



قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم والبنى
الصرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية

إعداد

الدكتور

سليمان داود مسعود القن

مدرس المناهج وطرق التدريس

بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر

الدكتور

هاني زينهم شبانة متولي شتا

مدرس المناهج وطرق التدريس

بكلية التربية بالدقهلية جامعة الأزهر

المستخلص:

هدف البحث تعرف فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم والبنى الصرفية لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية، واتبع البحث المنهج التجريبي تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتكونت مجموعة البحث من (٦٠) طالباً تم اختيارهم من طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى، وتقسيمهم إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، واشتمل البحث على: قائمة بالمفاهيم الصرفية المتضمنة في كتاب الصرف الميسر، وقائمة بالبنى الصرفية، واختبار لقياس تحصيل المفاهيم الصرفية، واختبار لقياس البنى الصرفية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وأوصى البحث بتدريس موضوعات الصرف وفقاً للنموذج المستخدم، وكذلك الأخذ بأدواته عند تقييم الطلاب في مادة الصرف.

الكلمات المفتاحية: نموذج مكارثي، الأنماط التعليمية، المفاهيم الصرفية، البنى الصرفية.

Abstract:

This research aimed at investigating the effectiveness of McCarthy's Four-style Educational Model in developing concepts and morphological structures among Al-Azhar secondary stage students. The research used the experimental method with the design of experimental and control groups. Participants were (60) students who were chosen from the first year of Al-Azhar secondary stage and were divided into two groups (experimental and control). Instruments consisted of a list of morphological concepts included in the textbook, a list of morphological structures, a test to measure the achievement of concepts, and a test to measure morphological structures. Results revealed that there were statistically significant differences between the experimental and control groups in the post-test in favor of the experimental group. The research recommended teaching the morphological topics according to the used model, as well as taking its tools when evaluating students in morphology subject.

Keyword: McCarthy's model, Educational Model, Morphological Concepts, Morphological Structures.

مقدمة

تحظى اللغة العربية بأهمية عظمى، فهي لغة العروبة والإسلام، ولغة القرآن الكريم، وهي الركن الأساس في بناء الأمة العربية والإسلامية، كما أنها لغة التعليم في جميع المدارس والمعاهد، والكليات الجامعية، وهي لغة الصحافة والإذاعة والتلفزيون والتأليف في البلاد العربية.

وعلم الصرف بموضوعاته المتنوعة له أهمية خاصة في تعليم اللغة العربية وتعلمها؛ فلا تستقيم اللغة بدون كلمات تتسم ببنية وصيغ صرفية سليمة؛ حيث تسهم البنية الصرفية الصحيحة للكلمة في استقامة اللغة وصحتها، وتوضيح المعنى المقصود، لذا اهتمَّ علم اللغة العام بجميع مستويات اللغة (النحوية والصرفية والمعجمية والدلالية...)؛ فهذه المستويات دور في استقامة فنون اللغة، في مبناها ومعناها (عرفان، ٢٠١١) (١).

ويرى السليمح (٢٠٢٣) أن علم التصريف يرتكز عليه المشتغل بالعربية في كافة مجالاته: النحوية، والصوتية، والدلالية وغيرها؛ فهو الذي يفسر ويوضح المسائل والظواهر النحوية، وذلك عن طريق إيجاد العلاقة المتشابهة في الباب النحوي مع البنية الصرفية.

كما تسهم القواعد الصرفية في تنمية ثروة الطلاب اللفظية، وصقل أذواقهم الأدبية، فالكلمات والبنى الصرفية هي المادة اللغوية الأساس في تدوين المعارف، فكلما اتسعت حصيلة المتعلم من الصيغ والبنى الصرفية التي يكتسبها زادت قدرته على القراءة والاستماع والقدرة على العبير بنوعيه (الشفهي والتحريري)، من خلال طلاقة القدرة اللفظية التي تسهم في تنمية علاقاته الاجتماعية (الشناوي، ٢٠٠٨).

(١) يتبع البحث الحالي في التوثيق الإصدار السابع لجمعية علم النفس الأمريكي APA، وعند التوثيق في متن البحث سواء للمراجع العربية أو الأجنبية سيتم كتابة لقب المؤلف وسنة النشر فقط في متن البحث؛ ولا تضاف رقم الصفحة إلا عند الاقتباس بالنص، وفي قائمة المراجع يتم التوثيق للمراجع العربية بلقب المؤلف أولاً، ثم الاسم الأول، ثم الأوسط، وعند التوثيق لمرجع بالإنجليزية سيكتب لقب المؤلف، ثم سنة النشر.

ولأهمية علم الصرف في ضبط بنى الكلمات وصيغها المتنوعة، اهتمت المؤسسات التعليمية بتدريسه للطلاب في المراحل الدراسية سواء في صورة تكاملية مع علم النحو تحت مسمى القواعد اللغوية، أو بصورة مستقلة تحت مسمى علم الصرف أو القواعد الصرفية، وتعد المرحلة الثانوية الأزهرية من أكثر المراحل التي يُدرّس فيها علم الصرف.

وعلى الرغم من هذه الأهمية فإنّ مادة الصرف من أكثر المواد صعوبة لدى كل من المعلم والمتعلم؛ فلم يجد منهم إقبالاً على دراسته، بل مادة مفروضة عليهم يضيفون بها وبحصتها ذرعاً، وصارت مادة للحفظ والاسترجاع، مع عدم القدرة على الإفادة منها في تعلم اللغة وفهمها، وأصبح فهم القواعد الصرفية والقدرة على تطبيقها من أعقد المشاكل التربوية، وهذا ما أيدته نتائج الدراسات السابقة التي أنجزت في ميدان تعليمها وتعلمها، وأثبتت ضعف المتعلمين فيها، ومنها دراسة الخوالدة (٢٠٢٠)، الديب (٢٠٠٣)، الزالمي (٢٠١٦).^(١)

وأشارت نتائج الدراسات السابقة إلى وجود صعوبات تواجه مادة الصرف، ترجع بالدرجة الأولى إلى طريقة التدريس المستخدمة، فهي تعتمد على الإلقاء والمحاضرة، مما أدى إلى ضعف مستوى الطلاب في تحصيله، ونفورهم منه.

واستخدام المعلم لطرائق التدريس الحديثة يساعد على نقل الخبرات والمهارات التي يتضمنها المنهج، وتساعد الطلاب على التفاعل النشط مع هذه الخبرات؛ مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة، وتوجد نماذج تدريسية حديثة محددة الخطوات والإجراءات، تمكن المعلم من تحقيق التعلم الفعال، وتحقيق نواتج التعلم بأقل جهد ووقت، وتجنب العشوائية، ومنها نموذج مكارثي رباعي الأنماط

(١) يتم ترتيب الدراسات السابقة عند التوثيق بنظام السرد ترتيبياً أبجدياً وفقاً لما يقرره نظام APA وليس من الأقدم للأحدث ليسهل الاطلاع على المراجع المشار إليها في قائمة المراجع مرتبةً.

التعليمية؛ ليتناسب مع جميع المتعلمين، ويوظف طريقة التفكير اليمنى واليسرى للدماغ (القرارة، ٢٠١٣).

ويسمى بالنموذج الرباعي لأنماط التعلم، وهو نموذج تعليمي يحول مفاهيم أساليب التعلم إلى إجراءات تدريسية فعلية؛ حيث طوّرت مكارثي نموذجًا لتنظيم خبرات التعلم ليناسب جميع أنماط الطلاب؛ لأنهم يمتلكون خصائص متنوعة، من خلال الاستناد على نظريات منها: نظرية التعلم بالعمل لجون ديوي، والذي يرى أنّ التربية لكي تعد المتعلم للمستقبل فينبغي أن تضعه في مواقف واقعية تحفز تفكيره لحل ما يواجهه من مشكلات، ومنها نظرية التعلم بال تكرار لديفيد كولب، والذي طوّر نموذجًا يعتمد على عدة مراحل هي (التجربة العملية، والملاحظة، والتأمل، وتكوين المفاهيم المجردة واختبارها في المواقف الجديدة)، وأبحاث التعلم المستند إلى الدماغ لكارل جوستاف جونج، حيث يشير عرفة (٢٠٠٦) إلى أنّ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ تمثل منهجًا وأسلوبًا متكاملًا للتعليم والتعلم يستند إلى علم الأعصاب الحديثة، ويسمى هذا النوع من التعلم بالتعلم المعتمد على الذهن، والذي يتم في صورة تشابكات وترابطات طبيعية داخل المخ، واعتمدت هذه النظريات على افتراض مؤداه أنّ أساس التعلم الإنساني ما هو إلّا تكيف ذاتي مستمر ناتج عن بناء الفرد للمعاني (صبري، ٢٠١٦).

واستنادًا إلى النظريات السابقة صنفت Mc carthey, B (١٩٨٧) المتعلمين في نموذجها إلى أربعة أنماط وهم: النمط الأول المتعلم التخيلي والسؤال الرئيس لديه (لماذا أتعلم؟)، أمّا النمط الثاني فهو المتعلم التحليلي، والسؤال الرئيس لديه (ماذا أتعلم؟) والنمط الثالث هو المتعلم المنطقي، والسؤال الرئيس لديه (كيف أتعلم؟)، والنمط الرابع هو المتعلم الدينامكي والسؤال الرئيس لديه (ماذا لو؟).

ويوضح Uyangar, S (٢٠١٢) أنّه نموذج يُعنى بتدريس المفاهيم وتقديمها في صورة إستراتيجيات، فالمفاهيم من أهم جوانب تعلم الصنف لما لها من أهمية في

تنظيم الخبرة، وتذكر المعلومات، وجعلها في صورة ذات معنى، ومتابعة التصورات وربطها بمصادرها وتيسير الحصول عليها.

ونظرًا لأهمية نموذج مكارثي في عملية التدريس عمومًا وتدريس المفاهيم على وجه الخصوص استخدمته دراسات كثيرة في مواد دراسية متنوعة، وفي مراحل تعليمية مختلفة ومن هذه الدراسات: أبو لبن (٢٠١٩)، أبو دهب (٢٠٢٣)، التيان (٢٠١٤)، حسين (٢٠١٩)، عبد الله (٢٠٢١)، كريم (٢٠١٦)، عزام (٢٠٢١)، المطيري (٢٠٢١).

الإحساس بالمشكلة:

ظهر الإحساس بالمشكلة من خلال النقاط التالية:

أولاً: من خلال قيام الباحثين بمتابعة مجموعات التدريب الميداني بالمعاهد الأزهرية؛ حيث لاحظنا أن طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى يواجهون صعوبات في فهم دروس مادة الصرف واستيعابها، حيث يشتمل علم الصرف على كثير من المفاهيم والبنى التي تحتاج إلى توضيح وبيان منها: الفعل المعتل، الأجوف، الناقص، أبنية اسم الفاعل والمفعول... إلى غير ذلك من المفاهيم التي تشكل عبئاً ثقیلاً على الطالب فيجد صعوبة في دراستها تؤدي به إلى البعد عن هذا العلم المهم، ونتج عن هذه الصعوبات انخفاض ملحوظ لدى الطلاب في تحصيل المفاهيم والبنى الصرفية.

ثانياً: قلة الدراسات والبحوث التربوية التي تناولت مادة الصرف كأحد فروع اللغة العربية في الوقت الذي أجريت فيه الكثير من الدراسات والبحوث في الفروع الأخرى؛ كالنحو، والنصوص الأدبية، والفهم القرائي... ما يبين أن هذا الفرع لم ينل الاهتمام اللازم له رغم أهميته بالنسبة للطلاب، حيث يعد من أهم العلوم لإتقان اللغة العربية.

ثالثًا: استمع الباحثان إلى شكوى الكثير من المعلمين والطلاب حول صعوبة مادة الصرف، وكثرة المفاهيم والبنى الصرفية؛ ما أدى إلى انخفاض المستوى التحصيلي للطلاب.

رابعًا: الدراسات والبحوث السابقة أكدت ضعف الطلاب في مادة الصرف ومفاهيمه، وأوصت بالبحث عن نماذج واستراتيجيات تدريسية حديثة تساعد على مواجهة هذه المشكلة: ومنها: بندق (٢٠١٤)، الشناوي (٢٠٠٨)، عبد الرحمن (٢٠١٩)، عبد القادر (٢٠١٥).

مشكلة البحث:

تمثلت مشكلة البحث في ضعف طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى في تحصيل المفاهيم والبنى الصرفية، مما يستدعي استخدام نماذج تدريسية حديثة؛ للتغلب على هذه المشكلة، وقد سعى البحث الحالي إلى محاولة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم الصرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى؟
٢. ما فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية البنى الصرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى؟

فروض البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث تمَّ التحقق من الفروض التالية:

١. يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الصرفية لصالح المجموعة التجريبية.

٢. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المفاهيم المصرفية لصالح التطبيق البعدي.
٣. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار البنى المصرفية لصالح المجموعة التجريبية.
٤. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار البنى المصرفية لصالح التطبيق البعدي.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى تنمية المفاهيم والبنى المصرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى.

