حوليات آداب عين شمس المجلد ٤٨ (عدد يوليو – سبتمبر ٢٠٢٠)
http://www.aafu.journals.ekb.eg
(دورية علمية محكمة)
جامعة عين شمس
كلية الآداب

الممارسات التدريسية في ضوء نظرية التعلم المستند إلي الدماغ لمعلمي ومعلمات اللغة العربية

أ.م.د.هدى محمد سلمان*

جامعة بغداد - مركز البحوث التربوية والنفسية

المستخلص

يرمي البحث التعرف الى واقع الممارسات التدريسية في ضوء نظرية التعلم المستند الى الدماغ لمعلمي ومعلمات اللغة العربية، تمثلت عينة البحث من (٥٠) معلماً، و(٤٠) معلمة، للمدارس الابتدائية أظهرت النتائج: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات العينة تعزى لمتغير الجنس.

وفي ضوء هذه النتائج أوصت الباحثة بضرورة التركيز في برامج تطوير معلمي اللغة العربية على مهارة تكوين بيئة صفية تعزز خصائص التعلم المستند إلى الدماغ وتشجع التلاميذ لتحقيق أهداف التعلم من خلال الاستفادة من خصائص نصفى الدماغ وتوظيف معلمي اللغة العربية لوظائف شقى الدماغ في ربط عناصر المادة بعضها البعض.

الكلمات المفتاحية: الممارسات التدريسية، نظرية التعلم المستند الى الدماغ

© جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة لحولية كلية الآداب - جامعة عين شمس ٢٠٢٠.

الفصل الاول:

مشكلة البحث:

أوضحت الدراسات أن إخفاق معظم التلاميذ لا يرجع إلى افتقار في قدراتهم المتأصلة على التعلم، بل لأن أسلوب تعلمهم ونمط تفكيرهم يجري تجاهله في غرفة الصف إلى حد كبير (آل رشود،٢٠١١م:١٧٧).

وتوفر بيئة تعليمية داخل الغرف الصفية في أثناء تدريس مواد اللغة العربية للتلاميذ من شأنها أن تعمل على توفير الشروط الضرورية لتعليم اللغة العربية، فقد وجد أن هناك انفصالاً بين تعليم اللغة العربية كمفهوم وتعليمها كلغة للعقل،نحن بحاجة لتلاميذ مبدعين وهم بحاجة لمعلم يوفر البيئة الملائمة الداعمة لوظائف نصفي الدماغ،

لذا يجب إن تعني وزارة التربية بتطوير المعلم وتدريبه وفقاً لأحدث النظريات التربوية،ومنها نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لأهميتها البالغة في تنويع أساليب وأنشطة التدريس(الحريبي ١٩٩٩، ج)، حيث يساعدهم في بناء نماذج عقلية للمتعلمين من خلال ملاحظة وفهم الارتباطات داخل الدماغ وكيفية ارتباط المعرفة الجديدة بالمعرفة السابقة (آل رشود،٢٠١١م:١٧٧).

إذ أن العلم الذي يهتم بالطريقة الأفضل لتعلم الدماغ سيكون ثورة في التعلم، وحركة تساعد في الوصول إلى جميع التلاميذ بشكل أفضل، وبهذا فالمعلمون يستفيدون حالياً من أبحاث الدماغ في مساعدتهم على تنظيم مادة ترتكز على خبرات واقعية، وعلى طرائق التدريس التي ترتقي بالتفكير وتتوافق مع مبادئ الدماغ، كما أن هذا النوع من التعلم يوفر أطر عمل لعملية التعليم والتعلم، ويساعد في تفسير سلوك المتعلم، ويجعل المعلم يربط التعلم بخبرات الطلبة في واقعهم (آل رشود،٢٠١١م:١٧٢).

إلا أنه هناك بحوث تجريبية قليلة استعملت هذا المدخل في مجال اللغة العربية . ومن هنا جاء البحث للحث إلى عدم الاكتفاء بالمحتوى الدراسي بل يجب الاهتمام بالسياق الذي يقدم المحتوى مع أهداف تدريس مادة اللغة العربية، لإعداد تلامذة مبدعين وعليه سعت الباحثة ببحثها هذا إلى استقصاء واقع الممارسات التدريسية في ضوء خصائص التعلم المستند إلى الدماغ لمعلمي ومعلمات اللغة العربية.

أهمية البحث:

تعد اللغة العربية من أوسع اللغات الجزرية وأفصحها وأن العرب أفصح الناس وابلغهم لات لغتهم أفضل اللغات (الدليمي، ٢٠٠٤ : ١٧). وهي من أدق اللغات تصوراً لما يقع تحت الحواس، ومن أ كثرها مرونة لقدرتها على الاشتقاق والتأثير والتأثر، وهذه الميزات فضلا عن أنها لغة القرآن الكريم الذي شد من أزرها وجعلها أكثر استقراراً ورسوخاً جعلت منها لغة استيعاب المتغيرات والحضارات بشتى أشكالها وألوانها وأبعادها، لهذا نجد لغتنا العربية كنزاً ينهل منه العلماء مما تحمله من ذخائر العلوم والآداب والفنون. (ابو الضبعات، ٢٠٠٧،ص ٤١)، وبشأنها قال المستشرق الفرنسي (هنري اوسيل) لكي تتطور التربية في فرنسا ينبغي اللغة العربية أن تكن اللغة الثانية حتى يتعلم الطالب الفرنسي من العربية عمق التفكير. (الوائلي،٢٠٠٤،ص ٢٠) من ذلك شهد العالم انفجاراً معرفياً واسعاً في جميع مجالات العلوم الإنسانية وتكنولوجيا المعلومات، واستجابة لذلك فإن تطوير التعليم والتعلم والتركيز على المتعلم بصفته محوراً للعملية التعليمية والتعلمية والبحث عن طرق واستراتيجيات حديثة للتدريس أصبح متطلباً أساسياً ومهماً. (علي، ٢٠١٣م:٥٠). وأصبحت المعرفة والمهارات من أهم مفاتيح النجاح، وان المعلم المتميز هو الذي يستطيع أستعمل أساليب فعالة في التعليم وهذا هو مفتاح الوصول للمعايير عالية الجودة .

لذلك لابد من البحث عن طرائق واستراتيجيات تدريسية تناسب عمل الدماغ ووظائفه؛ للاستفادة منها في تسهيل عمليات التعليم، بحيث تجعل عملية التعليم مقبولة من المتعلمين ومتناسبة مع تفكيرهم واهتمامهم (عبد القادر،٢٠١٤م:١١٣).

