أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس القراء في تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي

إعداد

أ. نها أحمد محمود أحمد

ـ المقدمة :

اللغة هي أعظم النعم التي أنعم الله بها على الإنسان وميزه عن غيره من المخلوقات، وهي أداة الفرد التي تعينه على الاتصال بالآخرين، ووسيلة مهمة في مجال الفهم والإفهام اللذين يمثلان العلاقة بين الفرد والمجتمع .

وهناك ارتباط وثيق بين اللغة باعتبارها شكلاً من أشكال السلوك الإنساني وبين الدماغ الذي يسيطر على السلوك والتفكير بجميع أشكاله؛ فالتفكير هو المحرك الأساسي لعملية إنتاج اللغة وتنظيمها وترتيبها. وهي ضرورية لبناء الحروف والمفردات والجمل التي تشكل الأفكار والعقول عند الأفراد ، فالعلاقة تُعد علاقة تأثير وتأثر. (علي الحلاق ،٢٠٠٧، ١٩)

واللغة العربية التي كرمها الله بقرآنه أداة للتفكير ونشر الثقافة والتعليم ، فهي لغة الإبداع العربي قبل الإسلام ولغة الإعجاز الإلهي بعده، واللغة العربية وسيلة المتعلم للتعبير عن نفسه ومشاعره وثقافته، والاستيعاب الصحيح لما يقوله الآخرون أو يكتبونه، وهي أداة المتعلم في الدراسة والتحصيل والنجاح ،كما يعتمد عليها كل نشاط تعليمي في المدرسة وخارجها.

وتواجه العملية التعليمية عديدًا من التحديات نتيجة للثورة المعلوماتية، والتقنية، ولثورة الاتصالات الأمر الذي يحتاج منا إلى السرعة في تنمية عقليات مفكرة قادرة على حل المشكلات، وتُعد تنمية هذه العقليات المفكرة مسئولية كل مؤسسات الدولة وعلى رأسها المؤسسات التعليمية، حيث إن تنمية تفكير الفرد يتم من خلال المناهج الدراسية وذلك إذا توافر لتدريسها الإمكانات اللازمة. (مراد الأغا ،٢،٢٠٠٩)

وترتبط العملية التعليمية ارتباطا وثيقًا بنظريات التعلم التي تهتم بدراسة المواقف التربوية وتفسير سلوك الإنسان وما وراءه من عمليات عقلية، لذا فهي توجه العملية التعليمية وتحدد فاعليتها، وهذا يتطلب منا متابعة الجديد في هذا المجال حتى نتمكن من تطوير عمليتي

التعليم والتعلم، وتوفير برامج تعليمية سليمة، ومِنْ النظريات الحديثة التي فسرت تنوع الطلاب ودعت إلى تصميم برامج تعليمية حول هذا التنوع نظرية التعلم المستند إلى الدماغ.

وتُعد نظرية التعلم المستند إلى الدماغ إحدى الاتجاهات التربوية في الفكر التربوي الحديث في أمريكا، ونهجًا للتعلم المبني على البحوث الحالية في علم الأعصاب، حيث قدمت تكنولوجيا تصوير المخ لعلماء الأعصاب أدوات جديدة قوية تساعدهم على النظر إلى بنية المخ ووظيفته لدى الإنسان مما أسهم في فك شفرة العمليات المعقدة للدماغ والمتضمنة في اكتساب اللغة والقراءة. (ديفيد ساوسا ،٢٠٠٦، ١١)

وقد حاول بعض علماء النفس التربوي الاستفادة من هذه المعلومات عن الدماغ لمعرفة كيف يعالج الدماغ المعلومات بشكل طبيعي لتحقيق التعلم، وتعرف بُنية الدماغ ووظائفه في مراحل النمو المختلفة .

ولقد حاول كاين وكاين Caine&Caine إثبات وجود رابطة بين الدماغ والجسد حيث يشير الدماغ إلى العضو الجسدي وأنهما ليسا منفصلين، (منذر عبد الكريم ،٢٠١٠،٢٧٦) نقلاً عن(Caine&Caine ،1994، 62) والمتأمل لآيات القرآن الكريم يجد أن هذه الحقيقة طُرِحت فيه، حيث جاء لفظ الدماغ ليعبر عن الجسد وذلك في قوله تعالى (بَلْ نَقْذِفُ بِالْحَقِّ عَلَى الْبَاطِلِ فَيَدْمَغُهُ فَإِذَا هُوَ زَاهِقٌ ۚ وَلَكُمُ الْوَيْلُ مِمَّا تَصِفُونَ)(سورة الأنبياء الآية ١٨) حيث بَيَّنَ الله سبحانه وتعالى عقاب من يصف الله بما ليس به من الزوجة والولد، لذا جعل الله عقابه أن يقذف فتكسر دماغه فيؤدي ذلك إلى إزهاق روحه ويهلك، فإذا أصيب الدماغ تحلل الجسد. فالدماغ هو المتحكم الرئيس لكل أجزاء الجسم وهذا ما حاول العلماء برهنته .

ولقد أثبتت نتائج الأبحاث المتعلقة بنصفي الدماغ أننا نمتلك أسلوبين مختلفين ولكن متكاملين في معالجة المعلومات، فالإنسان يمتلك دماغًا واحدًا، إلا أنه يتكون من نصفي كرة لمعالجة المعلومات بأسلوبين مختلفين، فالنصف الأيمن من الدماغ يتخصص في إعادة بناء وتركيب الأجزاء لتكوين كل متكامل، كما أنه يتعرف على العلاقات بين الأجزاء المنفصلة وهو لاينتقل بصورة خطية وإنما يعمل بشكل متوازٍ، بينما الجانب الأيسر خطي (خطوة إثر خطوة) ويحلل الأجزاء التي تتشكل منها الأنماط.(وليم عبيد، عزو عفانة، ٢٠٠٣، ١١٧)

وفي العقدين الأخيرين من القرن العشرين بدأ الاهتمام بجانبي الدماغ من أجل التعلم والفهم القائمين على المعنى، وذلك من خلال تعرف آليات عمل الدماغ بجانبيه، حيث ظهرت أصوات تنادي ببناء برامج ومناهج دراسية تعتمد على التعلم القائم على الدماغ (ناديا السلطي، ٢٠٠٤، ٢٥). كما نادى ذوقان عبيدات في مقالته " أبحاث الدماغ وانعكاساتها على الكتاب المدرسي "بأنه يفترض إعادة تنظيم محتويات الكتاب المدرسي ليخاطب الدماغ بجانبيه الأيمن " المسؤول عن الصور والأنماط والكليات "والأيسر" المختص بالألفاظ والكلمات والأرقام "(ذوقان عبيدات ، ٢٠٠٣ ، ٥٣)

ولقد أكدت نظرية التعلم القائم على الدماغ على أن كل فرد قادر على التعلم إذا توفرت لديه بيئة تعليمية نشطة تحفز المتعلمين ، حيث يولد كل شخص ولديه دماغ يعالج المعلومات والأفكار ، ولكن التعلُّم التقليدي يعمل غالبا على الحد من قدرة الدماغ عن طريق التثبيط، والتجاهل، أو المعاقبة والتخويف.(٢٠١١، Funderstanding)

كما أن تقديم المعلومات بالطريقة المناسبة لنمط معالجة المعلومات لدى الفرد تتيح الفرصة ليتعلم بالطريقة المفضلة والأكثر فاعلية بالنسبة له.(سليمان يوسف ،٢٠١١، ١٠٨).

ولقد أكدت الدراسات مثل دراسة (عزو عفانة ، يوسف الجيش، ٢٠٠٩ ، ٩٨-١٠٥) ودراسة (سليمان يوسف ،٢٠١١، ١٠٧) ودراسة (ذوقان عبيدات ، ٢٠٠٣، ٥٤- ٥٥) أن التعلم المستند إلى الدماغ يستند على مجموعة من المبادئ وتشكل هذه المبادئ اللبنة الأولى في إكساب التعلم معناه الحقيقي وتتلخص هذه المبادئ فيما يلي :الدماغ نظام ديناميكي حي، الدماغ ذو طبيعة اجتماعية، البحث عن المعنى أمر فطري، يبحث الدماغ عن المعنى من خلال الأنماط، إن العواطف مهمة وضرورية لتشكيل الأنماط ، يدرك الدماغ الأجزاء والكل بشكل تلقائي، يتضمن التعلم كلاً من الانتباه والإدراك للمثيرات الجانبية، التعلم يشمل عمليات الوعي واللاوعي، يمتلك كل فرد على الأقل طريقتين لتنظيم الذاكرة، التعلم له صفة النماء والتطور، الإثارة والتحدي تعززان التعلم والتهديد والتوتر يكبته ويعوقه ، كل دماغ منظم بطريقة فريدة .

ولقد أشارت دراسة (سليمان يوسف،٢٠١١، ١٠٧) إلى مراحل التعلم القائم على الدماغ وهي : مرحلة الإعداد، مرحلة الاكتساب، مرحلة الاسهاب أو التفصيل، مرحلة تكوين الذاكرة، مرحلة التكامل الوظيفي للنصفين الكرويين .

ولكي يتم ترجمة أبحاث الدماغ في غرفة الصف يجب مراعاة العناصر التسعة المنسجمة مع الدماغ وهي البيئة الغنية أو المحسنة، المحتوى ذو المعنى، التعاون، الحركة، الخيارات (تقديم خيارات للطلاب)، الوقت الكافي، التغذية الراجعة، الإتقان / التطبيق، غياب التهديد/ تعزيز التفكير التأملي (سوزان كوفاليك، كارين أولسن ،٢٠٠٤، ١-٨)

ويتم تدريس المنهج في ضوء نظرية التعلم القائم على الدماغ باستخدام استراتيجيات مختلفة طبقًا لخصائص النصفين الكرويين للدماغ، حيث إن الجانب الأيمن له استراتيجيات مغايرة عن استراتيجيات الجانب الأيسر، وهناك بعض الاستراتيجيات التدريسية التي تستخدم لتنشيط جانبي الدماغ، وهذه الاستراتيجيات تفتح لنا أفاق جديدة لتستثمر النصفين الكرويين للدماغ، وهي إستراتيجية التسريع المعرفي، وإستراتيجية عصف الدماغ (العصف الذهني)، واستراتيجية التعلم التوليدي، واستراتيجية التعلم القائم على البحث، وإستراتيجية التدريس التبادلي ، وإستراتيجية الخطوات السبع، وإستراتيجية Jigsaw، وأضافت ناديا السلطي استراتيجيات أخرى متناغمة مع مبادئ عمل الدماغ، ومنها إستراتيجية الحوار والمناقشة والتي تتناغم مع الطبيعة الاجتماعية لعمل الدماغ .(ناديا السلطي ،١١١،٢٠٠٤-١١٢)(عزو عفانة، يوسف الجيش، ٢٠٠٩ ، ٢٤١-٢٧٤)

