



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم  
المجلة التربوية لتعليم الكبار - كلية التربية - جامعة أسيوط

=====

## برنامج قائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ فى تدريس التاريخ لتنمية أبعاد الحس التاريخى لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى

إعداد

د/ جمال حسن السيد إبراهيم

أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات  
الاجتماعية(جغرافيا) المساعد كلية التربية

جامعة أسيوط

أ.د/ فائزة أحمد أحمد السيد

أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات  
الاجتماعية(تاريخ) كلية التربية -

جامعة أسيوط

نور الهدى أحمد محمد حسانين

معلم أول بمدرسة العدر الإعدادية المشتركة

(تخصص مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية - تاريخ)

﴿ المجلد الثانى - العدد الأول - يناير ٢٠٢٠ م ﴾

## مستخلص البحث

### مشكلة البحث :

تمثلت مشكلة البحث فى ضعف تلاميذ الصف الأول الإعدادى فى أبعاد الحس التاريخى .

### مجموعة البحث :

تكونت مجموعة البحث من (١٤٠) تلميذاً وتلميذة مجموعة تجريبية (٧٠) - مجموعة ضابطة (٧٠) من تلاميذ الصف الأول الإعدادى للعام الدراسى ٢٠١٩ م الفصل الدراسى الثانى وتم تطبيق اختبار بعض ابعاد الحس التاريخى على تلاميذ مجموعتى البحث قبلياً، ثم تدريس محتوى البرنامج القائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ للمجموعة التجريبية وتدريسه بالطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة ، وبعد ذلك تم تطبيق اختبار ابعاد الحس التاريخى على تلاميذ مجموعتى البحث بعدياً .

### أهداف البحث : هدف البحث الحالى إلى :

- بيان اثر برنامج قائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ فى تنمية الحس التاريخى لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى.

### أدوات البحث : تم إعداد اختبار ابعاد الحس التاريخى

### نتائج البحث :

وكشفت النتائج عن وجود فاعلية كبيرة للبرنامج القائم على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ فى التطبيق البعدى لاختبار بعض ابعاد الحس التاريخى لدى مجموعة البحث التجريبية.

الكلمات المفتاحية : التعلم المتناغم مع عمل الدماغ - الحس التاريخى - ابعاد الحس التاريخى



## Abstract

**Research problem** : the study problem can be determined in low levels of the first preparatory school pupils inusing dimensions of historical sense

**The Study Group:** the study group included (140) pupils, (70) pupils as the experimental group, and (70) pupils as the control group , at Assiut First Preparatory School Pupils during the 2<sup>nd</sup> semester of the school year 2019, applying the pre- test of the test of dimensions of historical sense on the study group , then teaching the program based on harmonious learning theory with the brain work to the experimental group , and teaching the control group with the traditional way , next, applying the test of dimensions of historical sense on the study group .

**Instruments of the study:** preparing the test of Dimensions Of Historical Sense.

**Research Results** : findings of the study indicated that the program based on harmonious learning theory with the brain work had a significant effect, results ,also, indicated that the pupils' means of scores on the dimensions of historical sense were high according to the experimental group.

**Key Words** : harmonious learning with the brain work – historical sense – Dimensions of historical sense.

## المقدمة

تتسم المعارف العلمية فى هذا العصر بالتطورات السريعة المتلاحقة، والعلوم التربوية تواكب هذا التطور حيث ظهر فى الميدان التربوي العديد من النظريات التربوية الحديثة ومنها نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ، ففي السنوات الأخيرة تمكن علماء الأعصاب من التوصل إلى معلومات هائلة ومفيدة عن البنية الأساسية للدماغ، ووظائفها النفسية، وذلك لما توافر لديهم من تكنولوجيا متطورة مكنت من التعرف على الكثير من خصائص الدماغ ووظائفه مما زاد الخبرات المتعلقة بخفايا الدماغ.

حيث طورت البحوث الأخيرة فى مجال التعلم المتناغم مع عمل الدماغ مفاهيم عدة جديدة للتعلم، وتصور كيفية نشوء التعلم الفعال الذى تحول من مجرد نقل المعرفة والتدريب وتذكر المعلومات إلى التركيز على الفهم والقدرة على استحضار الإجراءات المهمة من الذاكرة وتطبيق المعرفة (أشرف وأحمد، ٢٠٠٧، ٢٣٢).

وتستند نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ على أسس طبيعية للتعلم البشري تتمثل فى أن الدماغ البشري خلق ليتعلم وليبحث التعلم ويعرف كيف يتعلم، والفرد يتعلم من خلال الممارسة، والدماغ البشري عند عملية الممارسة ينمي أليافاً ووصلات عصبية جديدة ويربط بينها وهذا هو التعلم، وكذلك تؤثر الانفعالات على قدرة الدماغ فى التعلم والتفكير والتذكر (عبدالله وإمام، ٢٠٠٦، ٢٨٤).

ويساعد التعلم المتناغم مع عمل الدماغ المتعلمين على اكتساب أساليب مختلفة ومتنوعة تسمح لهم بربط تعلمهم بخبرات الحياة ومعرفة تعلم واستقبال التلاميذ للمعلومات وكيفية تخزينها، وبالتالي يكون لها الأثر فى تعلمهم بشكل أسرع وأثبت فى الذاكرة (ريمين، ٢٠١١، ١٢).

وأكدت الدراسات التربوية فاعلية نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ فى تحقيق العديد من النتائج التعليمية ومنها:

هدفت دراسة (البنى، ٢٠١٤) إلى معرفة أثر برنامج مقترح فى الجغرافيا قائم على نشاط المخ لتنمية التفكير المنظومي وبعض قيم التنوع الثقافي بالمرحلة الإعدادية، واثبتت أن

للبرنامج المقترح فعالية في تنمية مهارات التفكير المنظومي وقيم التنوع الثقافي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

وخلصت دراسة (Burkett,2014) إلى وجود تنوع في إستراتيجيات التعلم القائمة على الدماغ التي يستخدمها التربويون، بمعنى أن المعلمين قادرين على تنفيذ الإستراتيجيات في بيئة الصف التقليدي ويعينهم في ذلك معرفتهم وخبرتهم السابقة عن هذه النظرية وإستراتيجياتها.

واستهدفت دراسة (محمد وتيسير، ٢٠١٤) معرفة أثر استخدام نموذج التدريس القائم على الدماغ في تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسي في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها، وتوصلت الدراسة إلى تفوق المجموعة التجريبية التي درست وفقاً لنموذج التعلم القائم على الدماغ على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة العادية، وأفاد النموذج في عملية ربط المفاهيم بأسلوب يسهل نماءها لدى الطلاب.

من كل ماسبق يتضح أن التعلم القائم على عمل الدماغ يساعد في تعلم الطلاب بصورة أفضل لأنه يساعدهم على نمو تعلمهم والتحصيل، وذلك من خلال تحقيق المتعة التعليمية لدى الطلاب.

تتناول مناهج الدراسات الاجتماعية بحكم طبيعتها قضايا اجتماعية لها من الأبعاد الزمانية والمكانية ما يجعل منها أموراً ذات خلفيات وأبعاد تحتاج إلى عقول البشر للتفاعل معها والإحساس بها، والتاريخ كأحد فروع هذه المناهج التي تسهم في بناء الفرد لم يعد ينظر إليه كما في السابق على أنه علم دراسة الماضي، وإنما أصبح ينظر إليه الآن على أنه يشمل الماضي والحاضر والمستقبل، فإنه عندما يدرس الماضي فإنه في الوقت نفسه يدرس الحاضر والمستقبل معاً (إيمان، ٢٠١٣، ٢).

