

# A Program Based on Brain-Based Learning to Develop Analytical Reading Skills Among Students of The College of Education

Hind A. F. Muhammad<sup>1</sup>, Abdel Hamid Z. Saad<sup>2</sup> and Ashraf A. Ali<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Assistant Lecturer, Department of Curriculum, Teaching Methods and Educational Technology, Faculty of Education, Suez University.

<sup>2</sup> Professor of curricula and teaching methods of the Arabic language, Faculty of Education, Suez University.

<sup>3</sup> Lecturer of curricula, teaching methods and educational technology, Faculty of Education, Suez University.

Received: 30 April. 2023, Revised: 25 May.2023, Accepted: 30 June.2023.

Published online: 1 July 2023.

**Abstract:** The current research aimed to reveal the effectiveness of a program based on brain-based learning to develop analytical reading skills among students at the College of Education. The research group consisted of (19) students in the third year, Arabic language division, Faculty of Education, Suez University, and the results showed that there was a statistically significant difference between the mean scores of the experimental research sample in the pre and post applications to test analytical reading skills in favor of the post application, which confirms the effectiveness of the program based on learning. To the brain in developing analytical reading skills among students of the third year, Arabic language division, Faculty of Education, Suez University. In light of the above, the current research recommends the following:

- 1 Training graduates of the College of Education on how to activate the principles of brain-based learning theory, the stages of optimal learning emanating from it, and the teaching strategies compatible with it through the courses of the College of Education, such as the mini-teaching course.
- 2 Holding training courses for members of the faculty of literature and literary criticism; To train them on how to teach reading skills in general, and analytical reading skills in particular in light of the brain-based learning theory, and teaching strategies consistent with it.
- 3 Reconsidering the evaluation methods used in educational institutions and adjusting them in the light of the results of brain research, so that they rise to the quality of learning, not just the quantity of learning, and to be commensurate with the learning methods used and the abilities of the students.

**Keywords:** a program - brain-based learning - develop - analytical - reading skills - students - College of Education.

\*Corresponding author e-mail: [henda1383@gmail.com](mailto:henda1383@gmail.com)

# برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب كلية التربية

هند علي فارس محمد<sup>1</sup>، عبد الحميد زهري سعد<sup>2</sup>، اشرف عبد الحليم علي<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> مدرس مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السويس.

<sup>2</sup> أستاذ مناهج وطرق تدريس اللغة العربية بكلية التربية جامعة السويس.

<sup>3</sup> محاضر لمناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السويس.

**المستخلص:** هدف البحث الحالي إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب كلية التربية، ولتحقيق ذلك تم إعداد الأدوات التالية: قائمة مهارات القراءة التحليلية، اختبار مهارات القراءة التحليلية، البرنامج القائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، وتكونت مجموعة البحث من (19) طالب بالفرقة الثالثة شعبة لغة عربية بكلية التربية جامعة السويس، وأظهرت النتائج وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة البحث التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة التحليلية لصالح التطبيق البعدي، مما يؤكد فاعلية البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة لغة عربية بكلية التربية جامعة السويس، وفي ضوء ما سبق، يوصي البحث الحالي بما يلي:

1- تدريب خريجي كلية التربية على كيفية تفعيل مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، ومراحل التعلم الأمثل المنبثقة منها، والاستراتيجيات التدريسية المتوافقة معها من خلال المقررات الدراسية لكلية التربية، كمبرر للتدريس المصغر.

2- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة تدريس الأدب والنقد الأدبي؛ لتدريبهم على كيفية تدريس مهارات القراءة عامة، ومهارات القراءة التحليلية خاصة في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، والاستراتيجيات التدريسية المتناغمة معها.

3- إعادة النظر في أساليب التقييم المتبعة في المؤسسات التعليمية، وتعديلها في ضوء ما أسفرت عنه نتائج أبحاث الدماغ، بحيث ترتقي إلى جودة التعلم، وليس كم التعلم فقط، ولكي تتناسب مع أساليب التعلم المتبعة، وقدرات الطلاب.

**الكلمات المفتاحية:** برنامج - التعلم المستند إلى الدماغ - تنمية - مهارات - القراءة التحليلية-طلاب - كلية التربية.

## مقدمة

اللغة وعاء الفكر، ووسيلة الإنسان الأساسية في التواصل الفعال مع أفراد المجتمع، وهي الوسيلة الرئيسية في حفظ التراث الإنساني، ونقله عبر الأجيال، وتلقي وتعلم فنون العلوم المختلفة، وتعد اللغة أيضًا منهجًا للتفكير؛ فيها يقوم الإنسان بعمليات التفكير والتفسير والنقد والتحليل، ولذلك تعد اللغة مرآة لشخصية الفرد وسلوكه ومعتقداته واتجاهاته.

وتعد القراءة إحدى المهارات اللغوية الهامة في حياة الإنسان، فيها يتعرف فنون وصنوف المعرفة المختلفة، وبها يتواصل عقليًا وفكريًا مع غيره، وتستمد القراءة أهميتها من كونها أول ما نزل في القرآن الكريم، حيث خاطب الله - تعالى - نبيه قائلًا " أفرا باسم ربك الذي خلق" (العلق: 1)، ومن هنا، ومن أول كلمات القرآن الكريم اتضحت أهمية القراءة، ودورها في التعلم، ومعرفة ما يخفي عن الإنسان ويجعله، فقال المولى - عز وجل - بعد حثه للإنسان على القراءة " علم الإنسان ما لم يعلم" (العلق: 5).

ومر مفهوم القراءة بالعديد من المراحل، فمع بداية نشأة المفهوم اقتصرت القراءة على حدود الإدراك البصري للرموز المكتوبة ونطقها دون الاكتراث بمدلولاتها من معانٍ وتفسيرات، أما في مرحلة الفهم والتفسير، فقد تحول الاهتمام بت ترجمة الرموز والألفاظ المكتوبة إلى ما تدل إليه من معانٍ وأفكار، ثم امتد مفهوم القراءة إلى التفاعل بين المادة المقروءة والقارئ، وذلك في مرحلة التفاعل والنقد، التي اعتبرت القارئ متفاعلًا إيجابيًا مع ما يقرأ، ومتداخلًا واعيًا وموجهًا، وبذلك أضحت القراءة عملية عقلية فكرية، أما في مرحلة حل المشكلات، امتد مفهوم القراءة ليشمل توظيف ما يتوصل إليه القارئ ويستخلصه في التغلب على مشكلاته، وهو ما يؤكد المبدأ الوظيفي في تعليم القراءة من ضرورة ربط القراءة بالحياة اليومية للقارئ، وأخيرًا مرحلة الاستمتاع بالقراءة التي ركزت على الجوانب النفعالية لعملية القراءة، وظهر ذلك المفهوم تلبية لظهور العديد من الاحتياجات النفسية، كالحاجة إلى التغلب على مشكلة أوقات الفراغ، والحاجة إلى استغلالها، بل والاستمتاع بها أيضًا (حاتم حسين، 2011، 53).

وتعتبر المرحلة الثالثة " مرحلة التفاعل والنقد" باكورة ظهور "القراءة التحليلية" التي هي إحدى محاور اهتمام تلك الدراسة، وتعد القراءة التحليلية إحدى المصطلحات الحديثة نسبيًا التي نشأت تلبية للاهتمام برد فعل القارئ حول ما يقرأه وطريقة تفكيره وتقويمه وحكمه عليه، ومسايرة للتقدم العلمي، والانفجار الهائل في كم المعلومات والمعارف التي تعرض علينا كل يوم.