ومن الدراسات التي أكدت فاعلية التعلم القائم على الدماغ في تدريس اللغة العربية ، دراسة (عبد اللطيف علي، ٢٠٠٨) التي أثبتت أثر تدريس القراءة في ضوء الاتجاهات الحديثة لأبحاث الدماغ في تنمية عمليات الفهم القرائي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول االثانوي، و دراسة (شريف محمد ،٢٠١١) التي أسفرت نتائجها عن فعالية برنامج مقترح قائم على نظرية السيطرة الدماغية في تنمية بعض المهارات اللغوية (القراءة والكتابة) لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وتفوق أداء التلاميذ ذوي تكامل جانبي الدماغ في اختبار المهارات اللغوية على أقرانهم ذوي السيطرة اليمنى واليسرى. ودراسة (فاطمة محمد ،٢٠١١) التي أسفرت نتائجها عن فاعلية برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات الفهم القرائي الإبداعي، وعادات العقل المنتج لطلاب الصف الأول الثانوي، وقامت دراسة (حمدي محمود ،١٩٩٠) بدراسة علاقة أداء النصفين الكرويين للمخ بإتقان حروف الهجاء والفهم القرائي لدى رياض الأطفال بمدينة أسيوط، وأكدت نتائجها على وجود فروق

دالة بين البنين والبنات في أداء النصفين الكرويين للمخ وإتقان حروف الهجاء والفهم القرائي، وذلك عند مستوى دلالة ٠٥, وفي أداء النمط الأيسر لصالح البنات وفي أداء النمط الأيمن لصالح البنين. ولم توجد فروق في النمط المتكامل ، ووجود فروق عند مستوى دلالة ٠١, لصالح البنين في الفهم القرائي وعند ٠٥, لصالح البنين في إتقان حروف الهجاء.

والدماغ يجسد وعاء الذكاء وموطنه، ولقد تمكن جاردنر باستخدام تكنولوجيا تصوير الدماغ من تحديد أنواع متعددة من الذكاء في أجزاء مختلفة من الدماغ، حيث بدأ بتحديد سبعة أنواعًا مبتدئة بالذكاء اللغوي، وأضاف إليها مؤخرًا نوعًا ثامنا وهو الذكاء الطبيعي، ويعتقد أن كل دماغ بشري لديه كل الذكاءات الثمانية ، ولكن العديد منها ليس متطورًا أو أنه تحت التطور وذلك بسبب قلة الخبرات. (ناديا السلطي،٢٠٠٤،١٦٩-١٧٠)

وهذه الذكاءات ترجع إلى خلايا مسؤولة عنها في ثمان مناطق من الدماغ (عزو عفانة ونائلة الخزندار،٢٠٠٧،١١٣-١١٤) وقد حدد جاردنر سبع أنواع من الذكاءات وهي: الذكاء اللغوي اللفظي، الذكاء المنطقي الرياضي، الذكاء المكاني البصري، الذكاءالموسيقي،الذكاء الجسمي الحركي،الذكاء الاجتماعي (البين شخصي)، الذكاء الشخصي (الضمن شخصي).(جابر عبد الحميد ،١٠،٢٠٠٣-١٢)

وهذا التعدد في ذكاوات الدماغ يشير إلى تنوع واسع في القدرات الدماغية للمتعلمين، واتساع دائرة الفروق الفردية في القدرات. وهذه النظرية جاءت ثورة ضد الاعتقاد الذي سيطر لزمن طويل والذي كان يرى أن الإنسان يمتلك ذكاءً واحداً ثابتا. (عزو عفانة، يوسف الجيش،٢٠٠٩، ٢٨١)

وتُمد نظرية الذكاءات المتعددة المربين بمعلومات للإفادة من تلك الذكاءات في تخطيط بيئة تعليمية ناجحة وذلك بما تقدمه من أنشطة معززة تدعم فهم الطلاب.

ويظهر من تصنيف جاردنر للذكاءات نصيب اللغة من القدرات؛ حيث يؤكد أن الذكاء اللغوي يعد أبرز أنواع الذكاءات وأكثرها انتشاراً؛ إلى جانب الذكاء المنطقي، بل إن اللغة تعد الأساس الذي تنطلق منه معظم المهارات الأدائية للذكاءات الأخرى، وبالنظر إلى بنية الدماغ نجد أن اللغة توجد في النصف الكروي الأيسر من الدماغ، وهذا لا يعني أن الإنسان عندما يستخدم اللغة فإنه يستخدم الجانب الأيسر فقط بل يستخدم جانبي الدماغ عندما يفكر ويتخذ قرارًا،

فإذا استمع الإنسان إلى شخص آخر يتحدث، فإن الشطر الأيسر يهتم بالكلمات التي يلفظها الشخص، بينما يهتم الشطر الأيمن بحركات جسمه، وتعبيرات وجهه وعينيه، وبعد التفكير والتأمل في الموقف يتخذ الدماغ قرارًا بالنسبة لمقولة ذلك الشخص، أهي صادقة أم كاذبة.(عبد اللطيف علي،٢٠٠٨، ١٥١-١٥٢) نقلا عن (إبراهيم مسلم،١٤٢١ هـ)

ويعد تعلم اللغة ظاهرة طبيعية وتحدث دون تدخل، حيث يخزن الطفل الأحرف والمقاطع والمفردات والجمل في الدماغ تلقائيا، ثم يستخدمها المتعلم في عمليات التحدث والقراءة والكتابة.فمهارة القراءة مهارة مكتسبة، وحتى يقرأ المخ بشكل صحيح لابد أن يتعلم ربط الرموز المجردة (الحروف الهجائية) بالأصوات (الوحدات الصوتية) التي يعرفها. (ديفيد ساوسا ،٢٠٠٦، ١١٦) .

وتعد القراءة باعتبارها من أهم مهارات اللغة مفتاح المعرفة ، ووسيلة الاتصال بين الإنسان وما ينتجه العقل البشري من فكر ومعرفة، وهي أكبر نعمه أنعم الله بها على الخلق. وكفى بها شرفا أنها كانت أول ما نطق به الحق ونزل على رسوله الكريم في قوله تعالى {اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ} (الآية 1 ، سورة العلق)

وهدف القراءة هو الفهم، أي القدرة على استخلاص أو اشتقاق المعاني من النص المكتوب، وبدون الفهم تصبح عملية القراءة بلا جدوى، بل إن الفهم هو المنطق المعقول من القراءة. ولقد أكدت بحوث علم الأعصاب وتصوير المخ أن عملية تكوين الكلمة عملية آلية وتلقائية مسؤول عنها بشكل مباشر مناطق محددة من المخ، في حين أن عملية تشكيل المعنى مسؤول عنها مناطق أخرى محددة في المخ، وتحتاج إلى عملية الانتباه. (إيهاب أحمد ،٢٠١٣، ١٤٣-١٥٦)

ويظهر فهم النص لغة التكامل بين نصفي المخ (الأيمن – الأيسر)، حيث تستخدم وتوظف مناطق في الجانب الأيسر من المخ بشكل تعاوني لتحويل الحروف إلى أصوات، وملائمة الأصوات معًا لبناء الكلمات والعمل بطلاقة، والجانب الأيمن ينفرد بالوظائف المرتبطة بالحدس والانفعال والإبداع والخيال، وهي عناصر مهمة في التعامل مع النص وتطوير الأفكار بداخله لاستخراج المعنى الكامن فيه. لذا فإن التدريس لفهم النص هو تدريس للمخ ككل،

والتعلم النشط يتم من خلال النص يعمل على دمج أنشطة كلا من نصفي المخ معا .(إيهاب أحمد ،٢٠١٣، ١٥٧-١٥٩)

وبالرغم من أهمية الفهم القرائي إلا أن الواقع التعليمي يؤكد أن هناك ضعفًا ملحوظا في أداء التلاميذ لمهارات الفهم القرائي، ولقد استشعرت الباحثة من وجود مشكلة البحث من خلال عملها معلمة للغة العربية، ولقاء بعض معلمي اللغة العربية، ولتدعيم الإحساس بالمشكلة قامت الباحثة بـ:

- **تطبيق اختبار للفهم القرائي على خمسين تلميذًا من الصف الخامس الابتدائي في مستويات الفهم القرائي (الحرفي والاستنتاجي والناقد والتذوقي والإبداعي) وبعد تصحيح الاختبار تبين وجود ضعف في الفهم القرائي، والذي يتمثل في حصول 60% من التلاميذ على أقل من نصف الدرجة الكلية للاختبار. مما يؤكد الحاجة إلى تنمية مهارات الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.**

ويرجع ذلك الضعف إلى الأساليب التعليمية التي تعتمد على الحفظ والتلقين، والتي لاتراعي قدرات العقلية للمتعلمين واحتياجاتهم وذكاءاتهم المتعددة. لذلك كان ينبغي استخدام بعض استراتيجيات تراعي آلية عمل الدماغ، والذكاءات المتعددة للمتعلمين.

ـ مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث في ضعف مستوى أداء تلاميذ الصف الخامس الابتدائي لمهارات الفهم القرائي، وللتصدي لهذه المشكلة يسعى البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس القراءة على تنمية بعض مهارات الفهم القرائي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟

ويتفرع من هذا السؤال عدة أسئلة فرعية وهي :

- **ما أثر بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس القراءة على تنمية مهارات الفهم القرائي عند المستوى الحرفي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟**
- **ما أثر بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس القراءة على تنمية مهارات الفهم القرائي عند المستوى الاستنتاجي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟**

•ما أثر بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس القراءة على تنمية مهارات الفهم القرائي عند المستوى الناقد لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟

•ما أثر بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس القراءة على تنمية مهارات الفهم القرائي عند المستوى التذوقي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟

•ما أثر بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس القراءة على تنمية مهارات الفهم القرائي عند المستوى الإبداعي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي ؟

ثالثاً ـ حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على :

- **مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي وتم اختيار تلاميذ الصف الخامس الابتدائي لوصولهم إلى مستوى من النضج العقلي واللغوي يؤهلهم لاستخلاص المعنى من النص القرائي .**

•موضوعات القراءة التي يتضمنها كتاب اللغة العربية المقرر على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (٢٠١٤-٢٠١٥) ؛ وذلك لأنها موضوعات قرائية منوعة ومهمة، ولا حاجة إلى إضافة موضوعات من خارج المقرر الدراسي.

•خمس مستويات رئيسة للفهم القرائي، والتي قامت الباحثة بحصرها من خلال القائمة المعدة لذلك وهي: المستوى الحرفي، والاستنتاجي، والناقد، والتذوقي، والإبداعي، وتندرج تحت هذه المستويات اثنتا عشرة مهارة .

•بعض استراتيجيات التعلم الموجه للدماغ، مثل، التدريس التبادلي، الحوار والمناقشة.