ويعتمد المؤرخ خلال عملية تدوين الأحداث التاريخية على حسه في إدراك الأحداث وفي الوصول إلى الأدلة المادية التي تؤكد صحة وقوعها، ويتجه بحسه أيضاً إلى تحليل تلك الأدلة للبحث عن الظروف والعوامل والنتائج المترتبة على وقوعها، ويشارك من خلال هذا الحس أيضاً في تلك الأحداث، بمعنى أنه يتصور أحوال المجتمع في الماضي وجوانب الحياة فيه والأحداث التي مرت به في فترة محددة، وأن يستحضر في نفسه بعض مايشبه الحالات العقلية والوجدانية للمشاركين فيها والتي أدت إلى وجود تلك الأحوال ووقوع تلك الأحداث والنتائج المترتبة عليها (رمضان، ٢٠١٣، ٣).

كان التاريخ ولايزال سجلاً للأحداث التي مرت بها البشرية عبر العصور، وإذا كان لكل حدث تاريخي بعد زمني يتعلق بوقت وقوع الحدث، وبعد مكاني يتعلق بمكان وقوع الحدث، فإن للحس التاريخي ثلاثة أبعاد أساسية وهي: البعد الزمني، والبعد المكاني والبعد

الإنساني، ولكل بعد من تلك الأبعاد مكوناته والتي ينبغي تنميتها لدى التلاميذ من خلال تدريس التاريخ (رضا، ٢٠١٣، ٥٧).

إن تنمية الحس التاريخي لدى المتعلمين خلال العملية التعليمية له فوائد عديدة تتمثل في أنهيساعد على الفهم الجيد للأحداث التاريخية والدخول في عالم الحس التاريخي المتطور والذي يمكنهم في نهاية دراستهم للموضوعات من التفكير والاستنتاج والتفسير والتحليل التاريخي، وكذلك ينمي لدى التلاميذ الوعي التاريخي والذي يساعدهم على التعلم من الماضي وحسن الاستفادة من خبرات السابقين (نجفة، ٢٠٠٧، ٣).

### وأكدت بعض الدراسات التربوية أهمية تنمية الحس التاريخي ومنها:

أكدت دراسة (veuren,2003) أن الهدف من تدريس التاريخ بالمدارس والجامعات ليس تقديم الحقائق والمعارف عن الماضي فحسب، وإنما تنمية مهارات التفكير مثل: مهارات التفسير والتحليل والتقييم والاستدلال والشرح؛ وذلك لتنمية الحس بأحداث الماضي لدى الطلاب من خلال المحتوى، كما أوضحت أهمية تنمية مهارات استخدام الأدلة التاريخية ومعرفة ما هو أهم من تذكر المعلومات خلال الاختبارات.

وهدف دراسة (رمضان ، ٢٠١٣): إلى تنمية الحس التاريخي والتفكير المستقبلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهرى، والتي أوضحت أهمية تنمية الحس التاريخي من خلال دراسة الحس التاريخي وأهميته في تنمية قدرة الطلاب على استشراف المستقبل وجعله أكثر إشرافاً من الماضي.

وقدمت دراسة (إيمان ، ٢٠١٣) برنامج قائم على الوسائط المتعددة في تدريس التاريخ وقاست أثره على تنمية الحس التاريخي بمكوناته المعرفية والوجدانية والمهارية لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي.

مما سبق تتضح أهمية تنمية ابعاد الحس التاريخي، وأهمية استخدام نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في التدريس؛ لذا حاول البحث الحالي تعرف اثر البرنامج القائم على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في تدريس التاريخ لتنمية ابعاد الحس التاريخي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

### مشكلة البحث :

### نبعت مشكلة هذا البحث من خلال :

- التاريخ كمادة دراسية لا تعني مجرد الاطلاع على الوقائع والأحداث التاريخية التي مرت على الإنسان منذ خلقه الله - تعالى- إلى يومنا هذا، وإنما تعني التعمق ودراسة وتحليل هذه الأحداث في محاولة للخروج بفائدة يستتير بها الإنسان في عصره الذي يعيش فيه أيا

- كان هذا العصر، وهذا يتطلب تأمل الحدث التاريخي وتبصره في سياقه الذي حدث فيه، تفسيراً وتوضيحاً والنظر في الأدلة ومقارنتها وتوليد تفسيرات ملائمة جديدة للحدث التاريخي، لتشكيل إطار الحدث ومضمونه بصورة سليمة، تقوده إلى فهم الحاضر واستشراف المستقبل، إذ لا يمكن فهم التاريخ واستخلاص حقائقه بمجرد قراءته؛ لأن كثيراً من الأحداث التاريخية زائفة تحتاج تفكر وتبصر في الحكم عليها.
- الدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية أهمية تنمية الحس التاريخي ومنها دراسة (Trapezink,2001) ودراسة (Hartzler,2001) ودراسة (Veuren,2003) ودراسة (نجفة، ٢٠٠٧) ودراسة (إيمان، ٢٠١٣) ودراسة (رمضان، ٢٠١٣).
- من خلال إجراء دراسة استطلاعية طبق فيها اختبار لابعاد الحس التاريخي وتضمن (٦٠) سؤال، على (١٤٠) تلميذ وتلميذة) من تلاميذ مدرسة العدر الإعدادية المشتركة (محل عمل الباحثة) التابعة لإدارة أسيوط التعليمية- دلت النتائج على وجود ضعف لدى التلاميذ في ابعاد الحس التاريخي .
- مما سبق يمكن تحددت مشكلة البحث في وجود ضعف لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى في ابعاد الحس التاريخي والتي يمكن حلها من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

**أسئلة البحث :** حاول البحث الحالى الإجابة عن السؤال الرئيس التالى: " ما أثر برنامج قائم على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ فى تدريس التاريخ لتنمية ابعاد الحس التاريخي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى؟"

### تطلب ذلك الإجابة عن الأسئلة التالية :

- ما صورة برنامج قائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في تدريس التاريخ لتنمية أبعاد الحس التاريخي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى ؟
- ما أثر برنامج قائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في تدريس التاريخ لتنمية ابعاد الحس التاريخي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى ؟
- ما ابعاد الحس التاريخي التي يجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى ؟
- أهداف البحث :** هدف البحث الحالى إلى:
- بيان اثر برنامج قائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في تنمية ابعاد الحس التاريخي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى.
- أهمية البحث :** نبعث أهمية هذا البحث من خلال أنه :
- قدم دليلاً للمعلم لتدريس البرنامج القائم على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في تدريس التاريخ قد يفيد منه فى تدريس مواد أخرى .
- قدم برنامجاً قائماً على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ لتدريس التاريخ قد يفيد منه الباحثون.

- قدم اختباراً لابعاد الحس التاريخي قد يفيد منه المعلمون في تدريس التاريخ.
- وجه القائمين على تدريس التاريخ وتعلمه إلى أهمية استخدام التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في تدريس التاريخ.