وتعددت تعريفات القراءة التحليلية، فعرّفها إبراهيم محمد بأنها " نشاط عقلي يقوم به التلاميذ في قراءة النص وتأمّل ألفاظه ومعانيه، وإجراء عمليات تفسير وربط وإدراك علاقات واستنتاجات، ويستخلص المعاني الضمنية، ويحلل المواقف الإنسانية، ويعبر عن الخواطر والتأملات الذاتية، ويحدد القيم المتضمنة، وي طرح أسئلة تعكس فهمه العميق للنص" ( إبراهيم محمد، 2018، 85)، وعرّفها السيد حسين بأنها " عملية ذهنية تأملية يتفاعل فيها القارئ مع النص المقروء حتى يصل القارئ إلى الدلالة التي تعبر عن المعنى الكامن في البنية العميقة للنص، فيفسر النص، ويحلله، ويستنتج ويحكم عليه، وينقده ويقومه، ويبني معانيه، ويضفي عليه دلالات أخرى؛ ليملاً فجواته اعتمادًا على المعرفة والخبرة السابقة المختزنة لديه" (السيد حسين، 2007، 156).

وتعد القراءة التحليلية من أكثر المهارات التي تسعى أغلب النظم التعليمية إلى إكساب المتعلمين لمهاراتها؛ لما لها من أهمية في الارتقاء بهم إلى درجة عالية من الوعي والإدراك والإبداع، والقدرة حل المشكلات، والتفاعل الإيجابي البناء مع النصوص المقروءة، وفي هذا الصدد، أوصى مركز التقييم الدولي للتقدم التربوي بأمريكا بضرورة توجيه برامج تعليم القراءة نحو إنجاز العديد من الأهداف، وكان من أهمها. تنمية قدرة المتعلمين على التفكير الناقد، وبناء الحجج والبراهين، والتفسير والتحليل (سعيد عبدالله، 2012، 93).

حظيت القراءة التحليلية باهتمام العديد من التربويين والباحثين؛ نظرًا لأهميتها في مختلف المراحل الدراسية فتناولوها بالدرس والتحليل والتصنيف، ولم تتفق معظم تلك التصنيفات لمهارات القراءة التحليلية وذلك لاختلاف الهدف من التحليل، واختلاف نوع النص المراد تحليله، والمرحلة العمرية المستهدفة من التصنيف.

فأشار (رشدي طعيمة ومحمد مناع، 1999، 127) إلى أن من أهم مهارات القراءة التحليلية. القراءة في وحدات فكرية، وفهم المعاني المقصودة للكلمات، وفهم الكلمات من السياق، اختيار المعنى المناسب، وتفسير الأفكار في ضوء الخبرات السابقة، في حين حدد (حسن شحاتة، 2000، 118) المهارات التالية للقراءة التحليلية. إدراك اتجاه الكاتب، فهم المعاني الضمنية، فهم العلاقات القائمة بين الأفكار، التمييز بين الأفكار المرتبطة بالنص وغير المرتبطة، التمييز بين الاستنتاج المنطقي وغير المنطقي، تقديم الحجج والأدلة، استخلاص النتائج من المادة المقروءة.

وأشار (عصام محمد، 2020، 31) إلى أن مهارات القراءة التحليلية تنقسم إلى ثلاثة أبعاد رئيسة وهم. تحليل البنية الفكرية، وتحليل البنية اللغوية، وتحليل البنية المنهجية.

وعلى الرغم من أهمية المهارات اللغوية عامة، ومهارات القراءة التحليلية خاصة، والتي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بحياة المتعلم في كافة نواحيها، إلا أنه يُلاحظ ندرة في الدراسات والبحوث التي تتجه إلى تطوير تدريس اللغة العربية ومهاراتها في ضوء نظريات التعلم الحديثة، بالإضافة إلى أن واقع تعليم اللغة يكشف عن ضعف المتعلمين في تلك المهارات (حاتم حسين، 2011، 9)، ومن هذا المنطلق، يسعى البحث الحالي إلى استخدام نظرية حديثة تقوم على استخدام وتوظيف استراتيجيات مستندة إلى مبادئ مستمدة من فهم طبيعة عمل الدماغ البشري، ألا وهي نظرية التعلم المستند إلى الدماغ.

بدأ بزوغ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تسعينيات القرن الماضي، على يد إريك جنسن حيث قدم نموذجًا جديدًا للتعلم يناسب معظم المتعلمين في كل أنحاء العالم، يقوم على فهم العلاقة القائمة بين التعلم وأسلوب عمل الدماغ البشري.

وتستند تلك النظرية إلى تكوين ومهام الدماغ، والتعلم طبقًا للأسلوب الطبيعي الذي يُجلب الدماغ على التعلم وفقًا له، وتستند تلك النظرية إلى العديد من المعارف والعلوم كالعلوم العصبية، وعلم النفس، والوراثة، والكيمياء، والبيولوجيا، وفي هذا الصدد ترى **نادية السلطي** أن التعلم المستند إلى الدماغ " أسلوب أو منهج شامل يستند إلى افتراضات علم الأعصاب الحديثة التي توضح كيفية عمل الدماغ بشكل طبيعي، والتي تستند إلى التركيب التشريحي للدماغ البشري، وأدائه الوظيفي في مراحل تطورية مختلفة" (نادية السلطي، 2004، 108).

ويرى جنسن أنه " توظيف لاستراتيجيات قائمة على مبادئ أو قواعد مستمدة من فهم عمل الدماغ" (إريك جنسن، 2014، 18)، وبذلك يمكن فهم التعلم المستند إلى الدماغ بأفضل صورة بثلاث كلمات:

- التوظيف - الإستراتيجيات - المبادئ أو القواعد.

والتعلم المثالي عند جنسن يتم في تتابع يمكن توقعه، وذكر له خمس مراحل، تتلخص فيما يلي: (إريك جنسن، 2007، 37)

- **مرحلة الإعداد:** وهي التعرض المسبق للمعلومات، وفي تلك المرحلة يتم توفير خلفية معرفية يتم التعلم الجديد في ضوءها، وذلك بإلقاء نظرة عامة ومقدمة بصرية بموضوع التعلم، حيث يتم حفز مخ المتعلم بالترابطات الممكنة، وزيادة سرعة استيعابه للمعلومات الجديدة.
- **مرحلة الاكتساب:** ويتم فيها اكتساب المعلومات مباشرة عن طريق توفير أوراق وملخصات التعلم، وغير مباشر عن طريق توفير الأدوات البصرية المتعلقة بموضوع التعلم.
- **مرحلة المعالجة:** وفيها يتم الشرح والإيضاح واستكشاف الترابطات في الموضوعات أو الترابطات بين الموضوعات، وكذلك دعم التفكير العميق.
- **مرحلة تكوين الذاكرة:** وذلك عن طريق الربط بين أجزاء ما تم تعلمه، بحيث يمكن استرجاعه فيما بعد.
- **مرحلة التجميع الوظيفي:** وفيها يتم التذكير باستخدام التعلم الجديد استخدامًا موسعًا؛ بحيث يتم تعزيره، وتدعيمه، والتوسع فيه بأكبر قدر.