•توظيف مراحل التعلم الموجه للدماغ لدراسة (ناديا السلطي، ٢٠٠٤ ، ١٠٣-١٠٦) (سليمان يوسف،٢٠١١، ١٠٩-١١٠).

ـ فروض البحث :

يهدف البحث الحالي إلى اختبار صحة الفروض الآتية :

- **يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الحرفي لصالح المجموعة التجريبية .**

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الاستنتاجي لصالح المجموعة التجريبية .
- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الناقد لصالح المجموعة التجريبية .
- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى التذوقي لصالح المجموعة التجريبية .
- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية .

ـــ منهج البحث :

يستخدم البحث الحالي المنهج التجريبي القائم على التصميم شبه التجريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي والبعدي لمتغيرات البحث، حيث يتم إجراء قياس قبلي لمجموعة الدراسة في اختبار الفهم القرائي، ثم تُقسم مجموعة البحث إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، ثم تطبيق تجربة البحث من خلال تدريس محتوى القراءة للمجموعة التجريبية باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ، في حين ستدرس المجموعة الضابطة محتوى القراءة بالمعالجة المعتادة، ثم إجراء اختبار مهارات الفهم القرائي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة بعديًا.

ـ أدوات البحث ومواده التجريبية :

لتحقيق أهداف البحث ، والإجابة عن أسئلته ؛ سوف تقوم الباحثة بإعداد الأدوات الآتية :

أدوات القياس وتتمثل في :

- استبانة مهارات الفهم القرائي اللازمة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي .
- اختبار الفهم القرائي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي (من إعداد الباحثة).

أداتا التعلم :

- **دليل المعلم الذي يسترشد به في تدريس القراءة لتلاميذ المجموعة التجريبية وفق بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ .**
- **كتاب التلميذ :الذي يتضمن بعض الموضوعات القراءة المقررة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في الفصل الدراسي الثاني والمصوغة وفق بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ .**

ـ مصطلحات البحث :

- **التعلم المستند إلى الدماغ :**

هو مصطلح وضعه ليزلي هارت في كتابه Human Brain and Human Learning . ويعني البيئة التي تسمح للدماغ أن يعمل كما هو بشكل طبيعي . وبذلك يعمل بفاعلية كبيرة.(سوزان كوفاليك ،كارين أولسن ،٢٠٠٤، x:3)

ويعرف كمال زيتون التعلم القائم على الدماغ بأنه: فهم عملية التعلم اعتماداً على بنية المخ ووظيفته، فالتعلم يحدث حينما تتاح للمخ إمكانية إتمام عملياته الطبيعية.(كمال زيتون ، ٢٠٠١ ،٢)

ويقصد بالتعلم المستند إلى الدماغ إجرائيًا: التعلم الذي يهتم ببنية ووظائف الدماغ والذي يتم من خلاله تهيئة المتعلمين للتعلم وذلك لربط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة ، وتقديم المعلومات الجديدة من خلال استراتيجيات تتناغم مع عمل الدماغ، وإدماج التلاميذ في أنشطة صفية من أجل فهم أعمق، وتقديم التغذية الراجعة، ثم استخدام ما تعلمه في مواقف جديدة بهدف تعزيزه، وذلك في جو من المتعة والتشويق وغياب التهديد، وذلك عند تدريس موضوعات القراءة للصف الخامس الابتدائي .

- **الفهم القرائي :**

يعرف حسن شحاته وزينب النجار الفهم القرائي: بأنه عملية تفكير متعددة الأبعاد، وتفاعل بين القارئ والنص والسياق، والفهم عملية استراتيجية تمكن القارئ من استخلاص المعنى من النص المكتوب، وهو عملية معقدة تتطلب التنسيق لعدد من مصادر المعلومات ذات العلاقة المتبادلة. (حسن شحاته ، زينب النجار،٢٠٠٣ ،٢٣٢)

وعرفه ماهر شعبان عبد الباري بأنه عملية عقلية بنائية تفاعلية يمارسها القارئ من خلال محتوى قرائي؛ بغية استخلاصه للمعنى العام للموضوع، ويستدل على هذه العملية من

خلال امتلاك القارئ مجموعة من المؤشرات السلوكية المعبرة عن هذا الفهم. (ماهر عبد الباري ، ٢٠١٠، ٣٠-٣١) .

ويعرف الفهم القرائي إجرائيًا بأنه : عملية عقلية داخلية يتفاعل فيه القارئ مع النص المقروء من خلال ربطه بين المعلومات المقروءة والمعلومات المخزنة في الدماغ، لادراك المعنى الصريح والضمني للنص المقروء في ضوء الخلفية المعرفية للقارئ، ويقاس مدى فهم الطالب للمادة المقروءة بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار الفهم القرائي المعد في هذا البحث .

ـ أهمية البحث :

يُرجى أن يفيد البحث الحالي في :

- إمداد التلاميذ باستراتيجيات وبيئة تعليمية تتوافق مع أدمغتهم ، وإدماجهم في أنشطة تعليمية قائمة على ذكاءتهم المتعددة، مما تزيد من ايجابية المتعلم ومشاركته في عملية التعلم.
- تطوير أداء المعلم في تدريس القراءة في المرحلة الابتدائية عن طريق استخدام استراتيجيات تراعي دماغ المتعلم وتناسب ذكاءاته، لتنمية مهارات الفهم القرائي لديهم.
- توجيه نظر التربويين وواضعي المناهج إلى أهمية وظائف النصفين الكرويين للدماغ معاً في العملية التعليمية بصفة عامة وتدريس اللغة العربية بصفة خاصة، وأن يأخذ في الاعتبار تنشيط وظائف النصفين الكرويين للدماغ معاً بدلاً من التركيز على النمط الأيسر على حساب النمط الأيمن ، والاهتمام بتوظيف أنشطة الذكاءات المتعددة، وذلك عند التخطيط للمناهج .
- إفادة مؤسسات إعداد وتدريب المعلمين؛ من خلال تعريف المعلمين بنظرية التعلم القائم على الدماغ ، وكيفية الاستفادة منها في التعلم، وتوفير بيئة تعليمية ناجحة .
- إتاحة الفرصة أمام الباحثين للقيام ببعض الدراسات ، والبحوث في مجال تعليم اللغة باستخدام التعلم القائم على الدماغ وأنشطة الذكاءات المتعددة .

الخلفية النظرية للبحث

أولاً ـ التعلم الموجه للدماغ :

تعددت الآراء التي تناولت التعلم الموجه للدماغ ، فقد عرفه ايريك جنسن بأنه :

"نظرية في التعلم تؤكد على التعلم مع حضور الذهن مع وجود الاستثارة العالية والواقعية والمتعة والتشويق والمرح والتعاون وغياب التهديد وتعدد وتداخل الأنظمة في العملية التعليمية وغير ذلك من خصائص التعلم المتناغم مع الدماغ . (Jensen، 2000,32)

ويعرفه كمال زيتون بأنه : فهم عملية التعلم اعتماداً على بنية المخ ووظيفته ، فالتعلم يحدث حينما تتاح للمخ إمكانية إتمام عملياته الطبيعية .(كمال زيتون ، ٢٠٠١ ، ٢)

وتشير سوزان كوفاليك ، كارين أولسن بأنه مصطلح وضعه ليزلي هارت في كتابه Human Brain and Human Learning . ويعتبر التعلم المنسجم مع الدماغ غرضًا رئيسًا في نموذج التعليم المدمج الذي طورته كوفاليك. فالبيئة المنسجمة مع الدماغ هي تلك البيئة التي تسمح للدماغ أن يعمل كما هو بشكل طبيعي ، وبذلك يعمل بفاعلية كبيرة. (سوزان كوفاليك ، كارين أولسن ،٢٠٠١: x:3)

ويعرفه جرانليف Granleaf بأنه التعليم الذي يجعل نظام التعلم القائم على الدماغ في المقدمة، وهو التعليم الذي يأخذ في اعتباره كيف يعمل الدماغ، والعمليات، وتفسير المعلومات، وصنع الارتباطات، وطرق التخزين للمعرفة، والترميز، وبناء المصفوفات ، وعمليات التذكر. (Granleaf,٢٠٠٣,١٤)

وتعرفه ناديا السلطي بأنه : أسلوب أو منهج شامل للتعليم والتعلم يستند إلى افتراضات علم الأعصاب الحديثة التي توضح كيفية عمل الدماغ بشكل طبيعي وتستند إلى التركيب التشريحي للدماغ البشري وأدائه الوظيفي في مراحل تطوره المختلفة" . (ناديا السلطي ، ٢٠٠٤ ، ١٠٨) .

وترى ماريال م .هارديمن بأنه : نموذج تدريسي يجمع عددًا من العناصر المتصلة بالتدريس الفعال القائم على البحث، وربط كل عنصر بما أوضحه علماء الأعصاب عن كيف يتعلم الدماغ ؟ ، ويتضمن الملامح الرئيسة للتدريس الفعال الذي يهدف إلى جعل عملية التدريس متكاملة لكل من التلاميذ والمعلمين . (ماريال م .هارديمن ،٢٠١٣، ٤٢)

ويعرفه إريك جنسن بأنه : توظيف استراتيجيات قائمة على مبادئ أو قواعد مستمدة من فهم عمل الدماغ. وهو طريقة للتفكير في التعلم، تراعي طبيعة عمل الدماغ ، وتهتم بأمثل طريقة يتعلم بها؛ بهدف اتخاذ القرارات الصحيحة، والوصول إلى مزيد من المتعلمين بقليل من الإخفاق.(إريك جنسن ،٢٠١٤، ١٨-١٩)

نستخلص من عرض التعريفات السابقة بأن هناك تصورات مختلفة للتعلم الموجه للدماغ تصفه بأنه نظرية في التعلم تقوم على الإثارة والمتعة والتشويق ، وتوفير بيئة تتناغم مع الدماغ

وتسمح بأن يعمل بشكل طبيعي، وأنه أسلوب أو منهج شامل يستند إلى فهم تركيب الدماغ وكيفية عمله، وفهم عملية التعلم في ضوء بنية المخ ووظيفته ، وأنه نموذج تدريسي يضم مجموعة من العناصر المتصلة بالتدريس الفعال القائم على البحث ، وأنه توظيف استراتيجيات قائمة على مبادئ مستندة من فهم عمل الدماغ، وطريقة للتفكير تراعي طبيعة عمل الدماغ .

مراحل التعلم المستند إلى الدماغ :

يتضمن التعلم الموجه للدماغ مجموعة من المراحل أو الخطوات وسوف تستعرض الباحثة مراحل التعلم الموجه للدماغ لدراسة (ناديا السلطي،٢٠٠٤، ١٠٣-١٠٦)(سليمان يوسف،١٠٩،٢٠١١-١١٠)

المرحلة الأولى : الإعداد:

توفر هذه المرحلة إطار عمل للتعلم الجديد، وتجهز دماغ المتعلم بالترابطات الممكنة، وتشتمل هذه المرحلة على فكرة عامة عن الموضوع وتصور ذهني للمواضيع ذات الصلة، وكلما كان لدى المتعلم خلفية أكثر عن الموضوع كلما كان أسرع في تمثيل المعلومات الجديدة ومعالجتها .