### مصطلحات البحث :

**البرنامج :** عرف ( على وأحمد، ٢٠٠٥، ٧٩) البرنامج: " بأنه المخطط العام الذي يتم وضعه في وقت سابق لعمليتي التعلم والتعليم ويتضمن الإجراءات والخبرات التعليمية التي يجب أن يكتسبها المتعلم خلال مدة معينة لتحقيق أهداف محددة.

يعرف البرنامج إجرائياً في البحث الحالي بأنه: مخطط مسبق يتضمن الأهداف التعليمية والإجراءات والإستراتيجيات والأنشطة والوسائل المعينة وأساليب التقويم وفق نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ لتنمية ابعاد الحس التاريخي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي.

### التعلم المتناغم مع عمل الدماغ:

عرفت (صباح ، ٢٠١٠، ١٥) التعلم المتناغم مع عمل بأنه: " فهم عملية التعلم اعتماداً على بنية الدماغ ووظيفته، فالتعلم يحدث حينما تتاح للدماغ إمكانية إتمام عملياته الطبيعية .

ويعرف إجرائياً في هذا البحث بأنه : التعلم الذي يتوافق في بناء وتصميم المواقف التدريسية وإستراتيجيات وطرائق التعلم وأنشطة وأساليب التقويم مع مبادئ عمل الدماغ التي خصت إليها نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ.

### الحس التاريخي:

عرف (حسام الدين، ٢٠١٣، ٤٥٩) الحس التاريخي بأنه: " القدرة على إصدار حكم وانتقاء الطرق الصحيحة للوصول إلى الأهداف معتمداً على السببية في أسرع وقت ممكن بناءً على الإدراك والفهم والوعي للشيء الذي يكون لدينا حس نحوه .

يعرف الحس التاريخي إجرائياً في هذا البحث بأنه: قدرة تلاميذ الصف الأول الإعدادي على فهم الماضي وربطه بالحاضر مع الإمام ببعض التفسيرات المختلفة للحدث التاريخي الواحد من خلال اكتساب الحس الزمني، والحس المكاني، والحس الذاتي، والحس الحديسي للانتقال من حدث تاريخي لآخر من أجل فهم العلاقات المتبادلة في سهولة ويسر.

### حدود البحث : اقتصر البحث الحالي على :

- مجموعة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة العدر الإعدادية المشتركة .

- برنامج قائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ ويتضمن وحدتي " من روائع حضارتنا " و"مصر بين حكم البطالمة والرومان" بمحتوى منهج الدراسات الاجتماعية للصف الأول الإعدادي "جزء التاريخ".
- قائمة ببعض ابعاد الحس التاريخي .

### منهج البحث :

- **المنهج الوصفي :** في تحليل ودراسة البحوث والدراسات السابقة وإعداد الإطار النظري للبحث وإعداد مواد وأدوات البحث لتوضيح كيفية تدريس البرنامج وتحليل النتائج وتفسيرها .
- **المنهج التجريبي :** في إجراء الدراسة الاستطلاعية وتطبيق أدوات البحث لبيان أثر البرنامج في تنمية ابعاد الحس التاريخي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، وتم استخدام التصميم ذي المجموعتين؛ لبيان اثر البرنامج من خلال التطبيق القبلي والبعدي على مجموعة البحث.

### أدوات ومواد البحث:

- قائمة بابعاد الحس التاريخي .
- محتوى البرنامج .
- دليل المعلم لتدريس البرنامج باستخدام إستراتيجيات التعلم المتناغم مع عمل الدماغ.
- كراسة الأنشطة .
- اختبار ابعاد الحس التاريخي

### الإطار النظري :

## نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ وتدريس التاريخ

### ماهية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ

لقد ظهرت هذه النظرية نتيجة لجهود علماء النفس أمثال كين وكين ، وجنس وسيلوستر ، سوسا ، دولف عن طريق اعتمادهم علي نتائج أبحاث الدماغ وعلم الحاسوب ومعالجة المعلومات ، في تجويد عمليتي التعليم والتعلم علي أمل أن يصبح المتعلم أقدر علي مواجهة متطلبات الألفية الثالثة، فأصبح بالآونة الأخيرة من الإمكان تحديد أماكن النشاط المعرفي في الدماغ، وأماكن التذكروالتعلم والتخيل والاحساسات وغيرها، واصبح من الممكن رسم خرائط للدماغ، وللقشرة الدماغية وتحديد علاقة الدماغ بجميع العمليات المعرفية التي يقوم بها الانسان لمعالجة المعلومات ( عدنان ، ٢٠١٠ ، ٤٣).

وللتعرف علي التعلم المتناغم مع عمل الدماغ نورد بعض الحقائق التي توصل لها علماء الاعصاب وذات علاقة بعملية التعلم:( حمادة، ٢٠١٣، ٢٨)

- إن الدراسة المباشرة للدماغ هي الطريق الوحيد لفهم اسباب السلوك، والجهاز العصبي هو القاعدة الفيزيائية لعملية التعلم الإنساني .
- الدماغ يتغير عبر دورة حياة وفقاً لما يتعرض له الفرد من خبرات، والخلية العصبية تتعلم، الدماغ قادر على صنع شبكات عصبية تبعاً لتعدد التعلم بما يؤثر على قدرته على التكيف مع البيئة.
- الوصلات العصبية التي تعرف بالشجيرات Synapsis تشكل ممرات عصبية أو خرائط تعلم learning maps، وللخبرات الحسية في السنوات المبكرة الأولي تأثير كبير في تطور الدماغ ومن ثم السلوك والتعلم .
- مناطق الدماغ تتطور في خطوات متتالية يمكن التنبؤ بها ونتائجها بما يمكن من تحديد الوقت الأنسب لتعلم المهارات الحركية، حدد علماء الاعصاب الشبكة العصبية التي تعمل إبان التعلم بالتقليد والشبكة الخاصة بتمييز الذات عن الآخر أبان عملية التعاطف (حمادة، ٢٠١٣، ٢٨).

### خصائص نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ:

من اهم الخصائص والمواصفات لنظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ ما يلي:

- الدماغ هو طريقة في التفكير تتعلق بتعلم شيء ما أو إنجاز عمل معين، وفهم عملية التعلم يتم من خلال الاعتماد على تركيب الدماغ ووظيفته .
- تعد نظاماً في حد ذاتها وليس تصميماً معداً مسبقاً، وطريقة طبيعية وداعمة وإيجابية لتحسين القدرة على التعليم والتعلم، وتعتمد على مواصفات الدماغ من أجل اتخاذ القرارات وحدوث التعلم (صلاح الدين، ٢٠٠٦، ٢٨٧).
- اتجاه متعدد الأنظمة ، حيث يتم اشتقاقها من عدة أنظمة كالكيمياء وعلم الأعصاب وعلم النفس ، ليست مذهباً ولا وصفة طبية ينبغي اتباعها، ولكنها تشجع على الأخذ بما يعرف عن طبيعة الدماغ في عملية اتخاذ القرار، حيث يمكن اتخاذ القرار الأفضل ( انشراح ، ٢٠١٥ ، ٤٦ ) و ( محمد ، ٢٠٠٧ ، ٦٧ ) .

وترى الباحثة من خلال ماسبق أن نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ ترشد المعلم إلي الآليات والإجراءات التي تساهم في إثراء البيئة التعليمية، وخلق الجو الخالي من التهديد، وإشباع الدروس بالمناقشة والحوار، وتوفير أنشطة التحدي، واتباع أسلوب متعدد الأنماط،

والسماح للطلبة بالحركة داخل الفصل والمشاركة في الأنشطة التي تتحدى تفكيرهم والاعتماد علي النفس والقيام بالعمل الجماعي.