ويرتكز التعلم المستند إلى الدماغ على مجموعة من المبادئ النظرية التي يمكن تحقيقها في مواقف التعليم والتعلم، وذلك في مراحل التدريس الثلاثة (التخطيط - التنفيذ - التقويم)، وتتخلص هذه المبادئ فيما يلي: (ذوقان عبيدات وسهيل أبو السميد، 2005، 53)، (عزو عفانة ونائلة الخزندار، 2007، 121)

- 1- الدماغ نظام ديناميكي معقد.
- 2- الدماغ ذو طبيعة اجتماعية.
- 3- البحث عن المعنى أمر فطري.
- 4- البحث عن المعنى من خلال التنميط.
- 5- الانفعالات حاسمة من أجل التنميط.
- 6- يعالج الدماغ الجزئيات والكليات في وقت متوازن.
- 7- يتضمن التعلم عمليتي الانتباه المركز والإدراك المحيطي.
- 8- التعلم ذو طابع تطوري.
- 9- يتضمن التعليم عمليات الوعي واللاوعي.
- 10- يوجد طريقتان لتنظيم الذاكرة.
- 11- يُدعم التعلم بالتحدي ويُثبِت بالتهديد.
- 12- الدماغ منظم بطريقة فريدة.

#### مصادر الإحساس بالمشكلة:

نبع الشعور بالمشكلة لدى الباحثة من خلال عدة مصادر، وهي.

➤ مجال عمل الباحثة (مدرس مساعد بكلية التربية)، ومن خلال اختلاطها وملاحظتها لطلاب الكلية تبين لها ما يلي:

- افتقار معظم الطلاب لمهارات القراءة التحليلية من حيث عدم مقدرتهم على فحص الموضوعات بعمق وتأمل، وقراءة ما بين السطور، واكتشاف مضامين الألفاظ، وكذلك عدم القدرة على تحليل الأفكار الرئيسية، واستنتاج أفكار جديدة، وابتكار حلول جديدة للمشكلات.

• من خلال الإشراف على مجموعات التربية العملية بالمدارس تبين أن معظم الطلاب المعلمين لا يولون اهتمامًا لمهارات القراءة التحليلية أثناء تدريسهم لموضوعات القراءة لشتى المراحل التعليمية، والتركيز على توصيل المعنى السطحي المباشر لتلك الموضوعات دون الاكتراث بنقد النص وتحليله وتقييمه.

➤ الافتقار إلى دراسات تتناول نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مجال تعليم اللغة العربية بشكل عام، وفي تنمية مهارات القراءة التحليلية بشكل خاص.

➤ توصيات العديد من الدراسات والبحوث السابقة بضرورة الاهتمام بتدريس القراءة التحليلية في كافة المراحل التعليمية كدراسة (Dilek Belet, 2010) في المرحلة الابتدائية، (ماهر شعبان، 2016م) في المرحلة الإعدادية، ودراسة (Ferdin Akin, 2014) ودراسة (كلثوم قاجة، 2017م) في المرحلة الثانوية، ودراسة (مختار عبد الخالق، 2014م) في المرحلة الجامعية، ويُعَلل الأخير أهمية تدريس القراءة التحليلية للطلاب معلمي اللغة العربية، وتمكنهم منها ومن مهاراتها الفرعية بقوله أن مستقبلهم المهني يحتم عليهم الدراية التامة بتلك المهارات، وأن إكسابها لطلابهم هو أحد مقتضيات عملهم التدريسي.

#### مشكلة البحث:

في ضوء ما سبق، تتحدد مشكلة البحث الحالي في ضعف مستوى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية جامعة السويس في مهارات القراءة التحليلية، مما يدعو إلى بناء برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ ومعرفة فاعليته في تنمية تلك المهارات.

ومن ثم، يمكن صياغة السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن بناء برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية جامعة السويس؟ ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية.

1- ما مهارات القراءة التحليلية المناسبة لطلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية بالسويس؟

2- ما صورة البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية بالسويس؟

3- ما فاعلية البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية بالسويس؟

أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

- التعرف على صورة البرنامج المقترح القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية بالسويس.

- قياس فاعلية البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية بالسويس.

محددات البحث: يقتصر البحث الحالي على المحددات التالية:

- طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة العربية بكلية التربية جامعة السويس.
- بعض مهارات القراءة التحليلية المناسبة لطلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية جامعة السويس، والمتمثلة في (مهارات مستوى التعرف، مهارات مستوى التفسير، مهارات مستوى الاستنتاج، مهارات مستوى التقويم والحكم).
- الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2022—2023م.

أدوات البحث: تنقسم أدوات البحث الحالي إلى ما يلي:

أولاً: مواد التعليم والتعلم: وتتمثل في:

- البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية القراءة التحليلية.

- دليل تدريس البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية القراءة التحليلية.

ثانياً: أداة القياس: وتتمثل في "اختبار مهارات القراءة التحليلية".

منهج البحث: تتبع الباحثة في البحث الحالي مايلي.

- المنهج الوصفي: وذلك في الدراسة النظرية، والمعالجة العلمية للادبيات المرتبطة بالقراءة التحليلية، ونظرية التعلم المستند إلى الدماغ.

- التصميم شبه التجريبي: ذو المجموعة التجريبية الواحدة، مع القياس القبلي والبعدى لأداة البحث (اختبار مهارات القراءة التحليلية)، وذلك لبيان فاعلية البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية بالسويس.

أهمية البحث: قد يفيد هذا البحث كلاً من:

➤ مخططي المناهج: وذلك من خلال اطلاعهم على ما يلي:

- قائمة مهارات القراءة التحليلية المناسبة لطلاب المرحلة الجامعية، والتي يمكن الاستعانة بها في تخطيط المناهج.

- صورة البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ، والذي يمكن الاستعانة به في صياغة المقررات.

➤ الطلاب الجامعيين: وذلك من حيث:

- الإسهام في تنمية مهارات القراءة التحليلية المناسبة لهم.

- إكسابهم القدرة على تحليل النصوص المقروءة قراءة تحليلية سليمة.

➤ **الباحثين:** وذلك من حيث:

- تقديم أسس وصورة البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية ، والذي يمكن الاستفادة منه في وضع أسس وصور برامج أخرى.

- تقديم بعض التوصيات والمقترحات، والتي من الممكن أن تكون نواة لبعض البحوث والدراسات المستقبلية.

**فروض البحث:** في ضوء تحديد مشكلة البحث وأهدافه، تم صياغة الفرض التالي:

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة التحليلية لصالح التطبيق البعدي.

**إجراءات البحث:**

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة الفرض، سوف تتبع الباحثة الإجراءات التالية:

1- بناء قائمة بمهارات القراءة التحليلية المناسبة لطلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية من خلال مراجعة البحوث والدراسات التي تناولت القراءة التحليلية، ومراجعة وتحليل الأدبيات المتمثلة في المصادر والمراجع والكتابات التربوية في مجال القراءة التحليلية، ثم عرض القائمة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس اللغة العربية؛ لتحديد الوزن النسبي لكل مهارة، وتعديلها في ضوء توجيهاتهم ومقترحاتهم.

2- إعداد وبناء البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية، وذلك من خلال مراجعة الأدبيات والبحوث والدراسات المتعلقة بنظرية التعلم المستند إلى الدماغ، والقراءة التحليلية، وتوظيف قائمة مهارات القراءة التحليلية التي تم صياغتها في صورتها النهائية، وتحديد مكونات البرنامج، وأهدافه، والأنشطة التعليمية المناسبة، وتحديد أساليب التقويم المناسبة لكل درس من دروس البرنامج، وللبرنامج ككل.

ثم عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء والمحكمين المختصين؛ للحكم عليه من حيث الاتساق بين مكوناته، والصياغة العامة له.

3- إعداد وبناء أداة القياس، وتشمل:

- بناء اختبار مهارات القراءة التحليلية، وعرضه على المحكمين المختصين؛ لإجراء التعديلات المناسبة.
- تطبيق أداة القياس على عينة استطلاعية؛ للتأكد من وضوحها، ووضوح تعليماتها، وقابليتها للتطبيق، وللتأكد من صدقها وثباتها، ولحساب الزمن المناسب لها.