أهمية البحث:

يمكن لهذا البحث أن يفيد كلاً من:

١. طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى، حيث يفيدهم في تنمية المفاهيم والبنى المصرفية، مما يساعد على زيادة فهمهم لمادة الصرف.
٢. معلمي القواعد اللغوية، يساعدهم على النمو المهني؛ حيث يمددهم بدليل يوضح لهم كيفية تدريس المفاهيم والبنى المصرفية باستخدام نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية.
٣. العاملين في ميدان المناهج الدراسية، حيث يبين لهم كيفية توظيف نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تدريس المفاهيم والبنى المصرفية، واختبار للحكم على مستوى الطلاب.
٤. الباحثين، حيث يفتح هذا البحث المجال أمامهم لبحوث ودراسات أخرى تعمل على تنمية المفاهيم والبنى المصرفية، باستخدام نماذج أخرى في مراحل التعليم المتنوعة.

متغيرات البحث:

المتغير المستقل: نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية.

المتغيران التابعان: المفاهيم، والبنى الصرفية.

منهج البحث:

المنهج التجريبي: لكون البحث الحالي يبحث فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم والبنى الصرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري.

أدوات البحث:

١. اختبار لقياس المفاهيم الصرفية لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي الأزهري.

٢. اختبار لقياس البنى الصرفية لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي الأزهري.

التصميم التجريبي:

اتباع البحث الحالي التصميم التجريبي المعروف بـ (القياس القبلي البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة)؛ حيث دُرست المجموعة التجريبية باستخدام نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية، والمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، وهو التصميم المعروف بـ (PretestPosttest Control Group Design).

خطوات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث تمّ اتباع الخطوات التالية:

أ. الجانب النظري للبحث ويشمل:

إعداد الإطار النظري للبحث من خلال مراجعة البحوث والدراسات العلمية والأدبيات المختصة بمتغيراته.

ب. الجانب التطبيقي للبحث ويشمل:**أدوات البحث وتتضمن:**

١. إعداد استبانة بالمفاهيم والبنى المصرفية المتضمنة بكتاب الصرف الميسر لطلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى، ثم عرضها على السادة المحكّمين، ثمّ تعديلها في ضوء آرائهم لتصبح في صورتها النهائية.
٢. إعداد اختبار المفاهيم المصرفية، ثمّ عرضه على السادة المحكّمين وتعديله في ضوء آرائهم، وحساب صدقه وثباته للتأكد من صلاحيته للتطبيق.
٣. إعداد اختبار البنى المصرفية، ثمّ عرضه على السادة المحكّمين وتعديله في ضوء آرائهم، وحساب صدقه وثباته للتأكد من صلاحيته للتطبيق.
٤. إعداد مواد المعالجة التجريبية وتشمل:
 - أ. إعداد الوحدة التدريسية في ضوء خطوات نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية، وتشمل: أسس بناء الوحدة، وتحديد أهدافها، وتنظيم المحتوى في ضوء خطوات نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية، وتحديد الوسائل التعليمية، والأنشطة المناسبة، وتحديد أدوات التقويم المناسبة، وضبط الوحدة التدريسية في مراحل بنائها، ووضعها في صورتها النهائية بعد عرضها على مجموعة من المحكّمين والخبراء وتعديلها في ضوء آرائهم.
 - ب. إعداد دليل للمعلم يبين كيفية تدريس موضوعات الوحدة.

ج. تطبيق البرنامج:

- وذلك بتطبيق الوحدة التدريسية، والأدوات من خلال الخطوات التالية:
١. للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث المختص بقياس فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم المصرفية، تمّ تطبيق اختبار المفاهيم المصرفية قبليًا على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، ثمّ تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية، بينما تدرس المجموعة الضابطة بطريقة معلم الفصل

السائدة، ثم تطبيق الاختبار بعدياً على المجموعتين، ثم رصد البيانات والنتائج ومعالجتها إحصائياً للتحقق من الفرض المختص بذلك، ومناقشته، وتفسير نتائجه.

٢. للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث المختص بقياس فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية البنى الصرفية، تمّ تدريس الوحدة، ثمّ تطبيق اختبار البنى الصرفية قبلياً على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، ثمّ تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية، بينما تدرس المجموعة الضابطة بطريقة معلم الفصل السائدة، ثمّ تطبيق الاختبار بعدياً على المجموعتين، ثمّ رصد البيانات والنتائج ومعالجتها إحصائياً للتحقق من الفرض المختص بذلك، ومناقشته، وتفسير نتائجه.

د. تقديم التوصيات والمقترحات.

مصطلحات البحث:

١- نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية:
يعرف بأنه نموذج تعليمي يترجم أساليب التعلم إلى إجراءات فعلية، ويجمع المبادئ الأساسية لعدة نظريات قائمة على مراحل التطور الإنساني، إضافة إلى النظريات الحديثة في وظائف الدماغ؛ بحيث تأخذ في الحسبان أنماط التعلم الأربعة: التخليويون، التحليليون، المنطقيون، الديناميكيون (عبد العظيم، ٢٠١٦؛ العديلي، ٢٠١٧).

ويعرف إجرائياً بأنه: مجموعة الإجراءات التدريسية التي تعتمد على دمج وظائف نصفي الدماغ مع أساليب التعلم الأربعة؛ بما يتوافق مع احتياجات المتعلمين، ويتألف من أربعة مراحل في ثمان خطوات، هي الملاحظة التأملية، وتشتمل على خطوتين هما (الربط والدمج)، والمرحلة الثانية هي تكوين المفهوم، وتشتمل على (التصور والاعلام)، والمرحلة الثالثة هي التجريب النشط، وتشتمل على (التطبيق والتوسع) والمرحلة الرابعة هي الخبرات المادية المحسوسة، وتشتمل على (التنقيّة

والأداء) بما يساعد طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري على إتقان المفاهيم والبنى الصرفية.

٢- الصرف:

يعرف بأنه تحويل الأصل الواحد إلى أمثلة متنوعة لمعانٍ مقصودة لا يحصل إلا بها، كاسمي الفاعل، والمفعول، والصفة المشبهة، وصيغ المبالغة... فهو علم يدرس أحوال بنية الكلمة (محمد المصري، ١٩٨٣).

٣- المفاهيم الصرفية

تعرف إجرائياً بأنها: التصور الذهني لمجموعة من السمات التي تبين وتميز كل مصطلح صرفي عن الآخر، في كتاب الصرف الميسر المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري، وتقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات المُعدّة لهذا الغرض.

٤- البنى الصرفية

تعرف إجرائياً بأنها: تغيير الأصل الواحد للوزن الصرفي لأمثلة متنوعة وفقاً لقواعد صرفية معينة بما يتفق مع المعنى المراد التعبير عنه، في كتاب الصرف الميسر المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري وتقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات المُعدّة لهذا الغرض.

الإطار النظري للبحث:

علم الصرف ومفاهيمه:

الصرف كلمة مكونة من ثلاثة حروف، وتدور حول معنى التحويل، والتغيير، والانتقال من حالة إلى أخرى، وقد وردت مادة صرف بمعنى: ردّ الشيء عن وجهه، وصرفه صرفاً فانصرف أي رجع. (ابن منظور، ١٩٩٠)، ويعرف بأنه

"العلم الذي تعرف به كيفية صياغة الأبنية العربية، وأحوال هذه الأبنية التي ليست بإعراب ولا بناء. (الراجحي، ١٩٩٦).

وعلم الصرف من أهم العلوم العربية؛ لأنه الأساس في ضبط بنية الكلمات، ومعرفة تصغيرها والنسبة إليها، ومعرفة الجموع القياسية والسماعية والشاذة، وبيان ما يعتري الكلمات من إبدال أو إعلال أو إدغام،... أو غير ذلك من القواعد التي ينبغي على كل أديب وعالم ومتعلم أن يلم بها؛ خشية الوقوع في أخطاء يقع فيها كثير من المتأدبين، والمتعلمين الذين لا نصيب لهم من هذا العلم (الغلاييني، ١٩٩٨).

كما يعد حصن المتعلم من الوقوع في اللحن والخطأ، ويساعده على تحديد الحروف الأصلية أو الزائدة في الكلمات العربية، وبه يُعرف الغريب، والمطرّد في الأبنية العربية، وبالاهتمام بقواعده تخلو المفردات من مخالفة القياس التي تُخل بالفصاحة، وتفسد معها بلاغة المتكلمين (شرف الدين الراجحي، ١٩٩٦).

فجميع العلوم تحتاج إلى علم الصرف؛ ولهذا يحتاج كل متعلم دراسته؛ لأنه يحفظ اللسان والقلم عن الخطأ في صياغة المفردات حسب ما تكلمت بها العرب، فهو في المرتبة الأولى من حيث التعلم بالنسبة إلى علوم العربية؛ لأنه يربط بين أطراف اللغة، ويلم متفرقها، ويرأب صدعها في أسس محكمة، وضوابط قوية، تقرب المسافة على المتعلم، وتغنيه عن البحث في المعاجم اللغوية باستعمال القياس، وتطبيق القواعد (زعيتر، ١٩٨٧).

فالصرف من أهم العلوم؛ حيث يوضح التغيير الذي يعتري بنية الكلمة، فهو الوجه المكمل لعلم النحو، فعلم النحو يهتم بأواخر الكلمات، وعلم الصرف يهتم بما قبل الآخر، فهو يساعد المتعلم على معرفة أبنية الكلام العربي، وما يحدث في بنية الكلمة من تغيير، ومعرفة النطق الفصيح الصحيح للأبنية، ويصون اللسان عن الخطأ في المفردات، وهذه العلاقة الوثيقة بين النحو والصرف وعدم الفصل بينهما هو ما أشار إليه ابن جني (ت٣٩٢هـ) في كتابه المنصف، حيث أشار إلى أنّ درس الصرف

يكون قبل درس النحو، وأنّ مسائل الصرف وقضاياها ترمي إلى خدمة علم النحو، وتمهد له، وهذا ما أشار إليه بقوله: " فالتصريف إنّما هو لمعرفة أنفس الكلمة الثابتة، والنحو إنّما هو لمعرفة أحوالها المتنقلة؛ لذا فمن الواجب على من أراد معرفة النحو أن يبدأ بمعرفة التصريف، لأن معرفة ذات الشيء الثابت ينبغي أن يكون أصلاً لمعرفة حاله المتنقلة" (ابن جني، ١٩٥٤).

والربط بين علم الصرف وفنون اللغة الأخرى يظهر واضحاً عندما ننظر إلى اللغة من جانبي اللفظ والمعنى، فهما مرتبطان ببعضهما ارتباطاً وثيقاً، ولا مكان للغة بواحد دون الآخر، فاللغة العربية كلّ متكامل، أما ما بين فروعها وفنونها من تقسيمات، فهي بغرض الدراسة فقط.

ويسعى علم الصرف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها: تعرّف مبادئ علم الصرف، وأصوله ومستجداته، وتمكين الطلاب من الأداء الصحيح لبنية الكلمة نطاقاً وكتابةً، وتنمية قدرة المتعلم على فهم كلمات القرآن الكريم والسنة النبوية والتراث الإسلامي من خلال فهمه لدلالات الصيغ الصرفية، بما يكسبه الانتماء والاعتزاز بلغة أمته وحضارته، وتعرف أحوال الكلمة من حيث الصحة والإعلال، والجمود والتصريف، وتمكين المتعلم من التمييز بين المفردات من ناحية التجرد والزيادة، وتمييز القياسي والسماعي، والناذر والشاذ من الكلمات، وتنمية قدرات الطلاب في استخدام المعاجم اللغوية من خلال معرفتهم لجذور الكلمات العربية؛ مما ينمي ثروتهم اللغوية، وتعرف الأوزان المتنوعة للكلمات العربية؛ للتمييز بين الأصل والدخيل والمُعرَّب، وتنمية قدرات الطلاب على استعمال الميزان الصرفي؛ وصولاً للتمييز بين الحرف الأصلي والزائد، والثابت والمحذوف، والمقدم والمؤخر في بنية الكلمة العربية، وتنمية قدرات الطلاب في صياغة الأمثلة المختلفة للكلمة أفراداً وتنشئةً وجمعاً، وتنمية قدرات الطلاب في تحويل الكلمات لصيغ تؤدي معاني خاصة كما في النسب والتصغير، وتنمية قدرات المتعلمين في صياغة الأفعال في أزمنتها، وأحوالها

المختلفة بما يناسب المعاني المقصودة، والتعرف على الأحوال المختلفة لأصول النطق والكتابة في الكلمات ذات النمط الصوتي الخاص (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، ٢٠١٤).