وأن العملية التعليمية ترتبط بنظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، ومن هذه النظريات نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، التي تهتم بكيفية عمل الدماغ وآلية معالجته للمعلومات، فهي تعتمد على نتائج الأبحاث العلمية للدماغ، حيث تشير آخر هذه الأبحاث إلى أن الدماغ البشري يتكون من جانبين لكل منهما عملياته العقلية ومعالجاته المعرفية المختلفة عن الآخر، فالجانب الأيمن من الدماغ يهتم بتركيب الصور والأفكار والخيال، وينتج الفن ويتذوقه، ويحكم بالبديهة والحدس ويحتكم إلى الإحساس، بينما يهتم الجانب الأيسر بالتحليل والمنطق واللغة والترتيب والتنظيم والدقة (الرشيدي، ٢٠١١م:٢، وعيد، ٢٠٠٩م:٢)

كما أن التعلم المستند إلى الدماغ هو إطار للتفكير والتعلم، وقد تم تشكيل التعلم القائم على الدماغ في ضوء البحوث المشتقة من البحث والاستكشاف وهذه هي البحوث العلمية والعصبية ، وكذلك تستخدم لتحسين الذاكرة لدى التلاميذ، وتعزيز التعلم، ووسيلة لتحقيق النجاح (علي، ٢٠١٣م:٥٣).

وهناك العديد من الدراسات تؤكد بأن طريقة عمل الدماغ تسهل عملية تعليم التلاميذ للمعرفة، مما يؤدي بالعملية التدريسية والتربوية لأن تكون أكثر دقه وأكثر بساطة (الجواد،٢٠١٣م:٥١)

كما إن الاستفادة منها في الممارسات التعليمية وتلبية احتياجات المتعلمين جزءاً لا يتجزأ من الأبحاث الحالية في الأدب التربوي الحديث، حيث ساعدت نتائجها على تعلم المزيد حول كيفية تعلم التلاميذ، وحول الكيفية التي يعمل بها الدماغ خلال عملية التعلم، وهو ماجعل إثراء الممارسات التدريسية وتغييرها، فأوجدت ممارسات جديدة للتعلم والتدريس والقراءة والتذكر، كما عملت تمايزا في برامج التعلم التعليم الموجهة للتلاميذ ذوي القدرات المختلفة التي يمكن أن تساعدهم على زيادة التحصيل والنجاح. (حسنين، ٢٠١١، ١١٢)

ومع كل خبرة أو إثارة أو سلوك جديد يعمل الدماغ على تنظيم نفسه وتغيير شبكة التوصيل فيه، فالدماغ عند استقباله لمثير من أي نوع فإن التواصل ما بين الخلية والخلية ينشط، فما إن تصل المثيرات إلى الدماغ حتى تبدأ العملية والمثيرات بالنسبة للدماغ قد تكون داخلية مثل العصف الذهني، أو تكون خارجية(عن طريق الحواس) ومن ثم يخزن المثير ويعالج على عدة مستويات و يتم بذلك تكوين القدرات الكامنة للذاكرة طويلة المدى (الجاجي، ٢٠١٣م:١٢٥).

من ذلك تكمن أهمية البحث بـ:

١- إن اللغة العربية لغة القران الكريم.

٢- إن اللغة العربية أدق اللغات تصوراً لما يقع تحت الحواس .

٣- التعلم المستند إلى الدماغ له الأهمية البالغة في تنويع أساليب وأنشطة التدريس.

٤- هدف البحث: يرمي البحث الحالي إلى:

الممارسات التدريسية في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لمعلمي ومعلمات اللغة العربية.

حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على

١-معلمي ومعلمات اللغة العربية للمرحلة الابتدائي لمحافظة بغداد – الكرخ الثانية.

٢- الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠١٧- ٢٠١٨.

تحديد المصطلحات:

التعلم المستند إلى الدماغ:

عرفه ليزلي هارت: البيئة التي تسمح للدماغ بأن يعمل بشكل طبيعي ويعمل بفاعلية كبيرة.(كوفاليك،كارين،٢٠٠٤م، ٣)

إجرائياً: بأنه ما تعلمه التلميذ من مواقف تعليمية جديدة مستنداً على بنية الدماغ لان التعلم يحدث عندما يتاح للمخ أتمام عمليات التعلم الطبيعية.

الإطار النظري:

أولاً: مفهوم التعلم المستند إلى الدماغ:

نظرية التعلم المستند إلى الدماغ تسمى نظرية التعلم المنسجم مع الدماغ أو التعلم مع حضور الذهن ، فهي تبين أن كل فرد قادر على التعلم إذا ما توافرت بيئة التعلم النشطة التي تتيح للمتعلم تفاعلاً صحيحاً مع الخبرات (عبد القادر، ٢٠١٤م:١١٨).

ويأخذ في اعتباره كيف يعمل الدماغ، والعمليات، وتفسير المعلومات، وصنع الارتباطات، وطرائق المعرفة، وعمليات التذكر وكيفية البحث في علم الأعصاب، وتهيئة الدماغ للتعلم بشكل طبيعي، ويمثل إطارا للتعليم والتعلم، ويساعد على تفسير سلوكيات التعلم المتكررة، ويؤكد للمعلمين تعليم الطلاب خبرات من واقع الحياة (علي، ٢٠١٣م:٥٧)

وأن لكل جانب من جانبي الدماغ عملياته العقلية فالجانب الأيمن للدماغ بالعمليات العقلية: الكلية، والمفاهيمية، والخيالية، والتنظيمية، والفنية(الجمالية)، والتركيبية، والجماعية، والتكاملية، والوجدانية، بينما الجانب الأيسر من الدماغ يقوم بالعمليات العقلية: الرياضية، والتقنية، والتحليلية والتخطيطية، والتفصيلية، والكمية، واللفظية، والتفكيرية، وحل المشكلات، كما توجد عمليات عقلية تتطلب تفاعل جانبي الدماغ معاً، وهي: الإبداعية، والنقدية، والتطبيقية، والابتكارية، والمجازية، والعقلانية، والمكانية، والرمزية، والتدريبية، والمنطقية (النوافلة والهنداسي،٢٠١٤م:٥٣٤).

ثانياً: نظرية التعلم المستند إلى الدماغ :

تمكن علماء الأعصاب من التوصل إلى معلومات هائلة ومفيدة عن البنية الأساسية للدماغ، ووظائفها النفسية: بفضل ما توفر لديهم من تقنيات علمية تطبيقية مكنتهم من سبر أغوار الدماغ، والتعرف إلى وظائف كل جزء من أجزائه؛ لذا أطلق عليه" عقد الدماغ"، وأن كل جانب من جوانب الدماغ له عملياته العقلية ومعالجاته المعرفية المختلفة عن النصف الآخر، إذ يقوم الجانب الأيمن بالعديد من أنماط التفكير تتميز عن أنماط التفكير التي يقوم بها الجانب الأيسر، حيث يهتم الدماغ الأيسر باللغة والمنطق والترتيب والأرقام والتفكير إي أنشطة أكاديمية، أما الجانب الأيمن فيهتم باللون وأحلام اليقظة والتصور المكاني، ونتيجة لتراكم كم من المعلومات حول الدماغ، التي كونت فهم جديد له إضافة إلى التغيرات الاقتصادية والثقافية التي تحصل حالياً في كافة المجتمعات، والتي أدت إلى نشأت عدة نظريات حديثة أهمها نظرية التعلم المستند إلى الدماغ: لذا هدف علماء النفس والتربية من الاستفادة من هذا النتائج في التطبيقات التربوية وتطوير عملية التعلم والتعليم، وإعادة النظر في مفاهيم تربوية عديدة مثل التفكير ومعالجة المعلومات والعمليات العقلية (النوافلة والهنداسي، ٢٠١٤:٥٣٤، والجمهوري، ٢٠٠٩:٥٠، عبيدات وأبو السميد، ٢٠٠٧:١١، السلطي، ٢٠٠٤:٥٨).

