بطبيعة الفقرات أو تعليماتها. كذلك تبين أن الزمن الملائم للإجابة تراوح بين (٢٠–٢٥) دقيقة، وهو زمن كافٍ لإنجاز الاختبار بصورة مريحة، مما يؤكد ملاءمة الأداة من حيث الصياغة والزمن.

التطبيق الاستطلاعي الثاني:

بهدف إجراء التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار، طُبّق الاختبار على عينة استطلاعية ثانية بلغ عددها (١٠٠) طالب من طلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة / بغداد الرصافة الثانية. وبعد جمع أوراق الإجابة، قام الباحث بتصحيحها وتنظيم بياناتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً، إذ

جرى ترتيب الدرجات ترتيباً تنازلياً، واعتماد أسلوب المجموعتين العليا والدنيا، حيث تراوحت نسبة كل من المجموعتين بين (٢٧%) من أعلى الدرجات و(٢٧%) من أدناها، أي ما يعادل (٢٧) طالباً في كل مجموعة، لتحليل الفقرات.

وقد أظهرت نتائج التحليل أن معاملات الصعوبة تراوحت بين (٠.٣٠–٠.٧٨)، فيما تراوحت معاملات التمييز بين (٠.٣٢–٠.٦٩)، كما تبين أن البدائل الخاطئة كانت فعّالة، الأمر الذي يدل على تمتع فقرات الاختبار بدرجة مناسبة من الجودة والتمييز، وصلاحيتها للتطبيق النهائي (Cohen et al .,2023, 231).

التحليل الإحصائي لفقرات اختبار التفكير المنطقي

معامل الصعوبة:

تم حساب معاملات الصعوبة لجميع فقرات اختبار التفكير المنطقي بهدف التحقق من ملاءمتها لمستوى الطلبة، وقد أظهرت النتائج أن قيم الصعوبة تراوحت بين (٠.٣٢–٠.٧٠)، وهي ضمن الحدود المقبولة تربوياً، مما يشير إلى أن الفقرات اتسمت بدرجة مناسبة من التوازن بين السهولة والصعوبة، ولذلك لم يتم استبعاد أي فقرة من فقرات الاختبار.

معامل التمييز:

أُجري تحليل لمعاملات التمييز للفقرات للتأكد من قدرتها على التفريق بين الطلبة ذوي المستويات العليا والدنيا، وقد تراوحت قيم معامل التمييز بين (٠.٣١–٠.٧١)، وهي قيم جيدة تدل على كفاءة الفقرات في التمييز بين مستويات الأداء المختلفة، وعليه فقد تم الإبقاء على جميع الفقرات لتمتعها بدرجة مناسبة من التمييز.

فعالية البدائل الخاطئة:

تم التحقق من كفاءة البدائل الخاطئة في فقرات الاختبار من خلال تحليل استجابات الطلبة، وقد أظهرت النتائج أن جميع البدائل أدت دورها في جذب انتباه الطلبة ذوي المستوى المنخفض، مما يدل على فاعليتها، وبالتالي تم اعتمادها دون الحاجة إلى تعديل.

ثبات الاختبار:

تم حساب معامل ثبات اختبار التفكير المنطقي باستخدام معادلة كودر–ريتشاردسون–KR) (20، وذلك بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية الثانية البالغة (١٠٠) طالب. وقد بلغ معامل الثبات (٠.٨٦)، وهي قيمة مرتفعة تشير إلى تمتع الاختبار بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، مما يعكس استقرار نتائجه وصلاحيته للاستخدام في التطبيق النهائي (Cohen et al., 2023, 229).

تطبيق اختبار التفكير المنطقي:

قام الباحث بتطبيق اختبار التفكير المنطقي بصيغته النهائية على طلاب الصف الأول في معهد الفنون الجميلة (عينة البحث)، وذلك في بداية التجربة لغرض تحقيق التكافؤ بين المجموعات. وبعد ذلك، أُعيد تطبيق الاختبار على المجموعات الثلاث نفسها في نهاية التجربة؛ بهدف الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في مستوى التفكير المنطقي، في ضوء المعالجات التجريبية المعتمدة.

الوسائل الإحصائية:

اعتمد الباحث في معالجة البيانات وتحليلها إحصائياً على استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (١٠)، لما يوفره من أدوات مناسبة لإجراء التحليلات الإحصائية المطلوبة بدقة وموضوعية.

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها و الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

يتضمن هذا الفصل عرض النتائج التي توصل إليها الباحث، ومناقشتها وتفسيرها في ضوء نتائج التحليل الإحصائي للبيانات التي أسفرت عنها تطبيقات الاختبار التحصيلي واختبار التفكير المنطقي.