وعلى الرغم من أهمية القواعد الصرفية فإنَّ هناك صعوباتٍ تواجه هذا العلم المهم منها: كثرة المفاهيم والبنى الصرفية وتشعبها، والمبالغة في تفصيلاتها بصورة لا تساعد على تثبيتها في أذهان المتعلمين، بل تجعلهم ينفرون منها، والاقتصار في تدريس القواعد الصرفية على الجوانب الشكلية في بناء بنية الكلمة، وعدم معالجتها بما يربطها بالمعنى، وتدريس قواعد الصرف منعزلة عن فروع اللغة الأخرى وخاصة جانب دلالة الألفاظ اللغوية، وعدم ربط القواعد الصرفية بالجانب الوظيفي للغة، وتحويلها إلى قواعد وأوزان تحفظ من أجل الحفظ فقط، وليس من أجل الاستخدام اللغوي في صورة مهارات لغوية مختلفة، وعدم وجود طرائق تدريس تعمل على إتاحة الفرصة أمام الطلاب للمناقشة والممارسة والتدريب على استخدام القواعد الصرفية المختلفة، وضعف فهم المتعلم للقواعد والموضوعات الصرفية فهماً صحيحاً يمكنه من تطبيقها بطريقة واعية توضح أهميتها في ضبط اللغة واستقامتها، وانخفاض مستوى الدافعية لدى الطلاب نحو تعلم الصرف، وعدم استخدام وسائل تعليمية مناسبة لتدريس القواعد الصرفية المختلفة، وعدم وجود برامج تعليمية على أسس علمية صحيحة مستمدة من طبيعة المادة والعصر، وطبيعة المتعلمين، ومستندة إلى نظريات علم النفس المعرفي، وضعف معلمي المواد الدراسية الأخرى في القواعد، ما يجعلهم يستخدمون العامية بدلاً من الفصحى، والمقررات الدراسية لا تعني بتتابع أبواب الصرف، وتعميق مفاهيمه تعميقاً متدرجاً، بل إنَّ الكثير منها لا يهتم بالتفصيلات المهمة التي توضح القاعدة، وتساعد على فهمها، واتجاهات المجتمع، وعدم تشجيعه لتعلم اللغة، والسخرية ممن يحرص على الاستخدام الصحيح لها (عرفان، ٢٠١١؛ عاشور والحوامدة، ٢٠١٤؛ المرسي وعبد الوهاب، ٢٠١٤).

المفاهيم الصرفية:

تعرف المفاهيم بأنها عبارة عن تجريد يُعبر عنه بكلمة، أو رمز، ويشير إلى مجموعة من الأشياء أو الأنواع التي تتميز بصفات وخصائص مشتركة (اللقاني؛ الجمل، ٢٠٠٣).

وعرفها أحمد (٢٠٢٢) بأنها مجموعة من القواعد الخاصة بضبط بنية الكلمة وفق عدد من القوانين السماعية أو القياسية يتوصل من خلالها جميعا إلى المحافظة على البنية الصرفية للكلمة العربية لدى طلبة العلم كافة (ص. ٤٦٩)

وتعرف إجرائيا بأنها: تصورات عقلية أو دلالات لفظية، تدل على المصطلحات الصرفية المشتركة فيما بينها بمجموعة من السمات، الواردة في دروس الصرف، المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى، وتقاس من خلال اختبار المفاهيم المُعد لذلك.

وتعلم المفاهيم له فوائدٌ كثيرةٌ منها: تعميق فهم الطلاب للمادة الدراسية؛ حيث تربط بين الحقائق والتفصيلات الكثيرة في كلٍ موحد له مغزاه ومعناه، كما تسهم في انتقال أثر التعلم؛ لأنها تزود المتعلم ببناء معرفي يستخدمه في تمييز الأمثلة الجديدة، وتفسير مواقف كثيرة مرتبطة بها، كما تعمل على تسهيل المعرفة من خلال تجميع الأشياء والأحداث والأفكار من خلال خصائصها المشتركة، وتصنيف المعارف، والأحداث، والحقائق، وتسهيل تفسيرها عند التطبيق على مواقف تعلم جديدة مشابهة للمواقف التي سبق تعلمها، وتمثل خطوة مهمة لتعلم التعميمات، والمبادئ والقوانين، والنظريات (خضر، ٢٠٠٦).

كما تمثل المفاهيم أنظمة مركبة من الأفكار الأكثر تجريداً، والتي يمكن بناؤها من خلال خبرات متعاقبة في المجالات المتنوعة، لا يمكن وضعها منفردة عن بعضها، ولكن من المهم ربطها في نسيج المحتوى كله؛ حتى تعطي المعاني المقصودة، ويحتوي المفهوم على مكونات وهي اسم المفهوم: وهو الاسم الذي

نخصه له، والدلالة اللفظية للمفهوم، وتعني معناه أو تعريفه، وارتباط المفهوم، وهي كل المفاهيم المرتبطة به (محمود، ٢٠٠٦).

وتعلم المفاهيم يتأثر بمجموعة من العوامل، والظروف البيئية، ومواقف التعلم، منها ما يتعلق بالمتعلم، وتتمثل في عمره واستعداداته لتعلم المفاهيم، ومدى دافعيته، والتعزيز المقدم له، وخبراته السابقة، ومنها ما يتعلق بالموقف التعليمي، وتتمثل في اختيار طريقة التدريس الملائمة، وتهيئة المعلومات الأساسية اللازمة عن المفهوم، ومساعدة المتعلم على استدعاء الخبرات المناسبة، واستثارة دافعيته، ومنها ما يتعلق بالمفهوم نفسه، وتتمثل في إعداد المعلم للأمتلة والشواهد الكافية، وقدرة المتعلم على التفريق بين الأمثلة المنتمية، وغير المنتمية للمفهوم، وتمييز صفات المفهوم وخصائصه التي تميزه عن المفاهيم الأخرى (فرج وطنطاوي، ٢٠١١).

ويمثل نموذج مكارثي أحد النماذج الحديثة التي تساعد على تعلم المفاهيم، والقدرة على تطبيقها في مواقف تعلم جديدة؛ بما يشتمل عليه من مراحل وإجراءات تدريسية فعالة.

نموذج مكارثي وتنمية المفاهيم والبنى الصرفية.

يعرف نموذج مكارثي بأنه نظام يوفر فرصاً مناسبة لكل من عمليتي التخطيط والتعلم، وذلك في ضوء أنماط المتعلمين، ووظائف نصفي الدماغ الأيمن والأيسر (Wilkerson & White, 1998).

كما يعرف بأنه عبارة عن حلقة دورانية تتكون من أربع مراحل تشتمل على ثمان خطوات لتقديم المعلومات ومعالجتها، فالمرحلة الأولى هي الملاحظة التأملية وتشتمل على خطوتين هما (الربط والدمج)، والمرحلة الثانية هي تكوين المفهوم وتشتمل على (التصور والإعلام)، والمرحلة الثالثة هي التجريب النشط وتشتمل على (التطبيق والتوسع)، والمرحلة الرابعة هي الخبرات المادية المحسوسة وتشتمل على (التقنية والأداء) (أبو زيد، ٢٠١٨).

وتعود الجذور الفلسفية لنموذج التعلم لمكارثي إلى النظريات التالية:

نظرية جون ديوي

يشير ديوي إلى أنّ التعلم يتطلب التفاعل بين المتعلم وبيئته أو ما سمّاه بالتعلم الخبراتي بدلا من التعلم المعتمد على التلقين، وذلك في كتابه (التعلم والخبرة)، ويشير ديوي في كتابه (كيف نفكر؟) إلى خطوات التفكير وهي: تأمل المشكلة، وتحديدتها بشكل دقيق، واختيار الحلول الممكنة لها، وتأمل النتائج والعمل في ضوءها، ثمّ قبول الحلول أو رفضها.

وقد استفادت مكارثي من أفكار جون ديوي في أهمية الخبرة الإنسانية التي تساعد المتعلم على فهم نفسه وفهم البيئة المحيطة به والتي تتوافق مع أفكار المتعلم وإمكاناته (علياء عيسى، ٢٠١٤).

نموذج ديفيد كولب:

حيث طوّر نموذجه من أربع مراحل وهي: التجربة العملية، والملاحظة والتأمل، وتكوين المفاهيم المجردة واختبارها في مواقف التعلم الجديدة، والتأكيد على أنماط المتعلمين ومنها كما ذكر كلٌّ من Dikartin (٢٠١٢)، والمطيري (٢٠٢١) ما يلي:

١. النمط التباعدي، ويتميز أصحابه بالقدرة على الخيال، وعندهم قدرة على طرح الأفكار، وميل لجمع المعلومات، ولديهم اهتمامات ثقافية متنوعة، وينظرون للأشياء من زاوية مختلفة، ويسألون عن السبب، ومن طرق التدريس المفضلة عندهم المحاضرة والاكتشاف.

٢. النمط الاستيعابي، ويتميز أصحابه بقدرتهم على الفهم الواسع للمعلومات ووضعها في شكل منطقي ومختصر، ولا يعطون للأفراد اهتمامًا كبيرًا، ويركزون على الأفكار والمفاهيم المجردة، ويهتمون بالنظرية على حساب الممارسة، ويسألون

أنفسهم (ماذا تعرف؟)، ومن طرق التدريس المفضلة عندهم القراءة، والمحاضرة، واستكشاف النماذج التحليلية.

٣. النمط التقاربي، ويتميز أنصاره بالقدرة على التطبيق العملي للأفكار والنظريات، وعندهم القدرة على اتخاذ القرارات وحل المشكلات، ويهتمون بالتعامل مع المهام الفنية، أكثر من القضايا الشخصية والاجتماعية، ويسألون أنفسهم (كيف يمكننا التطبيق العملي؟)، وهذا النوع من التعلم له أهميته في تعلم المهام التطبيقية والتكنولوجية، ومن طرق التدريس المفضلة عندهم التجريب العملي، واختبار صحة الأفكار الجديدة، والمحاكاة، والتطبيقات العملية.

٤. النمط التوائمي، ويتميز أصحابه بالقدرة على التعلم من خلال التطبيق العملي (الخبرة)، ويشعرون بالمتعة أثناء تطبيق الخطط، ويفضلون المشاعر على التحليلات المنطقية، ويعتمدون في الحصول على المعلومات على الأفراد بشكل أكبر من التحليل التقني، وهذا النمط من التعلم مهم في تعلم المهام الموجهة نحو الفعل والأداء.

أفكار كارل جوستاف جونغ:

حيث اهتم بدراسة اللاوعي على اعتبار أنه محرك للتعلم؛ فالخبرات التي يمر بها الفرد لا تنسى ولا تختفي تماماً، ولكن تصبح جزءاً من اللاشعور الشخصي، وصنف المتعلمين تبعاً للتفاعل الاجتماعي إلى نوعين هما: الأول الانبساطي، وهم الذين لديهم القدرة على التعامل مع الأشياء والأشخاص المحيطين بهم بفاعلية، ويشعرون بالملل من الوحدة، والنوع الثاني فهو الانطوائي وهم يحبون الوحدة ويفضلون ممارسة الأنشطة بشكل فردي كالقراءة، واستخدام الحاسوب، والرسم . (White&Wilkerson,1998)

التعلم المستند إلى الدماغ:

ويمثل أسلوباً ومنهجاً شاملاً للتعليم والتعلم يستند إلى علم الأعصاب الحديثة، ويسمى هذا النوع من التعلم بالتعلم الذهني، ويحدث في شكل ترابطات وتشابكات طبيعية داخل المخ البشري، وأنَّ الدماغ يعمل في صورة وحدات متنوعة أثناء التعلم، وبالتالي فإنَّ التعلم ذو المعنى لا يحدث مرة واحدة (عرفة، ٢٠٠٦).

واستنتج علماء المخ والأعصاب نتائج مهمة للاعتماد عليها في مجال التعليم، واعتبروها المبادئ الأساسية لنظرية التعلم المستند إلى الدماغ، وتقوم هذه النظرية على اثني عشر مبدأً لنتناسب وبحوث الدماغ ومنها: الدماغ جهاز حيوي، والعقل وحدة ديناميكية واحدة، والدماغ والعقل نظام اجتماعي، والبحث عن المعنى أمر فطري في الدماغ، والدماغ يبحث عن المعنى من خلال الترميز، والانفعالات والعواطف تؤثر في تشكيل التعلم، والدماغ يدرك الأجزاء والكليات بشكل مترامز وينتجها في الوقت نفسه، والتعلم يتضمن كلا من الانتباه المركز والإدراك، والدماغ يستقبل الخبرة ويحدث التعلم الواعي واللاواعي، وكل دماغ منظم بطريقة فريدة، وكل فرد لديه قدرة تنمية أنواع متعددة من الذاكرة، والتعلم عملية نمائية تطويرية يعزز بالتحدي ويكبح بالتهديد (إبراهيم، ٢٠٢٣ ؛ إسماعيل، ٢٠١٠؛ عبيدات، ٢٠٠٧؛ عزازي، ٢٠١٦).

النظرية البنائية:

حيث اهتمت بالمتعلم، وكيفية إكسابه المعرفة من خلال استخدام استراتيجيات ونماذج حديثة تجعل المتعلم محور العملية التعليمية. وقد ظهرت هذه النظرية نتيجة لزيادة الاهتمام بما يجري داخل عقل المتعلم حينما يتعرض للمواقف التعليمية، مثل معرفته السابقة، وقدرته على تذكر المعلومات ومعالجتها، ودافعيته نحو التعلم، وأنماط تفكيره المختلفة؛ حيث تركز البنائية على اكتساب المعرفة، وصنع المعنى، وأهمية البناء الاجتماعي للمعرفة (إبراهيم، ٢٠٠٤؛ Prawat, 1994 & Folden).

وذكر كل من أبو زيد (٢٠١٨)، Mc carthy et al. (٢٠٠٢) أن نموذج

مكارثي يستند على مجموعة من الأسس منها:

- ١) الطلاب متنوعون في طريقة تعلمهم وبنائهم للمعنى.
- ٢) يرجع التنوع في أنماط التعلم والمتعلمين إلى وظائف نصفي الدماغ التي تتحكم في نواتج التعلم من سلوك وإدراك.
- ٣) الدوافع الشخصية والأدائية هي السبب الأساس لتنوع أسلوب تعلمهم.
- ٤) التكوين النفسي للمتعلم هو الذي يحكم أفكاره واختياراته.
- ٥) لتحقيق فهم للعالم ينبغي تحقيق الانسجام والتوافق بين الحس والشعور، والتفكير والحدس.