أهم الاجراءات التي يجب على المعلم أن يؤديها في هذه المرحلة :

١. تجهيز بيئة صفية إثرائية .
٢. توفير مناخ صفي يدفع للتحدي والمنافسة، و خال من التهديد .
٣. تهيئة عقول المتعلمين للموضوع الجديد من خلال تعرف الارتباطات الشبكية بين الخبرات السابقة وخصائص الموضوع الجديد .

المرحلة الثانية : الاكتساب:

تؤكد هذه المرحلة على أهمية تشكيل ترابطات عصبية أو تواصل الأعصاب بعضها مع البعض الآخر، ومن مصادر الاكتساب:المنافسة والمحاضرة وأدوات بصرية ومثيرات بيئية وخبرات في كل مكان ولعب الدور والقراءة والفيديو والمشاريع الجماعية ...،وتعتمد هذه الخطوة في تكوين الترابطات بشكل كبير على الخبرة السابقة، وكلما كانت الخبرة القبلية أكبر زاد احتمال حدوث لحظة الاكتشاف أو الاستبصار.

أهم الاجراءات التي يجب على المعلم أن يؤديها في هذه المرحلة :

١. استخدام استراتيجيات تدريسية تتناغم مع طبيعة عمل الدماغ.

٢. توفير خبرات مرتبطة ببيئة المتعلم .

٣. توفير بيئة تعلم حقيقية تجعل المتعلمين يجربون أشياء جديدة بشكل آمن.

المرحلة الثالثة : التفصيل (الإسهاب):

تكشف هذه المرحلة عن ترابط المواضيع وتدعّم تعميق الفهم، وفيها يعطى المخ فرصة ليقوم بالتصنيف والانتقاء والتحليل والاختبار وتعميق التعلم وذلك من خلال إدماج الطلبة في الأنشطة الصفية من أجل فهم أعمق وتغذية راجعة.

أهم الاجراءات التي يجب على المعلم أن يؤديها في هذه المرحلة :

١. إعطاء التلاميذ فترة راحة للدماغ (استراحة عقلية) .

٢. إدماج التلاميذ في أنشطة تعلمية متنوعة من أجل فهم أعمق وتغذية راجعة(أنشطة الذكاءات المتعددة)

المرحلة الرابعة : تكوين الذاكرة :

تهدف هذه المرحلة إلى تقوية التعلم واسترجاع المعلومات بشكل أفضل، فلا يعني استخدام التفصيل أن دماغ المتعلم سيرمز ما تعلمه في ذلك اليوم بشكل دائم ، فهناك عوامل أخرى تساعد في تحقيق دوام التعلم وسهولة استرجاعه تشمل : الراحة الكافية ، والحدة الانفعالية، والسياق، والتغذية، ونوع الترابطات وكميتها، ومرحلة النمو، وحالات المتعلم، والتعلم القبلي.

أهم الاجراءات التي يجب على المعلم أن يؤديها في هذه المرحلة :

١. توفير الراحة الكافية .

٢. عرض الأسئلة التقويمية على التلاميذ بأسلوب جميل وشيق.

المرحلة الخامسة : التكامل الوظيفي للنصفين الكرويين :

تهتم هذه المرحلة باستخدام التعلم الجديد بهدف تعزيزه بشكل أكبر وتوسيعه والإضافة إليه. وبهذا يصبح التعلم الجديد متينا وعميقا وسهلا لوجود ترابطات عصبية متشعبة بشكل

هائل بين الخلايا العصبية. فالخلايا العصبية المنفردة ليست ذات أهمية بينما تداخلها وتشابكها وتناغمها وتكاملها هو أساس التعلم الأفضل والمنشود .

أهم الاجراءات التي يجب على المعلم أن يؤديها في هذه المرحلة :

١. إعطاء المعلمة التلاميذ مشاكل إضافية ترتبط بواقع الموضوع المطروح بحيث يعزز من اكتساب الخبرات .

٢. تبين المعلمة علاقة موضوع الدرس بالمواضيع اللاحقة، من أجل تكوين ترابطات وتطوير ترابطات صحيحة وتقويتها في الدماغ .

بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس القراءة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي :

وهناك عديدٌ من الاستراتيجيات التعليمية للتعلم الموجه للدماغ، فبعضها تنمي كامل الدماغ، وبعضها تنمي الدماغ الأيمن، وأخرى تنمي الدماغ الأيسر، ومن ثم فإن الباحثة سوف تسعى إلى استخدام استراتيجيات تدريسية وأنشطة ذكاءات متعددة متنوعة ؛ تعزز من تكامل جانبي الدماغ ليعمل الدماغ بشكل كلي وعدم الاعتماد على أحد نصفي الدماغ فقط ، وهذه الاستراتيجيات هي كالآتي : .

١- استراتيجية التدريس التبادلي

تستخدم استراتيجية التدريس التبادلي في تعلم اللغة وخاصة الفهم القرائي، وتساعد على تنشيط جانبي الدماغ عند المتعلمين من خلال تفاعلهم وتدريبهم على المهارات اللغوية الأربع :(التنبؤ – التوضيح – التساؤل – التلخيص).(عزو عفانة، يوسف الجيش، ٢٠٠٩، ٢٦٣)

ويعرفه مجدي إبراهيم بأنه : النشاط التعليمي أو التدريس الذي يحدث في صورة حوار بين المعلم والمتعلمين فيما يتعلق بموضوع الدرس، وتعتمد استراتيجية التدريس التبادلي على التعلم التعاوني؛ لتحسين مستوى الفهم للمتعلمين .(مجدي إبراهيم، ٢٠٠٥، ١٤٩)

ويعرفه حسن زيتون بأنه: النشاط التعليمي الذي يأخذ شكل الحوار المتبادل بين المعلم والتلاميذ (أو بين التلاميذ مع بعضهم البعض) حول فقرة من مقروءة ، مما يترتب عليه تعلمهم، كما يرى أن التدريس التبادلي يعد أحد استراتيجيات التدريس الحديثة التي تنضوي إجراءتها على تحفيز التفكير لدى التلاميذ (حسن زيتون ،٢٠٠٦، ١٨٧)

وتشير لوري أوزاكس بأنها استراتيجية تعتمد على المناقشة والحوار المدعم من قبل المعلم، وتتم وفق أربع استراتيجيات فرعية هي: التنبؤ، والتساؤل، والتوضيح ، والتلخيص، وتعتمد هذه الاستراتيجية على فنية التفكير بصوت مرتفع وعلى نمذجة المهارات المراد إتقانها (ماهر عبد الباري ، ١٥٦،٢٠١٠)

ويعتمد التدريس التبادلي بصورة كبيرة على التحدث الشفوي، ويشارك المعلم والتلاميذ بمسؤلية توليد الأسئلة والشرح والتنبؤ وتنقل مسؤلية التقدم في النقاش عن قصد إلى التلاميذ (روبرت مارزانوا،٢٠٠٦،٢-٣)

لذا لم تكن استراتيجية التدريس التبادلي تعتمد على أنشطة يتم تنفيذها باستخدام الورقة والقلم، وإنما صممت هذه الاستراتيجية في شكل مناقشة حوارية.(ماهر عبد الباري،٢٠١٠، ١٦٩)

يتضح من التعريفات السابقة أن التدريس التبادلي استراتيجية تدريسة تعتمد على الحوار وتبادل المعلومات بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلمين بعضهم البعض تتم من خلال الأنشطة اللغوية الأربعة (التنبؤ- التوضيح – التساؤل - التلخيص) بهدف تنمية مهارات الفهم القرائي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

أنشطة التدرس التبادلي :

تضم استراتيجية التدريس التبادلي مجموعة من الأنشطة الفرعية وفقا لما يأتي :

(١)التنبؤ

يعرفه رشدي طعيمة ومحمود الناقة بأنه " تخمين تربوي يُعبِّر به التلميذ عن توقعاته لما يقوله المؤلف من خلال النص ، أو إنه جسر بين ما يعرفه التلميذ الآن من النص وما لا يعرفه.(رشدي طعيمة، محمود الناقة ،٢٠٠٦ ، ١١٢)

ويمكن للتلاميذ التنبؤ بما يتضمنه النص من خلال:

قراءة العنوان الأصلي والعناوين الفرعية ، الاستعانة بالصور إن وجدت ، قراءة بعض الجمل في الفقرة الأولى، قراءة الجملة الأخيرة من الفقرة الأخيرة ، ملاحظة الأسماء والجداول والتواريخ والأعداد.

والتنبؤ يساعد في استدعاء وتنشيط المعرفة السابقة، تحديد الهدف من القراءة ، وضع توقعات حول النص المقروء، يقوم مقام العنصر المثير للدافعية، وذلك بدفع التلاميذ إلى التحقق من صحة ما قاموا به من تنبؤ أو عدم صحته . (دوجلاس فيشر وأخرون ، ٢٠٠٩، ١٥٤)

(٢)التوضيح

هي العملية التي يقوم فيها التلاميذ بالاستيضاح عن أفكار معينة في الموضوع، أو مفاهيم يصعب عليهم فهمها، والهدف الأساسي من هذه الاستراتيجية الفرعية فهم المعلومات؛ لذلك يعد عنصرًا مهمًا من عناصر الاستراتيجية التبادلية لدورها المهم في توضيح محتوى ما يتعلمونه .(محسن عطية ،٢٠٠٩، ١٨٦)

والإيضاح يجعل التلاميذ يراقبون مدى استيعابهم لما يقرؤون، واستخدام زملائهم في تعرف على الكلمات الصعبة أو غير الواضحة، وربط بين ما يتعلمون أو يقرؤون بخبراتهم الشخصية، أو بنصوص أخرى، أو بالعالم الذي حولهم.(دوجلاس فيشر وآخرون، ٢٠٠٩، ١٥٤)

(٣)التساؤل

هي العملية التي يقوم فيه التلميذ بصياغة وطرح مجموعة من الأسئلة حول ما يقرأ، وتهدف هذه الاستراتيجية إلى تحديد أهمية المعلومات المتضمنة في النص المقروء، وصلاحيتها أن تكون محور تساؤلات .(ماهر عبد الباري ،٢٠١٠، ١٧٧)

ويساعد التساؤل على تركيز انتباه التلاميذ على الأفكار الرئيسة في النص، وتعلُّم أنواع الأسئلة التي تُوصلهم إلى المعلومات التي يبحثون عنها، وتلك التي لا تُوصلهم إلى شئ، ويُشجع الأسئلة التي تقيس مستويات التفكير العليا، كما يستخدم التلميذ ما لديه من خبرات ومعارف للإجابة عن كافة التساؤلات المطروحة. (دوجلاس فيشر وأخرون ،٢٠٠٩، ١٥٤)

(٤)التلخيص

يتطلب التلخيص من التلاميذ أن يحددوا المهم من المعلومات التي يقرؤونها وأن يضعوها معًا في عباراتهم الخاصة .