ويشهد العالم اليوم تقدماً هائلاً بصناعة المعرفة وتطويرها ولم يعد قياس رصيد الدول بما تمتلكه من ثروات طبيعية يكفي بل بما تملكه من عقول يستفاد منها في صناعة المعرفة

وهندستها، وبناء على ذلك تعالت الأصوات في الآونة الأخيرة مطالبة بضرورة التغيير في المجال التعليمي نتيجة لتراكم كم من المعلومات والبحوث الدائرة حول الدماغ والذي كان له أثر في عدة مجالات وأدى إلى التعاون والتداخل والتكامل ما بين عدة حقول منها: علم الأعصاب والفسيولوجيا، والبيوكيمياء، والطب، وعلم النفس، وعلوم الكمبيوتر (آل رشود،٢٠١١م:١٧١)

كما يشير كلا من عبيدات وأبو السميد (٢٠٠٧م:٢٧) أن البحوث التي تم أجرائها على الدماغ في السنوات الخمس عشرة الأخيرة أوضحت أن لدينا دماغاً واحداً، وكل دماغ يعمل بطريقة مختلفة.

كما يتضح أن نظرية التعلم المستند إلى الدماغ من أكثر النظريات المشتركة مع النظرية البنائية، وكما هو الحال في التعلم المستند إلى الدماغ فإن نماذج التعلم البنائية تنادي بالتعلم النشط في سياق أصيل وذي معنى، وعلى اعتبار أن كل متعلم متفرد، لأنه يسمح له ببناء المعنى الخاص بخبراته، علما بأن تكوين المعنى في خبرة فرد ما يتوافق وبشكل كبير مع المبادي المتعلقة بالتنميط في التعلم المستند إلى الدماغ، وكما إن هناك خصائص أخرى للبنائية ذات علاقة بالتعلم المستند إلى الدماغ تشمل استعمال مشاريع موجودة حاليا، والتعلم بالعمل، وإشراك التلاميذ في اتخاذ القرار، ويفترض أن يكون المعلمون مُيسرين وبذلك فإن كلا من النماذج البنائية والتعلم المستند إلى الدماغ تتشابه إلى حد كبير، وهناك أدلة متنامية على أن البنائية كنموذج تعلم تتطابق مع أنماط تعلم الدماغ الطبيعية.(آل رشود،٢٠١١م:١٧٣)

ثالثاً: أهمية التعلم المستند إلى الدماغ:

يُعد الهدف من مداخل التعليم والتدريس المستند إلى الدماغ هو المرور من عمليات التذكر إلى التعلم، وهي تتطلب ثلاث عناصر تفاعلية: استرخاء اليقظة والغمر والمعالجة الفعالة، فهي تؤكد على التعلم السياقي وتشرك المتعلمين في عملية صنع القرار وعمل مجموعات تعاونية، وتحديد المصادر، وتطبيق المعرفة

فالإجهاد يحد من قدرة الأطفال على التعلم لذلك من المهم الحفاظ على بيئة سليمة وآمنه للتعلم، القيام بالأنشطة التي لديها اتصالات فورية بالعالم الحقيقي لزيادة التعلم يمكن أن يزيد من تطوير أو صيانة التشعبات المتضمنة بالدماغ، واستعمال المشاكل الحقيقية كأساس يعزز التفاهم وبالتالي توفير حافز للطلبة للتعلم، والحفاظ على التعلم والاتصال وتعزيز الذاكرة(علي، ٢٠١٣م:٦٦).

مبررات لأهمية نظرية التعلم المستند إلى الدماغ:

- إن التعلم المستند إلى الدماغ هو إستراتيجية لزيادة إنتاج الطلبة وتقليل الإحباط لدى المعلمين.
- في ظل هذه النظرية يتعلم الدماغ بشكل طبيعي، ويعطي المعلم الفرصة لتطبيق تعلم أفضل، وفتح الباب لإمكانية غير محددة في المحاضرة.
- في التعليم التقليدي يقوم المعلمون بنقل المعلومات إلى الطلبة، ويقيم الطلبة عن طريق كمية المعلومات التي تم تخزينها لديهم، هل هذا النوع من التعليم هو التعليم الذي نريد؟ وهل هذا التعليم هو الذي يحقق مصلحة الطلبة؟
- الكثير من أبحاث الدماغ تسير إلى الانتقادات الموجهة للتعليم صحيحة، وكذلك فإنها تدعم بعض المعرفة السابقة، والمجتمع بشكل عام ليتوافق التعلم ومتطلبات الطلبة والمجتمع الحالية والمستقبلية(قطامي والمشاعلة ١٠٨:٢٠٠٧-١١١)

رابعاً: مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ:

تقوم نظرية التعلم المستند إلى الدماغ على اثني عشر مبدأ، بالمستطاع تحقيقها في المواقف التعليمية التعلمية خلال تبني وقيام المعلم للأساليب والأنشطة والاستراتيجيات التي تتناغم معها، ويمكن توظيفها في بناء مناهج اللغة العربية وتنظيم محتواها، وسوف تتناولها الباحثة بشيء من التفصيل كما يلي، كما وردت في كل من:.(Fuster, ٢٠٠٨)

(Ratey,٢٠٠٨)،(Rizzolatti&Fabbri–Destro, ٢٠٠٨), (Levin et al., ٢٠٠٩)

(Barkley, ٢٠١٠) , (Curwen et al., ٢٠١٠)

- الدماغ جهاز حيوي والجسم والدماغ وحدة دينامية واحدة:

الدماغ نظاماً حيوياً مكوناً من مجموعة الأجزاء لكل منها وظيفتها الخاصة، إلا أنه يعمل بشكل كلي متزامن، كما أن هناك علاقة تفاعلية بين الجسم والدماغ والعقل، أذ تعمل الأفكار والعواطف والخيال والاستعداد النفسي والجسدي والفسيولوجي في الوقت ذاته.

- الدماغ كائن اجتماعي:

يتشكل الدماغ وفقاً للعلاقات الشخصية والاجتماعية، والتي تبدأ عند الولادة مع الأم، إذ يبدأ دماغ الطفل بالتأثر والاستقبال والاستجابة لما يحيط به، إذ نرى إن الطفل عند ولادته يمكنه التعرف لصوت أمه وتفضيله على أي صوت آخر، كما أن اللغة هي إحدى القدرات التي تتأثر بقوة التفاعل الاجتماعي، وأن التعلم يتأثر بطبيعة العلاقات الاجتماعية التي يكونها الأفراد من خلال تفاعلهم العميق مع الآخرين.