4- اختيار مجموعة البحث من بين طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية جامعة السويس.

5- إجراء التطبيق القبلي لأداة القياس (اختبار مهارات القراءة التحليلية) على مجموعة البحث.

5- تدريس البرنامج المصاغ وفقاً لنظرية التعلم المستند إلى الدماغ لمجموعة البحث.

6- إجراء التطبيق البعدي لإداة القياس (اختبار مهارات القراءة التحليلية) على مجموعة البحث.

7- الحصول على البيانات، وإجراء المعالجة الإحصائية؛ للحصول على النتائج، وتفسيرها في ضوء فروض البحث والدراسات السابقة.

8- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

**مصطلحات الدراسة:**

**أولاً: التعلم المستند إلى الدماغ Brain Based Learning.**

**في اللغة:**

التعلم: علم فلان الشيء علماً. عرفه، ويُقال تَعَلَّمَ الأمر. عرفه وأتقنه ( مجمع اللغة العربية، 2009، 432).

المستند: سند الشيء سنداً. جعل له سناداً أو عماداً يستند إليه، ويقال استند إليه. ركن إليه، واعتمد عليه واتكأ (مجمع اللغة العربية، 2009، 324).

الدماغ: الرأس، وهي حشو الرأس من أعصاب ونحوها، وفيه المخ والمخيخ والنخاع المستطيل، والجمع. أدمغة (مجمع اللغة العربية، 2009، 234).

**وتعرف الباحثة التعلم المستند إلى الدماغ إجرائياً بأنه:** التعلم الذي يتناغم وطبيعة عمل الدماغ، ويقوم على مجموعة من العمليات والإجراءات المستمدة من نتائج أبحاث الدماغ، مما قد يوفر المناخ الأمثل لحدوث عملية التعلم أثناء تدريس موضوعات برنامج القراءة التحليلية.

**ثانياً: القراءة التحليلية Analytical Reading.**

**في اللغة:**

القراءة: قرأ الكتاب قراءة: نتبع كلماته نظراً، نطقُ بها أو لم ينطق، ويقال قرأ الآية من القرآن. نطقُ بألفاظها عن نظر أو عن حفظ ( مجمع اللغة العربية، 2009، 494).

التحليلية: حلل الشيء: رجع إلى عناصره، ويقال حلل نفسية فلان. درسها لكشف خباياها، ويقال حلل اليمين تحليلاً. جعلها حلاً بكفارتها، وحل الشيء. أباحه (مجمع اللغة العربية، 2009، 168).

**في الاصطلاح:** التحليل هو " قدرة الفرد على الفحص المدقق لمادة علمية ما، وتجزئتها إلى عناصرها، وتحديد ما بينها من علاقات، وفهم البناء التنظيمي لها، وقد تكون المادة التعليمية نصًا أدبيًا أو علميًا أو تاريخيًا، أو عملاً فنيًا، أو خريطة، أو تجربة علمية، إلى غير ذلك من صور المواد التعليمية" (حسن شحاتة وزينب النجار، 2003، 90)

**وتعرف الباحثة القراءة التحليلية إجرائيًا بأنها:** مستوى متقدم من القراءة، يقوم على تفاعل القارئ مع النص المقروء وفهم معانيه، والتعمق فيه وفحصه وتقويمه، وتحليل أفكاره، واستنتاج أفكار جديدة، وابتكار حلول للمشكلات، وتقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب المعلم في اختبار مهارات القراءة التحليلية الذي تعده الباحثة.

**منهجية البحث وإجراءاته:**

**أولاً: إعداد أدوات البحث، وتتضمن:**

**أ – أداة جمع البيانات (قائمة مهارات القراءة التحليلية):**

استلزم البحث الحالي إعداد قائمة بمهارات القراءة التحليلية المناسبة لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية شعبة اللغة العربية، وقد مر بناء القائمة بعدة خطوات، هي.

**➤ تحديد الهدف من القائمة:**

هدفت القائمة إلى تحديد أهم مهارات القراءة التحليلية المناسبة لطلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة العربية بكلية التربية، والمستهدف تنميتها لديهم من خلال البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ.

**➤ القائمة في صورتها المبدئية:**

اشتملت القائمة الأولية لمهارات القراءة التحليلية المناسبة لطلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة العربية بكلية التربية على أربعة مستويات رئيسية، يندرج تحتها سبع عشرة مهارة فرعية، ووضعت هذه القائمة المبدئية في صورة استبانة، وتم تقسيمها إلى أربعة أنهر؛ حيث جاء النهر الأول بعنوان المهارات، ليمثل مهارات القراءة الفرعية بمستوياتها الأربعة، ومهاراتهم الفرعية، وجاء النهران الثاني والثالث بعنوان (مناسبة – غير مناسبة) لتعبر عن رأي المحكم في كون المهارة مناسبة لطلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة العربية بكلية التربية أم لا، ثم جاء النهر الرابع بعنوان تعديل؛ ليسجل فيها المحكم أي تعديلات تخص المهارة من حذف أو تعديل، ثم أتبعته الباحثة ذلك مساحة لإبداء أي ملاحظات عن القائمة.

**➤ ضبط القائمة:**

تم عرض القائمة على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تدريس اللغة العربية، وطرائق تدريس اللغة العربية، واشتملت القائمة التي تم عرضها على المحكمين على مقدمة بطبيعة الدراسة، وطبيعة المهارات المتضمنة بالقائمة، والفئة المستهدفة من القائمة، ثم طريقة إبداء الرأي التي تتضمنها القائمة؛ حيث طلب من سيادتهم إبداء الرأي في القائمة من حيث مدى مناسبة المهارات لطلاب الفرقة الثالثة شعبة لغة عربية بكلية التربية، ومدى انتماء المهارات الفرعية للمستوى الرئيس الذي تقبسه من مهارات القراءة التحليلية، ومهارات يرون حذفها، أو إضافتها، أو تعديلها، مع ترك مساحة لأي ملاحظات يراها المحكم.

وبعد جمع القوائم المبدئية من السادة المحكمين، تم الاطلاع على آرائهم، وتعديلاتهم، وتم تعديل القائمة في ضوءها، والتوصل للصورة النهائية لقائمة القراءة التحليلية.

وبذلك يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث، وهو.

**ما مهارات القراءة التحليلية المناسبة لطلاب الفرقة الثالثة شعبة لغة عربية بكلية التربية جامعة السويس؟**

**ب – إعداد المواد التعليمية، وتشمل:**

**أولاً: إعداد البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة لغة عربية بكلية التربية.**

تم بناء البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة لغة عربية بكلية التربية اعتماداً على الأدبيات الخاصة بالتعلم المستند إلى الدماغ، والقراءة التحليلية، عدد من البحوث والدراسات التي أعدت برامج دراسية في مجال التعلم المستند إلى الدماغ، والقراءة التحليلية.

وقد تم بناء البرنامج، وتقسيمه إلى قسمين. القسم الأول، ويشمل توصيف البرنامج، والقسم الثاني، ويشمل محتوى البرنامج، وتم صياغته في ضوء كتاب الطالب، وفيما يلي عرض ذلك تفصيلاً.

**\* القسم الأول: توصيف البرنامج، وتم بناءه وفقاً للخطوات التالية:**

**1- تحديد أهداف البرنامج:**

• **الهدف الرئيس للبرنامج:**

يتمثل ذلك في تنمية مهارات القراءة التحليلية، والدافعية للقراءة لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة لغة عربية بكلية التربية.