- ٦) التعلم عملية مستمرة تتم بشكل دورة تطويرية تتمايز وتتكامل مع نوع الشخصية.
- ٧) كم التجارب والخبرات التي يمر بها المتعلم هي التي تزيد من نموه وفهمه للعالم.
- ٨) المتعلمون يعملون على تكيف نمطهم من خلال تدريبهم على ذلك باستخدام الأساليب والاستراتيجيات المناسبة.

كما أشار كلٌّ من أبو لبن (٢٠١٩)، دياب (٢٠٢١)، عزام (٢٠٢١)، عطية (٢٠١٦)، McCarthy (٢٠٠٧) أن نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية يتكون من أربع مراحل رئيسة، ولكل مرحلة نمط من أنماط التعلم وهي:

المرحلة الأولى: الملاحظة التأملية:

وتسمى هذه المرحلة مرحلة فهم المعنى، وتناسب نمط المتعلم التخيلي، وفيها يجيب المتعلم عن سؤال (لماذا سأتعلم؟) وفيها يتم تنشيط الخبرات السابقة، وبناء المعاني، وإثارة اهتمام الطلاب وتحفيزهم للعمل عن طريق بعض الخبرات التي مرّت بهم، أو من خلال عرض المعلم لبعض الأسئلة أو المشكلات التي تدعو الطالب إلى التفكير، والبحث عن حلول لهذه المشكلات، ويراعي أن تكون الأسئلة، أو المشكلات المقدمة للطلاب مرتبطة بمعلوماتهم وخبراتهم السابقة؛ ليشعروا بأهمية

المحتوى الدراسي في حياتهم، ويمنحهم المعلم الوقت الكافي لاكتشاف المعاني المتضمنة في هذه الخبرات. كما يمكن للمعلم استخدام بعض القضايا البيئية المحسوسة للطلاب وجعلها محوراً للتعلم، وهنا ينبغي عليه الاهتمام بما لدى الطلاب من معلومات أو خبرات سابقة، وكلما كانت المشكلة مثيرة للانتباه الطلاب كانت استجاباتهم لها وتفاعلهم معها أسرع، وفي نهاية هذه المرحلة يكون الطلاب قد ركزوا على مشكلة واحدة أو أكثر فيشعرون حينها بالحاجة إلى البحث والدراسة للوصول لحل لهذه المشكلة.

وتشتمل هذه المرحلة على خطوتين هما: الربط: وترتبط بالنصف الأيمن من الدماغ، وفيها يتم الربط العقلي بين الخبرات السابقة والمعارف الجديدة، والعلاقة بينهما، وذلك لدمج المتعلم في خبرات تعلم ذات معنى تدفعه للبحث في الخبرات السابقة لديه بصورة فعالة ونشطة، وعلى المعلم تشجيع الطلاب على تنويع الأفكار والحوار والمشاركة، وإثارة انتباههم اعتماداً على حل المشكلات، والبدء بالمواقف المتشابهة لديهم والبناء في ضوء معارفهم السابقة. **الدمج أو الحضور:** وترتبط بالنصف الأيسر من الدماغ، ويعني النظرة التأملية في الخبرات المقدمة في المرحلة السابقة؛ ليشترك الطلاب بوجهات نظرهم وآرائهم بفاعلية، كما يتم الحكم على تقييم المشاركة والحوار الذي تمّ في المرحلة الأولى، وعلى المعلم تشجيع الطلاب على تأمل معارفهم وخبراتهم السابقة؛ لتحديد ما إذا كانت تتوافق مع الخبرات التي قدمت لهم أم لا.

المرحلة الثانية: تكوين المفهوم: وهذه المرحلة تناسب المتعلم التحليلي، وفيها يتم اكتساب المعارف وتعلم الحقائق والمفاهيم، ففيها يجيب المتعلم عن سؤال: (ماذا سأتعلم؟)، وتبدأ المرحلة بتفاعل الطلاب مباشرة مع إحدى الخبرات الجديدة التي تثير عندهم تساؤلات قد يصعب عليهم الإجابة عنها، ومن ثمّ يعملون خلال الأنشطة التشاركية بالبحث عن إجابات لهذه التساؤلات، وأثناء البحث يستكشفون أشياء لم تكن

معروفة لديهم من قبل، كما تهدف هذه المرحلة إلى التكامل بين الخبرة الشخصية والمفاهيم، ويكون التركيز على التوسع في إعادة تقديم المعنى، والتحول من الخبرة التأملية إلى التفكير التأملي، وعلى المعلم فيها مساعدة الطلاب على الانتقال إلى نظرة أعمق للمفهوم وعلاقته بحياتهم، والربط بين ما يعرفه الطلاب بالفعل وما أوجدته الخبرة الجديدة.

وتشتمل هذه المرحلة على خطوتين هما: **التصور**: وترتبط هذه العملية بالنصف الأيمن من الدماغ وفيها يقوم المتعلم بعمل تصور رمزي للخبرة التعليمية الجديدة مما يساعد على استيعاب المفاهيم والخبرات الجديدة. **الإخبار أو الإعلام**: وترتبط هذه العملية بالنصف الأيسر من الدماغ، وفيها يتم التأكيد على الحقائق والمفاهيم، وتقديم المعلومات والخبرات بشكل يساعد على ترابطها.

المرحلة الثالثة: التجريب النشط:

وهذه المرحلة تناسب المتعلم المنطقي، ففيها يجب المتعلم على سؤال (كيف سأطبق ما تعلمته؟) وتعمل هذه المرحلة على تنمية قدرات المتعلمين لإيجاد تطبيقات ملائمة لما توصلوا إليه من مفاهيم، أو استنتاجات، وكذلك لتنفيذ هذه التطبيقات عملياً في مواقف أخرى جديدة، وعلى المعلم تزويد الطلاب بالأنشطة التي تساعدهم على التطبيق والإتقان، والتحقق من استيعابهم للمفاهيم، وإعطائهم الفرص لممارسة التعلم الجديد من خلال طرق متنوعة مثل مراكز التعلم، ووضع توقعات مرتفعة لإتقان المهارات، واستخدام مفهوم التعلم للإتقان؛ لتحديد ما إذا كانت هناك حاجة لإعادة التدريس، وكيف سيتم؟

وتشتمل هذه المرحلة على خطوتين هما: **التطبيق**: وترتبط هذه العملية بالنصف الأيسر من الدماغ، وتساعد المتعلمين على تثبيت ما تعلموه من مفاهيم وقواعد، وانتقال أثر هذا التعلم وتعميمه في مواقف مشابهة. **الاتساع**: وترتبط هذه العملية بالنصف الأيمن من الدماغ وفيها يعرض المعلم عدداً جديداً ومنوعاً من الأمثلة،

والأنشطة المختلفة؛ بحيث تشمل مستويات معرفية متنوعة؛ ليتمكن الطلاب من تطبيق ما تعلمه في مواقف مشابهة مصممة من أجل تشجيعهم على إنتاج تطبيقات تتوافق مع الخبرات المتعلمة كما يتم تقييم سلوك الطلاب أثناء تنفيذهم المهام في ضوء خبراتهم.

المرحلة الرابعة: الخبرات المادية المحسوسة: وهذه المرحلة تناسب المتعلم الديناميكي فيها يجب المتعلم على سؤال (ماذا لو؟)، ويتم من خلالها توظيف الخبرات المتعلمة باستخدام أنشطة تفاعلية صفية تسمح للطلاب بحرية الحديث عن أفكارهم وتنقيح الأفكار المستخلصة، والمناقشة والتحقق من صحة النظريات، كما تشمل التقويم والنقد والتحليل لما تمّ في المرحلة السابقة.

وتشتمل هذه المرحلة على خطوتين هما: التنقيية: وترتبط هذه العملية بالنصف الأيسر من الدماغ، وفيها يتم تقويم الطلاب لما تعلموه بشكل مستمر؛ للوقوف على مستوى قدراتهم على استعمال الخبرات الجديدة في مواقف تعليمية جديدة، واختبار قدراتهم على استرجاع المعلومات، وفهمها، وتطبيقها وتحليلها، وإدراك العلاقات التي تربط بينها، ثم استنتاجها وتركيبها وتقويمها. الأداء: وترتبط هذه العملية بالنصف الأيمن من الدماغ، وترتبط هذه المرحلة بالتكامل والترابط بين الخبرات المكتسبة وما تمّ القيام به، من البداية وحتى النهاية؛ لتصبح الخبرات المتعلمة جزءاً من شخصية الطالب ينطلق منها لتعلم خبرات تعليمية جديدة.

ولاستخدام هذا النموذج بمراحله السابقة في التدريس عدد من المميزات منها:

١. يعتمد على عدد من النظريات المهمة والتي ينتج عنها دورة تعلم رباعية؛ مما يؤدي إلى تعلم فعّال.

٢. التعلم وفقاً لهذا النموذج عملية منهجية تتم من خلال أربع مراحل وتشتمل على ثمان خطوات، بطريقة متكاملة مترابطة تؤكد على وظائف الدماغ.

٣. يزيد من فاعلية البيئة التعليمية؛ ليصبح هدفها المتعة بالدراسة والتعلم، وجعل التعلم مسئولية المتعلم وتشجيعه على البحث والتفكير وربط المعارف الجديدة بخبراته السابقة، وإعطائه الفرصة للتأمل والعمل وتطبيق ما يتعلمه في مواقف حياتية.
٤. يساعد المتعلم على التواصل الفعّال وحدوث عمليتي التعليم والتعلم وفقاً للفروق الفردية.
٥. تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلاب، فيصبحون أكثر قدرة على تحليل المواقف الحياتية التي يتعرضون لها.
٦. زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم.
٧. يساعد على تحسين الأداء الأكاديمي، وتنمية الاتجاهات، ورفع مستوى التقدير للذات.
٨. يعمل على تنمية الذكاءات المتعددة لدى الطلاب ومنها الذكاء اللغوي والمنطقي واللفظي والاجتماعي (خطاب، ٢٠١٨؛ الفقي، ٢٠١٨؛ Dikkartin, 2012).
- ومما سبق يتضح أهمية نموذج مكارثي، والذي يمكن من خلاله تنمية المفاهيم والبنى الصرفية، بما يشتمل عليه من أساليب تدريسية وأنشطة تعليمية فعّالة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وتشجعهم على العمل التشاركي؛ مما يساعد على اكتساب المفاهيم الصرفية والقدرة على تطبيقها في مواقف متنوعة؛ حيث يقوم المعلم في ضوء خبراته السابقة عن طلابه بتحديد نواتج التعلم بصياغة بعض المشكلات التي تكون داخل كل مرحلة، فقد تكون الأنشطة في شكل نصوص متنوعة، أو جمل، أو كلمات تدور حول بعض الأنشطة يحاول الطلاب الإجابة عنها؛ بحيث تبدأ مما يعرفه الطلاب من خلال خبراتهم السابقة للوصول إلى المعارف والمهارات الجديدة، فيحاولون معرفتها أو اكتسابها أو تنميتها، ثمّ تحديد المفهوم الصرفي العام للدرس بالإضافة إلى المفاهيم الصرفية الفرعية المرتبطة به، فكل مفهوم عام مفاهيم فرعية تندرج تحته، ثم التخطيط للأنشطة التطبيقية النشطة مع إعطاء الوقت الكافي للطلاب

لكي يقوموا بها، ثم اختيار مجموعة من الأنشطة المشابهة لمرحلة التطبيق، والتي يعد تفاعل الطلاب معها تطبيقاً عملياً لما تعلموه، كما أنّ القيام بتطبيقات مكثفة في هذه المرحلة يعطي المعلم صورة عن مستوى تقدم الطلاب، ومدى تمكنهم من المفاهيم المراد تنميتها، ثمّ التقويم؛ للتأكد من انتقال أثر التعلم، وقدرة الطلاب على تطبيق ما تعلموه في حياتهم الواقعية.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

تمّ استخدام المنهج التجريبي؛ لتحديد فاعلية نموذج مكارثي من خلال التصميم التجريبي المعروف بـ (القياس القبلي البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة)، وهو التصميم المعروف بـ (Pretest- Posttest Control Group Design) (زيتون، ٢٠٠٤).

ثانياً: إعداد استبانة بالمفاهيم المصرفية:

هدفت الاستبانة إلى تحديد المفاهيم المصرفية المتضمنة في دروس كتاب الصرف الميسر المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري، من خلال تحليل المحتوى، وباستخدام المفهوم كوحدة للتحليل؛ حيث جاءت نتائج التحليل وفقاً للجدول التالي:

جدول ١. استبانة المفاهيم الصرفية.			
عدد المفاهيم	المفاهيم المتضمنة	الدرس	
٧	الفعل المثال. الفعل الأجوف. الفعل الناقص.	اسم المفعول. المبني للمجهول. المبني للمعلوم. الفعل المعتل.	اسم المفعول
٣	الفعل المتعدي.	الصفة المشبهة. الفعل اللازم.	الصفة المشبهة
٥	المصدر الصريح. المصدر المؤول.	التعجب. المتعجب منه. الفعل الجامد.	التعجب
١		اسم التفضيل	اسم التفضيل
٤	ظرف الزمان ظرف المكان.	اسم الزمان. اسم المكان.	اسما الزمان والمكان
٢٠			المجموع

وبعد الانتهاء من إعداد الاستبانة في صورتها الأولية، تمّ عرضها على مجموعة من السادة المتخصصين في تدريس اللغة العربية وطرائق تدريسها، لمعرفة آرائهم في أهمية هذه المفاهيم؛ حيث أسفر التحكيم عن اتفاق عام حول هذه المفاهيم وأهميتها بالنسبة لمجموعة البحث.