- البحث عن المعنى فطري:

يولد كل فرد وهو يمتلك مجموعة من القدرات والمهارات التي تسمح له بالبحث عن معنى للحياة المحيطة به وفهم العالم حوله، ويستمر البحث عن المعنى مدى الحياة، فالفرد مدفوع فطرياً للبحث عن معاني ومضامين للمعرفة، حتى يستطيع بها إدراك تمثيلات الواقع في ذهنه، إذ أن الهدف الأساسي لعمل الدماغ إلا بداع بطرق متعددة يستطيع الفرد من خلالها إدراك المعنى، ومن ثم عمل تمثيلات داخلية تساعده للتكيف مع المواقف التعليمية التي يتعرض لها الفرد اعتماداً على الحواس المختلفة .

- البحث عن معنى يتم من خلال النمذجة:

يسعى الدماغ البشري دائماً إلى نمذجة الخبرات المكتسبة وتصنيفها وترتيبها على هيئة خرائط أو مخططات لإعطاء المعنى، وهذا يكون من خلال البحث عن الترابطات، والتشابهات، والاختلافات والمقارنات، بين الخبرات الجديدة والخبرات السابقة، وذلك لتكوين خريطة عقلية نهائية للخبرات المكتسبة بحيث يصبح لها معنى بالنسبة للمتعلم، وكل متعلم يبني نماذج خاصة به لمعرفة العالم وبعد ذلك يتصرف أو يتفاعل مع الخبرات التعليمية ومع العالم وفقاً لهذه النماذج.

- الانفعالات حاسمة من أجل النمذجة:

يرى المتخصصون أن جميع الخبرات يرافقها انفعّال ما، وهذا ما يُكسب الخبرات الصبغة الشخصية، وأن أحد أسباب صعوبة تغير أنماط سلوك الأفراد أو عاداتهم العقلية أو معتقداتهم أنها مقرونة بانفعالات خاصة، وأن العواطف مهمة حتى لمهارات التفكير العليا فالدماغ والجسم بما فيه العاطفة يعملان معا ويشكلان وحدة متينة؛ لذا يجب أن تقدم الخبرات الجديدة للمتعلمين مصحوبة بالانفعالات السارة؛ حتى تُدعم بقاء أثر التعلّم لمدة أطول

- كل دماغ يدرك الأجزاء ويفهمها، والكل بشكل متزامن:

من أجل تنظيم المعلومات ومعالجتها هناك طريقتين تتمان بشكل متزامن، بحيث تعمل إحداهما على تقسيم المعلومات إلى أجزاء صغيرة والربط بينها بشكل متسلسل، في حين تدرك الأخرى المعلومات، وتتعامل معها بشكل سلسلة الكليات، وتنبثق هذه النزعات من تنظيم الدماغ، لأن العقل مصمم لإدراك كل من الأجزاء والكل بشكل متزامن.

- يتضمن التعلم كلاً من الانتباه المركز والإدراك الطرفي:

يستقبل الدماغ الإحساسات والصور، ولكنه يكتسب المعلومات التي تقع في بؤرة اهتمامه ويدركها بشكل مباشر، كما أنه يدرك المعلومات الهامشية التي تكون قوية ومؤثرة وفعالة ويستجيب لها، بينما لا يعير المعلومات غير المؤثرة وغير القوية اهتماماً، إذ إنه يميل دائماً إلى التركيز على المُثيرات الأكثر أهمية وملائمة لإرضاء الاحتياجات والرغبات، لذا فإن المعلمين يمكن أن يلعبوا دوراً مهماً في شد انتباه المتعلمين حول أنماط معينة من التعلم والتركيز عليها في جو من الإدراك المحيطي الجاد والميسر للتعلم من تلميحات وصوت وصورة وألوان من المحسوسات التي تهيئ لمناخ صفي فعال يحدث فيه التعلم المركز والانتباه للدرس .

- يتضمن التعلم دائماً عمليات واعية وعمليات لا واعية:

يشير هذا المبدأ إلى اليقظة العقلية، والتي يتحدد من خلالها وعي الفرد بالعمليات المعرفية وما وراء المعرفية التي يقوم بها ومدى شعوره بها، ويرى علماء النفس أن الفهم هو عملية متتالية، وأن التعلم المعقد يعتمد على قدرة الشخص على تحمل مسؤولية خبراته ووعيه بهذه الخبرات وبما يجري حوله،وتزداد القدرة على تطوير الوعي والاستغراق فيما وراء الملاحظة المعرفية مع تقدم العمر، إلا أنه بالمستطاع تنميتها من خلال التغذية الراجعة وبعض الاستراتيجيات التدريسية، إذ يجب على المعلم أن ينظم تحركاته التدريسية في معالجة الخبرات اللاواعية اللاحقة عند المتعلمين، أي يقوم بتصميم المحتوى بحيث يحدث الوعي الصحيح للمفاهيم، وتكسب المتعلمين القدرة على التأمل وإدراك المعرفة الحتمية، ومساعدتهم على تنظيم الخبرات وأفكارهم بما يكفل تمكنهم من الوعي وفهمها بشكل صحيح.

- لدينا على الأقل طريقتان لتنظيم الذاكرة:

تُعد الذاكرة مخزناً للخبرات والأفكار التي يعيها الفرد من البيئة المحيطة، ويتم تخزين هذه الخبرات في أنظمة خاصة بالذاكرة (ذاكرة قصيرة المدى، ذاكرة متوسطة المدى، ذاكرة بعيدة المدى)، وذلك حسب أهميتها ومعناها وزمانها ومكانها، وتصنيف هذه الأنظمة إلى الذاكرة الصريحة، والذاكرة الإجرائية، وذاكرة المعاني، والذاكرة الانفعالية، إلا أن هناك طريقتين لتنظيم الذاكرة هما : الذاكرة الواضحة والذاكرة الخفية، إذ يمكننا التعامل مع كل طريقة من هاتين الطريقتين بصورة مستقلة عن الأخرى، بحيث يتمكن الفرد من تسجيل معلوماته في مخزن واحد أو عدة مخازن للذاكرة في آن واحد، كما يحث التعلم ذو المعنى من خلال توليف بين كل من نظام الذاكرة قصير المدى وبعيد المدى.

- التعلم تطوري:

يغير الدماغ بصفة مستمرة كينونته التي تشكلت بقوة بواسطة خبرات الفرد من خلال مرحلة الطفولة والمراحل التي تليها؛ فالدماغ بصنعه المعقد وقدراته إلا محدود مرن بشكل كبير، فلا ينمو بسبب توافر الغذاء والحماية فحسب، بل تؤدي الخبرات الحياتية التي يمتلكها الفرد إلى ترابطات عصبية جديدة، مما يؤدي إلى نمو الدماغ الذي يستمر طيلة الحياة ما

دمنا نفكر؛ لذا لابد أن يدرك المعلمون أن كل تعلم يبني على خبرة سابقة تم تعلمها، كما أن نفسر إي خبرة جديدة أو أفكار جديدة من خلال ما تعلمناه من أفكار وخبرات سابقة.