أولاً: عرض النتائج

١-**الفرضية الأولى** : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث (التجريبية الأولى التي تدرس باستراتيجية بطاقات المعالجة، والتجريبية الثانية التي تدرس باستراتيجية المسارات المتعددة، والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية) في الاختبار التحصيلي، وللتحقق من صحة هذه الفرضية، استخراج الباحث الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعات الثلاث في الاختبار التحصيلي، وذلك للكشف عن طبيعة الفروق الأولية بينها، وكما هو موضح في جدول (٤).

جدول (٤) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مجموعات البحث الثلاث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الاولى	٣٠	٢٤.١٠	٢.٩٠
التجريبية الثانية	٣٠	٢٢.٨٠	٣.١٠
الضابطة	٣٠	١٧.٢٠	٣.٨٠

وللتحقق من دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث في الاختبار التحصيلي، تم اعتماد تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بوصفه الأسلوب الإحصائي الأنسب لمقارنة أكثر من مجموعتين. وقد أسفرت نتائج التحليل عن وجود

فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٢٦.٨٥)، وهي قيمة تفوق القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣.١٠)، عند درجتي حرية (٢) و(٨٧)، ويُشير ذلك بوضوح إلى أن الفروق بين متوسطات المجموعات الثلاث ليست فروقاً عشوائية، بل تعكس أثراً حقيقياً للمعالجات التجريبية المستخدمة، الأمر الذي يؤكد وجود تأثير فعّال للاستراتيجيات التدريسية المعتمدة في تحسين التحصيل الدراسي، كما هو موضح في جدول (٥).

جدول (٥) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدرجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في الاختبار التحصيلي

المجموعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية(F)		مستوى الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٧٤٢.٦٠	٢	٣٧١.٣٠	٢٦.٨٥	٣.١٠١	دالة إحصائياً
داخل المجموعات	١٢٠٢.٤٠	٨٧	١٣.٨٢			
الكلي	١٩٤٥.٠٠	٨٩	ـــــ			

ولغرض تحديد اتجاه الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في الاختبار التحصيلي، طبق الباحث اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، بوصفه من الأساليب الإحصائية المناسبة للكشف عن الفروق بين المجموعات. وقد أسفرت نتائج هذا الاختبار عن تحديد طبيعة الفروق بين المتوسطات الحسابية، وكما هو موضح في جدول(٦).

جدول (٦) قيمة شيفيه للمجموعات الثلاث بالاختبار التحصيلي

المجموعات	العينة	الاوساط الحسابية	قيمة شيفيه		مستوى الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
			المحسوبة	الجدولية	
التجريبية الأولى	٣٠	٢٤.١٠	١.٣٠	٣.٦٧٦	غير دالة
التجريبية الثانية	٣٠	٢٢.٨٠			
التجريبية الأولى	٣٠	٢٤.١٠	٦.٩٠	٣.٦٧٦	دالة
الضابطة	٣٠	١٧.٢٠			
التجريبية الثانية	٣٠	٢٢.٨٠	٥.٦٠	٣.٦٧٦	دالة
الضابطة	٣٠	١٧.٢٠			

-**الفرضية الثانية:**لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث (التجريبية الأولى التي تدرس باستراتيجية بطاقات المعالجة، والتجريبية الثانية التي تدرس باستراتيجية المسارات المتعددة، والمجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الاعتيادية) في اختبار التفكير المنطقي، وللتحقق من صحة هذه الفرضية، قام الباحث بحساب الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعات الثلاث في اختبار التفكير المنطقي، وذلك للوقوف على طبيعة الفروق الأولية بينها، وكما هو موضح في

جدول (٧) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في اختبار التفكير المنطقي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى	٣٠	٢٦.٤٠	٢.٧٠
التجريبية الثانية	٣٠	٢٥.١٠	٢.٩٠
الضابطة	٣٠	١٩.٨٠	٣.٦٠

ولغرض التحقق من دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث في اختبار التفكير المنطقي، استُخدم تحليل التباين الأحادي .(One Way ANOVA) وقد أظهرت نتائج التحليل وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٢٠.٩٧)، وهي أعلى من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣.١٠)، عند درجتي حرية (٢) و(٨٧)، ويشير ذلك إلى وجود فروق حقيقية بين متوسطات المجموعات الثلاث، مما يعكس تأثير المعالجات التجريبية في تنمية التفكير المنطقي لدى الطلبة، وكما هو موضح في جدول (٨).