ثالثاً: إعداد استبانة بالبنى الصرفية:

هدفت الاستبانة إلى تحديد البنى الصرفية المتضمنة في دروس الصرف الميسر المقرر على طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري، من خلال تحليل المحتوى؛ ومن خلال استخدام البنية الصرفية كوحدة للتحليل، حيث جاءت نتائج التحليل وفقاً للجدول التالي:

جدول ٢. استبانة بالبنى الصرفية		
عدد البنى الصرفية	البنى الصرفية	الدرس
٢	فَعِيل.	اسم المفعول
١٠	فَعَل. فُعَال فُعَال، فُعَل.	اسم المفعول الصفة المشبهة
٢	أَفْعَل بِهِ.	التعجب
٣	فَعَل.	اسم التفضيل
٣	مَفْعَلَة.	اسما الزمان والمكان
٢٠		المجموع

وبعد الانتهاء من إعداد الاستبانة في صورتها الأولية، تمّ عرضها على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في تدريس اللغة العربية وطرائق تدريسها، لمعرفة آرائهم في أهمية هذه البنى؛ حيث أسفر التحكيم عن اتفاق عام حولها وأهميتها بالنسبة لمجموعة البحث.

رابعًا: إعداد اختبار المفاهيم الصرفية:

هدف الاختبار إلى قياس تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى للمفاهيم الصرفية في بعض موضوعات كتاب الصرف الميسر؛ للعمل على تنميتها لديهم، وتمّ إعداد الاختبار من خلال الرجوع إلى أهداف تدريس كتاب الصرف الميسر، وقائمة المفاهيم التي تمّ التوصل إليها، والاختبارات التي تقيس تحصيل المفاهيم الصرفية من خلال بعض الدراسات والبحوث السابقة، وآراء المتخصصين في المناهج وطرائق التدريس، وعلم النفس وبعض موجهي ومعلمي العلوم العربية، والكتب التربوية المتعلقة بإعداد المقاييس والاختبارات، وذلك بهدف تعرف كيفية بناء الاختبارات.

وتمّ إعداد جدول مواصفات الاختبار على النحو التالي:

جدول ٣. مواصفات اختبار المفاهيم الصرفية.			
الدرس	عدد المفاهيم	الوزن النسبي	عدد الأسئلة
اسم المفعول	٧	٣٥%	21
الصفة المشبهة	٣	١٥%	٩
التعجب	٥	٢٥%	١٥
اسم التفضيل	١	٥%	٣
اسم الزمان والمكان	٤	٢٠%	١٢
المجموع	٢٠	١٠٠%	٦٠

وتمّ إعداد مفردات الاختبار في صورة أولية، وبلغ عدد الأسئلة (٦٠) مفردة من نوع الاختيار من متعدد؛ لما يتسم به من الخلو من ذاتية المصحح، وقياسه لقدرات متنوعة، وتغطيته لأجزاء كبيرة من المحتوى، وتميزه بمعدلات صدق وثبات

عالية، وقلة عامل التخمين به، وسهولة التصحيح، مع مراعاة وضع مقدمة للطلاب توضح الهدف من الاختبار، وارتباط المفردات بالمحتوى والمفاهيم الصرفية المراد تمييزها، ووضوح معنى السؤال حتى لا يحتمل أكثر من تفسير، وأن يكون لكل مفردة أربعة بدائل، للتغلب على التخمين، وتمّ عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين؛ لمعرفة مدى مناسبه للهدف الذي وضع من أجله وتعديله في ضوء مقترحاتهم وصولاً به للصورة النهائية، وتمّ تطبيقه على عينة مماثلة لحساب صدق الاختبار وثباته، على النحو التالي:

صدق الاختبار:

تمّ حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالمجموع الكلي للاختبار كما يتضح من الجدول التالي:

جدول ٤. معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية لاختبار المفاهيم الصرفية.

اسم المفعل		الصفة التشبيهية		التعجب		اسم التفضيل		اسم الزمان والمكان	
معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة
**٠,٥٨٧	٢٢	**٠,٦٧٢	٣١	**٠,٦٨٨	٤٦	**٠,٩٢٣	٤٩	**٠,٦٧٢	١
**٠,٥٢٨	٢٣	**٠,٦٥٧	٣٢	**٠,٧٥٢	٤٧	**٠,٩٥٠	٥٠	**٠,٧٣٨	٢
**٠,٥٩٠	٢٤	**٠,٨٧٣	٣٣	**٠,٧٠١	٤٨	**٠,٩٨٠	٥١	**٠,٧٥٣	٣
**٠,٦٥١	٢٥	**٠,٥٧١	٣٤	**٠,٧٤٤			٥٢	**٠,٦٢٥	٤
**٠,٧٩٨	٢٦	**٠,٦٩٩	٣٥	**٠,٨٠٤			٥٣	**٠,٧١٨	٥
**٠,٨٢٠	٢٧	**٠,٨٦٥	٣٦	**٠,٧٢٧			٥٤	**٠,٦٩٣	٦
**٠,٥٨٠	٢٨	**٠,٥٤٨	٣٧	**٠,٦٢٧			٥٥	**٠,٦٥٥	٧
**٠,٦١٠	٢٩	**٠,٨٨٨	٣٨	**٠,٧٢٣			٥٦	**٠,٦٠٨	٨
**٠,٦٦٥	٣٠	**٠,٨٥٧	٣٩	**٠,٦٨٦			٥٧	**٠,٧٦٦	٩
**٠,٥٩٧			٤٠	**٠,٦١٤			٥٨	**٠,٥١٢	١٠
**٠,٤٧١			٤١	**٠,٦٤١			٥٩	**٠,٧٢٠	١١
**٠,٦١٧			٤٢	**٠,٦٨٢			٦٠	**٠,٦٢٧	١٢
**٠,٥٥١			٤٣	**٠,٦١٥					١٣
**٠,٦٠٨			٤٤	**٠,٦٧٢					١٤
**٠,٦٨١			٤٥	**٠,٦٤٦					١٥
**٠,٤٩٢									١٦
**٠,٦٤١									١٧
**٠,٧٧٦									١٨
*٠,٤٠٢									١٩
**٠,٦٦١									٢٠
**٠,٧٥٣									٢١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند

مستوى دلالة ٠,٠٥

كما تم حساب معامل الارتباط بين كل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية

كما يتضح من الجدول التالي:

جدول ٥. معاملات ارتباط أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ن = (٣٠)

م	المحاور	معامل الارتباط
الأول	اسم المفعول	**٠,٩٧٤
الثاني	الصفة التشبيهية	*٠,٧٤٠
الثالث	التعجب	**٠,٩٢٠
الرابع	اسم التفضيل	**٠,٧٢٣
الخامس	اسما الزمان والمكان	**٠,٩٤٨

** دالة عند (٠,٠١)، * دالة عند (٠,٠٥)

ثبات الاختبار:

ثم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ، والجدول التالي يوضح ثبات المحاور الفرعية والدرجة الكلية للاختبار.

جدول ٦. ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ

م	المحاور	معامل الثبات
١	اسم المفعول	٠,٩٢١
٢	الصفة التشبيهية	٠,٨٩٤
٣	التعجب	٠,٩٢١
٤	اسم التفضيل	٠,٩٤٧
٥	اسما الزمان والمكان	٠,٨٩١
	الدرجة الكلية	٠,٩٧٢

يتضح من الجدول السابق أنَّ معاملات الثبات مرتفعة في الأبعاد الفرعية، وفي الدرجة الكلية مما يدعو إلى الثقة في نتائج الاختبار.

خامساً: إعداد اختبار البنى الصرفية:

هدف الاختبار إلى قياس تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى للبنى الصرفية في بعض موضوعات كتاب الصرف الميسر؛ للعمل على تنميتها لديهم، وتمَّ إعداد الاختبار من خلال الرجوع إلى المصادر نفسها لبناء اختبار المفاهيم الصرفية. وتمَّ إعداد جدول مواصفات الاختبار على النحو التالي:

جدول ٧. مواصفات اختبار البنئ الصرففة.			
الدرس	عدد البنئ الصرففة	الوزن النسبئ	عدد الأسئلة
اسم المفعول	٢	%١٠	٦
الصفة المشبهة	١٠	%٥٠	٣٠
التعجب	٢	%١٠	٦
اسم التفضفل	٣	%١٥	٩
اسما الزمان والمكان	٣	%١٥	٩
المجموع	٢٠	%١٠٠	٦٠

وتمّ مراعاة معاير اختبار أسئلة الاختيار من متعدد، وصولاً بالاختبار إلى الصورة الأولى، وتمّ عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين؛ لمعرفة مدى مناسبته للهدف الذي وضع من أجله وتعديله في ضوء مقترحاتهم وصولاً به للصورة النهائية، وتمّ تطبيقه على عينة مماثلة لحساب صدق الاختبار وثباته على النحو التالي:

صدق الاختبار:

تمّ حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالمجموع الكلي للاختبار كما يتضح من الجدول التالي:

جدول ٨. معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال والدرجة الكلية للاختبار البنئ الصرففة.

اسم الزمان والمكان		اسم التفضيل		التعجب		الصفة المشبهة			اسم المفعول		
معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة
**٠,٧٧٦	٥٢	**٠,٦١١	٤٣	**٠,٧٦٣	٣٧	**٠,٦٣٣	٢٢	**٠,٦٢٠	٧	**٠,٦٥٥	١
**٠,٦٨٧	٥٣	**٠,٧١٩	٤٤	**٠,٨٣٨	٣٨	**٠,٧٧٥	٢٣	**٠,٥٤٨	٨	**٠,٥٣٦	٢
**٠,٧٣٥	٥٤	**٠,٧٤٩	٤٥	**٠,٥٩٤	٣٩	**٠,٥٣٤	٢٤	**٠,٤٧٦	٩	**٠,٧٣٩	٣
**٠,٥٧٣	٥٥	**٠,٨٥٤	٤٦	**٠,٦٩٠	٤٠	*٠,٥٨٣	٢٥	**٠,٤٦٠	١٠	**٠,٦٩٠	٤
**٠,٧٣٣	٥٦	**٠,٧٧٢	٤٧	**٠,٥٣٤	٤١	**٠,٨١٢	٢٦	**٠,٦١٤	١١	**٠,٨٥٤	٥
**٠,٤٦٠	٥٧	**٠,٧٠٢	٤٨	**٠,٧٣٠	٤٢	**٠,٧٦٩	٢٧	**٠,٦٤٢	١٢	**٠,٨٠١	٦
**٠,٦٤٢	٥٨	**٠,٥٥٢	٤٩			**٠,٧٣٧	٢٨	**٠,٥٩٢	١٣		
**٠,٦٣٢	٥٩	**٠,٥٠٣	٥٠			**٠,٨١٨	٢٩	**٠,٨٢٩	١٤		
**٠,٨٢٤	٦٠	**٠,٧٨٧	٥١			**٠,٥٢٧	٣٠	**٠,٥٢٠	١٥		
						**٠,٧٠٤	٣١	**٠,٧٠٧	١٦		
						*٠,٣٦٣	٣٢	**٠,٨٣٢	١٧		
						**٠,٦٩٨	٣٣	**٠,٤١٠	١٨		
						**٠,٨١٨	٣٤	**٠,٧٦٣	١٩		
						**٠,٦٣٤	٣٥	**٠,٧٨٤	٢٠		
						**٠,٦١٤	٣٦	**٠,٦٠٥	٢١		

يتضح من الجدول السابق أنّ جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

كما يبين الجدول التالي معاملات ارتباط أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ن = (٣٠)

جدول ٩. معاملات ارتباط أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ن = (٣٠)

م	المحاور	معامل الارتباط
الأول	اسم المفعول	**٠,٧٧٦
الثاني	الصفة المشبهة	*٠,٩٤٩
الثالث	التعجب	**٠,٧٥٩
الرابع	اسم التفضيل	**٠,٨٩٢
الخامس	اسم الزمان والمكان	**٠,٩١٧

يتضح من الجدول السابق أنّ جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وبالتالي فهي مقبولة.

ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ، والجدول التالي يوضح ثبات المحاور الفرعية والدرجة الكلية للاختبار.

جدول ١٠. ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ

م	المحاور	معامل الثبات
١	اسم المفعول	٠,٨٠٢
٢	الصفة المشبهة	٠,٩٥٢
٣	التعجب	٠,٧٨٢
٤	اسم التفضيل	٠,٨٦٤
٥	اسما الزمان والمكان	٠,٨٤٨
	الدرجة الكلية	٠,٩٧٠

يتضح من الجدول السابق أنّ معاملات الثبات مرتفعة في المحاور وفي الدرجة الكلية مما يدعو إلى الثقة في نتائج الاختبار.