- يدعم التعلم المعقد بالتحدي ويكف بالتهديد:

قد تصل المعلومات عبر الحواس إلى دماغ الفرد، فإذا لم تحمل معها مخاوف تتوجه مباشرة إلى القشرة الحسية، إذ يتم إدراكها وبالتالي تكوين استجابات وانفعالات هادئة، أما إذا حملت هذه المعلومات تهديداً أو مخاوف فإنها تذهب إلى منطقة في الدماغ دون المرور بالقشرة الحسية، ويتم تنبيه استجابة " اضرب أو أهرب" ؛ لذا يجب أن تكون استثارة الدماغ معقولة ومتحدية له، وأن لا ترتفع درجة التوتر كي لا تصبح معيقة لعملية التعلم، لأن هناك علاقة بين التهديد وضعف التحصيل الدراسي وانخفاض تقدير الذات، فالتهديد يجعل من الصعب متابعة الأنشطة التعليمية حوله.

- كل دماغ منظم بطريقة فريدة:

بالرغم من تشابه الأدمغة لدى كل الناس شكلاً، إلا أنها تختلف في التفرعات والترابطات العصبية للخلايا الدماغية، واختلافها يعكس تأثير الدماغ بمجموعة من العوامل: العوامل البيئية، والعوامل الوراثية، وتختلف هذه العصبية في الدماغ نتيجة للخبرة التي يكتسبها الدماغ خلال مروره بالمواقف المختلفة، ومن هنا ينبغي على المعلم التعرف على القدرات الفردية للمتعلمين بحيث يراعي القدرات الدماغية الكامنة عندهم ودراسة كيفية التعامل معها بصورة فردية.

خامساً: مراحل التعلم المستند إلى الدماغ:

المرحلة الأولى:

الإعداد: هذه المرحلة تؤدي إلى 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.

أما أهم الإجراءات التي يجب على المعلم أن يؤديها في هذه المرحلة :

- تجهيز بيئة صفية إثرائية.
- توفير مناخ صفي للتحدي والمنافسة، وخال من التهديد.
- تهيئة عقول المتعلمين للموضوع الجديد من خلال تعرف الارتباطات الشبكية بين الخبرات السابقة وخصائص الموضوع الجديد.

المرحلة الثانية:

الاندماج المنظم (الاكتساب): تؤكد هذه المرحلة على أهمية تشكيل ترابطات عصبية أو تواصل الأعصاب بعضها مع البعض الآخر، كمصادر 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، فكلما كانت الخبرة القبلية أكبر زاد احتمال حدوث لحظة الاكتشاف أو الاستبصار.

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

- استعمال استراتيجيات تدريسية تتناغم مع طبيعة عمل الدماغ.
- توفير خبرات مرتبطة ببيئة المتعلم.
- توفير بيئة تعلم حقيقية تجعل المتعلمين يجربون أشياء جديدة بشكل آمن.

المرحلة الثالثة:

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

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

- إعطاء التلاميذ فترة راحة للدماغ (استراحة عقلية) .
- دمج التلاميذ في أنشطة تعلمية متنوعة من أجل فهم أعمق وتغذية راجعة (أنشطة الذكاءات المتعددة).

المرحلة الرابعة:

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

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

- توفير الراحة الكافية.
- عرض الأسئلة التقويمية على التلاميذ بأسلوب جميل وشيق.

المرحلة الخامسة :

زيادة السعة الدماغية : تهتم هذه المرحلة باستعمال التعلم الجديد بهدف تعزيزه بشكل أوسع وأكبر. وبهذا يصبح التعلم الجديد متيناً وعميقاً وسهلاً 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 الإجراءات التي يجب على المعلم أن يؤديها في هذه المرحلة :

- يعطى المعلم التلاميذ مشاكل إضافية ترتبط بواقع الموضوع المطروح بحيث يعزز من اكتساب الخبرات.
- يبين المعلم العلاقة بين موضوع الدرس والمواضيع اللاحقة، من أجل تكوين ترابطات وتطوير ترابطات صحيحة وتقويتها في الدماغ.

(السلطي،٢٠٠٤، ١٠٣-١٠٦)، (عفانة؛ والجيش،٢٠٠٩ :١١١) (يوسف،٢٠١١: ١٠٩ - ١١٠)

العلاقة بين التعلم المستند إلى الدماغ والاتجاهات الحديثة في التدريس:

تشير النظرية البنائية إلى أهمية تهيئة المواد والأدوات التعليمية التي يستعملها المتعلم لبناء معرفته الذاتية وفقا لاستعداداته وقدراته العقلية، وبذلك تتشابه مع مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ التي ركزت على أهمية العامل الحسي الحركي في عملية التعلم وركزت على أن لكل دماغ طريقة خاصة به لتنظيم المعلومات ومعالجتها وتخزينها. (نوافلة والهنداسي، ٢٠١٤م:٥٣٩).

وتشير نظريه التعلم الاجتماعي على أهمية التعلم من خلال التعلم التعاوني والأنشطة الجماعية والفردية، وبذلك تتشابه مع مبادئ التعلم المستند إلى الدماغ التي ركزت على أن الدماغ كائن اجتماعي. (نوافلة والهنداسي، ٢٠١٤م:٥٣٩).

الدراسات السابقة:

١- دراسة (Kapadia, ٢٠١٤)

فقد هدفت إلى تحديد مستوى وعي المعلمين بالمعارف والمعتقدات والممارسات المرتبطة بالتعليم المستند إلى الدماغ في منطقة مومباي بالهند، كما هدفت إلى الكشف عن أثر بعض العوامل الديموغرافية مثل (النوع، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، التخصص) في المعارف والمعتقدات والممارسات المرتبطة بالتعلم المستند إلى الدماغ. وتكونت عينة الدراسة من (٣٥٠) معلماً (٥٢ ذكور و٢٩٨ إناثا) في المراحل الابتدائية والمتوسطة والثانوية. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن ممارسات المعلمين للتعلم المستند إلى الدماغ تمت بدرجة فوق متوسطة، وإلى وجود علاقة ارتباطيه ومباشرة وموجبة ودالة بين معارف وممارسات المعلمين، وإلى وجود علاقة ارتباطيه دالة وموجبة ومباشرة بدرجة ضعيفة بين معتقدات المعلمين ومعارفهم، وبين معتقدات المعلمين وممارساتهم . كما أشارت إلى أن مستوى الوعي بالتعلم المستند إلى الدماغ لم يظهر فروقاً دالة للمتغيرات الديموغرافية عدا متغير التخصص، حيث وجدت فروقاً دالة بين المعلمين ذوى التخصصات العلمية وذوي التخصصات الأدبية في الممارسات لصالح المعلمين ذوي التخصصات العلمية .