• **الأهداف العامة للبرنامج:**

تتمثل الأهداف العامة للبرنامج في تنمية مهارات القراءة التحليلية، والدافعية للقراءة لدى طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة العربية بكلية التربية، وذلك باستخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، واستراتيجياتها التدريسية.

**2- تحديد محتوى البرنامج:**

تم اختيار محتوى البرنامج من خلال الاطلاع على الأهداف العامة للبرنامج، والأسس التي يستند إليها البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات القراءة التحليلية والدافعية للقراءة، وكذلك مراجعة بعض الدراسات والبحوث السابقة التي تناولت التعلم المستند إلى الدماغ، وأهداف تدريس القراءة التحليلية في المرحلة الجامعية، وبعض الكتب الأدبية، وبعض مواقع شبكة الأنترنت.

وبناءً على ما تقدم، اشتمل البرنامج على ثمانية موضوعات مختلفة العصور الأدبية بدءاً من العصر الجاهلي إلى العصر الحديث، ومتنوعة الفنون والألوان الأدبية، وذلك بهدف تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى الطلاب، وتناول البرنامج أربع مهارات رئيسية، وخمسة عشر مهارة فرعية من خلال هذه الموضوعات؛ وذلك بهدف تمكين الطلاب من تحليل النصوص الأدبية مهما تنوعت واختلفت في العصر، والفن الأدبي، وكذلك تنمية الدافعية للقراءة لديهم، ودفعهم نحو القراءة، والبحث والاطلاع في شتى الموضوعات، وذلك وفقاً لنظرية التعلم المستند إلى الدماغ، وقبل البدء في تدريس موضوعات البرنامج سيتم عمل جلسة تمهيدية للطلاب حول نظرية التعلم المستند إلى الدماغ؛ وذلك لتعريف الطلاب بالنظرية وأهميتها، وكيفية عمل الدماغ من خلالها، وكذلك مبادئها، ومراتب التعلم الأمثل.

### 3- الاستراتيجيات المستخدمة في تدريس البرنامج:

تسعى التربية الحديثة لاستخدام استراتيجيات تتمركز حول المتعلم ونشاطاته، وأن يسعى لاكتساب المعلومات، ويتشارك مع أقرانه للحصول عليها، ويتركز دور المعلم حول التوجيه والتوضيح والإرشاد، ولذلك تترجم الاستراتيجيات التدريسية المتوافقة مع التعلم المستند إلى الدماغ النتائج التي تم الوصول إليها في أبحاث ودراسات الدماغ إلى نموذج يصلح استخدامه من قبل المعلمين لتحسين جودة عمليتي التدريس والتعلم، وذلك استخدمت الباحثة مجموعة متنوعة من الاستراتيجيات لتنفيذ البرنامج، ومن أمثلة هذه الاستراتيجيات: (الخرائط الذهنية، خرائط المفاهيم، فكر/ زوج/ شارك، تدوين الملاحظات، التعلم التعاوني، الحوار والمناقشة، العمل في مجموعات صغيرة)

### 4- الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة:

تلعب الوسائل والأنشطة التعليمية دوراً جوهرياً في العملية التعليمية، وتيسر عملية التعلم على المتعلمين؛ لما تقدمه من خبرات ومعلومات تتناسب مع مختلف الميول والاستعدادات، ولذلك قامت الباحثة بتنوع الأنشطة والوسائل التعليمية المستخدمة بالبرنامج، مع الحرص على الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية المتاحة بالجامعة، مراعيًا ملائمة الأنشطة والوسائل التعليمية وأهداف دروس البرنامج، وكذلك ملائمتها للمستوى التعليمي للمرحلة الجامعية؛ حيث جاءت على النحو التالي.

➤ **أولاً: الأنشطة.** تنوعت الأنشطة بين **الأنشطة التمهيديّة**؛ وذلك لإثارة انتباه المتعلم، وزيادة دافعيته، وتهيئته لموضوع النص، و**الأنشطة الفردية والجماعية، ومن أمثلتها** (رسم خرائط ذهنية، مشاهدة عروض الفيديو، إعداد بحث حول تحليل النصوص الأدبية، جمع معلومات من المكتبة، البحث عبر شبكة الأنترنت)، و**الأنشطة الإثرائية**؛ وذلك لربط المحتوى وتطبيقه على نصوص مماثلة.

➤ **ثانياً: الأدوات والوسائل المعينة.** ومن أمثلتها (الحاسب الآلي، الأنترنت، عروض فيديو، جهاز Data Show، صور، رسوم توضيحية).

### 5- أساليب التقويم المستخدمة بالبرنامج:

من أساسيات التعلم الفعال التقويم المستمر؛ فهو من ضروريات عمليتي التعليم والتعلم، وهو مقياس الحكم على مدى النجاح في تحقيق الأهداف، كما أنه يوفر تغذية راجعة يحتاجها الدماغ للأداء الجيد، والتقويم الجيد يرتقي إلى جودة التعلم، وليس كم التعلم فقط؛ ولذلك اتبع البرنامج الحالي الأنواع التالية من التقويم.

- **تقويم أولي/ قبلي:** وذلك قبل تدريس البرنامج، وذلك من خلال تطبيق أداة القياس (اختبار مهارات القراءة التحليلية) قبلياً؛ وذلك لتحديد مستوى المتعلمين، وإمكانية مقارنته بمستواهم بعد تدريس البرنامج.
- **تقويم مرحلي/ تكويني:** وذلك أثناء تطبيق البرنامج، وذلك من خلال طرح الملاحظات، وتقديم الإرشادات، وتقديم تغذية راجعة أثناء تنفيذ المتعلمين أنشطة وتكليفات البرنامج؛ وذلك لإمداد المتعلمين بنواحي القوة والضعف لديهم.
- **تقويم نهائي/ بعدي:** وذلك بعد الانتهاء من تدريس البرنامج، وذلك من خلال تطبيق أداة القياس (اختبار مهارات القراءة التحليلية) بعدياً؛ وذلك لمعرفة فاعلية البرنامج في تنمية مهارات القراءة التحليلية.

### \* القسم الثاني: محتوى البرنامج (كتاب الطالب):

ويقصد بكتاب الطالب في هذه الدراسة، الكتاب الذي يتضمن المحتوى العلمي للبرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتدريب الطلاب (مجموعة البحث) على مهارات القراءة التحليلية وتنميتها لديهم تحت إشراف وتوجيه الباحثة.

### تحكيم كتاب الطالب:

بعد الانتهاء من تنظيم محتوى كتاب الطالب، تم عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال المناهج وطرق التدريس، وتم الاطلاع على آراء وتوجيهات سيادتهم، أخذت جميعها بعين الاعتبار، وتم الاستفادة منها في تعديل كتاب الطالب، وأصبح بذلك صالحاً للتطبيق بصورته النهائية، وبعد التوصل للصورة النهائية للبرنامج، يكون بذلك قد تمت الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث الحالي وهو: **ما صورة البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية والدافعية للقراءة لدى طلاب شعبة اللغة العربية بكلية التربية بالسويس؟**

### ثانياً: دليل تدريس البرنامج:

تم إعداد دليلًا تدريسيًا لبرنامج القائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ؛ ليكون موجهاً ومرشداً لمن يقوم بتدريس هذا البرنامج، ويمده بالمعلومات الكافية عن طرق واستراتيجيات التدريس المناسبة، والوسائل والأنشطة المستخدمة، وكذلك طرق وأساليب التدريس المناسبة.