جدول(٨) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدرجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في اختبار التفكير المنطقي

المجموعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية(F)		مستوى الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	٧٢٤.٢٠	٢	٣٦٢.١٠	٢٠.٩٧	٣.١٠١	دالة إحصائياً
داخل المجموعات	١٥٠٢.٨٠	٨٧	١٧.٢٧			
الكلي	٢٢٢٧.٠٠	٨٩	ـــــ			

ولغرض تحديد اتجاه الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في اختبار التفكير المنطقي، اعتمد الباحث اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، بوصفه من الأساليب الإحصائية الملائمة للكشف عن مواقع الفروق بين المجموعات. وقد أظهرت نتائج هذا الاختبار طبيعة الفروق بين المتوسطات الحسابية، وكما هو مبين في جدول (٩).

جدول (٩) قيمة شيفيه للمجموعات الثلاث باختبار التفكير المنطقي

المجموعات	العينة	الاوساط الحسابية	قيمة شيفيه		مستوى الدلالة عند مستوى (٠.٠٥)
			المحسوبة	الجدولية	
التجريبية الأولى	٣٠	٢٦.٤٠	١.٤٥	٣.٦٧٦	غير دالة
التجريبية الثانية	٣٠	٢٥.١٠			
التجريبية الاولى	٣٠	٢٦.٤٠	٦.٨٠	٣.٦٧٦	دالة
الضابطة	٣٠	١٩.٨٠			
التجريبية الثانية	٣٠	٢٥.١٠	٥.٦٥	٣.٦٧٦	دالة
الضابطة	٣٠	١٩.٨٠			

ثانياً: تفسير النتائج

١- تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى

أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث في الاختبار التحصيلي البعدي ، ولصالح المجموعتين التجريبيتين مقارنة بالمجموعة الضابطة، في حين لم يظهر فرق دال بين المجموعتين التجريبيتين. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء طبيعة الاستراتيجيتين المعتمدتين.

إن تفوق المجموعتين التجريبيتين يُعزى إلى انتقال الطالب من التلقي المباشر إلى التفاعل المنظم مع المعرفة، حيث أصبح مشاركاً في تنظيمها وفهم العلاقات بين عناصرها، مما أدى إلى تعميق الفهم ورفع مستوى التحصيل. فالفهم الناتج عن النشاط العقلي المنظم يكون أكثر ثباتاً من التعلم القائم على الحفظ.

كما أسهمت استراتيجية بطاقات المعالجة في تجزئة المحتوى إلى وحدات مترابطة، مما سهّل فهم القواعد النحوية وتطبيقها، في حين وفّرت استراتيجية المسارات المتعددة فرصاً متنوعة للوصول إلى المحتوى، الأمر الذي راعى الفروق الفردية بين الطلبة وعزّز فرص الاستيعاب.

وتُفسَّر فاعلية الاستراتيجيتين أيضاً بكونهما وفرتا بيئة تعلم نشطة قائمة على التحليل والمقارنة والتطبيق، مما أدى إلى ترسيخ المعرفة بشكل أعمق. أما عدم وجود فرق بينهما فيُعزى إلى اشتراكهما في الأسس نفسها، والمتمثلة في تنظيم المحتوى وتفعيل دور المتعلم.

في المقابل، لم تحقق الطريقة الاعتيادية المستوى نفسه من التحصيل، لأنها تركز على عرض المعلومات بصورة جاهزة، دون إتاحة فرص كافية لمعالجتها، مما يجعل التعلم أقرب إلى الاستقبال المؤقت منه إلى البناء المعرفي.

٢-تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار التفكير المنطقي البعدي لصالح المجموعتين التجريبيتين، مع عدم وجود فرق دال بينهما. ويمكن تفسير ذلك بطبيعة الاستراتيجيتين وما أتاحتاه من عمليات عقلية.

إن تنمية التفكير المنطقي تتطلب مواقف تعليمية قائمة على التحليل والاستنتاج، وهو ما وفرته الاستراتيجيتان. إذ أسهمت بطاقات المعالجة في تنمية التفكير التسلسلي وتنظيم المعطيات، من خلال التعامل مع المحتوى على شكل خطوات مترابطة.

أما المسارات المتعددة فقد أتاحت للطلبة التعامل مع أكثر من مدخل، مما عزّز قدرتهم على المقارنة والمفاضلة واختيار الحلول، وهي مهارات أساسية في التفكير المنطقي.

كما أن طبيعة مادة اللغة العربية، ولاسيما النحو، تقوم على فهم العلاقات والاستنتاج، مما جعلها بيئة مناسبة لتنمية التفكير المنطقي عند تدريسها باستراتيجيات نشطة.