والتلخيص يساعد التلاميذ على تعرف وتحديد الأفكار الأساسية، وربط الأفكار الأساسية بعضها مع بعض، وحذف المعلومات غير الضرورية، كما يساعد التلاميذ على تذكر ما تم قرأته .(C.R.Adler 2012,34)

خطوات تنفيذ استراتيجية التدريس التبادلي في البحث الحالي :

١. يقسم المعلم التلاميذ إلى مجموعات تعاونية غير متجانسة، كل مجموعة تحتوي من ٤ إلى ٦ تلاميذ.
٢. تعيين قائد لكل مجموعة، وتوجيه المجموعة للعمل التعاوني وتبادل المعلومات والأفكار.
٣. التنبؤ، وتبدأ عملية التنبؤ قبل قراءة الدرس، ويتم فيها تنشيط المعرفة السابقة من خلال إثارة بعض التساؤلات، بهدف التعرف على ما لدى التلاميذ من خبرات سابقة حول موضوع الدرس، حيث يبدأ المعلم المبادرة في الحوار، ويسأل التلاميذ عن تنبؤاتهم حول النص، وفي هذه الحالة يقرأ التلاميذ عنوان الدرس، ويحاولون وضع مجموعة من التنبؤات أو التوقعات عما يتضمنه النص من معلومات من خلال معاينة الصور والعناوين الرئيسة، وتوظيفه لفنية التفكير بصوت مرتفع، وتتوقف عملية التنبؤ عند قراءة الموضوع .
٤. تبدأ المعلمة بقراءة الفقرة الأولي قراءة جهرية ثم تطلب من التلاميذ قراءة الفقرة قراءة صامتة ملتزمين بمعايير القراءة الصامتة .
٥. التوضيح، حيث يطلب المعلم من المجموعات تحديد الكلمات أو الجمل غير المفهومة من خلال عرض السؤال الآتي (ما الكلمات أو التعبيرات غير المفهومة؟)، ثم الاستماع إلى المعاني الغامضة من قائد المجموعة، ثم يطلب المعلم من تلاميذ المجموعات الأخرى الإجابة عن أسئلة المجموعة صاحبة السؤال، ويقوم بالاستماع لهذه الإجابات، ويدعم الصحيح منها، ويصحح الخطأ، وهكذا حتى تنتهي جميع المجموعات من الاستيضاح.
٦. التساؤل وفيها تطلب المعلمة من المجموعات وضع أسئلة للفقرة المقروءة وللنقاط الأساسية بالفقرة، ثم تتلقي الأسئلة من كل مجموعة، وتتلقي الإجابات من التلاميذ
٧. التلخيص وفيها يلخص التلاميذ الفقرة في جملة واحدة أي وضع فكرة رئيسة للفقرة
٨. ثم ينتقل التلاميذ بعد ذلك لقراءة الفقرة الآتية بالكيفية السابقة نفسها متبعين الخطوات السابقة
٩. وبعد الانتهاء من الموضوع يطلب من التلاميذ الرجوع إلى التنبؤات الأولى والتحقق منها واستبعاد منها ما خالف التوقعات .

٢- استراتيجية الحوار والمناقشة

عُرِفت استراتيجية الحوار والمناقشة بأنها" حوار منظم يعتمد على تبادل الآراء والأفكار وتفاعل الخبرات داخل قاعة الدرس، فهي تهدف إلى تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين من خلال الأدلة التي يقدمها المتعلم لدعم الاستجابات في أثناء المناقشة "(الأكاديمية المهنية للمعلمين ،٢٢).

وهو ما يمكن أن يأتي ضمن التدريس التبادلي، ويؤكد العقل البشري أنه لا ينمو إلا في محيط اجتماعي، لذا كانت المناقشة والحوار من الطرق المتوافقة مع أبحاث الدماغ . (إبراهيم مسلم، ١٤٢١ ،١٦٥)

وتقوم المناقشة على الحوار الشفوي بين المعلم والتلاميذ، وطريقة المناقشة طريقة فعالة في تنمية مهارات الفهم، فعن طريقة إعمال العقل في الآراء المطروحة يمكن تنمية مهارات الفهم الحرفي والاستنتاجي والناقد والتذوقي والإبداعي .

خطوات تنفيذ استراتيجية الحوار والمناقشة في البحث الحالي :

١. تحدد المعلمة أهداف المناقشة .
٢. تقسم موضوع المناقشة إلى عناصر .
٣. تطرح المعلمة الأسئلة وتناقش التلاميذ في كل جزء على حدة .
٤. ثم يلخص المتعلمون ما تم التوصل إليه .

ثانيًا- الفهم القرائي.

- عرف مصطفى إسماعيل ومحسن عبد رب النبي الفهم القرائي بأنه: الربط الصحيح بين الرموز والمعنى، وإخراج المعنى من السياق، واختيار المعنى المناسب ، وتنظيم الأفكار، وتذكرها ، واستخدامها في بعض الأنشطة اللغوية. (مصطفى إسماعيل، محسن عبد رب النبي،٢٠٠٢ ، ٤٠)
- وعرفه ماهر عبد الباري بأنه عملية عقلية بنائية تفاعلية يمارسها القارئ من خلال محتوى قرائي؛ بغية استخلاصه للمعنى العام للموضوع، ويستدل على هذه العملية من خلال امتلاك القارئ مجموعة من المؤشرات السلوكية المعبرة عن هذا الفهم ، ويتم هذا من خلال الدرجة التي يحصل عليها القارئ في اختبارات الفهم القرائي المعدة لهذا الغرض . (ماهر عبد الباري ،٢٠١٠، ٣٠-٣١)

ويعد تنمية القدرة على القراءة والتقاط المعنى من المادة المقروءة هو أحد الأهداف الرئيسة للمرحلة الابتدائية ، وترجع أهمية الفهم القرائي وتنمية مهاراته إلى عدة أسباب أهمها :
(نوال عطية،١٩٩٠، ١٥٩)(حسني عصر ١٩٩٩ ،٥٠)(محمد فضل الله،٨٢،٢٠٠١)(وحيد حافظ ١٦٦،٢٠٠٨-١٦٧)(بسينة سعيد ،٢٠٧،٢٠٠٩)(ثناء رجب، ٢٠٠٩،٦٦) (ريما الجرف ، ٢)

- الفهم القرائي هو أداة التربويين لإعداد أبناء قادرين على الاختيار بين الغث والثمين، في ظل عصر يتسم بالتغير السريع في كافة مظاهره وجوانبه ، وما يتبع ذلك التغير من انفجار معرفي وثقافي.
- القدرة على القراءة والفهم مطلوبة ليست فقط للنجاح في مادة اللغة العربية، بل لاكتساب المعارف والمعلومات في جميع المواد الدراسية، وفي جميع مراحل العمر.
- الفهم من أهم العوامل التي تساعد المتعلم على تثبيت المعلومات والاحتفاظ بها لمدة طويلة، أما التعلم الذي يتم دون فهم فإنه يكون تعلمًا آليًا نتيجة الحفظ والتكرار والذي يكون عرضه للنسيان .
- إن الفهم القرائي يقلل من أخطاء التلاميذ في القراءة، ويسهل عليهم سرعة تصحيح ما يقعون فيه من أخطاء، حيث أثبتت الدراسات وجود علاقة وثيقة بين القراءة الجيدة والفهم تظهر في أن القراء الضعفاء يخطئون بمقدار٥,٨ أخطاء شفهية في كل ١٠٠ كلمة، ويخطئ القراء المجيدون٢,١ فقط في كل١٠٠ كلمة ، كما أثبتت الدراسات أن ٥١%من أخطاء الضعفاء ترجع إلى تغيير المعنى، بينما لا ترجع أخطاء القراء المجيدين إلى ذلك، كما أن المجيدين في القراءة أكثر سرعة في تصحيح أخطائهم من الضعفاء، وهذا يشير إلى أن المشكلة الأساسية للقارئ الضعيف هي فقر المعنى الناتج عن قصور في الفهم القرائي .
- الفهم القرائي يرتقي بلغة التلميذ ويزوده بأفكار ثرية ومعلومات مفيدة .
- الفهم القرائي يساعد التلميذ على التعمق في النص المقروء، والتوصل إلى علاقات جديدة ، ومن ثم يكتسب التلميذ الثقة بالنفس .
- الفهم القرائي يكسب التلاميذ مهارات النقد الموضوعي، ويعود على إبداء الرأي، وإصدار الأحكام المقرونة بما يؤيدها .

- الفهم القرائي ينمي لدى التلميذ القدرة على التنبؤ من خلال المعلومات المقدمة في النص المقروء.
- يعطي الفهم القرائي التلميذ إحساسًا عميقًا بالسيطرة على تفكيره، فيرفع مستوى كفاءته التفكيرية ، ويجعله أكثر مغامرة بأفكاره .
- يجعل الفهم القرائي استجابة التلميذ أطول وأكثر دعمًا واتقانًا، واستدعائه للمعرفة أسهل وأيسر .
- يرفع الفهم القرائي من درجة الإثارة والجذب للخبرات الصفية، مما يجعل دوره إيجابيًا وأكثر فاعلية ، وبالتالي يؤدي إلى رفع تحصيله المعرفي .
- يجعل الفهم القرائي التلميذ متميزًا عن الآخرين في المهارات اللغوية، وفي رؤية الاحتمالات التي لا يراها الآخرون.

وبناءً على ما سبق يمكن للباحثة إبراز أهمية الفهم القرائي في المجالات الآتية :

المجال الثقافي والفكري للمتعلم حيث يرتقي الفهم القرائي بلغة المتعلم، ويمكن المتعلم من السيطرة على مهارات اللغة. وينمي قدرة المتعلم على التنبؤ من خلال المعلومات المقدمة. ويوفر لدى المتعلم سهولة تطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة بناء على ما تم فهمه .

المجال التعليمي للمتعلم حيث يسهم في تحقيق التفوق الدراسي، والنجاح في كافة المواد؛ وليس في مادة دراسية محددة. ويجعل المتعلم أكثر استجابة، واستدعاءً للمعرفة.كما يساعد على توفير وقت وجهد المتعلم نتيجة لسرعة فهم المقروء، وبقاء المعلومة أطول أثرًا في ذهن المتعلم، وعدم اللجوء إلى التكرار لابقائها في الذاكرة.

المجال النفسي والانفعالي للمتعلم حيث ينمي لدى المتعلم الثقة بالنفس وتقدير الذات، والقدرة على إبداء الرأي، وشيوع النقد البناء القائم على الفهم، وشعور المتعلم بالمتعة بسبب فهم للمقروء، وتكوين إتجاهات إيجابية نحو القراءة، فضلاً عن تنمية ميوله القرائية .