ولقد أكدت العديد من الدراسات التي تمت في المجال التربوي انعكاس نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ علي تعلم التلاميذ في فروع العلوم المختلفة واثارها الايجابية نحوهم ومنها:

دراسة (عصام، ٢٠١٨) التي هدفت إلى بناء برنامج قائم على التدريس المصغر ومبادئ نظرية التعلم المستند على الدماغ، والكشف عن فاعلية في تنمية مهارات مهارات التفكير العلمي ومهارات تدريسه وتوكيد الذات المهنية، وللكشف عن فاعلية البرنامج الذي تم إعداده ثم تطبيقه على عينه من معلمى العلوم قبل الخدمة بكلية التربية بجامعة الأزهر بالقاهرة، وتوصل البحث لعدة النتائج، كان من أهمها فاعلية البرنامج المقترح القائم على التدريس المصغر والتعلم المستند على الدماغ في تنمية مهارات التفكير العلمي ومهارات تدريسه وتوكيد الذات المهني لدى عينة البحث .

دراسة (مرفت، ٢٠١٨) والتي هدفت إلى تصميم استراتيجية في ضوء نظرية التعلم المستند إلى جانبى الدماغ وقياس أثرها على تنمية التحصيل ومهارات التفكير البصرى ورفع الكفاءة الذاتية المدركة لدى طلاب المرحلة الإعدادية، وتوصل البحث إلى فاعلية التدريس بالاستراتيجية المقترحة في ضوء نظرية التعلم المستند إلى جانبى الدماغ في تنمية كل من التحصيل الرياضى ومهارات التفكير البصرى إضافة إلى رفع مستوى كفاءة الذات المدركة لدى طالبات المجموعة التجريبية .

في حين حاولت دراسة (ناصرالدين، ٢٠١٧) التحقق من أثر برنامج تعليمى قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير التخيلى والإدراك البصرى لدى طلبة صعوبات التعلم غير اللفظية، واطهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الأطفال على مقياس السلوك التخيلى، ومقياس الإدراك البصرى، ومقياس التقدير التشخيصى لصعوبات الإدراك البصرى تعزى إلى أثر البرنامج التعليمى لصالح المجموعة التجريبية.

واضافة دراسة (Boer,A&et al.,2011) التي هدفت إلى تطوير برنامج لمحو الأمية فى الحاسب الآلى، وفقاً لمبادئ واستراتيجيات التعلم القائم على المخ، كماعدت إلى تفعيل نموذج هيرمان للمخ الكلى ليتناسب مع تفضيلات المتعلمين فى طريقة التفكير وأنماط معالجة المعلومات، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تقديم برنامجاً مطوراً فى مجال محو الأمية الحاسوبية وفقاً لمبادئ واستراتيجيات التعلم القائم على المخ، وأوصت بضرورة الاهتمام

بتصميم بيئات التعلم بشكل يناسب التفضيلات المختلفة للمتعلمين في طريقة التفكير ومعالجة المعلومات عن طريق توظيف مبادئ واستراتيجيات التعلم القائم على المخ.

في حين اعتمدت دراسة (PenningTon,E.,2010) على أحد تطبيقات نظرية التعلم القائم على المخ وهي الحركة كوسيلة تعليمية والتحقق من أثرها في تعلم النحو لطلاب المدارس الثانوية، وقد أستندت إلى ماأكدت عليه الأبحاث العلمية في مجال المخ من أن اجزاء المخ المسؤولة عن الحركة البدنية هي نفسها الأجزاء المسؤولة عن تنسيق حركة الفكر، لذا فإن الحركة هامة جداً لحدوث التعلم، وجاءت نتائج الدراسة مؤكدة على فعالية الحركة كأحد تطبيقات أبحاث المخ في عملية التعلم.

### الأهمية التربوية للتعلم المتناغم مع عمل الدماغ:

ظهرت نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ لتكون الجسر الذي يصل نتائج الأبحاث الدماغية بعملية التعليم وقد أظهرت هذه النظرية دور الدماغ الحيوي في تعلم الإنسان وطريقة اكتسابه العلوم والخبرات ، ولها أهمية كبيرة في مختلف المجالات والعوامل التعليمية ويمكن ان نورد هذه النقاط لإبراز دور هذه النظرية وأهميتها في التعليم (حسن،١٦،٢٠٠١-٢٠).

- في مجال المناهج توجه هذه النظرية إلي ضرورة تصميمها وفقاً لاهتمامات الطلاب، وتوفير فرصة البحث عن المعني، والتأكيد علي التعلم التعاوني، كما تصمم بشكل نسقي مترابط لا تنفصل فيها الجزئيات عن الكليات.
- ترشد المعلم إلي الآليات والإجراءات التي تساهم في إثراء البيئة التعليمية، وخلق الجو الخالي من التهديد، وإشباع الدروس بالمناقشة والحوار، وتوفير أنشطة التحدي، وإتباع أسلوب متعدد الأنماط، لسماع للطلاب بالحركة داخل الصف، وإشراك الطلاب بصنع القرارات.
- ترشد المتعلم وتفرض عليه أن يشترك في تحديات ذات معني وإتباع الأسلوب التعاوني، والمشاركة في المناقشات والحوارات الصفية وصنع القرارات وعملية التقويم.
- تشترط هذه النظرية مواصفات معينة لبيئة التعلم فلا بد أن تتسم بالنشاط وتصميم حجرات الدراسة لتكون ثرية بالمثيرات، وتوفر جواً تعاونياً ويسود عملية التعلم جواً من التحدي ذوالمغزي الهادف( كمال ٢٠٠٣، ١٢:١٦).

ومما سبق يلاحظ أن التعلم المتناغم مع عمل الدماغ يركز علي تكامل عناصر العملية التعليمية وتوفير البيئة التعليمية الغنية بالمثيرات وتهدف إلي تجاوز الحفظ في عملية التعلم

وصولاً إلى التعلم ذي المعنى، كما تشير إلى أهمية إشراك الطلاب في صنع القرار والوصول لمصادر المعرفة، وكذلك إمكانية تطبيق هذه المعرفة التي تم الوصول إليها في عملية التعلم.