أما تقارب نتائج المجموعتين التجريبيتين فيُعزى إلى اشتراكهما في تنشيط العمليات العقلية نفسها، رغم اختلاف آلية التنفيذ. في حين يُفسَّر ضعف أداء المجموعة الضابطة بقلة الفرص المتاحة فيها لممارسة التحليل العقلي، لاعتمادها على الشرح المباشر.

وعليه، فإن تفوق المجموعتين التجريبيتين يعد نتيجة منطقية، لارتباط الاستراتيجيتين بتنشيط التفكير، وليس مجرد نقل المعرفة.

ثالثاً: الاستنتاجات

١. أظهرت نتائج البحث أن اعتماد استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة أسهم في جعل الطالب محور العملية التعليمية، الأمر الذي انعكس إيجاباً في رفع مستوى التحصيل الدراسي لديهم .

٢. تبيّن أن هاتين الاستراتيجيتين تمتلكان فاعلية واضحة داخل الموقف التعليمي، لما توفرانه من تنظيم للمحتوى وتنوع في طرائق عرضه، مما يعزز من كفاءة تعلم الطلبة في مادة اللغة العربية .

٣. أسهمت الاستراتيجيتان في زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم، من خلال إشراكهم في الأنشطة الصفية وتنشيط تفاعلهم مع المحتوى، وهو ما انعكس في ارتفاع مستوى مشاركتهم داخل الصف .

٤. ساعدت الاستراتيجيتان الطلبة على التركيز والمتابعة داخل الموقف التعليمي، من خلال تدريبهم على تحليل المعلومات وتنظيمها، مما مكنهم من الوصول إلى إجابات دقيقة ومعالجة المشكلات بشكل أفضل .

٥. أدى استخدام هاتين الاستراتيجيتين إلى جعل عملية التعلم أكثر تفاعلية ومرونة، الأمر الذي عزز التكامل بين الفهم والتطبيق، وأسهم في تنمية التفكير المنطقي لدى الطلبة.

رابعاً:التوصيات

١. ضرورة توجيه الاهتمام نحو تدريب الطلبة على تنمية عادات عقلية منظمة، من خلال اعتماد استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة، لما لهما من دور في تطوير القدرة على تحليل المشكلات ومعالجتها في مواقف تعليمية متنوعة .

٢. التأكيد على أهمية إعداد برامج تدريبية للمدرسين أثناء الخدمة، تركز على كيفية توظيف الاستراتيجيات الحديثة، ولاسيما بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة، في تدريس مادة اللغة العربية، بما يسهم في تطوير أدائهم التدريسي وتنويع أساليب عرض المحتوى .

٣. الإفادة من هاتين الاستراتيجيتين في تنمية التفكير المنطقي لدى الطلبة، من خلال تضمين الأنشطة الصفية مهاماً تتطلب التحليل والاستنتاج والمقارنة، مع توجيه الطلبة نحو ممارسة هذه المهارات .

٤. الاهتمام بإعداد نماذج دروس تطبيقية قائمة على استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة، تسهم في إكساب الطلبة مهارات تحليل النصوص اللغوية وفهم العلاقات النحوية بصورة أعمق .

٥.تشجيع المعلمين على خلق بيئة تعليمية تفاعلية تقوم على مشاركة الطلبة، وتدعم الحوار والمناقشة، بما يعزز دافعية التعلم ويزيد من فاعلية الموقف التعليمي .

٦.تضمين المناهج الدراسية أنشطة وأساليب تدريسية حديثة تعزز التعلم النشط، وتدعم تنمية مهارات التفكير العليا، ولاسيما التفكير المنطقي، بما ينسجم مع متطلبات التعليم المعاصر.

خامساً:المقترحات

استكمالاً لما توصل إليه البحث الحالي من نتائج، يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:

١.إجراء دراسات مماثلة تتناول أثر استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة في مراحل دراسية أخرى، مع توسيع نطاق المتغيرات التابعة لتشمل مهارات مثل اكتساب المفاهيم، والاستيعاب، والتفكير المنظومي، والتفكير التأملي .

٢.تنفيذ دراسات مقارنة تبحث في فاعلية هاتين الاستراتيجيتين وفق متغير الجنس، للكشف عن طبيعة الفروق بين الذكور والإناث في التحصيل والتفكير المنطقي .

٣.إجراء بحوث تجريبية تعتمد استراتيجيات تدريسية حديثة أخرى، ومقارنتها باستراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة، بهدف تحديد أكثرها فاعلية في تنمية التحصيل والتفكير .