٤-دراسة(fratangelo,٢٠١٥)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن إدراكات ومعارف المعلمين للتدريس المستند إلى الدماغ وتطبيقاتها داخل غرفة الصف. وتكونت الدراسة من ثلاثة معلمين، تم اختيارهم بطريقة قصدية ، واعتمد الباحث على المقابلات الشخصية والملاحظات، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن إدراك المعلمين لاستخداماتهم للتدريس المستند إلى الدماغ كان إيجابياً بدرجة متوسطة، فقد أشار المعلمون الثلاثة إلى أن التدريس المستند إلى الدماغ يزيد من انشغال الطلاب بالمحتوى الذي يدرسونه، كما أشار المعلمون إلى أن تضمين استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ كان مفيداً لطلابهم، فقد بدأ عليهم الاستمتاع باستخدام الحركة داخل الصف خلال الحصة الدراسية. كما أشارت نتائج الدراسة إلى استخدام المعلمين (١٢) إستراتيجية مختلفة من استراتيجيات التدريس المستندة إلى الدماغ من أجل تحسين انشغال الطلاب بما يدرسونه وزيادة الاحتفاظ بالمحتوى الذي تم دراسته ولإقامة علاقات إيجابية مع طلابهم.ومن الاستراتيجيات المستخدمة إستراتيجية الفكاهة، الرحلات الميدانية، الألعاب، الرسم، العمل الفني، المنظمات البيانية، التجارب اليدوية والنماذج، القصص، التصور الخيالي، المعينات البصرية، الحركة، التدريس المستند إلى حل المشكلات، التدريس التبادلي (التعلم التعاوني). كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن المعلمين الأكثر خبرة في التدريس يعانون من صعوبة تضمين الاستراتيجيات الحديثة خلال الوقت المتاح مثل التعلم المستند إلى الدماغ.

اجراءات البحث:

منهجة البحث :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة ممارسة معلمي ومعلمات اللغة العربية للمرحلة الابتدائية للتدريس وفقاً لمبادئ التعلم المستند إلى الدماغ .

عينة ومجتمع البحث:

تحدد المجتمع بعينة من معلمي ومعلمات اللغة العربية للعام الدراسي ٢٠١٧- ٢٠١٨، وتم تحديد عينة البحث (٩٠ معلماً ومعلمة)، تم اختيارهم بشكل عشوائي، وذلك بعد موافقتهم لتطبيق أداة البحث، وأن يكونوا ضمن عينة البحث .

أدوات البحث.

أولاً: بطاقة الملاحظة:

تم إعداد الأداة الخاصة بالتعرف على منظور معلمي اللغة العربية وممارستهم التدريسية في ضوء التعلم المستند إلى الدماغ، المكون من ستة محاور تضمنت (٦٠) بنداً في صورتها الأولية تخدم الغرض من ذلك البحث وتسهم في الإجابة عن تساؤلاتها، وتم تطويرها وتعديل بنودها وفقاً للتأمل ومرئيات المحكمين في التخصص حيث تكونت في صورتها النهائية من ستة محاور تضمنت (٥١) بنداً .

صدق وثبات أداة البحث :

قامت الباحثة بالتحقق من صدق أداة البحث بعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال التخصص وعليه تم استعمال أداة البحث بشكلها الحالي، حيث تم اختزالها في ستة محاور بدلاً من ثمانية، حيث تم دمج اللغة الصفية والاتصال والتواصل الصفي في محور واحد، وكذلك محور التدريس والأنشطة الصفية في محور واحد، وتكونت بشكل نهائي من (٥١) بنداً. وتم تعديل تدرج ليكرت للمقياس لتصبح مستويات أداء (عالي جداً - عالي – متوسط – منخفض – منعدم)، وتم التحقق من ثبات استبانة التطبيق من خلال قياس معامل الاتفاق بين الملاحظين باستعمال معادلة ريتشارد كوبر (Cooper)، حيث بلغت نسبة الاتفاق بين الملاحظين ٨٠%،وهذه النتيجة تدل على نتائج مقبولة لبطاقة الملاحظة، وتم التحقق من ثبات المقياس بفحص الاتساق الداخلي لفقرات الأداة بحساب معامل ألفا كرونباخ على عينة البحث الكلية حيث بلغت قيمة الثبات (٨٩) وبذلك تتمتع الأداة بدرجة عالية جداً من الثبات.

نتائج البحث ومناقشتها.

١. للإجابة عن السؤال: ما واقع الممارسات التدريسية في ضوء التعلم المستند إلى الدماغ لمعلمي ومعلمات اللغة العربية.

جاءت النتائج وفقاً للجدول توضح متوسط التكرارات في ضوء استبانة الممارسة وفقاً للتدرج الخماسي والنسب المئوية لذلك، ويتضمن الجدول (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتلك الملاحظة بالإضافة إلى النسبة المئوية لمستوى الأداء.

جدول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج تطبيق بطاقة الملاحظة لمستوى الأداء لكل محور

م	الأداء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
أولاً: التدريس والأنشطة التعليمية				
١	يتيح المعلم الفرصة كاملة للتلاميذ كي يحققوا الهدف التعليمي من الدرس.	٢,٢٧	١,٢٣	%٥٧
٢	يشجع المعلم التلاميذ على التعميم من خلال صياغة الفرضيات.	٢,٢٩	١,٣٠	%٥٧,١
٣	يشجع المعلم التلاميذ على اتخاذ القرار بناءً على توافر المعلومات.	١,٩٨	١,٢٨	%٤٨
٤	عندما يواجه التلاميذ مشكلة في حل مسألة، يطرح المعلم عليهم تساؤلات تساعدهم على التفكير خلال تلك المشكلة.	١,٩٤	١,٣٤	%٤٦

٥	يستثمر المعلم حالات الفشل في حل مشكلة لأي سبب في الارتقاء بسلوك تعلم التلميذ.	١,٨٥	١,٢٩	%٥١
٦	يهتم المعلم بسلوك تلاميذه من خلال المناقشة والحوار.	٢,٢٣	١,١٧	%٥٧
٧	ينظر المعلم للتلاميذ كصانعي قرار حول ما يتم تعلمه من محتوى .	٢,١٦	١,٥٣	%٥٨,٥
٨	يشجع المعلم تلاميذه لإيجاد الإجابة لأسئلتهم بأنفسهم، ويتدخل متى دعت الضرورة ذلك.	٢,٣٥	١,٠٢	%٦١
٩	يخطط المعلم للأنشطة التي تربط الخبرات السابقة باللاحقة.	٢,٣٠	١,٢٢	%٥٩,٥
١٠	يربط المعلم بين وظائف الدماغ الأيمن والأيسر أثناء حل المشكلة .	٢,٣٩	١,٠٩	%٦٢
١١	يستخدم المعلم مسارات مختلفة للتعلم مع الطلاب.	٢,٢١	١,٠٨	%٥٠,٧
١٢	يشجع المعلم التلاميذ لإعادة تمثيل صياغة القاعدة بأساليب مختلفة	٢,٠٢	١,٢٣	%٥٠,٧
١٣	يوجه المعلم التلاميذ للعمل في مجموعات تفاعلية صغيرة.	٢,٠٢	١,١٩	%٦٣
١٤	يحرص المعلم قبل عرض المفهوم الجديد على إعطاء فرصة للاستكشاف من قبلهم.	٢,٨٢	٢,٠٢	%٥٦
١٥	عند مناقشة مفهوم أو تعميم يوجه المعلم التلاميذ لاستعمال خصائص الدماغ في توظيف المفهوم أو التعميم في تطبيقات مختلفة، لتوسيع دائرة استخدامه.	٢,٦٣	١,٣٨	%٥٧,٣
	المجموع	٢,١٨٨	١,٣٢	%٥٥,٣
ثانياً البيئة الصفية.				
١	يظهر التلاميذ أعمالهم المرتبطة بموضوعات دراستهم على جدران الصف.	٢,١١	١,٣٠	%٥٣,٠٥
٢	يعمل المعلم على تخطيط وتنظيم الفصل بما يتيح انتباه وحضور التلاميذ.	٢,٤٥	١,٢٤	%٦١,٦
٣	يعمل المعلم على تحريك أثاث الفصل طبقاً لمقتضيات حاجة دروس االلغة العربية.	٢,٣٤	١,٣٣	%٦٠,٤
٤	يساعد المعلم تلاميذه أن يختاروا التنظيم المناسب للأنشطة .	٢,٨	١,٢٢	%٦٧,٩
٥	يوفر المعلم تقنيات ومصادر متعددة تدعم تعلم التلاميذ في مادة اللغة العربية.	٢,١٣	١,٥١	%٥٣,٠١
	المجموع	٢,٤٢	١,٣٢	%٥٩,٠٩
ثالثاً: الدافعية.				
١	يتجنب المعلم استعمال التهديد بالعقاب.	٢,٧٧	١,٢١	%٧١,٦
٢	يتجنب المعلم الوعد بالمكافأة ويركز على الاستمتاع بالإنجاز.	١,٩٩	١,٤	%٥٠,١
٣	يجعل المعلم تلاميذه مسؤوليتهم تجاه تفكيرهم وتعلمهم .	٢,١٢	١,٣٠	%٥١,٠٢
٤	يحرص المعلم على أن يستمتع التلاميذ بدراستهم للغة العربية ولا يتطلعون لنهايتها.	٢,٢٣	١,٢٩	%٥٩
٥	يحرص المعلم على أن يترك التلاميذ الصف ويتحدثون	٢,٠٣	١,٩٩	%٦٠,٣