### تدريس التاريخ والتعلم المتناغم مع عمل الدماغ :

كثراً ما طرح تساؤل حول ماهو العامل الأكثر تأثيراً على التعلم؟ وكانت الإجابة محصورة بين بديلين: البديل الأول: الجينات الوراثية ، والبديل الثاني: المؤثرات البيئية، إلا أنه ما لبث وظهر بديل ثلث للإجابة على هذا السؤال ألا هو التعبير الجيني والذي يتمثل في قدرة الجينات على الاستجابة لمدخلات البيئة (Jensen,p.,2008,409)، فالمتعلم لايتأى إلى المدرسة صفحة بيضاء ولكنه يأتي ولديه الكثير من الاستعدادات والخبرات التي يكتسبها من خلال تأثيرات متعددة، وبالتالي يجب وضع تلك التأثيرات في الاعتبار عند التخطيط لبيئة تعليمية غنية تهدف إلى توفير عناصر تعليمية تتناغم مع عمل الدماغ، وقد تعددت الأبحاث العلمية والدراسات النظرية التي اهتمت بتحديد عناصر التعلم المتناغمة مع عمل الدماغ فعلى سبيل المثال لا الحصر فيما يلي اتجاهات البعض في تحديد العناصر المتناغمة مع عمل الدماغ :

حيث يرى Erlauerl أن من أهم العناصر المتناغمة مع عمل الدماغ :

١. بيئة صحية، أمنة غنية بالعواطف :وهذا يتطلب من المعلم توفير بيئة مليئة بالمشاعر الإيجابية والمرح.
٢. الاهتمام بالحركة : وذلك من خلال الاهتمام بصحة التلاميذ وتمكينهم من التحرك داخل الفصل .
٣. توفير محتوى ذو معنى وتوفير بدائل للتلاميذ وهذا يتطلب محتوى يرتبط باهتمامات التلاميذ وبحياتهم فضلاً عن ضرورة إعطاء فرصة للتلميذ لصنع القرار داخل الفصل حيث يساعد ذلك في زيادة دافعية التلميذ نحو التعلم ويؤثر بالإيجاب على التذكر .
٤. توفير الوقت الكافي : حيث لابد من إعطاء وقت يتناسب مع أداء المهام المختلفة والتي تسمح بفهم وتناول المعلومات .
٥. توفير بيئة غنية وذلك باستخدام الموسيقى ، وشاشات العرض ووسائل التعليم المختلفة.
٦. التقييم الفوري والتغذية الراجعة .
٧. التعاون : وذلك بتوطيد العلاقات الاجتماعية داخل الفصل (Erlauerl,L.,2003,4:5)

### بينما حدد Morris هذه العناصر فيما يلي :

١. ضرورة تقديم أدوات تعليمية تتحدى المخ لاتنسم بالسهولة أو الصعوبة الشديدة .
٢. تجزئة المعرفة إلى وحدات ذات أحجام تتيح الفرصة للفهم .
٣. الاهتمام بالجانب الإبداعي في التعلم لتنشيط مراكز المخ .
٤. تقديم التغذية الراجعة في الوقت المناسب .

٥. الاهتمام بالتعلم خارج الفصل، واستخدام الفكاهة لدعم الجهاز المناعى والتقليل من الاجهاد العصبى .

٦. توفير التكرار فى عملية التعلم للحصول على تنبيه متكرر للخلايا العصبية، وتمكين الخلايا لأن تكون أكثر فاعلية عند الاستثارة بالمعلومات التى تم تكرارها (Morris,B,2006,19)

الحس التاريخى :

### \* مفهوم الحس التاريخى The concept of Historical sense :

تعدد تعريفات الحس التاريخى بتعدد وتنوع مجال دراسته وفيمايلى عرض لبعض هذه التعريفات :

عرفه (رضا،٢٠١٣، ٦٩) بأنه "مجموعة من الأبعاد المترابطة فى سياق مهارات متكاملة من الإجراءات الذهنية فى التعامل والمعالجة الموضوعية فى دراسة القضايا التاريخية عبر ممارسة المهارات الفرعية لهذه الأبعاد التى تبدأ بالبعد الذاتى الذى يعد الاساس فى الانطلاق نحو ممارسة مهارات الحس التاريخى الأخرى المتضمنة فى كل من البعد الحسى الزمنى والبعد الحسى المكانى والبعد الحسى الحدى فى كلية تبصيرية ذات اهتمام وضبط نفس وقدرة على المبادأة وتحمل المسئولية فى بنائيه الهدف منها إمكانية الوصول إلى قدرة التوقع إلى مايمكن أن تؤول إليه الدراسة من تحقق مفاهيم أساسية فى حركة أحداث التاريخ فى صيرورة أو أطراد يجرى على الساحة التاريخية .

يعرف الحس التاريخى إجرائياً فى هذه الدراسة بأنه: إدراك الماضى والحاضر معاً والإلمام بالتفسيرات المختلفة للحدث الواحد من خلال اكتساب الحس الزمنى، والحس المكانى، والحس الإنسانى، والحس الحدى، والحس الذاتى للتحرك من حدث تاريخى لآخر من أجل إدراك العلاقات المتبادلة فى سهولة ويسر.

### أهمية تنمية الحس التاريخى:

هناك العديد من المزايا التى يمكن تحقيقها من خلال تنمية الحس التاريخى لدى الطلاب فى العملية التعليمية وذلك أثناء تعليم وتعلم التاريخ ومنها :

- تعمل على مشاركة التلاميذ بفاعلية فى الأحداث العالمية من خلال ماحدث من أحداث فى الماضى.
- تساعد التلاميذ على النظر لأنفسهم من خلال الحس المرهف بالطبيعة الإنسانية عبر العصور المختلفة.

- يستطيع التلاميذ القراءة بطريقة ناقدة وكذلك الكتابة والتحدث بوضوح وبطريقة مقنعة.
- تفهم التلاميذ للعلاقة بين أحداث التاريخ وجوانب حياتهم المعاصرة المختلفة.
- مساعدة التلاميذ على التعلم من الماضي وتجنب الوقوع في أخطائه، وتفسير الحاضر.
- تنمية قدرة التلاميذ على التعاطف التاريخي من خلال إدراك مشاعر الآخرين في الماضي.
- استشراف التلاميذ للمستقبل يجعلهم أكثر إشراقاً من الماضي باعتبار التاريخ ذاكرة الأمم.
- يساعد التلاميذ على الفهم الجيد للتاريخ وتجاوز الحقائق المدونة بالكتب وإدراك أن الناس عاشوا في عالم يختلف عن عالمهم وأنه لا يمكن فهم الماضي بمعايير الحاضر (نجفة، ٢٠٠٧، ٨٣:٨٤).
- ينمي لدى التلميذ المثابرة وتحمل المسؤولية والاستقلالية والتروى ويكسبه ثقة بنفسه وتقديره لذاته ودقة في الأداء والإدراك المعرفي والقدرة على اتخاذ القرار المناسب في المواقف الحياتية اليومية. (حسام، ٢٠١٣، ٤٦٠)
- يلعب الحس التاريخي دوراً مهماً كمتغير وعامل رئيس من عوامل تنمية الوعي التاريخي لدى الطلاب (هبة و مروة، ٢٠١٨).

#### \* أبعاد الحس التاريخي :The Dimensions Of Historical Sense

إذا كان التاريخ سجلاً للأحداث التي مرت بها البشرية عبر العصور وإذا كان لكل حدث تاريخي بعد زمني يتعلق بوقت وقوع الحدث وبعد مكاني يتعلق بمكان وقوع الحدث ، فإن للحس التاريخي أبعاد هي : الإحساس بزمن وقوع الأحداث ، الإحساس بمكان وقوع الأحداث والإحساس بدور البشر في صنع تلك الأحداث ، والحس الذاتي، والحس الحدسي، ولكل بعد من تلك الأبعاد مكوناته والتي ينبغي تنميتها لدى الطلاب خلال دراسة وتدريس التاريخ.