### تحكيم دليل التدريس:

بعد الانتهاء من إعداد دليل التدريس في ضوء ما سبق، تم عرضه على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس، وتم الاطلاع على آراء وتوجيهات السادة المحكمين، تم إجراء كافة التعديلات، وتم الاستفادة منها في تعديل الدليل، وبذلك تم التوصل إلى دليل تدريس البرنامج القائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في صورته النهائية، وأصبح صالحًا للاستخدام.

### ب - إعداد وضبط أداة القياس: (اختبار مهارات القراءة التحليلية)

يقتضي موضوع البحث الحالي إعداد اختبار لقياس مهارات القراءة التحليلية لدى الطلاب (مجموعة البحث)، وذلك لتطبيقه قبل تدريس البرنامج وبعده؛ للتمكن من الوقوف بدقة من مدى فاعلية برنامج البحث الحالي القائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات القراءة التحليلية لدى هؤلاء الطلاب.

ومن إعداد اختبار مهارات القراءة التحليلية بعدة خطوات كما يلي:

#### 1- تحديد الهدف من الاختبار:

يهدف بناء هذا الاختبار إلى قياس مستوى طلاب الفرقة الثالثة شعبة اللغة العربية بكلية التربية في مهارات القراءة التحليلية التي تم تحديدها، من خلال تطبيقه قبل وبعد تدريس برنامج البحث.

#### 2- بناء الاختبار:

يتكون اختبار مهارات القراءة التحليلية في صورته الأولية من (30) سؤالاً، مقسمة على نصيين أحدهما نثر والأخر شعر؛ حيث يشمل كل نص (15) سؤالاً، وتنوعت الأسئلة بين المقالية والموضوعية، وتنوعت أيضاً الأسئلة المقالية بين الأسئلة المقالية الطويلة والقصيرة، وخصصت الباحثة لكل مهارة من مهارات القراءة التحليلية سؤالين، بواقع سؤالاً واحداً بكل نص، كما خصصت لكل سؤال درجة واحدة، و الجدول التالي يوضح مواصفات اختبار مهارات القراءة التحليلية:

جدول 1: جدول مواصفات اختبار مهارات القراءة التحليلية

م	مهارات القراءة التحليلية	عدد المفردات	الوزن النسبي للمفردات	توزيع المهارات على المفردات
أ	مهارات مستوى التعرف:			
1	تحديد الفن الأدبي للنص.	2	6,6	16، 1
2	تحديد الفكرة الرئيسية في النص.	2	6,6	17، 2
3	تحديد الفكر الفرعية في النص.	2	6,6	18، 3
ب	مهارات مستوى التفسير:			
4	تحديد معاني الألفاظ الغامضة في النص.	2	6,6	19، 4
5	تحديد مواطن الجمال في النص.	2	6,6	20، 5
6	طرح أسئلة تعكس الفهم الدقيق للنص.	2	6,6	21، 6
7	تحديد هدف الكاتب من النص.			22، 7
ج	مهارات مستوى الاستنتاج:			
8	استنتاج العلاقات بين أجزاء النص.	2	6,6	23، 8
9	استنتاج المعاني الضمنية في النص.	2	6,6	24، 9
10	تحليل المواقف الإنسانية داخل النص.	2	6,6	25، 10
11	استخلاص القيم المتضمنة بالنص.	2	6,6	26، 11
12	استنتاج الخصائص الأسلوبية لكاتب النص.	2	6,6	27، 12
د	مهارات مستوى التقويم والحكم:			
13	الحكم على مدى ترابط الأفكار في النص.	2	6,6	28، 13
14	الحكم على أفكار النص من حيث الوضوح والغموض.	2	6,6	29، 14
15	اقترح حلول لبعض المشكلات التي يعرضها النص.	2	6,6	30، 15
	مجموع المهارات = 15 مهارة	30	%100	

#### 3- صياغة تعليمات الاختبار:

تهدف تعليمات الاختبار إلى تقديم شرح مبسط للاختبار، وهدفه، وكيفية الإجابة عن مفرداته، وتوضيح عدد الأسئلة، وكذلك زمن الاختبار، والدرجة الكلية له، وقد تم وضع تلك التعليمات في الصفحة الأولى من الاختبار، وتتضمنت كذلك بعض النصائح التي يجب مراعاتها عند الإجابة عن الأسئلة.

#### 4- وضع مفتاح تصحيح الاختبار:

تم وضع مفتاح يوضح كيفية تصحيح أسئلة اختبار مهارات القراءة التحليلية، وكيفية توزيع درجاته؛ حيث تحدد إعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة، ونصف درجة للإجابة غير الكاملة، ولا شيء إذا ترك السؤال دون إجابة، أو كانت الإجابة خاطئة، وذلك للأسئلة المقالية، أما الأسئلة الموضوعية، فقد تم تقسيم السؤال الموضوعي الواحد إلى أربعة نقاط فرعية من نوع (الاختبار من متعدد)، ولذلك فقد تحدد ربع درجة لكل نقطة؛ لكي يصبح إجمالي السؤال درجة واحدة، ويتساوى تقدير المهارة التي تم قياسها بسؤال موضوعي بباقي المهارات التي تم قياسها بالأسئلة المقالية بواقع درجة واحدة لكل مهارة.

#### 5- عرض الاختبار على المحكمين:

تم عرض الاختبار في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال مناهج تعليم اللغة العربية وطرق تدريسها، وطلب من سيادتهم إبداء الرأي في. مناسبة الاختبار لطلاب كلية التربية شعبة اللغة العربية، ومناسبة مفردات الاختبار لمهارات القراءة التحليلية المشار إليها في قائمة مهارات القراءة التحليلية في صورتها النهائية، ومدى وضوح تعليمات الاختبار، وكذلك سلامة الصياغة اللغوية لمفردات الاختبار.

#### 6- تطبيق الاختبار استطلاعيًا؛ للحصول على الثوابت الإحصائية لاختبار مهارات القراءة التحليلية:

بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين، والوصول للصورة النهائية للاختبار، تم تطبيق الاختبار استطلاعيًا على عينة من طلاب الفرقة الرابعة شعبة لغة عربية بكلية التربية عددها (21) طالبًا، وقامت الباحثة بفحص أوراق الإجابة، وتصحيحها ورصد الدرجات؛ تمهيدًا لمعالجتها، كما يلي.

#### ➤ تحديد زمن الاختبار:

تم حساب زمن الاختبار من خلال حساب متوسط إجابات الطلاب وذلك بحساب الزمن الذي استغرقه أول طالب في الإجابة عن أسئلة الاختبار بالإضافة للزمن الذي استغرقه آخر طالب في الإجابة عن أسئلة الاختبار، وقسمة الناتج على اثنين (خطاب، 2001) وبحساب ذلك تم التوصل إلى الزمن المناسب لأداء الاختبار، وهو (85) دقيقة، حيث كان زمن إجابة أول طالب = 65 دقيقة، وزمن إجابة آخر طالب = 105 دقيقة، مع إضافة خمس دقائق لإلقاء تعليمات الاختبار.

#### ➤ حساب الاتساق الداخلي للاختبار:

ويقصد به حساب معامل الارتباط بين درجة كل مستوى رئيس من مهارات القراءة التحليلية، والدرجة الكلية للاختبار، ويبين الجدول التالي معامل ارتباط (بيرسون) بين درجات طلاب المجموعة الاستطلاعية للاختبار.

م	مستويات القراءة التحليلية الرئيسية	معامل ارتباط بيرسون	مستوى الدلالة عند (0,01)
1	مستوى التعرف	0,63	دالة
2	مستوى التفسير	0,81	دالة
3	مستوى الاستنتاج	0,94	دالة
4	مستوى التقويم والحكم	0,91	دالة

ويتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى (0,01)، مما يعني ارتباط كل مستوى رئيس بالاختبار ككل، ويدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، مما يعطي مؤشرًا مطمئنًا لإمكانية استخدامه.