سادساً: إعداد كتاب الطالب:

تمّ إعداد كتاب الطالب لتنمية المفاهيم والبنى الصرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى، وقد روعي عند بنائه أن يستند إلى عدد من الأسس المشتقة من طبيعة نموذج مكارثي، وخطواته وما يشتمل عليه من إجراءات تدريسية، وطبيعة علم الصرف، وأهداف تدريسه، ومفاهيمه، ثمّ تحديد أهداف محددة وواضحة لكل درس، تعبر عن المفاهيم والبنى الصرفية المراد ترميتها لدى الطلاب، ثمّ تنظيم المحتوى في ضوء الأهداف الموضوعية، وفي ضوء الإجراءات التدريسية لنموذج مكارثي؛ ووضعها في عدد من الدروس؛ ليسهل على الطلاب تعلمها، مع مراعاة التنوع والمرونة، والتدرج من البسيط إلى المركب، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، كما تمّ تحديد نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية كاستراتيجية رئيسة للتدريس بما تتضمنه مراحل النموذج من استخدام بعض الطرق والأساليب المساعدة مثل: العصف الذهني الحوار، الاكتشاف الموجه، والمناقشة، وطرح الأسئلة... مع

استخدام مجموعة من الوسائل التعليمية المناسبة، ومنها: جهاز حاسب آلي، جهاز عارض البيانات، ومجموعة من البطاقات مدون عليها أدوار الطلاب، وأوراق العمل؛ لتسهيل على الطلاب تنفيذ الأنشطة التعليمية، كما تمّ استخدام أساليب تقويم متنوعة فردية وجماعية، مع تنوع مراحل التقويم: قبلي، وبنائي، وختامي.

سابعاً: إعداد دليل المعلم:

تمّ إعداد دليل يوضح للمعلم كيفية استخدام نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية لتنمية المهارات والبنى الصرفية لدى مجموعة البحث، وبدأ الدليل بمقدمة تبين للمعلم أهمية علم الصرف للطلاب، ثم تعريف بنموذج مكارثي، وأأسسه، ومنطلقاته النظرية، وخطواته، ومراحله، وكيفية توظيفه في تدريس الصرف، ثم إعداد الدروس المختارة بما تشتمل عليه من أهداف، ومحتوى، وأنشطة وإجراءات تدريسية، وأساليب تقويم، تحدد للمعلم الوقوف على مستوى الطلاب، ومدى تحقيق الأهداف المطلوبة.

ثامناً: إجراءات تطبيق البحث:

تمّ أخذ الموافقات اللازمة لتطبيق البحث، بمعهد إبراهيم شاهين الثانوي، وبمساعدة الأستاذ (محمود عباس السيد) أحد معلمي اللغة العربية بالمعهد، وذلك في الفترة من ٢٠٢٣/٢/١٩، وحتى ٢٠٢٣/٣/٣٠، من خلال زيارة المعاهد المشار إليه سابقاً، ومقابلة المعلم، وشرح الهدف من البحث، وكيفية تنفيذ الطلاب للأنشطة، ثمّ تمّ تطبيق أدوات البحث تطبيقاً قبلياً، من خلال تطبيق الأدوات على المجموعتين التجريبية والضابطة للتحقق من تكافؤ المجموعتين قبل البدء في دراسة الموضوعات وذلك على النحو التالي:

تطبيق اختبار المفاهيم الصرفية كما يتضح من الجدول التالي:
جدول ١١. يوضح الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي
لاختبار المفاهيم الصرفية.

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
اسم المفعول	الضابطة	٣٠	٨.٨٧	٢.٥٩	١.١٣	٠.٦٨٦	١.٦٥	٠.١٠٤
	التجريبية	٣٠	١٠.٣٣	٢.٧٢				
الصفة المشبهة	الضابطة	٣٠	٣.٤٧	١.٤٦	٠.٩٠٠	٠.٤٠٢	٢.٢٤	٠.٠٢٩
	التجريبية	٣٠	٤.٣٧	١.٦٥				
التعجب	الضابطة	٣٠	٦.٨٣	٢.٢٩	٠.٣٦٧	٠.٦٤٩	٠.٥٦٥	٠.٥٧٥
	التجريبية	٣٠	٧.٢٠	٢.٧٢				
اسم التفضيل	الضابطة	٣٠	١.٣٧	٠.٩٢٨	٠.٢٠٠	٠.٢٥٦	٠.٧٨٠	٠.٤٣٨
	التجريبية	٣٠	١.١٦	١.١				
اسما الزمان والمكان	الضابطة	٣٠	٤.٨٧	١.٨٥	٠.٣٣٣	٠.٤٦٨	٠.٧١٣	٠.٤٧٩
	التجريبية	٣٠	٥.٢٠	١.٧٧				
الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم	الضابطة	٣٠	٢٥.٤٠	٥.٥٢	٢.٥٣	١.٦١	١.٥٧	٠.١٢٢
	التجريبية	٣٠	٢٧.٩٣	٦.٨٩				

القيمة الجدولية عند مستوى (٠.٠١) ودرجات حرية ٢٩ = ٢.٤٦، وعند (٠.٠٥) = ١.٦٩

يتضح من الجدول السابق تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة؛ حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية في الاختبار ككل (٢٥.٤٠)، بينما بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٢٧.٩٣)، وبلغت قيمة (ت، ١.٥٧)، ومستوى الدلالة (٠.١٢٢)، وهو غير دال إحصائياً؛ مما يثبت تكافؤ المجموعتين.

تطبيق اختبار البنى الصرفية كما يتضح من الجدول التالي:

جدول ١٢. يوضح الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار البنى الصرفية.

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
اسم المفعول	الضابطة	٣٠	٢.٣٠٠	٠.٦٥١	٠.١٠٠	٠.٢١٨	٠.٤٥٨	٠.٦٤٩
	التجريبية	٣٠	٢.٤٠	١.٠١				
الصفة المشبهة	الضابطة	٣٠	١٢.٩٣	٣.٥١	٠.٦٠٠	٠.٨٥٦	٠.٧٠١	٠.٤٨٦
	التجريبية	٣٠	١٣.٥٣	٣.١٠				
التعجب	الضابطة	٣٠	٣.٤٧	١.٥٩	٠.٧٠٠	٠.٤٢٩	١.٦٣	٠.١٠٩
	التجريبية	٣٠	٢.٧٧	١.٧٤				
اسم التفضيل	الضابطة	٣٠	٣.١٧	١.١٧٧	٠.٥٠٠	٠.٤٢٢	١.١٨	٠.٢٤١
	التجريبية	٣٠	٣.٦٧	١.٩٨				
اسما الزمان والمكان	الضابطة	٣٠	٤.٥٠٠	١.٢٨	٠.٨٦٧	٠.٣٩٩	٢.١٧	٠.٠٣٤
	التجريبية	٣٠	٣.٦٣	١.٧٧				
الدرجة الكلية لاختبار المفاهيم	الضابطة	٣٠	٢٦.٣٧	٣.٨١	٠.٣٦٧	١.١٩	٠.٣٠٩	٠.٧٥٩
	التجريبية	٣٠	٢٦	٥.٢٨				

القيمة الجدولية عند مستوى (٠.٠١) ودرجات حرية $29 = 2.46$ ، وعند (٠.٠٥)

$$1.69 =$$

يتضح من الجدول السابق تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة؛ حيث بلغ متوسط المجموعة التجريبية في الاختبار ككل (٢٦)، بينما بلغ متوسط المجموعة الضابطة (٢٦.٣٧)، وبلغت قيمة (ت، ٠.٣٠٩)، ومستوى الدلالة (٠.٧٥٩)، وهو غير دال إحصائياً، مما يثبت تكافؤ المجموعتين.

ثم تبع ذلك دراسة أفراد العينة للدروس المختارة، (اسم المفعول، والصفة المشبهة، التعجب، واسم التفضيل، اسما الزمان والمكان)، وذلك بواقع حصتين أسبوعياً.

تاسعاً: التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد الانتهاء من تدريس الدروس المختارة تمّ تطبيق أدوات البحث بعددٍ ورصد البيانات ومعالجتها إحصائياً على النحو التالي:

عرض النتائج المختصة بتنمية المفاهيم الصرفية:

الفرض الأول: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في اختبار المفاهيم الصرفية لصالح المجموعة التجريبية كما يتضح من الجدول التالي:

جدول ١٣. الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الصرفية.

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
اسم المفعول	الضابطة	٣٠	١٠.٣٣	٢.٧٥	٨.٧٠	٠.٥٧٧	١٥.٠٧	٠.٠١
	التجريبية	٣٠	١٩.٠٣	١.٥٦				
الصفة المشبهة	الضابطة	٣٠	٤.٩٠	١.٦٥	٣.٤٧	٠.٣٤٥	١٠.٠٤	٠.٠١
	التجريبية	٣٠	٨.٣٧	٠.٩٣				
التعجب	الضابطة	٣٠	٧.٦٧	٢.٥٥	٥.٧٧	٠.٥٧٧	١٠.٨٤	٠.٠١
	التجريبية	٣٠	١٣.٤٣	١.٤١				
اسم التفضيل	الضابطة	٣٠	١.٣٣	٠.٩٥٩	١.٣٣	٠.٢٠٢	٦.٦٢	٠.٠١
	التجريبية	٣٠	٢.٦٧	٠.٥٤٧				
اسما الزمان والمكان	الضابطة	٣٠	٥.٧٠	١.٢٦	٥.١٣	٠.٣١٥	١٦.٢٨	٠.٠١
	التجريبية	٣٠	١٠.٨٣	١.١٨				
الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٢٩.٩٣	٦.٣٩	٢٤.٤٠	١.١٢٤	١٩.٧٢	٠.٠١
	التجريبية	٣٠	٥٤.٣٣	٢.٢٦				

القيمة الجدولية عند مستوى (٠.٠١) وبدرجات حرية ٢٩ = ٢.٤٦، وعند (٠.٠٥)

$$= ١.٦٩$$

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم الصرفية بلغ (٥٤.٣٣)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٩.٩٣)، وأن قيمة ت لحساب الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار بلغت (١٩.٧٢)، وهي قيمة دالة

إحصائياً عند مستوى ٠.٠١، مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً. وهذا يعد مؤشراً على تفوق المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الصرفية. **الفرض الثاني:** يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار المفاهيم الصرفية لصالح التطبيق البعدي كما يتضح من الجدول التالي:

جدول ١٤. نتائج الفرق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار المفاهيم الصرفية.										
البيد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	قيمة مربع إيتا η^2	حجم الأثر
اسم المفعول	قبلي	٣٠	١٠.٣٣	٢.٧٢	٩.٠٣	٠.٤٩٥	١٨.٢٦	٠.٠١	٠.٩١٩	٣.٣٤ كبير
	بعدي	٣٠	١٩.٠٣	١.٥٦						
الصفة المشبهة	قبلي	٣٠	٤.٣٧	١.٦٥	٤	٠.٣٢٢	١٢.٤٤	٠.٠١	٠.٨٤٢	٢.٢٧ كبير
	بعدي	٣٠	٨.٣٧	٠.٩٣						
التعجب	قبلي	٣٠	٧.٢٠	٢.٧٢	٦.٢٣	٠.٦٠٦	١٠.٢٩	٠.٠١	٠.٧٨٥	١.٨٨ كبير
	بعدي	٣٠	١٣.٤٣	١.٤١						
اسم التفضيل	قبلي	٣٠	١.١٦	١.١	١.٥٠	٠.٢٠٢	٧.٤٣	٠.٠١	٠.٦٥٦	١.٣٦ كبير
	بعدي	٣٠	٢.٦٧	٠.٥٥						
اسما الزمان والمكان	قبلي	٣٠	٥.٢٠	١.٧٧	٥.٦٣	٠.٣٤١	١٦.٥٤	٠.٠١	٠.٩٠٤	٣.٠٢ كبير
	بعدي	٣٠	١٠.٨٣	١.١٨						
الدرجة الكلية	قبلي	٣٠	٢٧.٩٣	٦.٨٩	٢٦.٤٠	١.٢٨	٢٠.٥٨	٠.٠١	٠.٩٣٦	٣.٧٦ كبير
	بعدي	٣٠	٥٤.٣٣	٢.٢٦						

القيمة الجدولية عند مستوى (٠.٠١) وبدرجات حرية ٢٩ = ٢.٤٦، وعند (٠.٠٥)

$$= ١.٦٩$$

دلالة مربع إيتا (٠-٠.٠٩ صغير)، (٠.١٠-٠.١٥ متوسط)، (٠.١٦-١) كبير.

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية للتطبيق البعدي في اختبار المفاهيم الصرفية بلغ (٥٤.٣٣)، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي (٢٧.٩٣)، وأن قيمة t لحساب الفرق بين المتوسطين بلغت (٢٠.٥٨)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١، مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً.