#### الحس الزماني Sense Of Time :

يعد البعد الزمني للأحداث التاريخية جوهر دراسة التاريخ، لأن له تأثير كبير في دراسة هذه المادة فهي تحتوي على حقب تاريخية مختلفة ومتعاقبة، وهو يعتبر قلب الأحداث التاريخية المختلفة فمن خلال الترتيب الزمني للأحداث يكون الفرد قادراً على التمييز بين الماضي والحاضر والمستقبل وتحديد خصائص الفترة الزمنية التي وقعت فيها الأحداث موضوع الدراسة والفترة السابقة عليها واللاحقة لها، وربط الأحداث بجذورها والتنبؤ بالأحداث المستقبلية في ضوء الحاضر والماضي، وقياس الزمان (أي تحديد المدة الزمنية ) مستخدماً أكثر من نظام تقويمى. (حنان، ٢٠١٢، ٧٥)

والزمان عبارة عن تغير ، يجعل الحاضر ماضياً أوتاريخاً ، فالتاريخ يرتبط بالزمان ارتباطاً وثيقاً، من حيث إنه سجل لكل ماحققته البشرية في الماضي داخل نطاق الإدراك

البشرى، فكل حدث له وقت وقع فيه، ولذا يعد التاريخ ربطاً للأحداث بالزمان، أو وضع علامات على مسيرة الزمان لتحديد وقت وقوع الحدث. (رضا، ٢٠١٥، ٣١٨)

أن الأمم المتقدمة تجعل للزمان اعتباراً، ويتضح ذلك في الإدارة الجيدة والتنظيم الدقيق وتقسيم الأعمال، واحترام المواعيد وتحدد التقسيمات الفنية للزمان بشكل كبير، وهي في سياق مستمر مع الزمان، وتحرص على استثمار في أحسن صورة مدركة، فالزمان هو ظرف الحدث وظرف الفعل الحضارى، (وفي المقابل نجد الأمم العاجزة في عهود انحطاطها وقد امتلكت فائضاً هائلاً من الزمن، وهي تعجز عن تصريفه، وتجهل كيف يكون تدبيره)؛ ولذا فإنها لا تحسن استثماره وهي غير واعية بمعادلة النهضة والتقدم، والتي تتمثل في؛ (الإنسان - المكان - الوقت). (وائل، ٢٠٠٧، ٤:٣)

ولذا فإن تنمية الحس الزمانى لدى المتعلمين يعتبر أمراً ضرورياً من خلال تدريس التاريخ، فبدون الحس القوى بتاريخ الأحداث لا يمكن فهمهم للتاريخ، بل ويصعب عليهم إدراك العلاقات بين الأحداث أو شرح السببية أو الافادة من دراستها، كما أن تنمية الحس الزمانى بتاريخ الأحداث يسهم فى صقل العقل وتنظيم التفكير التاريخى

### الحس المكانى:

أن المكان التاريخى هو المسرح الذى وقع فيه الحدث التاريخى فى زمان معين أو حقبة معينة، ذلك أن الحدث التاريخى يرتبط بالمكان مثلما يرتبط بالزمان، فأحداث التاريخ تتم بالضرورة على مسرح الأرض، وفى أماكن محددة منها، وتتحكم معطيات ذلك المكان فى حدة وأهمية وتوتر الحدث التاريخى، وتعطيه أبعاداً تتناسب مع وقوع الحدث فيه دون غيره من الأماكن، ومن ثم ينبغى إدراك المتعلمين لكيفية تأثير الأحداث والأماكن فى بعضها بعضاً عبر الزمان، وكيف يؤثر البشر فى بيئاتهم ويتأثرون بها فى الفترات التاريخية المختلفة، وذلك عن طريق دراسة المواقع والأماكن التاريخية والعلاقات داخل هذه الأماكن عبر دراسة التاريخ، وربط مفاهيم الموقع والمكان، والمكان والإقليم، بمفاهيم: الوقت والعصر والأحداث. (أيمان، ٢٠١٣، ٧٣)

وبصفة عامة فإن إدراك المتعلم لمفهوم المكان يعد أسبق من إدراك لمفهوم الزمان؛ وذلك لارتباطه بشيء مادى محسوس ونشاط التنقل بين الأماكن التى يعرفها منذ صغره؛ ولذا يمكنه فى سن الثامنة إدراك وتصور الأماكن والمسافة بين بلد وآخر، أما إدراكه للأيمال والكيلومترات والبعد بين وطنه وغيره فإنه يتأخر لسن الرشد، ومن ثم ينبغى الاهتمام بتنمية الحس المكانى فى دراسة التاريخ من خلال دراسة أماكن وقوع الأحداث.

### الحس الذاتى Self - Sense

يعد هذا البعد الركيزة الانسانية في بنائية الحس التاريخي لأن بقية الأبعاد الأخرى تستند عليه في تحقيق مهاراتها المتنوعة المتكاملة في كلية بنائية، ويعني هذا الحس الوعي الذاتي في قدرة الفرد في أن يوجه حواسه الباطنة في اتجاه الأمور والأحداث التي تهمة حقا في حياته، وأن يحدد اتجاه توجهات مسارات هذه الأحداث بنفسه، وأن يحكم بنفسه علي ما يتعلق بالقيم والمعايير المنظمة لها والأهداف التي يرغب في بلوغها، مما يسمع لهذا الحس باستخدام النظام المنطقي ويتأمل في ما يقع في وقائع وأحداث في الزمن الحاضر، وربطها بخبرات أحداث الماضي من أجل التفكير في المستقبل.

فالحس الذاتي هو الشعور الاستنباطي نحو اكتشاف المتعلم لذاته الواعية وافكاره وعواطفه عبر توجيهها في علاقتها مع الوقائع التاريخية عبر حواسه الوصفيه والحدسية التي يحدد بها اتجاهه نحو ماهيتها وطبيعة تطورات مجرياتها وما قد تؤول إليه من توقعات احتمالية مستقبلية يتولد تصورهما من مهارات الانتباه والملاحظة والتبصر والاهتمام تجاه تفعيل هذا الشعور في سياق من ضبط النفس والمبادأة والمسئولية مع مصاحبة ممارسة أجراءات ذهنية في كل مهارة من مهارات الحس الزمني والحس المكاني(رضا، ٢٠١٣، ٧٩).

#### الحس الحدسي:

يمثل القاعدة الأساسية التي من خلالها تتم ممارسة بقية الأبعاد الأخرى في سياق من التآزر والتكامل فيما بينها، إذ عند دراسة ومعالجة الموقف أو القضية التاريخية، يوجه المتعلم تركيز شعوره نحو جميع الاحساسات الناتجة بفضل مجريات هذا الموقف ويعمل علي انتقاء ما حاز علي درجة استشارة واهتمام في مجال إدراكه ومتابعة الاصغاء الذهني في تحليل وتفسير فعاليات مجريات الاحداث ، بكل الوعي المتوفر لديه، حتي تظهر " نقطة" أو رؤيا تبصيرية تمثل تحول في النظرة إلي الموقف عما كانت قبل هذا الإصغاء بانتيباه كامل الوعي، فالتبصر هو حالة تركيز يتوقف عندها الفكر لبيدأ عندها رؤية التأمل الخاطفة في تكوين الفكر الجديد ، بحيث توجد الحقيقة. (مريم، ٢٠١١، ٤٨)

ويقصد بالحدس انبعثات داخلي ذاتي لاستبصار الرؤي للمواقف بصورة فجائية دونما الحاجة إلي خبرة سابقة، وهو أعلي درجات الوعي، لانه يدل العقل المفكر في قفزة من الواقع الإدراكي الي الواقع الافتراضي المرتبط به في ومضة خاطفة يجب البحث فيها عبر مهارة المبادأة والمسئولية الصادرة من الحس الذاتي (كوفي، ٢٠٠٦، ٨٩)

فالحس يخفض عند استخدام جميع المهارات العقلية بعد تناولها معالجة الموقف التاريخي من تنظيم واستنتاج الي قفزة اللحظة الراهنة التي تنتقل من حالة المعالجة وتناول دراسة الموقف الي الحل في تصور تبصري نحو المستقبل.