٤.دراسة أثر دمج استراتيجيتي بطاقات المعالجة والمسارات المتعددة مع تقنيات تعليمية حديثة (كالوسائط الرقمية أو التعلم الإلكتروني)، لمعرفة مدى تعزيزها لفاعلية التعلم .

٥.إجراء دراسات طولية تتبع أثر هذه الاستراتيجيات على المدى البعيد، ولاسيما في ثبات التعلم وتنمية مهارات التفكير العليا.

المصادر

١.اسعد، فرح (٢٠١٧) . **استراتيجيات التعلم النشط** ، ابن النفيس للطباعة والنشر، عمان، الأردن.

٢.إسماعيل, زكريا(٢٠٠٥). **طرق تدريس اللغة العربية**, دار المعرفة الجامعية ،القاهرة، مصر.

٣.أمبوسعيدي، وعزة البريدية ، وهدى الحوسنية (٢٠١٨). **استراتيجيات المعلم للتدريس الفعال** ، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٤.بروكلمان,كارل(١٩٧٧). **فقه اللغات السامية**, ترجمة رمضان عبد التواب.

٥.التميمي ، رائد رمثان حسين (٢٠٢٥). فاعلية استراتيجيتي البدائل والتاءات الثلاث في تحسين مهارات التفكير المنطقي والفضول الاستكشافي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة اللغة العربية، مجلة اور للعلوم الانسانية ، **العدد ٤، حزيران، ٢٠٢٥**.

٦.جروان،فتحي عبد الرحمن (٢٠٠٥). **تعليم التفكير، مفاهيم وتطبيقات**،دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

٧.رزوقي ، رعد مهدي وآخرون (٢٠٢٢). **التدريس وأهدافه**، دار الكتاب العلمي، بيروت، لبنان.

٨.عجلان، صفاء ابراهيم (٢٠٢٤). **اللغة والتطور الحضاري: دراسة دلالية ومعجم لألفاظ الحضارة في العربية المعاصرة**، مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٩.عطية ، محسن علي(٢٠١٠). **إستراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء** ، ط١، الأردن، عمّان،دار المناهج، عمان، الأردن.

١٠. الهاشمي، عبد الرحمن (٢٠٠٨). **تعليم النحو والإملاء والترقيم**، ط٢، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن.

المصادر الاجنبية

11. Afflerbach, P., Cho, B. Y., & Kim, J. Y. (2013). Reading: What else matters besides strategies and skills? The Reading Teacher, 66(6), 440–448.

12. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Longman.

13. Bloom, B. S. (1976). Human characteristics and school learning. McGraw-Hill.

14. Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). How people learn: Brain, mind, experience, and school. National Academy Press.

15. CAST. (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Wakefield, MA: Author.

16. Cohen, R. J., Swerdlik, M. E., & Sturman, E. D. (2018). Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurement (9th ed.). McGraw-Hill Education.

17. Cohen, R. J., Swerdlik, M. E., & Sturman, E. D. (2023). Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurement (10th ed.). McGraw-Hill.

18. Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. Applied Developmental Science, 24(2), 97-140.

19. DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2021). Scale development: Theory and applications (5th ed.). Sage Publications.

20. Evans, J. St. B. T. (2017). Thinking and reasoning: A very short introduction. Oxford University Press.

21. Facione, P. A. (2015). Critical thinking: What it is and why it counts. Insight Assessment.

22. Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2012). How to design and evaluate research in education (8th ed.). McGraw-Hill.

23. Grabe, W., & Stoller, F. L. (2020). Teaching and researching reading (3rd ed.). Routledge.

24. Gronlund, N. E. (2006). Assessment of student achievement (8th ed.). Pearson.

25. Halpern, D. F. (2014). Thought and knowledge: An introduction to critical thinking (5th ed.). Psychology Press.

26. Hattie, J. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge.

27. Mayer, R. E. (2014). The Cambridge handbook of multimedia learning (2nd ed.). Cambridge University Press.

28. Rose, D. H., & Meyer, A. (2002). Teaching every student in the digital age: Universal design for learning. ASCD.

29. Sousa, D. A., & Tomlinson, C. A. (2018). Differentiation and the brain: How neuroscience supports the learner-friendly classroom (2nd ed.). Solution Tree.

30. Sweller, J. (2011). Cognitive load theory. Psychology of Learning and Motivation, 55, 37–76.

31. Tomlinson, C. A. (2014). The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners (2nd ed.). ASCD.

32. Tomlinson, C. A. (2017). How to differentiate instruction in academically diverse classrooms (3rd ed.). ASCD.

33. World Bank. (2023). World development report 2023: Migrants, refugees, and societies. Washington, DC: World Bank.