كما يتضح من الجدول السابق أن قيمة مربع إيتا في الدرجة الكلية بلغت (٠.٩٣٦)، وأن حجم الأثر بلغ (٣.٧٦) وهو كبير، وهذا يعد مؤشراً على تفوق المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الصرفية. وبهذا تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والذي نصه: ما فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم الصرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري؟

عرض النتائج المختصة بتنمية البنى الصرفية:

الفرض الثالث: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في اختبار البنى الصرفية لصالح المجموعة التجريبية كما يتضح من الجدول التالي:

جدول ١٥. يوضح الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار البنى الصرفية.																																																																				
البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة																																																												
اسم المفعول	الضابطة	٣٠	٣.٢٠	١.١٩	٢.٢٣	٠.٢٥٤	٨.٧٩	٠.٠١																																																												
	التجريبية	٣٠	٥.٤٣	٠.٧٢٨					الصفة المشبهة	الضابطة	٣٠	١٦.٣٠	٣.٧٥	١٠.٨٠	٠.٧٨٤	١٣.٧٧	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٢٧.١٠	٢.٠٩	التعجب	الضابطة	٣٠	٣.٣٧	١.٧٥	١.٨٧	٠.٣٤٣	٥.٤٤	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٥.٢٣	٠.٦٧٨	اسم التفضيل	الضابطة	٣٠	٤.٧٠	١.٨٢	٣.٣٠	٠.٣٨٩	٨.٤٦	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٨.٠٠	١.١١	اسما الزمان والمكان	الضابطة	٣٠	٤.٥٠	١.٢٨	٣.٤٧	٠.٣١٥	١١	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٧.٩٧	١.١٦	الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٣٢.٠٧	٥.٩٣	٢١.٦٧	١.٣١٠	١٦.٥٤
الصفة المشبهة	الضابطة	٣٠	١٦.٣٠	٣.٧٥	١٠.٨٠	٠.٧٨٤	١٣.٧٧	٠.٠١																																																												
	التجريبية	٣٠	٢٧.١٠	٢.٠٩					التعجب	الضابطة	٣٠	٣.٣٧	١.٧٥	١.٨٧	٠.٣٤٣	٥.٤٤	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٥.٢٣	٠.٦٧٨	اسم التفضيل	الضابطة	٣٠	٤.٧٠	١.٨٢	٣.٣٠	٠.٣٨٩	٨.٤٦	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٨.٠٠	١.١١	اسما الزمان والمكان	الضابطة	٣٠	٤.٥٠	١.٢٨	٣.٤٧	٠.٣١٥	١١	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٧.٩٧	١.١٦	الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٣٢.٠٧	٥.٩٣	٢١.٦٧	١.٣١٠	١٦.٥٤	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٥٣.٧٣	٤.٠٤								
التعجب	الضابطة	٣٠	٣.٣٧	١.٧٥	١.٨٧	٠.٣٤٣	٥.٤٤	٠.٠١																																																												
	التجريبية	٣٠	٥.٢٣	٠.٦٧٨					اسم التفضيل	الضابطة	٣٠	٤.٧٠	١.٨٢	٣.٣٠	٠.٣٨٩	٨.٤٦	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٨.٠٠	١.١١	اسما الزمان والمكان	الضابطة	٣٠	٤.٥٠	١.٢٨	٣.٤٧	٠.٣١٥	١١	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٧.٩٧	١.١٦	الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٣٢.٠٧	٥.٩٣	٢١.٦٧	١.٣١٠	١٦.٥٤	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٥٣.٧٣	٤.٠٤																					
اسم التفضيل	الضابطة	٣٠	٤.٧٠	١.٨٢	٣.٣٠	٠.٣٨٩	٨.٤٦	٠.٠١																																																												
	التجريبية	٣٠	٨.٠٠	١.١١					اسما الزمان والمكان	الضابطة	٣٠	٤.٥٠	١.٢٨	٣.٤٧	٠.٣١٥	١١	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٧.٩٧	١.١٦	الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٣٢.٠٧	٥.٩٣	٢١.٦٧	١.٣١٠	١٦.٥٤	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٥٣.٧٣	٤.٠٤																																		
اسما الزمان والمكان	الضابطة	٣٠	٤.٥٠	١.٢٨	٣.٤٧	٠.٣١٥	١١	٠.٠١																																																												
	التجريبية	٣٠	٧.٩٧	١.١٦					الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٣٢.٠٧	٥.٩٣	٢١.٦٧	١.٣١٠	١٦.٥٤	٠.٠١	التجريبية	٣٠	٥٣.٧٣	٤.٠٤																																															
الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٣٢.٠٧	٥.٩٣	٢١.٦٧	١.٣١٠	١٦.٥٤	٠.٠١																																																												
	التجريبية	٣٠	٥٣.٧٣	٤.٠٤																																																																

القيمة الجدولية عند مستوى (٠.٠١) ودرجات حرية ٢٩ = ٢.٤٦، وعند (٠.٠٥)

$$= ١.٦٩$$

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار البنى الصرفية بلغ (٥٣.٧٣)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣٢.٠٧)، وأن قيمة ت لحساب الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار بلغت (١٦.٥٤)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠١، مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً، وهذا يُعد مؤشراً على تفوق المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار البنى الصرفية.

الفرض الرابع: يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار البنّي الصرفية لصالح التطبيق البعدي كما يتضح من الجدول التالي:

جدول ١٦. نتائج الفرق بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار البنّي الصرفية.

البعد	المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	متوسط الفرق بين القياسين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	قيمة مربع آيتا η^2	قيمة حجم الأثر المقابلة لمربع آيتا
اسم المفعول	قبلي	٣٠	٢.٤٠	١.٠١	٣.٠٣	٠.٢١٧	١٣.٩٨	٠.٠١	٠.٨٧١	٢.٥٥ كبير
	بعدي	٣٠	٥.٤٣	٠.٧٢٨						
الصفة المشبهة	قبلي	٣٠	١٣.٥٣	٣.١٠	١٣.٥٧	٠.٦٨٤	١٩.٨٣	٠.٠١	٠.٩٣١	٣.٦٢ كبير
	بعدي	٣٠	٢٧.١٠	٢.٠٩						
التعجب	قبلي	٣٠	٢.٧٧	١.٧٤	٢.٤٧	٠.٣٥٥	٦.٩٥	٠.٠١	٠.٦٢٤	١.٢٧ كبير
	بعدي	٣٠	٥.٢٣	٠.٦٧٨						
اسم التفضيل	قبلي	٣٠	٣.٦٧	١.٩٨	٤.٣٣	٠.٤١١	١٠.٥٥	٠.٠١	٠.٧٩٣	١.٩٣ كبير
	بعدي	٣٠	٨.٠٠	١.١١						
اسم الزمان والمكان	قبلي	٣٠	٣.٦٣	١.٧٧	٤.٣٣	٠.٣٧٩	١١.٤٥	٠.٠١	٠.٨١٩	٢.٠٩ كبير
	بعدي	٣٠	٧.٩٧	١.١٦						
الدرجة الكلية	قبلي	٣٠	٢٦	٥.٢٨	٢٧.٧٣	١.١٤٦	٢٤.٢١	٠.٠١	٠.٩٥٣	٤.٤٢ كبير
	بعدي	٣٠	٥٣.٧٣	٤.٠٤						

القيمة الجدولية عند مستوى (٠.٠١) وبدرجات حرية $29 = 2.46$ ، وعند (٠.٠٥)

$$= 1.69$$

دلالة مربع آيتا (٠-٠.٠٩ صغير)، (٠.١٠-٠.١٥ متوسط)، (٠.١٦-١) كبير.

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية للتطبيق البعدي في اختبار البنّي الصرفية بلغ (٥٣.٧٣)، بينما بلغ متوسط درجات الطلاب في التطبيق القبلي (٢٦)، وأن قيمة ت لحساب الفرق بين المتوسطين بلغت

(٢٤.٢١)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠١، مما يشير إلى وجود فرق دالٍ إحصائيًا.

كما يتضح من الجدول السابق أنّ قيمة مربع إيتا في الدرجة الكلية بلغت (٠.٩٥٣)، وأنّ حجم الأثر بلغ (٤.٤٢)، وهو كبير، وهذا يعد مؤشراً على تفوق المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار المفاهيم الصرفية. وهذا يعد مؤشراً على تفوق طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار البنى الصرفية. وبهذا تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي نصه: ما فاعلية نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية البنى الصرفية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهري؟

عاشراً: مناقشة النتائج:

من خلال ما تمّ عرضه من بيانات، وتحليلها إحصائيًا، يتبين ارتفاع مستوى طلاب المجموعة التجريبية في مقابل المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي مقارنة بالتطبيق القبلي مما يثبت فاعلية نموذج مكارثي في تنمية المفاهيم والبنى الصرفية لدى مجموعة البحث.

وتتفق هذه النتائج مع ما قدم في الإطار النظري وما توصلت إليه بعض الدراسات السابقة التي أثبتت فاعلية نموذج مكارثي، والبرامج الدراسية القائمة عليه في مقررات اللغة العربية، أو غيرها، مثل دراسة: (إيمان التيان، ٢٠١٤)، (انتصار كريم ٢٠١٦)، (حسين، ٢٠١٩)، (أبو لبن، ياسمين، ٢٠١٩)، (عزام، ٢٠٢١)، (مؤمنة المطيري ٢٠٢١)، (مروة عبد الله، ٢٠٢١)، وقد يرجع التحسن في مستوى طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي مقارنة بالمجموعة الضابطة إلى ما يلي:

١- استناد نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية على عدة نظريات منها: نظرية ديوي والذي يشير إلى أنّ التعلم يتطلب التفاعل بين المتعلم وبيئته أو ما أسماه بالتعلم الخبراتي بدلاً من التعلم المعتمد على التلقين، وأهمية الخبرة الإنسانية

التي تساعد المتعلم على فهم نفسه، وفهم البيئة المحيطة به والتي تتوافق مع أفكار المتعلم وإمكاناته، ونموذج ديفيد كولب بمراحله وهي: التجربة العملية، والملاحظة والتأمل، وتكوين المفاهيم المجردة واختبارها في مواقف التعلم الجديدة، إضافة لأفكار كارل جوستاف جونج، واهتمامه بدراسة اللاوعي على اعتبار أنه محرك للمتعلم؛ وتصنيف المتعلمين تبعاً للتفاعل الاجتماعي إلى نوعين هما: الأول الانبساطي، والنوع الثاني فهو الانطوائي، والتعلم المستند إلى الدماغ؛ حيث يُعدُّ أسلوباً ومنهجاً شاملاً للتعليم والتعلم يستند إلى علم الأعصاب الحديثة، والنظرية البنائية، واهتمامها بالمتعلم، وكيفية إكسابه المعرفة، وجعله محور العملية التعليمية.

٢- تضمن النموذج لمراحل تدريسية محددة تتمثل في المرحلة الأولى وهي الملاحظة التأملية وتشتمل على خطوتين هما (الربط والدمج)، والمرحلة الثانية هي تكوين المفهوم وتشتمل على (التصور والاعلام)، والمرحلة الثالثة هي التجريب النشط وتشتمل على (التطبيق والتوسع) والمرحلة الرابعة هي الخبرات المادية المحسوسة وتشتمل على (التقنية والأداء) بما ساعد الطلاب على إتقان المفاهيم والبنى الصرفية.

٣- توافق نموذج مكارثي مع طبيعة مادة الصرف، وما يتضمنه من مفاهيم وبنى صرفية، ومناسبته لميول الطلاب، وقدراتهم ودوافعهم؛ حيث تتطلب المفاهيم والبنى الصرفية ممارسة الطلاب لها، وكثرة تدريبهم عليها، وهذا يتناسب مع طبيعة النموذج وما يشتمل عليه من مراحل تدريسية وأنشطة تعليمية متنوعة.

٤- التركيز في النموذج على الطالب ذاته، فهو في ضوء النموذج نشط فعال يتعلم عن طريق الخبرة والتدريب النشط بشكل تعاوني مما ساعد في تنمية المفاهيم والبنى الصرفية موضع الدراسة.

- ٥- ساعد نموذج مكارثي على زيادة دافعية الطلاب؛ حيث يشعرون بالتقدم والإنجاز عقب كل نشاط وكل درس، فقد كان الموقف التعليمي يتسم بالجدية والنشاط والحيوية والتفاعل المتبادل بين المعلم والطلاب من جهة، والطلاب وبعضهم البعض من جهة أخرى.
- ٦- وضوح نواتج التعلم لكل درس ساعد الطلاب على تحقيقها أثناء تنفيذ الأنشطة، وجعلها محددة، مع التركيز على المفاهيم والبنى الصرفية موضع الدراسة، ومراعاة التدرج في تقديمها؛ لأنَّ التدرج في تقديم المهارات الفرعية المندرجة تحت المهارة الأساسية أمر مهم، وذلك بأداء تدريبات متصلة بها؛ لأنَّ التدريب يؤدي إلى اكتساب المهارة، وإتقانها، وهذا يتفق مع طبيعة النموذج ومراحله.
- ٧- عمل التدريس وفق نموذج مكارثي على تحسين بيئة التعلم لدى التلميذ، وتشجيعه على التفكير وربط المعارف الجديدة بما لديه من خبرات سابقة، كان هذا متاحاً لجميع أفراد عينة البحث ليفكروا ويتأملوا ويمارسوا الخبرات بشكل مباشر، ثم يوظفوا ما تعلموه في مواقف جديدة.
- ٨- تنوع أنشطة التعليم والتعلم المعدة وفقاً لنموذج مكارثي جعل الطلاب يشاركون بفاعلية في تنفيذها؛ مما أكسبهم الخبرات التعليمية حول المفاهيم والبنى الصرفية المتضمنة في الوحدة.
- ٩- ساعد التدريس بنموذج مكارثي على التعلم والتواصل الفعال، حيث يهدف هذا النموذج إلى تعميق الاهتمام بعملية التعليم والتعلم، وحدوثها وفق الفروق الفردية، ومساعدة المتعلم على الفهم من خلال الاتصال الناجح.
- ١٠- تنوع أساليب التقويم وأدواته، بداية من التقويم القبلي لتحديد مستوى الطلاب، والكشف عن الخبرات السابقة لديهم؛ واستغلالها في تعلم الخبرات الجديدة، ومروراً بالتقويم البنائي للتأكد من إتقان الطلاب للمفاهيم والبنى الصرفية موضع الدراسة، والكشف عن مواطن الضعف وعلاجها، ومواطن القوة

وتدعيمها، ومن ثمّ تعديل مسار التدريس في كل مرحلة من مراحل النموذج، ووصولاً للتقويم النهائي عقب كل درس، وبعد الانتهاء من دروس الوحدة، للتأكد من تحقيق نواتج التعلم المطلوبة، وهذا يتسق مع طبيعة النموذج.

توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يقدم التوصيات التالية:

١. إعادة النظر في بناء المناهج الدراسية لفروع اللغة العربية في المرحلة الثانوية الأزهرية؛ بحيث تركز أهدافها، وأنشطتها، ومحتواها على جانبي الدماغ في التعلم.
٢. عقد ورش عمل، ودورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية أثناء الخدمة على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة التي تساعد في تنمية أنماط التعلم والتفكير لدى طلابهم مثل نموذج مكارثي.
٣. تضمين برنامج إعداد معلم اللغة العربية قبل الخدمة للاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تعتمد على تنمية التفكير وأنماط التعلم، وتنمية جانبي الدماغ.
٤. إتاحة الفرص أمام الطلاب في فروع اللغة العربية ولا سيما مادة الصرف للبحث والتقيب عن المعرفة واكتشافها، والعمل على تطبيقها؛ مما يسهم في توظيفها بشكل صحيح في حياتهم اليومية.
٥. ضرورة اطلاع معلمي اللغة العربية في المراحل التعليمية المختلفة على النماذج المختلفة للتدريس ومنها نموذج مكارثي.

مقترحات البحث:

١. فاعلية برنامج مقترح قائم على نموذج مكارثي رباعي الأنماط التعليمية في تنمية المفاهيم النحوية والضبط النحوي لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية.

٢. فاعلية وحدة مقترحة في الصرف في ضوء نظرية التعلم المستند للدماغ في تنمية مهارات استخدام الأوزان والبنى الصرفية في سياقات لغوية لدى طلاب المرحلة الجامعية.

٣. دراسة فاعلية استخدام نموذج مكارثي في اكتساب المهارات اللغوية بأنواعها في مختلف مراحل التعلم.

٤. أثر استخدام نموذج مكارثي في تنمية مهارات الكتابة الحجاجية لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية.

المراجع:

إبراهيم، سارة إبراهيم. (٢٠٢٣). تدريس القواعد النحوية باستخدام نموذج الفورمات 4MAT لتنمية بعض مهارات التعبير الكتابي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، ٣٨ (١)، ص ٣٠٧-٣٤٤.

إبراهيم، مجدي عزيز. (٢٠٠٤). استراتيجيات التعليم وأساليب التدريس. القاهرة. مكتبة الأنجلو المصرية.

ابن جني، أبو الفتح عثمان. (٢٠٠٠). الخصائص، تحقيق محمد علي النجار. القاهرة. دار الكتب المصرية للنشر.

ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين. (١٩٩٠). لسان العرب. دار المعارف.

أبو دهب، إيمان وفقى. (٢٠٢٣). فاعلية استخدام نموذج مكارثي في تدريس العلوم لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في تنمية مهارات التفكير المستدام والمعرفة البيئية. مجلة كلية التربية جامعة المنوفية، ١ (١)، ص ٣٢٣-٤١٠.

أبو زيد، لمياء شعبان. (٢٠١٨). تدريس مقرر التربية الأسرية والصحية بنموذج الفورمات لمكارثي لتنمية الدافع وإتقان المهارات اليدوية لدى طالبات المرحلة الثانوية بالقصيم. المجلة التربوية (٥٣)، ٥٨٤ - ٦٣٤.

أبو لين، وجيه ومغيب، ياسمين. (٢٠١٩). فاعلية نموذج مكارثي في تنمية المفاهيم النحوية وتحقيق الذات اللغوية لدى طلاب المستوى المتقدم الدارسين للغة العربية الناطقين بغيرها، المؤتمر الدولي الثامن للغة العربية. ١١-١٤ أبريل. ١٦٠ - ١٧٧.

أحمد، نزار مالك. (٢٠٢٢). أثر نموذج إنتوسنل في اكتساب المفاهيم الصرفية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط واتجاهاتهن نحو اللغة العربية. مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، ٢٩ (٩) ج ١، ص ص ٤٦١-٤٨٥.

إسماعيل، حمدان علي. (٢٠١٠). الموهبة العلمية وأساليب التفكير - نموذج لتعليم العلوم في ضوء التعلم البنائي المستند إلى المخ. القاهرة. دار الفكر العربي.

بندق، سارة سمير. (٢٠١٤). تصور مقترح لتدريس بعض المشتقات الصرفية باستخدام خرائط المفاهيم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة بور سعيد (١٥). ٥٣٥-٥٥٢.

التيان، إيمان أسعد. (٢٠١٤). أثر استخدام استراتيجيتي الفورمات والتدريس التبادلي عل تنمية مهارات التفكير التأملي في العلوم للصف الثامن الأساسي بغزة [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية جامعة الأزهر بغزة.

حسين، إبراهيم التونسي (٢٠١٩): فاعلية نموذج الفورمات في تدريس الرياضيات على تنمية البراعة الرياضية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات، مصر، ٢٢(٥)، ١٦-٧٨.

خضر، فخري رشيد. (٢٠٠٦). طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية. عمان. دار المسيرة.
خطاب، أحمد على. (٢٠١٨). أثر استخدام نموذج الفورمات لمكاثري في تدريس الرياضيات على تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي وعادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة تربويات الرياضيات، ٢١(٩)، ١٩٢-٢٨٩.

الحوالدة، عودة عيسى. (٢٠٢٠). أثر استخدام نموذج بايبي الخماسي في تحصيل المفاهيم الصرفية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي في محافظة المفرق، المشتقات أنموذجًا دراسة تجريبية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، ٤(٣١)، ١٣٠-١٥٦.

دياب، مروة عبد الله. (٢٠٢١). فاعلية استخدام نموذج مكاثري (Mat٤) رباعي الأنماط التعليمية في تنمية مهارات علم العروض للطلاب المعلمين شعبة اللغة العربية بكلية التربية. مجلة البحث العلمي في التربية، ٢٢(٤)، ٢٦٨-٣١٦.

الديب، بشير محمد. (٢٠٢٣). إستراتيجية مقترحة قائمة على نظرية العبء المعرفي في تنمية المفاهيم والمهارات الصرفية لدى طلاب الثانوية الأزهرية [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية جامعة الأزهر.

- الراجحي، شرف الدين. (١٩٩٦). البسيط في علم التصريف. دار المعرفة الجامعية.
- الزامل، أحمد محمد. (٢٠١٦). فاعلية وحدة مقترحة في الصرف قائمة على نظرية تجهيز المعلومات في تنمية التحصيل والتفكير الاستدلالي لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية جامعة الأزهر.
- زعيتر، محمد يسري. (١٩٨٧). فن التصريف في اللغة العربية. ج ١، ط ٢، مصر. مطبعة عيسى البابلي وشركاه.
- زيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٤). منهجية البحث التربوي والنفسي من المنظور الكمي والكيفي. القاهرة. عالم الكتب.
- السليم، أحمد هلال. (٢٠٢٣). أثر البنية الصرفية في تحديد وظيفة الظاهرة النحوية وتفسيرها. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث (AJSRP) ٢ (١)، ص ص ٩٦-١٠٨.
- الشناوي، شريهان عبد الفتاح. (٢٠٠٨). تأثير برنامج باستخدام وسائط متعددة قائم على بعض الموضوعات الصرفية في تنمية الطلاقة اللفظية والاتجاهات لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي نحو اللغة العربية [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية. جامعة كفر الشيخ.
- صبري، عبد العظيم. (٢٠١٦). استراتيجيات وطرق التدريس العامة والإلكترونية. القاهرة. المجموعة العامة للتدريب والنشر.
- عاشور، راتب والحوامة، محمد. (٢٠١٤). أساليب تدريس اللغة العربية بين النظرية والتطبيق. ط ٤، عمان. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد الرحمن، فاطمة. (٢٠١٩). الدرس الصرفي بين التعليم التقليدي والتعلم الرقمي. المجلة العربية مداد، المؤسسة العربية للعلوم والآداب. (٥)، ٥٧-٦٦.
- عبد القادر، بليغ حمدي. (٢٠١٥). فعالية استخدام استراتيجيات الخرائط المفاهيمية في اكتساب القواعد الصرفية ومهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهرية. المجلة التربوية جامعة الكويت. ٣٠ (١١٧)، ١٢٧-١٧٧.
- عبد الهادي، محمد عزازي (٢٠١٦). فاعلية استخدام استراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية مهارات تحليل النصوص الأدبية وعادات العقل لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية [رسالة ماجستير]. كلية التربية جامعة الزقازيق.

عبيدات، ذوقان وأبو السميد، سهيلة. (٢٠٠٧): الدماغ والتعلم والتفكير، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع.

عرفان، خالد محمود. (٢٠١١). فاعلية وحدة مقترحة في تنمية بعض مهارات تطبيق القواعد الصرفية في النماذج اللغوية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الأزهرى. مجلة البحث العلمي في التربية كلية البنات للآداب والعلوم جامعة عين شمس. ١٢ (١٢)، ٦٢٦-٦٥١. عرفة، صلاح الدين محمود. (٢٠٠٦). تفكير بلا حدود (رؤى تربوية معاصرة في تعليم التفكير وتعلمه). القاهرة. عالم الكتب.

عزام، محمود رمضان. (٢٠٢١). فاعلية استخدام نموذج مكارثي في تدريس العلوم لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي في إكسابهم المفاهيم العلمية وتنمية أنماط التفكير والتعلم لديهم. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية. (٦٩)، ٢١٩-٢٦٧.

عطية، محسن. (٢٠١٦). التعلم أنماط ونماذج حديثة. عمان. دار صفاء للنشر والتوزيع. عيسى، علياء علي. (٢٠١٤). فاعلية نموذج تدريبي قارئ على نموذج مكارثي لتنمية الممارسات التدريسية لمعلمي العلوم وأثرها في أداء تلاميذهم لاختبارات (TIMSS). دراسات عربية في التربية وعلم النفس. ٤(٤٥)، ١٠٣-١٥٢.

الغلاييني، مصطفى. (١٩٩٨). جامع الدروس العربية. صيدا. بيروت. المكتبة العصرية. فرج، محمود عبده وطنطاوي، مصطفى عبد الله. (٢٠١١). المفاهيم الدينية الإسلامية وأسس تكوينها. دار خوارزم العلمية.

الفاقي، إيمان محمد. (٢٠١٨). الفورمات مدخل لتنمية حس القياس وبعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية جامعة طنطا.

القرارة، أحمد عودة. (٢٠١٣). تصميم التدريس رؤية تطبيقية. عمان. دار الشروق. كريم، انتصار علوان. (٢٠١٦). أثر استعمال نموذج الفورمات في اكتساب المفاهيم الأحيائية واستبقائها لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية جامعة بابل. (٢٩)، ٣٩٥-٤١٤.

اللقاني، أحمد حسين والجمال، علي أحمد (٢٠٠٣). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. القاهرة. عالم الكتب. المرسي، محمد حسن وعبد الوهاب، سمير محمد. (٢٠١٤). توجهات تربوية في تعليم اللغة العربية. دمياط. مكتبة نانسي.

المصري، محمد عبد الغني. (١٩٨٣). دراسات أدبية وصرفية. دار المجلة، كلية التربية جامعة المنصورة.

المطيري، مؤمنة شباب. (٢٠٢١): أثر توظيف نموذج الفورمات في تدريس الحديث على تنمية المفاهيم والتفكير التباعدي لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس. (٢٥٠)، ١٢-٦١

الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد. (٢٠١٤). وثيقة المعايير القياسية لمحتوى المواد الدراسية للتعليم الأزهرى قبل الجامعي. جمهورية مصر العربية.

المراجع الأجنبية

- McCarthy, B. (2007). What is 4MAT? Retrieved in 13/3/2019 From <http://www.about Learning.com/What-is-4mat? Start=7>
- McCarthy, B., Germain, C., & Lippitt, L. (2002). The 4MAT research guide. Wauconda, IL: About Learning Inc.
- Prawat, R. S., & Floden, R. E. (1994). Philosophical perspectives on constructivist views of learning. Educational Psychologist, 29(1), 37-48.
- Uyangör, S. M. (2012). The effectiveness of the 4MAT teaching model upon student achievement and attitude levels. International Journal of Research Studies in Education, 1(2), 43-53.
- vez, F. T. D. (2012). The effect of the 4MAT model on student's algebra achievements and level of reaching attainments. Int. J. Contemp. Math. Sciences, 7(45), 2197-2205.
- Wilkerson, R. M., & White, K. P. (1988). Effects of the 4MAT system of instruction on students' achievement, retention, and attitudes. The Elementary School Journal, 88(4), 357-368.