#### ➤ حساب صدق الاختبار: اعتمدت الباحثة الطريقتين التاليتين في حساب صدق الاختبار.

أ - صدق المحكمين: وهو ما تم عرضه سابقًا.

ب - صدق المقارنة الطرفية: ويتمثل هذا النوع من الصدق على قدرة الاختبار على التمييز بين طرفي القدرة أو المهارة التي يقيسها، ويقوم صدق المقارنة الطرفية على مقارنة درجات الترتيب الأعلى بدرجات الترتيب الأدنى للاختبار، وذلك عن طريق حساب الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين (سعد عبدالرحمن، 2008، 2006)، وبحساب ذلك على أفراد العينة الاستطلاعية للاختبار الذي كان عددها (21) طالب، تم المقارنة بين (7) طالب للدرجات العليا، و(7) طالب للدرجات الدنيا، وجاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي.

#### جدول 3: نتائج اختبار (ت) لمقارنة متوسطات الدرجات العليا والدرجات الدنيا لاختبار مهارات القراءة التحليلية

المستوى	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الدرجات الدنيا	7	8,39	2,67	10,84	12	دالة عند مستوى (0.01)
الدرجات العليا	7	23,71	2,61			

ويتضح من الجدول السابق، وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسط درجات المجموعة العليا، ومتوسط درجات المجموعة الدنيا لصالح المجموعة العليا، مما يدل على أن اختبار مهارات القراءة التحليلية المستخدم في البحث الحالي يتمتع بقدرة كبيرة على التمييز بين الدرجات العليا، والدرجات الدنيا، مما يجعله يتصف بمستوى عالٍ من الصدق.

➤ حساب معامل ثبات الاختبار. اعتمدت الباحثة في حساب ثبات الاختبار على حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ ( $\alpha$ ) حيث بلغ معامل ثبات الاختبار (0,92)، وهو معامل ثبات مرتفع.

وبذلك أصبح اختبار مهارات القراءة التحليلية صالحًا للتطبيق.

#### ثانيًا. إجراءات البحث التجريبية.

وينضمّن ذلك تحديد خطوات التطبيق الميداني للبرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ لتنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب كلية التربية، وذلك من خلال الخطوات التالية.

#### - التطبيق القبلي لأدوات القياس.

قامت الباحثة بتطبيق أداة القياس (اختبار مهارات القراءة التحليلية) على مجموعة البحث في بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (2022 - 2023)، يوم الأثنين الموافق (2023/2/20) قبل تدريس برنامج البحث؛ وذلك للحصول على المعلومات والبيانات القبليّة، وأكدت الباحثة أثناء التطبيق القبلي لأدوات على ضرورة قراءة الطلاب للتعليمات، والالتزام بالزمن المخصص للإجابة.

#### - تدريس البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ.

قامت الباحثة بتدريس نصوص البرنامج لمجموعة البحث في الفترة من (2023/2/23) وحتى (2023/5/1)، بواقع لقاين أسبوعيًا، وساعتين لكل لقاء.

بعد الانتهاء من تدريس نصوص البرنامج القائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لمجموعة البحث، تم إعادة تطبيق أداة البحث (اختبار مهارات القراءة التحليلية) بعد يوم الاثنين الموافق (2023/5/8)؛ وذلك للحصول على المعلومات والبيانات البعديّة، ولرصد النتائج ومعالجتها إحصائيًا، وللتحقق صحة من فرض البحث، ولإستخلاص نتائج البحث، وتفسيرها ومناقشتها، ولإستفادة منها في التوصل لأهم مقترحات وتوصيات البحث الحالي.

نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات.

أولاً: اختبار صحة فرض البحث، وتفسير نتائجه:

ينص فرض البحث على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة الدراسة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة التحليلية لصالح التطبيق البعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار (ت) لعينتين غير مستقلتين (متراپنتين)، Paired Sample T-Test، لبيان دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة التحليلية، والجدول التالي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها.

جدول 4: قيم (ت) لبيان دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة التحليلية (ن=19)

المهارة	التطبيق	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة (0.01)	$\eta^2$	d
التعرف	قبلي	2.77	0.87	7,18	18	دالة	0,74	3,37
	بعدي	4.84	0.83					
التفسير	قبلي	4.80	1.20	4.12	18	دالة	0,49	1,96
	بعدي	7.46	2.42					
الإستنتاج	قبلي	4.12	2.03	5.14	18	دالة	0,59	2,39
	بعدي	8.21	2.54					
التقويم والحكم	قبلي	2.24	1.56	6.51	18	دالة	0,70	3,05
	بعدي	5.26	0.92					
الدرجة الكلية للاختبار	قبلي	13.93	4.26	7.82	18	دالة	0,77	3,65
	بعدي	25.78	4.23					

ويتضح من الجدول السابق ارتفاع متوسط درجات طلاب مجموعة البحث بالنسبة للدرجة الكلية لاختبار مهارات القراءة التحليلية، ولكل مهارة رئيسية على حدة في التطبيق البعدي عن متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي؛ حيث بلغ متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي (11,85)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات القراءة التحليلية لصالح التطبيق البعدي، وذلك بالنسبة للدرجة الكلية للاختبار، ولكل مهارة رئيسية على حدة.

وبناءً على ذلك، تم قبول فرض البحث، والتأكد من صحته.

أما بالنسبة لقيم حجم التأثير لاختبار مهارات القراءة التحليلية بالجدول السابق، والتي تتراوح بين (1,69) إلى (3,37) بالنسبة لمستويات القراءة التحليلية بالاختبار، وبلغت (3,65) على مستوى الاختبار ككل، فجميعها قيم ذات تأثير كبير جدًا؛ وفقًا لما أشار إليه كوهن من أن حجم التأثير يكون كبيرًا إذا كان  $\leq 0.8$  (صلاح مراد، 2000، 246-247).

وبذلك يكون قد تمت الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة هذا البحث، والذي ينص على:

ما فاعلية البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلاب كلية التربية؟

مناقشة النتائج:

في ضوء نتائج فرض البحث، ترجع الباحثة ارتفاع متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لاختبار مهارات القراءة التحليلية عن متوسط درجاتهم في التطبيق القبلي للاختبار إلى البرنامج القائم على التعلم المستند إلى الدماغ الذي أسهم في تنمية مهارات القراءة التحليلية لديهم؛ وذلك من حيث مراحل التعلم القائم عليها، والمنبثقة من نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، وكذلك المبادئ التي أسند إليها، إلى جانب تصميم محتواه، واستراتيجياته التدريسية، وأنشطته، وطرق التقويم المتبعة بداخله، وتهيئة بيئة التعلم المحفزة والداعمة التي تعين الطالب على اكتساب مهارات القراءة التحليلية، ويمكن تفصيل ذلك فيما يلي:

1- تدريس برنامج البحث الحالي في ضوء مراحل التعلم الأمثل التي تتبعها نظرية التعلم المستند إلى الدماغ التي ساعدت على تدريب الطلاب على مهارات القراءة التحليلية، وممارسة تلك المهارات على العديد من النصوص الأدبية الشعرية والنثرية، مما ساهم في تنمية تلك المهارات لديهم، وتطبيقها بسهولة ويسر على النصوص التي يدرسونها في دراستهم الأكاديمية، أو يطلعوا عليها في حياتهم الشخصية.