مستويات الفهم القرائي ومهاراته:

تعددت تصنيفات مستويات الفهم القرائي، فمنهم من قسمها إلى ثلاث مستويات مثل تصنيف كارلين روبرت.(Karlin Robert,1984)، ورشدي طعيمة ١٩٩٨، ومنهم من صنفها إلى أربع مستويات مثل تصنيف هاريث وسميث(Harris & Smith ,1980) وسارة

طومسون(Sara Thompson,٢٠٠٠)، والبعض الأخر صنف إلى خمس مستويات مثل (مصطفى إسماعيل ، ٢٠٠١)، وتصنيف محمود الناقة ووحيد حافظ .

وفي ضوء الأدبيات والدراسات ، والبحوث السابقة تخلص الباحثة من استعراضها لتلك المهارات ومستوياتها إلى قائمة مقترحة بمهارات الفهم القرائي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وتم تضمينها في خمس مستويات كما يلي :

أولا: المستوى الحرفي ، ويتضمن مستويات الفهم الآتية :

(١)تحديد معنى الكلمة من خلال السياق .

(٢)تحديد مضاد الكلمة في السياق .

(٣)تحديد المعلومات المكتسبة من المقروء .

(٤)ترتيب الأحداث والمعلومات حسب تسلسلها الزمني في النص .

ثانيا: المستوى الاستنتاجي، ويتضمن مستويات الفهم الآتية:

(٥)استنتاج الفكرة الرئيسية من الموضوع المقروء .

(٦)استنتاج الأفكار الفرعية من الموضوع المقروء .

(٧)استنتاج عنوان مناسب للموضوع المقروء .

(٨)استنتاج هدف الكاتب من الموضوع المقروء .

(٩)يميز بين الأفكار الفرعية والرئيسة للموضوع المقروء.

ثالثا :المستوى الناقد ، ويتضمن مستويات الفهم الآتية:

(١٠) التمييز بين ما يتصل بالموضوع وما لا يتصل به .

(١١) التمييز بين التعبير الحقيقي والخيالي .

(١٢) إصدار الحكم على ظاهرة أو شخصية وردت في المقروء .

(١٣) التمييز بين الأفكار الأساسية والأفكار الثانوية .

رابعا : المستوي التذوقي ، ويتضمن مستويات الفهم الآتية:

(١٤) تحديد التعبير الأجمل أو الأقوى من التعبيرات المقدمة .

(١٥) التمييز بين أشكال التعبير في المقروء (سخرية ، جد ، هزل)

(١٦) تحديد الألفاظ والعبارات ذات الايماءات الجميلة في النص .

خامسا: المستوى الابداعي ، ويتضمن مستويات الفهم الآتية:

(١٧) يذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات المرادفة لكلمة معينة .

(١٨) اقتراح حلول جديدة لمشكلة وردت في الموضوع المقروء .

(١٩) اقتراح أكبر عدد من العنواين للموضوع المقروء .

(٢٠) يتنبأ بنهاية الموضوع بناءً على مقدماته .

أدوات البحث وإجراءاته التجريبية :

يسير البحث الحالي وفق الاجراءات الآتية :

١. تحديد قائمة بمهارات الفهم القرائي المناسبة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي من خلال:

- البحوث والدراسات السابقة ؛ التي تناولت مهارات القراءة ، والفهم القرائي .
- الأدبيات العربية والأجنبية في مجال الفهم القرائي .
- المستويات المعيارية الخاصة بتدريس القراءة بالمرحلة الابتدائية.
- أهداف تدريس القراءة بالمرحلة الابتدائية .
- دليل معلم اللغة العربية للصف الخامس الابتدائي .
- إعداد استبانة لتحديد مهارات الفهم القرائي اللازمة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، في صورتها الأولية مشتملة على خمس مستويات رئيسة (الفهم الحرفي ، الفهم الاستنتاجي، الفهم الناقد، الفهم التذوقي ، الفهم الإبداعي)، ويندرج تحت كل مستوى عدد من المهارات التي تنتمي لذلك المستوى ؛ فقد تضمن مستوى الفهم الحرفي (٤) مهارات فرعية، ومستوى الفهم الاستنتاجي (٤) مهارات فرعية ، ومستوى الفهم الناقد (٤) مهارات فرعية ، ومستوى الفهم التذوقي (٣) مهارات فرعية ، ومستوى الفهم الإبداعي (٢) مهارتان فرعيتان ، وعرضها على مجموعة من المحكمين .
- أبدى المحكمون أرائهم حول القائمة ، وتم التوصل إلى الصورة النهائية لقائمة مهارات الفهم القرائي المناسبة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مشتملة على خمس مستويات ، ويندرج تحتها (١٢) مهارة فرعية للفهم القرائي.

٢. إعداد دروس القراءة وفق بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ .

- تحديد الأسس التي يبنى عليها دروس القراءة.

- تحديد الأهداف العامة والإجرائية لتدريس القراءة وفق التعلم المستند إلى الدماغ .
- اختيار محتوى دروس القراءة وتنظيمها وفق التعلم المستند إلى الدماغ .
- اختيار أساليب و استراتيجيات تدريسية مناسبة للتعلم المستند إلى الدماغ .
- تصميم الأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية المستخدمة في التدريس.
- تصميم أساليب التقويم .
- تحكيم الدروس المصوغة وفق التعلم المستند إلى الدماغ، والوصول إلى الصورة النهائية له .

٣. إعداد اختبار الفهم القرائي لتلاميذ مجموعة البحث .

٤. تجريب الاختبار استطلاعيًا لحساب معامل السهولة والصعوبة، ومعامل التمييز، والتأكد من صدقه وثباته .وجاءت نتائج معاملات السهولة والصعوبة تتراوح بين ٤٣, و ٧٥, ، وجاءت نتيجة معامل التمييز تتراوح بين (٣٣,، ٥٠,) ، وجاء معامل ثبات الاختبار (٠,٩٤)، وهي قيم مقبولة إحصائيًا، ولحساب صدق الاختبار تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تعليم اللغة، وقد تم تعديل الاختبار في ضوء أرائهم.

٥. اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بإدارة المنيا التعليمية، وتقسيمها عشوائيًا إلى مجموعتين(مجموعة تجريبية، وأخرى ضابطة).

٦. تطبيق اختبار الفهم القرائي تطبيقًا قبليًا على المجموعتين، وأكدت النتائج تكافؤ المجموعتين.

٧. تدريس القراءة للمجموعة التجريبية وفق الدروس المصوغة في ضوء التعلم المستند إلى الدماغ ، وتدريس القراءة بالمعالجة المعتادة للمجموعة الضابطة.

٨. التطبيق البعدي لاختبار الفهم القرائي على المجموعتين التجريبية والضابطة .

٩. اختيار الأساليب الاحصائية ، وإجراء المعالجة الإحصائية اللازمة بهدف استخراج نتائج التطبيق البعدي لاختبار الفهم القرائي.

١٠. تحليل نتائج الدراسة ، وتفسيرها .

١١. تقديم التوصيات والبحوث المقترحة ، في ضوء ما تسفر عنه نتائج البحث .

نتائج البحث .. تحليلها وتفسيرها :

أولاً – عرض النتائج الخاصة بالفرض الأول ،وتحليلها وتفسيرها :

ينص الفرض الأول على أنه " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الحرفي لصالح المجموعة التجريبية " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائيًا تم حساب المتوسطات الحسابية ، والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الحرفي، كما تم حساب قيمة (ت) ودلالتها لحساب الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. والجدول الآتي يوضح ذلك :

جدول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ودلالة الفروق بين المجوعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الحرفي

مستوى الدلالة	قيمة ت	ع	م	ن	المجموعات	المستوى
,٠١	١٠,٣٢	,٦٢	٩,٤٦	٣٠	التجريبية	الفهم الحرفي
		١,٨٩	٥,٧٠	٣٠	الضابطة	

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار الفهم القرائي عند المستوى الحرفي حيث جاء المتوسط ذات قيمة أعلى في المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، كما قامت الباحثة بحساب مربع إيتا لقياس حجم التأثير، والجدول الآتي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها :

جدول (٢)

حجم تأثير المتغير المستقل (المعالجة التجريبية) في المتغير التابع (الفهم القرائي) عند المستوى الحرفي

حجم الفاعلية	مربع إيتا (نسبة دلالته)	قيمة ت	ن	المستوى
كبير	,٦٤	١٠,٣٢	٣٠	الفهم الحرفي

يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير في مستوى الفهم الحرفي كان لصالح المجموعة

التجريبية، حيث بلغ حجم تأثير المتغير المستقل على مستوى الفهم القرائي الحرفي (٠,٦٤) وهو حجم تأثير كبير، مما يدل على أثر استخدام استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات الفهم الحرفي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

- تفسير نتائج الفرض الأول :

تُعزى نتائج الفرض الأول إلى دروس القراءة المصوغة وفق بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ والتي ساعدت المتعلمين على تعرف المعنى المناسب للكلمة، وتحديد مضادها من خلال السياق ، وربط التعلم بالخبرات الحياتية مما جعل المعلومات أكثر أهمية ومعنى للتلاميذ، وأتاحت الفرصة لاحتفاظ التلاميذ بالمعلومات لفترة طويلة والقدرة على استرجاعها. كما ساعدت التلاميذ على تنظيم معلوماتهم ضمن أنماط من خلال ترتيب الأشياء وتبويبها في القشرة الدماغية مما مكنهم من مهارة تنظيم الأحداث والمعلومات حسب تسلسلها في النص .

ثانيًا – عرض النتائج الخاصة بالفرض الثاني ،وتحليلها وتفسيرها :

ينص الفرض الثاني على أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى(٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الاستنتاجي لصالح المجموعة التجريبية " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائيًا تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الاستنتاجي، كما تم حساب قيمة (ت) ودلالتها لحساب الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. والجدول الآتي يوضح ذلك :

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ودلالة الفروق بين المجوعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الاستنتاجي

المستوى	المجموعات	ن	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
الفهم الاستنتاجي	التجريبية	٣٠	٣,٦٦	,٦٦	٧,٢٤	,٠١
	الضابطة	٣٠	٢,٢٣	,٨٥		

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار الفهم القرائي عند المستوى الاستنتاجي حيث جاء المتوسط ذات قيمة أعلى في المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، كما قامت الباحثة بحساب مربع إيتا لقياس حجم التأثير، والجدول الآتي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها :

جدول (٤)

حجم تأثير المتغير المستقل (المعالجة التجريبية) في المتغير التابع (الفهم القرائي) عند المستوى الاستنتاجي

حجم الفاعلية	مربع إيتا (نسبة دلالته)	قيمة ت	ن	المستوى
كبير	,٤٧	٧,٢٤	٣٠	الفهم الاستنتاجي

يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير في مستوى الفهم الاستنتاجي كان لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ حجم تأثير المتغير المستقل على مستوى الفهم القرائي الاستنتاجي (,٤٧) وهو حجم تأثير كبير، مما يدل على أثر استخدام استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات الفهم الاستنتاجي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

- تفسير نتائج الفرض الثاني :

تُعزى نتائج الفرض الثاني إلى دروس القراءة المصوغة وفق التعلم المستند إلى الدماغ، والتي قدمت فرصة لتنشيط الذهن وإثارة الانتباه والتفاعل النشط وتبادل الخبرات بين التلاميذ، مما مكنهم من القدرة على قراءة ما بين السطور وما وراء السطور، واستنتاج الفكرة الرئيسة والأفكار الفرعية من الموضوع المقروء.