	حول الأشياء التي تعلموها وعملوها في فصول ماد اللغة العربية.			
٦	يحرص المعلم على ألا يغيب التلاميذ عن حصة الدرس.	١,٧٨	١,٣٢	%٤٥,٦
٧	يجعل المعلم تلاميذه تتخيل أن اللغة العربية هي كل شيء في حياتنا العملية.	١,٦٩	١.٠٦	%٤٤,٧
٨	يوفر المعلم الفرصة للتلاميذ كي يتفاعلون مع الموضوعات ويستندون في إنجاز أعمالهم لشقي الدماغ لموضوعات اللغة العربية التي درسوها.	٢,٠٢	١,٢٥	%٥٨,٢
	المجموع	٢,٢٩	١,٣١	%٥٤,٩٢
رابعاً: التأمل.				
١	يستعمل المعلم الطرائق الجديدة في التعليم مع مراعاة توظيفها في ضوء خصائص التعلم المستند إلى الدماغ.	٢,٥٢	١,٢١	%٦٥,٧
٢	يحرص المعلم على شمول جميع التلاميذ في الدرس بالاهتمام .	٢,١٧	١,٣٠	%٥٤,٦
٣	يشعر المعلم بصعوبة تنفيذ الطرائق والاستراتيجيات الجديدة مع بعض التلاميذ التي لم يمارسوها من قبل.	٢,١٧	١,٣١	%٥٤,٦١
٤	يقود المعلم تلاميذه إلى تنظيم الأفكار وترابطها داخل الدرس.	٢,٤٢	١,١٨	%٦١,٠٢
٥	يستمتع المعلم برغبة تلاميذه في الأداء والعمل في فصول المادة.	٢,٣٢	١,٠٩	%٥٧,٤
٦	يساعد المعلم تلاميذه على استعمال الشق الأيمن والأيسر للدماغ في فهم المفاهيم واستعمالها	١,٩٧	١,١٦	%٣٩,٦
٧	ينمى المعلم لدى التلاميذ ممارسة أساليب التعليم الجديدة والمتنوعة مقارنة لنصفي الدماغ.	٢,٣٩	١,١٣	%٥٩,٠٧
٨	يحرص المعلم في استعمال شقي الدماغ على جعل التلاميذ قادرين على إظهار فهمهم والتعبير عنه.	٢,٥٤	١,٢١	%٦٣,٤
	المجموع	٢,٣٣	١,١٢	%٥٧,٩
خامساً: اللغة الصفية والاتصال والتواصل الصفي.				
١	يستعمل المعلم اصطلاحات مثل اكتشف الحل أو تحقق من القاعدة بدلاً من بين أو وضح مع الاستعانة بوظائف شقي الدماغ.	٢,٥٣	١,٢٧	%٦٣,٦
٢	يستعمل المعلم لفظ نتعلم بدلاً من ندرس، وخطة التلميذ التعليمية بدلاً من خطة التدريس.	٢,١٢	١,١٥	%٥٠,٧
٣	يحرص المعلم على تبادل الأدوار مع التلاميذ بدلاً من إصدار الأوامر.	٢,١٢	١,١٩	%٥٢,٢٦
٤	يشجع المعلم التلاميذ على القيام بالتعلم طول الوقت بدلاً من الاستماع للحديث.	٢,١٨	١,١٩	%٥٤,٦
٥	يتحدث أي زائر مع التلاميذ أكثر من المعلم.	٢,٤٣	١,١٩	%٦١,٣١
٦	يوظف المعلم وظائف الدماغ للتلاميذ للمناداة بشكل طبيعي له ولزملائهم لإثارة وجذب الانتباه.	٢,٠١	١,٢٣	%٥٠,٠٣

٧	حديث المعلم في الدرس على شكل إثارة تساؤلات وليس تعليمات.	٢,٤٧	٠,٩٨	%٦١,٠٧
٨	الأسئلة التي تطرح من المعلم أو من التلاميذ في الصف لا تقتضي بالضرورة إجابتها كلمة واحدة محددة.	٢,١٤	١,٦٦	%٥٣,٦
٩	يشعر التلاميذ بالطمأنينة لطلب المساعدة من المعلم أو زملائهم.	٢,٦٤	١,٠٩	%٦٦,٠٤
	المجموع	٢,٣٤	١,١٩	%٥٧,٤١
سادساً: التقويم.				
١	يمكن المعلم تلاميذه لاستعمال وظائف شقي الدماغ من شرح وتوضيح العمل الذى تم الوصول له وإبراز أهميته وعلاقته بما تم إنجازه من قبل.	٢,٣٢	١,٣٠	%٥٧,٧٦
٢	يوجه المعلم تلاميذه نحو أدوات ومعايير تقييمهم.	٢,٣٨	١,٣٣	%٦٠,٠١
٣	يستعمل المعلم التقويم المعتمد على الأداء، بحيث يشمل العملية والمنتج.	٢,١٦	١,٣٣	%٥٩,٧
٤	يستعمل المعلم التقويم من أجل تعليم أفضل للتلاميذ وليس الغرض منه القياس أو اتخاذ موقف من الآخرين.	٢,١٧	١,٣٥	%٥١,٣٤
٥	يربط المعلم بين أساليب التقويم المستعملة في دروس مادة اللغة العربية وما تعلمه التلاميذ في الصف.	١,٩٥	١,٤١	%٤٨,٠٩
	المجموع	٢,٢٤	١,٣٢	%٥٣,٩
	المجموع الكلي	٢,٣٥	١,٣٥	%٥٧,١٥

يتضح من الجدول (١) أن متوسط ممارسة معلمي اللغة العربية لخصائص التعلم المستند إلى الدماغ قد بلغ (٢,٣٥) منخفض، وكان المدى في متوسطات بطاقة الملاحظة قد تراوح (١.٦٩- ٢.٨٢)، وجاء محور البيئة الصفية عند أعلى مستوى بينما جاءت الممارسات التدريسية والأنشطة الصفية عند المستوى الأقل.