2- تنوع محتوى الأنشطة المقدمة بالبرنامج؛ فقدمت الباحثة أنشطة تمهيدية تعمل على إثارة انتباه الطلاب، وزيادة دافعيتهم، تهيئتهم لموضوع النص، ونوعت بين الأنشطة الفردية والجماعية التي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب، وتلبي احتياجاتهم التعليمية المختلفة، وتدعم ممارسة العمل الجماعي، وتنمي روح التعاون فيما بينهم، وأنشطة إثنائية من شأنها التطبيق على ما تعلمه من مهارات على نصوص جديدة من اختيار الطالب.

3- اعتماد برنامج الدراسة الحالي على أساليب التقويم المختلفة المبدئية والمرحلية والختمية، وذلك للوقوف على مستوى المتعلمين قبل تطبيق برنامج الدراسة من خلال تطبيق اختبار مهارات القراءة التحليلية عليهم قبليًا، وذلك من خلال التقويم المبدئي، وللتشخيص السريع لمواطن الضعف في مهارات القراءة التحليلية

لدى الطلاب، والسعي نحو معالجتها وتقويتها، مما ساعد على تقدم الطلاب في اكتساب المهارات، وذلك من خلال التقويم المرحلي، ولمعرفة فاعلية البرنامج في تنمية مهارات القراءة التحليلية بشكل كلي من خلال التقويم النهائي/ الختامي.

4- استخدام استراتيجيات تدريسية متوافقة ونظرية التعلم المستند إلى الدماغ، والتي أكدت فاعليتها العديد من الدراسات والأبحاث القائمة في مجال عمل الدماغ، والتي من شأنها رفع جودة عمليتي التدريس والتعلم معاً، كاستراتيجيات الخرائط الذهنية، وفكر وشارك وزاوج، والحوار والمناقشة، والتعلم التعاوني، والعمل في مجموعات صغيرة.

5- تنوع مصادر التعلم بالبرنامج؛ فلم يقتصر مصدر التعلم على كتاب الطالب فحسب، بل تم توجيه الطلاب على سبيل المثال بالاستعانة بشبكة الإنترنت للبحث عن المعاني الغامضة، والرجوع إلى مكتبة الكلية أو شبكة الإنترنت أيضاً للبحث عن نصوص مماثلة في العصر واللون الأدبي للنص الذي تم تناوله بالجلسة، وتحليله إلى المهارات التي تم تعلمها في ذات الجلسة والجلسات السابقة.

6- اعتماد التدريس باستخدام نظرية التعلم المستند إلى الدماغ على المناقشة الفاعلة بين الباحثة والطلاب، مما أدى إلى كسر الحاجز النفسي لديهم، وبناء جدار الود والثقة، الأمر الذي أدى إلى رفع معدلات أداء الطلاب، وتقديمهم في مهارات القراءة التحليلية.

#### توصيات البحث:

#### في ضوء النتائج السابقة، يوصي البحث الحالي بما يلي:

- 1- تدريب خريجي كلية التربية على كيفية تفعيل مبادئ نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، ومراحل التعلم الأمثل المنبثقة منها، والاستراتيجيات التدريسية المتوافقة معها من خلال المقررات الدراسية لكلية التربية، كمقرر التدريس المصغر.
- 2- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة تدريس الأدب والنقد الأدبي؛ لتدريبهم على كيفية تدريس مهارات القراءة عامة، ومهارات القراءة التحليلية خاصة في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، والاستراتيجيات التدريسية المتناغمة معها.
- 3- إعادة النظر في أساليب التقويم المتبعة في المؤسسات التعليمية، وتعديلها في ضوء ما أسفرت عنه نتائج أبحاث الدماغ، بحيث ترتقي إلى جودة التعلم، وليس كم التعلم فقط، ولكي تتناسب مع أساليب التعلم المتبعة، وقدرات الطلاب.

#### مقترحات البحث:

- 1- استراتيجية تدريسية مقترحة في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات الخيال الأدبي لدى طلاب الجامعة.
- 2- برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات القراءة التحليلية لدى الطالب المعلم بكلية التربية.
- 3- درجة تضمين القراءة التحليلية في مقررات اللغة العربية بالمرحلة الثانوية.

#### مراجع البحث:

- [1] إبراهيم محمد علي (2018). استخدام التدريس التأملي في تنمية بعض مهارات القراءة التحليلية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، ع200، ص75-111.
- [2] إريك جنسن (2007). التعلم المبني على العقل - العلم الجديد للتعليم والتدريب. المملكة العربية السعودية: مكتبة جرير.
- [3] إريك جنسن (2014). التعلم استناداً إلى الدماغ - النموذج الجديد للتدريس. القاهرة: دار الفكر العربي.
- [4] السيد حسين محمد (2007). فاعلية برنامج مقترح قائم على نظرية التلقي في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى التلاميذ المتفوقين بالمرحلة الإعدادية العامة. (رسالة دكتوراة غير منشورة) كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.
- [5] حاتم حسين البصيص (2011). تنمية مهارات القراءة والكتابة - استراتيجيات متعددة للتقويم والتدريس. دمشق: الهيئة العامة السورية للكتاب.
- [6] حسن شحاتة (2000). قراءات الأطفال. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- [7] حسن شحاتة، وزينب النجار (2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- [8] ذوقان عبيدات، وسهيل أبو السميد (2005). الدماغ والتعلم والتفكير. عمان - الأردن: ديونو للطباعة والنشر.
- [9] رشدي أحمد طعيمة، محمد السيد مناع (1999). تدريس اللغة العربية في التعليم العام نظريات وتجارب. القاهرة: دار الفكر العربي.
- [10] سعد عبدالرحمن (2008). القياس النفسي - النظرية والتطبيق. الجيزة: هبة النيل العربية للنشر والتوزيع.
- [11] سعيد عبدالله لافي (2012). القراءة وتنمية التفكير. القاهرة: دار عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.
- [12] عزو إسماعيل، وويوسف إبراهيم (2009). التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين. عمان - الأردن: دار الثقافة.
- [13] عصام محمد عبده (2020). فاعلية التعلم التشاركي التعاوني في تنمية مهارات القراءة التحليلية للطلاب الأكاديمي لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المجلة التربوية. جامعة الزقازيق.
- [14] كلثوم كاجة (2017). أثر استراتيجيات التعلم التعاوني في تنمية مهارات القراءة التحليلية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي. (رسالة دكتوراة غير منشورة). كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة قاصدي مرباح - ورقلة.
- [15] ماهر شعبان عبد الباري (2016). فاعلية برنامج قائم على مدخل القراءة الاستراتيجية التشاركية لتنمية مهارات القراءة التحليلية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة العلوم التربوية والنفسية. جامعة القاهرة، مج 17. ع 2. ص 444-484.

- [16] مجمع اللغة العربية (2009). المعجم الوجيز. القاهرة: الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية.
- [17] مختار عبد الخالق عبد اللاه (2014). فاعلية برنامج تدريبي قائم على القراءة الالكترونية الحرة الموجهة في تنمية مهارات القراءة التحليلية والاتجاه نحو القراءة لدى الطلاب معلمي اللغة العربية. مجلة القراءة والمعرفة. مصر. ع 148. ص 45 - 78.
- [18] نادية سميح السلطي (2004). التعلم المستند إلى الدماغ. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- [19] Ferdi Akın (2015). How effective is analytical reading in the understanding of scientific texts? **Procedia - Social and Behavioral Sciences** Vol174 pp.2444 – 2451.
- [20] Dilek Belet (2010). The use of storytelling to develop the primary school students' critical reading skill. the primary education pre-service teachers' opinions. *Procedia. Social and Behavioral Sciences* Vol 9. pp.1830–1834.