وعلى هذا يمكن تعريف الحس الحدسى على أنه " احساس اللحظة الراهنة الناتج بعد دراسة حالة الأحداث التاريخية فى سياق ممارسة جميع مهارات أبعاد الحس التاريخى فى تنظيم النتائج فى علاقه ارتباطية يمكن أن تولد هذه اللحظة فى فرضيات استنتاجيه ذات طبيعه تصويرية استبصاريه تنبؤية لكلية إدراكها، قد نقل الى مستوى درجة من اليقين لاعتمادها على قواعد تاريخية ثابتة فى إطرادها أو تكرارها على الساحة التاريخية مثال التدرج والتغير والتسخير.

### تدريس التاريخ وتنمية الحس التاريخى :

ويعد الحس التاريخى دافعاً وحافزاً لتسجيل تاريخ البشرية منذ أقدم العصور، فعندما اهتدى الإنسان بحسه إلى قيمة التاريخ سارع إلى تسجيل اخباره وتدوينها فى كتبه، وهو مؤمن بضرورة الحفاظ على تراث الأباء والأجداد، وبذلك ابتكر معرفة جديدة أسهمت فى الفكر والحضارة الإنسانية، فالحس التاريخى موجود قبل أن يتوصل الإنسان للكتابة. (إيمان، ٢٠١٣، ٧١)

وعلى هذا؛ فإن تنمية الحس التاريخى لدى المتعلمين يعد أمراً ضرورياً، من خلال تعليم وتعلم التاريخ، فبدون الحس القوى لايمكنهم فهم التاريخ، كما أن تنمية الحس التاريخى يسهم فى صقل العقل وتنظيم التفكير التاريخى، لأن له أهمية كبيرة فى تربية التلاميذ وإعدادهم لمواجهة تحديات الحياة، فالتاريخ يدرس الماضى ويتابع احداثه وتطوراته ويربط بينها ويفسرهما، ودراسته ضرورة لاغنى عنها فى تفسير الحاضر وتوضيح حقيقة التغير ومغزاه، ثم أنه بتفسيره الحاضر فى ضوء الماضى يوضح اتجاهات المستقبل، كما ينمى روح البحث ومهارات التفكير والحس التاريخى، ولتحقيق ذلك لابد من استخدام طرق واستراتيجيات حديثة أثناء تعليم وتعلم التاريخ لتنمية الحس التاريخى، بعيداً عن الطرق التقليدية المتبعة والقائمة على الحفظ والاستظهار. (أحمد، ٢٠١٧، ١٣٤)

### معلم التاريخ وتنمية الحس التاريخى:

يتمثل الدور الأساسى لمعلم التاريخ أن يكون مدركاً لطبيعتها ودورها فى بناء شخصية المتعلم الناقد والمبادر إلى تحليل وتفسير أحداث الوقائع التاريخية وفقاً لخصائص الزمان والمكان الذى حدث فيه وكذلك تطوير هذه الشخصية، حيث يقوم بالدور الذى يجعل التاريخ

أداة عالم اليوم ذا معنى، ووسيلة لإتخاذ قرارات تحدد رؤية وتوجهات عالم الغد، من خلال إبراز الرؤية الشمولية للحركة الديناميكية والتي تعكسها ابعاد الزمكانية ( صلاح، ٢٠٠٠، ٤٨).

مما يعنى هذا ضرورة تجاوز النظر إلى التاريخ على أنه مجرد نقل الماضى وتدوينه، إلى كونه علماً يربط الماضى بالحاضر بقصد توضيحه، والبحث المنهجى العلمى عن الحقائق، وتفسير أصول وقائع الأحداث التاريخية باستخدام التفكير التحليلى وربط المستقبل بالحاضر عن طريق دراسة اتجاهات مسار حركة التغير ( سمير، جمال وآخرون، ٢٠٠٩، ٤٧).

#### - إجراءات البحث : للإجابة عن أسئلة البحث اتبعت الإجراءات التالية :

١- الاطلاع على بعض المراجع والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت بناء البرامج والتي تناولت استخدام نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في التدريس والتي اهتمت بتنمية ابعاد الحس التاريخي وتدريس التاريخ .

#### ٢- إعداد مواد وأدوات البحث

أولاً : أعداد قائمة بأبعاد الحس التاريخى ، وعرضها على المحكمين ، واجمع غالبية المحكمين على ابعاد الحس التاريخي ومهاراتها الرئيسة مع تعديل مؤشرات الفرعية ، وتم تعديل القائمة فى ضوء آراء المحكمين، وصياغة القائمة فى صورتها النهائية .

ثانياً : إعداد البرنامج فى ضوء نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ وفى ضوء قائمة أبعاد الحس التاريخي: تم الاطلاع على بعض الأدبيات والدراسات التربوية التى تناولت بناء البرامج التعليمية بصفة عامة والبرامج التعليمية فى المرحلة الإعدادية بصفة خاصة، وفى ضوءها تم تحديد خطوات إعداد البرنامج وهى :

١. تحديد الأهداف السلوكية لوحدتى البرنامج .
٢. عناصر البرنامج .
٣. تحديد طرق واستراتيجيات التدريس .
٤. تحديد الوسائل التعليمية .
٥. تحديد الأنشطة التعليمية .
٦. تحديد أساليب التقويم .
٧. بناء محتوى البرنامج ( وحدتى البرنامج ) .
٨. إعداد دليل المعلم لتدريس البرنامج .

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج وعرضه على المحكمين للتأكد من الصحة العلمية للبرنامج وصحة صياغة الأهداف ومناسبة الأنشطة واساليب التقويم، تم تعديل البرنامج وفق آراء المحكمين، أصبح البرنامج جاهزاً فى صورته النهائية .

**ثالثاً: إعداد دليل المعلم لتدريس البرنامج القائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ، حيث تم :**

- ١- تحديد الأهداف العامة للوحدة وفى ضوءها تم تحديد الأهداف التعليمية لكل درس .
  - ٢- تحديد الوسائل التعليمية التى يحتاجها تدريس كل درس والتى تساهم فى تحقيق ما تم تحديده من أهداف .
  - ٣- تحديد الأنشطة التعليمية التى يمكن أن ينفذها التلاميذ لتعزيز تعلمهم .
  - ٤- تحديد طريقة السير فى تدريس دروس الوحدة حيث تم استخدام استراتيجيات التدريس الآتية لتدريس الوجدتين ( إبطار الدماغ - الخريطة الذهنية - فكر زوج شارك - لعب الأدوار - الفورمات - التفكير الافتراضى - KWLH )
  - ٥- تحديد أساليب التقويم المتبعة فى الدليل حيث تضمن كل درس مجموعة من الأسئلة المتنوعة لقياس مدى تحقيق التلاميذ لأهداف الدرس .
- وتم عرض دليل المعلم على المحكمين وتم تعديله فى ضوء آرائهم وإعداده فى صورته النهائية .