للإجابة عن السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات المعلمين عند مستوى دلالة (٠,٠١≥α) في واقع ممارستهم في ضوء التعلم المستند الدماغ تعزى لمتغير الجنس ؟ تم التوصل إلى النتائج الموضحة في جدول (٢) كما يلي :

جدول (٢)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات معلمي ومعلمات اللغة العربية في بطاقة الملاحظة ومكوناتها الفرعية

المحاور	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة ٠,٠١
التدريس والأنشطة التعليمية	المعلمين	٤٠	٢١,٥١	٦,٩	٨٨	١,٢١	غير دالة
	المعلمات	٥٠	١٩,٨	٦,٨			
البيئة الصفية	المعلمين	٤٠	٣٥,٣٩	٩,٠٢	٨٨	٠,٠٨	
	المعلمات	٥٠	٣٦,٢	٩,٢٢			
الدافعية	المعلمين	٤٠	١٢,٩	٤,٤٨	٨٨	٠,٧	
	المعلمات	٥٠	١٣,٥	٤,٣٣			

التأمل	المعلمين	٤٠	٢٢,٨	٧,٦	٨٨	٠,٣	غير دالة
	المعلمات	٥٠	٢٢,٥	٧,٦١		
اللغة الصفية	المعلمين	٤٠	١٤,٢	٥,٣٢	٨٨	٠,٢٣	
	المعلمات	٥٠	١٤,١	٥,٢٦			
التقويم	المعلمين	٤٠	١٠,٦	٤,٢٥	٨٨	٠,٢١	
	المعلمات	٥٠	١٠,٩	٤,٤١			
المجموع الكلي	المعلمين	٤٠	١١٨,١٣	٢٧,٨١	٨٨	٠,١١	
	المعلمات	٥٠	١١٧,٥	٢٦,١٦			

يتضح من الجدول (٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq ٠,٠١$) في ممارسة المعلمين والمعلمات لخصائص التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس مادة اللغة العربية تعزى لمتغير الجنس.

التوصيات.

١-التركيز في برامج تطوير معلمي اللغة العربية على:

١. مهارة تكوين بيئة صفية تعزز خصائص التعلم المستند إلى الدماغ وتشجع التلاميذ لتحقيق أهداف التعلم من خلال خصائص نصفى الدماغ.
٢. طرح المعلم واستقبال مشكلات متنوعة وتحليلها في ضوء خصائص التعلم المستند إلى الدماغ.
٣. رفع كفاءة المعلم من خلال استعمال وظائف شقي الدماغ حول إمكانية تعلم تلاميذهم لمادة اللغة العربية .
٤. توظيف معلمي اللغة العربية لوظائف شقي الدماغ في ربط عناصر المادة بعضها البعض.

المقترحات.

١. إجراء دراسة تقيس مستوى فعالية التعليم في ضوء خصائص التعلم المستند إلى الدماغ على تحصيل التلاميذ وتفكيرهم.
٢. بناء وقياس فاعلية برامج تدريبية لمعلمي اللغة العربية على استعمال خصائص التعلم المستند إلى الدماغ في ضوء الاتجاهات الحديثة في التعليم.
٣. إعداد دراسات تحدد مستوى أداء معلمي اللغة العربية للمرحلة المتوسطة والإعدادية في ضوء خصائص التعلم المستند إلى الدماغ.

Abstract

The reality of teaching practices in the light of the theory of learning based on the brain teachers and teachers of Arabic language

By Huda Mohamed Salman

The study aims to identify the reality of teaching practices in the light of the theory of learning based on the brain for teachers and teachers of Arabic language. The sample of the study consisted of (٥٠) teachers and (٤٠) teachers for primary schools. The results showed no statistically significant differences between the mean responses Sex variable

In light of these results, the researcher recommended focusing on the development of Arabic language teachers on the skill of creating a classroom environment that enhances the characteristics of learning based on the brain and encourages students to achieve learning goals by taking advantage of the characteristics of the hemispheres and employing Arabic teachers for brain dysfunction

المصادر:

١- آل رشود، جواهر سعود(٢٠١١): فاعلية استراتيجية التعليم حول العجلة القائمة على نظرية هيرمان ونظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في الكيمياء وأنماط التفكير لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض . رسالة الخليج العربي -السعودية.

٢- أبو الضبعات ، زكريا إسماعيل. طرائق تدريس اللغة العربية ، دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ٢٠٠٧.

٣- حسنين، خولة (٢٠١١). فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تحسين التحصيل و اكتساب المفاهيم العلمية و زيادة الدافعية للتعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية في العلوم. رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية، عمان.

٤- الرشيدي، سلطان محمد(٢٠١١): تحليل كتاب الرياضيات للصف الحادي عشر من مرحلة التعليم بعد الأساسي في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الأردن.

٥- عبد القادر، محمد عبد القادر(٢٠١٤): فاعلية إستراتيجية قائمة على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات الحس العددي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة تربويات الرياضيات.

٦- الرويلي، عايد عايض، والحربي، بدرية حميد(٢٠١٠)، الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات في ضوء نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، جامعة الحدود الشمالية ، الإدارة الحديثة، المملكة السعودية.

٧- علي،محمد، صفاء محمد (٢٠١٣): أثر برنامج مقترح قائم على مدخل التعلم المستند إلى الدماغ في تصحيح التصورات البديلة وتنمية عمليات العلم والدافعية والانجاز لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس.

٨- مجدي (٢٠٠٧): الموهبة والإبداع وفق نظرية الدماغ، عمان : دار ديبونو للنشر والطباعة.

٩- الجواد، وفاء رشاد(٢٠١٣): أثر استخدام برنامج قائم على التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية بعض مهارات التفكير الأساسية لدى طفل الروضة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس،٤(٣٨)،٤٩-٧٦.

١٠- الوائلي ، سعاد عبد الكريم. طرائق تدريس الأدب والبلاغة والتعبير بين النظرية والتطبيق ، دار الشروق للطباعة والنشر، عمان٢٠٠٤.

Fratangelo,L.(٢٠١٥).Brain Based Instructions: Teachers 'Perceptions and Knowledge of Brain Based Learning Strategies .Unpublished Ph.Dissertations ,Texas Tech University.

Kapadia, R. H. (٢٠١٤). Level of Awareness about knowledge, belief and practice of brain based learning of school teachers in Greater Mumbai region. Procedia Social and Behavioral Sciences, ١٢٣, ٩٧-١٠٥.