ثالثًا – عرض النتائج الخاصة بالفرض الثالث ،وتحليلها وتفسيرها :

ينص الفرض الثالث على أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الناقد لصالح المجموعة التجريبية " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائيًا تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم

القرائي عند المستوى الناقد، كما تم حساب قيمة (ت) ودلالتها لحساب الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. والجدول الآتي يوضح ذلك :

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ودلالة الفروق بين المجوعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الناقد

المستوى	المجموعات	ن	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
الفهم الناقد	التجريبية	٣٠	٥,٧٣	,٤٤	١٥,١٧	,٠١
	الضابطة	٣٠	٢,٣٦	١,١٢		

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار الفهم القرائي عند المستوى الناقد، حيث جاء المتوسط ذات قيمة أعلى في المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، كما قامت الباحثة بحساب مربع إيتا لقياس حجم التأثير، والجدول الآتي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها :

جدول (٦)

حجم تأثير المتغير المستقل (المعالجة التجريبية) في المتغير التابع (الفهم القرائي) عند المستوى الناقد

المستوى	ن	قيمة ت	مربع إيتا (نسبة دلالته)	حجم الفاعلية
الفهم الناقد	٣٠	١٥,١٧	,٧٣	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير في مستوى الفهم الناقد كان لصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغ حجم تأثير المتغير المستقل عند مستوى الفهم القرائي الناقد (,٧٣) وهو حجم تأثير كبير، مما يدل على أثر استخدام استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات الفهم الناقد لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي تفسير نتائج الفرض الثالث :

تُعزى نتائج الفرض الثالث إلى اعتماد تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ، والتي تنمي العمليات العقلية العليا مثل النقد وإصدار الأحكام على الظواهر والشخصيات، والتمييز بين الحقيقة والخيال، وما يتصل وما لا يتصل بالنص المقروء ، فضلاً عن توافر البيئة الآمنة التي تتيح للمتعلم المشاركة بشكل نشط والتعبير عن آرائه وفكره بحرية .

رابعًا – عرض النتائج الخاصة بالفرض الرابع، وتحليلها وتفسيرها :

ينص الفرض الرابع على أنه "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى التذوقي لصالح المجموعة التجريبية " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائيًا تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى التذوقي، كما تم حساب قيمة (ت) ودلالتها لحساب الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. والجدول الآتي يوضح ذلك :

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ودلالة الفروق بين المجوعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى التذوقي

المستوى	المجموعات	ن	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
الفهم التذوقي	التجريبية	٣٠	١,٩٣	,٢٥	٨,٧٢	,٠١
	الضابطة	٣٠	,٨٠	,٦٦		

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار الفهم القرائي عند المستوى التذوقي، حيث جاء المتوسط ذات قيمة أعلى في المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة . كما قامت الباحثة بحساب مربع إيتا لقياس حجم التأثير، والجدول الآتي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها :

جدول (٦)

حجم تأثير المتغير المستقل (المعالجة التجريبية) في المتغير التابع (للفهم القرائي) عند المستوى التذوقي

المستوى	ن	قيمة ت	مربع إيتا (نسبة دلالته)	حجم الفاعلية
الفهم التذوقي	٣٠	٨,٧٢	,٥٦	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير في مستوى الفهم التذوقي كان لصالح المجموعة التجريبية ، حيث بلغ حجم تأثير المتغير المستقل على مستوى الفهم القرائي التذوقي (٠,٥٦) وهو حجم تأثير كبير، مما يدل على أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات الفهم التذوقي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

- تفسير نتائج الفرض الرابع :

تُعزى نتائج الفرض الرابع إلى دروس القراءة المصوغة وفق التعلم المستند إلى الدماغ والتي أسهمت في تنمية قدرات التلاميذ على تذوق المقروء؛ ومكنتهم من التعامل مع النص والتعايش معه والتحاور مع الأخريين في محتوياته، والتحرر من قيود الزمن، فضلاً عن تحفيز التلاميذ وتعزيزهم.

خامسًا – عرض النتائج الخاصة بالفرض الخامس ، وتحليلها وتفسيرها :

ينص الفرض الخامس على أنه " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائيًا تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الإبداعي، كما تم حساب قيمة (ت) ودلالتها لحساب الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة. والجدول الآتي يوضح ذلك :

جدول (٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ودلالة الفروق بين المجوعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم القرائي عند المستوى الإبداعي

المستوى	المجموعات	ن	م	ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
الفهم الإبداعي	التجريبية	٣٠	٧,٧٣	,٦٣	١٦,٩٠	,٠١
	الضابطة	٣٠	٢ ,٠٦	١,٧٢		

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية في اختبار الفهم القرائي عند

المستوى الإبداعي، حيث جاء المتوسط ذات قيمة أعلى في المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة، كما قامت الباحثة بحساب مربع إيتا لقياس حجم التأثير، والجدول الآتي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها :

جدول (٨)

حجم تأثير المتغير المستقل (المعالجة التجريبية) في المتغير التابع (الفهم القرائي) عند المستوى الإبداعي

المستوى	ن	قيمة ت	مربع إيتا (نسبة دلالته)	حجم الفاعلية
الفهم الإبداعي	٣٠	١٦,٩٠	,٨٣	كبير

يتضح من الجدول السابق أن حجم التأثير في مستوى الفهم الإبداعي كان لصالح المجموعة التجريبية ، حيث بلغ حجم تأثير المتغير المستقل على مستوى الفهم القرائي الإبداعي (,٨٣) وهو حجم تأثير كبير، مما يدل على أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات الفهم الإبداعي لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

- تفسير نتائج الفرض الخامس :

تُعزى نتائج الفرض الخامس إلى أن تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ ساعد على استثارة مهارات الإبداع لدى التلاميذ من خلال طرح مشكلات واقعية مرتبطة بخبرات المتعلم وحياته اليومية، وأتاح المزيد من الوقت أمام التلاميذ للتفكير والوصول إلى حلول جديدة، وأفكار إبداعية، وبدائل متعددة ، وذلك في بيئة آمنة تشجع على التحدي .

تعقيب على نتائج الفروض

- تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ ساعد على توفير البيئة المناسبة المتناغمة مع الدماغ التي تراعي العمليات العقلية العليا التي يقوم بها الدماغ أثناء التعبير، وتشجع التلميذ على التعبير وإبداء وجهة نظره في بيئة أمنة خالية من التهديد
- ساعد تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ على تعرف حاجات التلاميذ و تصميم مواقف التحدث في ضوء خبرات التلاميذ وحاجاتهم وبيئتهم .
- ساعد تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ التلاميذ على التفاعل الإيجابي مع النص، واستثمار ما لديهم من معارف ومعلومات مختزنة.

- أتاح تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ الفرصة أمام التلاميذ للتحاور والمناقشة وعرض أفكارهم أمام زملائهم في الفصل، والتعبير عن أرائهم بحرية مع وضع قواعد لهذا التعبير.
- ساعد تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ على توظف طاقات التلاميذ بصورة إيجابية، ومنحهم الثقة بالنفس من خلال تنفيذ نشاطات مستقلة منفردة، واستثمار هوايات التلاميذ وأنشطتهم في التحدث عنها وإبرازها .
- تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ شجع على التعلم التعاوني وتعليم التلاميذ المهارات الاجتماعية التي يتطلبها وهذا بدوره يعد تنمية لمهارات التعبير الشفهي التي تتميز بأنها عملية اجتماعية.
- يقدم تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ الوسائل التي تعين التلاميذ –وفقًا لقدراتهم –على تحصيل اللغة بأعلى قدر ممكن في تدريس التحدث وتنمية مهاراته.
- يساعد تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تقديم تغذية راجعة فورية مناسبة لموقف التحدث .
- يساعد تدريس القراءة باستخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ على إجراء عملية التقييم بصورة أكثر مصداقية ومغزى ، وتقدير حتى التقدم الطفيف وإعطاء مكافأت مادية ومعنوية لتحفيز التلاميذ وتشجيعهم .

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من تاج عبد الله و إمام عبد الرحيم(٢٠٠٦)، و(٢٠٠٦ Huang,)، وبوكياسك (Pociask,2007) (Suad Nazer.2010)، والصبحي (Al-Subahi.2011) ، هاغيغ (Haghighi,2013)

التوصيات والبحوث المقترحة :

(١) التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية توصي الباحثة بما يأتي :

- الإفادة من استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس القراءة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي .

- ضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية ؛ لتدريبهم على استخدام التعلم الموجه للدماغ في تدريس اللغة العربية.
- إدخال المشرفين لمادة اللغة العربية في دورات تدريبية على كيفية استخدام التعلم الموجه للدماغ ليتسنى لهم متابعة معلميهم .
- ضرورة التركيز عند إعداد مناهج تعليم اللغة العربية على إعداد أدلة تتضمن استراتيجيات التعلم الموجه للدماغ .
- توفير الوسائل التعليمية والمعدات اللازمة في مدارسنا من أجل إنجاح استخدام التعلم الموجه للدماغ في تنمية المهارات اللغوية .
- الاهتمام بممارسة الأنشطة التعليمة المختلفة التي تعمل على تثبيت المعلومات ، وتحقيق الأهداف المرجوة .
- الاهتمام بتنمية مهارات الفهم القرائي في المستويات المختلفة وعدم الاقتصار على مستويات الفهم الدنيا .
- الاهتمام بتنمية مهارات التعبير الشفوي من خلال الأنشطة المرتبطة بالحياة الواقعية
- تدريب المعلمين على التنوع في صياغة الأسئلة في المنهج .

(٢) البحوث المقترحة :

في ضوء نتائج البحث وتوصياته يمكن اقتراح إجراء البحوث الآتية :

١. فاعلية برنامج في تدريس اللغة العربية قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية بعض المهارات اللغوية والاتجاه نحو المادة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي.
٢. أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس النصوص الشعرية في تنمية بعض مهارات التعبير الشفوي والميول الشعرية لتلاميذ الصف السادس الابتدائي .
٣. استخدام برنامج قائم على التعلم الموجه للدماغ لتدريس القراءة في تنمية مهارات الفهم السمعي وبعض الذكاءات المتعددة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي .
٤. فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم الموجه للدماغ لتدريس القواعد النحوية في اكتساب بعض المفاهيم النحوية وتنمية مهارات الكتابة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي .

٥. أثر استخدام بعض أنشطة الذكاءات المتعددة لتدريس اللغة العربية في تنمية بعض مهارات الوعي الصوتي والطلاقة الشفهية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي .

المـــراجـــــع

أولاً القرأن الكريم

ثانيًا المراجع العربية :

١) إبراهيم بن أحمد مسلم الحارثي (١٤٢١) : التفكير والتعلم والذاكرة في ضوء أبحاث الدماغ ، الرياض ، مكتبة الشوكي للنشر والتوزيع .

٢) الأكاديمية المهنية للمعلمين : استراتيجيات التعليم والتعلم ، دليل المشارك ، الوكالة الكندية للتنمية الدولية ، الموديول الثاني .

٣) إيهاب جودة أحمد طلبة (2013): فهم النصوص المقروءة ، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع.

٤) بسينة عبد الله سعيد الغامدي (٢٠٠٩): فعالية استراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية المهارات الفهم القرائي لدى طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس،المجلد الثالث، العدد الرابع، أكتوبر، ص ص ٢٠٧-٢٥٢.

٥) تاج السر عبد الله ، إمام محمد عبد الرحمن (٢٠٠٦) : نموذج مقترح قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ج١، العدد ١٣٠، ص ص ٢٧١-٣١١.

٦) ثناء عبد المنعم رجب حسن (٢٠٠٩) : برنامج مقترح لتعليم التفكير التحليلي ، وفاعليته في تنمية الفهم القرائي والعي بعمليات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس دراسات في المناهج، العدد ١٤٤، مارس ، ص ص٤٥-٩٣ .

٧) جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣): الذكاءات المتعددة والفهم تنمية وتعميق، القاهرة، دار الفكر العربي.

٨) حسن شحاتة، زينب النجار (2003): معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

٩) حسني عبد الباري عصر (١٩٩٩): القراءة وتعلمها، الإسكندرية، المكتب العربي الحديث.
١٠) حمدي شاكر محمود (١٩٩٩) : علاقة النصفين الكرويين للمخ بإتقان حروف الهجاء والفهم القرائي لدى رياض الأطفال بمدينة أسيوط، مجلة كلية التربية بأسيوط ، كلية التربية ، جامعة أسيوط، العدد السابع ، المجلد الثاني، يونيه، ص ص ٤٨٠- ٤٩٧ .
١١) دوجلاس فيشر، وليم جي بروزو، نانسي فراي، جاي إيفي (٢٠٠٩): خمسون استراتيجية لتعلُّم وتعليم المحتوى الدراسي للطلاب، ترجمة عبد الله بن محمد السريع، جامعة الملك سعود .
١٢) ديفيد ساوسا (٢٠٠٦) : كيف يتعلم المخ الموهوب ، ترجمة مراد علي عيسى، وليد السيد أحمد خليفة، القاهرة، زهراء الشروق.
١٣) ذوقان عبيدات (٢٠٠٣): أبحاث الدماغ الحديثة وانعكاساتها على الكتاب المدرسي ، مجلة المناهج السعودية، رقم ٧٦ ، العدد الثاني، ص ٥٢-٥٥.
١٤) رشدي أحمد طعيمة، محمود كامل الناقة (٢٠٠٦) : تعليم اللغة اتصاليًا بين المناهج والاستراتيجيات ، منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة، ايسيسكو .
١٥) روبرت مارزانو (٢٠٠٦): المهارات الأساسية في التعليم التفكيري، ترجمة يعقوب نشوان ، دار النشر .
١٦) ريما الجرف (د.ت): واقع تدريس مهارات فهم المقروء في كتب القراءة لصفوف المرحلة الابتدائية ، كلية اللغات والترجمة، جامعة الملك سعود .
١٧) سليمان عبد الواحد يوسف إبراهيم (2011) : المخ البشري" آلة التعلم والتفكير والحل الإبداعي للمشكلات "، القاهرة ، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
١٨) سوزان ج. كوفاليك، كارلين د. أولسن (2004): تجاوز التوقعات دليل المعلم لتطبيق أبحاث الدماغ في غرفة الصف، الكتاب الأول، ترجمة مدارس الظهران الأهلية، الدمام، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع .
١٩) شريف مختار محمد أبو زيد (٢٠١١) : فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية السيطرة الدماغية في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائي، رسالة ماجستير، كلية التربي، جامعة بني سويف .

٢٠) عبد اللطيف عبد القادر علي أبو بكر (٢٠٠٨): أثر تدريس القراءة في ضوء الاتجاهات الحديثة لأبحاث الدماغ في تنمية عمليات الفهم القرائي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس دراسات في المناهج ، العدد ١٣٨، سبتمبر ،الجزء الأول ، ص١٣٣-١٧٨ .
٢١) عزو إسماعيل عفانة، نائلة نجيب الخزندار (٢٠٠٧): التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٢٢) عزو عفانة، يوسف الجيش (٢٠٠٩) : التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين ، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع .
٢٣) علي أحمد مدكور(٢٠٠٨) : تدريس فنون اللغة العربية، القاهرة، دار الفكر العربي.
٢٤) علي سامي علي الحلاق (٢٠٠٧):اللغة والتفكير الناقد، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٢٥) فاطمة محمد محمد سعيد (٢٠١١) : برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات الفهم القرائي الإبداعي وعادات العقل المنتج لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، قسم مناهج وطرق تدريس اللغة العربية، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .
٢٦) كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠١): تحليل ناقد لنظرية التعلم القائم على المخ وانعكاساتها على تدريس العلوم، المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية للتربية العلمية " التربية العلمية للمواطنة"، ٢٩ يوليو – ١ أغسطس، كلية التربية، جامعة عين شمس ، ص ص١-٤١.
٢٧) ماهر شعبان عبد الباري (٢٠٠٩) : فاعلية استراتيجية التصور الذهني في تنمية مهارات الفهم القرائي لتلاميذ المرحلة لإعدادية، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، عين شمس ، العدد ١٤٥، ص ص ٧٣- ١١٤ .
٢٨) ـــ (٢٠١٠) : استراتيجيات فهم المقروء أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٢٩) مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٥) : التفكير من منظور تربوي، القاهرة ، عالم الكتب
٣٠) محسن علي عطية (٢٠٠٩) : استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان .

٣١) محمد رجب فضل الله (٢٠٠١) : مستويات الفهم القرائي ومهارات اللازمة لأسئلة كتب اللغة العربية بمراحل التعليم العام بدولة الإمارات العربية المتحدة (دراسة تحليلية) ، مجلة القراءة والمعرفة ،الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة ، العدد السابع ، ص ص٧٧-١٣٣ .
٣٢) محمود كامل الناقة، وحيد السيد حافظ (٢٠٠٢): تعليم اللغة العربية مداخله وفنياته، الجزء الثاني، القاهرة، كلية التربية، جامعة عين شمس .
٣٣) مراد هارون سليمان الأغا (٢٠٠٩) : أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي في جانبي الدماغ لدى طلاب الصف الحادي عشر، قسم المناهج وتكنولوجيا التعليم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ،الجامعة الإسلامية ، غزة .
٣٤) مصطفى إسماعيل موسى، محسن محمود عبد رب النبي (٢٠٠٢): أساليب وإتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية، دار أبو هلال للطباعة والنشر ، المنيا .
٣٥) منذر مبدر عبد الكريم العباسي (٢٠١٠): تصميم تعليمي وفقاً لنظرية التعلم المستند إلى الدماغ وأثره في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الكيمياء، مجلة الفتح، كلية التربية الأساسية، جامعة ديالى، العدد الرابع والأربعون، نيسان، ص 259 -340.
٣٦) ناديا سميح السلطي (٢٠٠٤): التعلم المستند إلى الدماغ، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع
٣٧) نوال عطية (١٩٩٠): علم النفس التربوي، ط٣، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
٣٨) وزارة التربية والتعليم، المستويات المعيارية الصف الأول – الثاني عشر، مشروع إعداد المعايير القومية لجنة المناهج ونواتج التعلم، دار الصفا، القاهرة .
٣٩) وحيد السيد حافظ (٢٠٠٨) : فاعلية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني الجمعي واسترتيجية (K-W-L) في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية ، القاهرة ، مجلة القراءة والمعرفة ، العدد٧٤ .
٤٠) وليم عبيد، عزو عفانة (٢٠٠٣): التفكير والمنهاج المدرسي"، الكويت، دار الفلاح للنشر والتوزيع.

ثـالـثًـا : الـمراجع الأجنـبيـة

41) Al- Subahi ، A. A.2011 .(The Effectivness of Using Multiple Intelligences and Brain Based Learning Strategy on the Achievement of the Third Grade Secondary School Students in English ، *Journal of Psychological and Educational Research* ، pp 1-32

42) C.R. Adler,(2012)Seven Strategies to Teach Students Text Comprehension, available on line at : http://www.readingrockets.org/article/seven-strategies-teach-students-text-comprehension. (Accessed 15 Octopar, 2014)

43) Funderstanding. (2011) . Brain-based Learning, available on line at : http://www.funderstanding.com/theory/brain-based-learning/brain-based-learning/ . (Accessed 8 Octopar, 2014)

44) Greanleaf, R,(2003) Motion and Emotion Academic Research, Library principle leadership, May.

45) Haghighi ,M . (2013). The Effect of Brain – Based Learning on Iranian EFL Learners, Achievement and Retention, Akdeniz Language Studies Conference.

46) Huang, H .Y. (2006) .Brain –based Teaching Strategise used to teach English as Foreign Language (EFL) in Taiwan High Schools, Colleges, and Universities, Doctor of Education, The College of Education, Spalding University.

47) Jensen, E, (2000).Brain-Based Learning, Academic press Inc , Alexandria , Virginia

48) Nazer, S.M. (2010). The Effectiveness of Teaching through a Proposed Instructional Program Based on the Integration of the Theories of Multiple Intelligences, Brain-Based Learning and Learning Styles on the Achievement and the motivation in English of First Intermediate Students in Jeddah , a Doctoral Degree in Curriculum, College of Art and Management Sciences , Umm Al-qura University .

49) Pociask, A. (2007) .Settles, Jeri, Increasing Student Achievement through Brain- based Strategies "Online Submission, ED496097.

50) Thompson, S. (2000): Effective Content Reading Comprehension and Retention Strategies. Educational Resource Information Center (ERIC), PP.3-4, ED 440372.