**رابعاً: إعداد كراسة نشاط التلميذ :**

تم إعداد كراسة نشاط التلميذ فى صورتها الأولى، وتم عرضها على السادة المحكمين ، وبعد تعديل كراسة الأنشطة فى ضوء آراء السادة المحكمين أصبحت كراسة الأنشطة جاهزه فى صورتها النهائية

**خامساً: إعداد اختبار بعض أبعاد الحس التاريخى :**

تم إعداد اختبار لبعض أبعاد الحس التاريخى وفقاً للخطوات الآتية :

١. **تحديد الهدف من الاختبار :** يهدف الاختبار إلى قياس مدى اكتساب تلاميذ الصف الأول الإعدادى لبعض أبعاد الحس التاريخى.

٢. **اختيار نوع الاختبار** : تم اختيار نوع الاختبار من عدد متنوع من أسئلة الاختبارات وهي: الاختيار من متعدد، والتكملة، والترتيب الزمني، بالإضافة إلى المقالية وعشرون سؤالاً ، بالإضافة رسم الخطوط الزمنية، وأسئلة التخيل والوصف وتحديد الموقع .

٣. **وضع مفردات الاختبار** : بعد الاطلاع على الدراسات والبحوث التربوية التي اهتمت بوضع اختبار لأبعاد الحس التاريخي ، تم وضع مفردات الاختبار لتكون من نوع الاختبارات متعددة الأسئلة .

٤. **إعداد الصورة الأولية لاختبار ابعاد الحس التاريخي** : تم إعداد الاختبار في صورته الأولية، حيث تكون من ٧٩ سؤال، وتم عرض الاختبار في صورته الأولية على المحكمين ، وذلك لاستطلاع آرائهم في مناسبة الاسئلة للابعاد ومهاراتها الرئيسية، ومدى دقة ووضوح الصياغة ، ومدى مناسبتها لتلاميذ الصف الأول الإعدادي، ورأى بعض المحكمين إجراء بعض التعديلات ، واصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من ٦٠ سؤال وصالحاً للتطبيق الاستطلاعي .

٥. **التجربة الاستطلاعية لاختبار ابعاد الحس التاريخي**: تم اختيار مجموعة من تلاميذ الصف الأول الإعدادي وعددها (٧٠) تلميذ وتلميذة، بمدرسة العدر الإعدادية المشتركة التابعة لإدارة أسيوط التعليمية من غير مجموعة البحث وذلك لتطبيق الاختبار في صورته الأولية استطلاعياً لتحديد مايلي :

أ- **زمن اختبار ابعاد الحس التاريخي** : تم حساب زمن الاختبار من خلال التجربة الاستطلاعية على أساس حساب متوسط زمن إجابات التلاميذ على الاختبار حيث :  
**متوسط زمن الاختبار = ( زمن الانتهاء من الاختبار لكل افراد العينة) ÷ عدد أفراد العينة،** أي أن  $6300 \div 70 = 90$  دقيقة، وبإضافة ١٠ دقائق زمن إلقاء التعليمات، وبذلك في ضوء تقدير زمن الاختبار للمجموعة الاستطلاعية اتضح أن زمن الاختبار (١٠٠) دقيقة.

ب- **معاملات السهولة والصعوبة لمفردات اختبار ابعاد الحس التاريخي**، تم حساب معاملات السهولة والصعوبة لاستبعاد الأسئلة السهلة جداً والأسئلة الصعبة جداً، وبعد حساب معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار كانت بين (٣٥-، ٦٥) ، وهي نسب سهولة وصعوبة مقبولة .

ج- **صدق اختبار ابعاد الحس التاريخي**، تم حساب الصدق لاختبار ابعاد الحس التاريخي بطريقتين

(أ) الصدق الظاهري : حيث تم عرض الاختبار على المحكمين وذلك للحكم في مدى مناسبة مفردات الاختبار لتلاميذ الصف الأول الإعدادي وما مدى مناسبة كل مفردة لقياس ابعاد الحس التاريخي، والصحة العلمية لمفردات الاختبار وقد تم تعديل مفردات الاختبار وفق آراء المحكمين.

(ب) الصدق الذاتي : بإيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات، ولما كان معامل ثبات الاختبار بمعادلة ألفا كرونباك يساوي (٠,٧٨)، أذن معامل صدق الاختبار = الجذر التربيعي ل ٠,٧٨ = ٠,٨٨ وهو معامل صدق مرتفع .

(د) حساب معاملات الثبات لاختبار ابعاد الحس التاريخي :  
- طريقة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method :

استخدمت الباحثة معادلة ألفا كرونباك وهي معادلة تستخدم لإيضاح المنطق العام لثبات الاختبارات، وبلغت قيمة معامل ثبات الاختبار ٠,٧٨٦ ، وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات الاختبار.

- طريقة إعادة التطبيق :

استخدمت الباحثة طريقة إعادة التطبيق لحساب ثبات الاختبار بعد تطبيقه على المجموعة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق بفاصل زمني قدره شهر، ويوضح جدول رقم(١) معاملات ثبات إعادة التطبيق ودلالاتها.

جدول(١) معاملات ثبات إعادة التطبيق لاختبار ابعاد الحس التاريخي

الأبعاد	معامل بيرسون لإعادة التطبيق	مستوى الدلالة	معامل ألفا كرونباك
الحس الزماني	٠,٨٦٦	٠,٠١	٠,٨٥٠
الحس المكاني	٠,٧٤٥	٠,٠١	٠,٧٣٥
الحس الذاتي	٠,٧٦٥	٠,٠١	٠,٧٤٠
الحس الحدسي	٠,٨٤٥	٠,٠١	٠,٨٢٠
مجموع الاختبار	٠,٨٠٥	٠,٠١	٠,٧٨٦

يتضح من جدول(١) أن معاملات ثبات إعادة التطبيق لاختبار ابعاد الحس التاريخي دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يؤكد ارتفاع معاملات ثبات الاختبار .

(٥) إعداد الصورة النهائية لاختبار ابعاد الحس التاريخي : بعد إجراء التعديلات على مفردات الاختبار في ضوء آراء المحكمين وإجراء التجربة الاستطلاعية وحساب الزمن والتأكد من مناسبة معاملات السهولة والصعوبة ومن صدق الاختبار، وثباته أصبح في صورته النهائية مكوناً من ٦٠ سؤالاً وصالحاً للتطبيق .

### تجربة البحث : تم اتباع مايلي :

**اختيار مجموعة البحث:** تم اختيار مجموعة البحث من تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة العدر الإعدادية المشتركة التابعة لإدارة أسيوط التعليمية، وتكونت مجموعة البحث (التجريبية ) من (٧٠) تلميذاً؛ لتدريس وحدتي البرنامج " من روائع حضارتنا" و" مصريين حكم البطالمة والرومان" من مقرر الدراسات الاجتماعية وفقاً للبرنامج القائم على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ، وتكونت المجموعة الضابطة من (٧٠) تلميذاً بمدرسة العدر الإعدادية التابعة لإدارة أسيوط التعليمية .

### تنفيذ تجربة البحث : لتنفيذ تجربة البحث تم اتباع مايلي :

١. **ضبط المتغيرات:** تم ضبط العديد من المتغيرات منها العمر الزمني، وذلك باستبعاد الطلاب الباقين للأعادة من التجربة، والذكاء حيث تم اختيار الطلاب بطريقة عشوائية من مدرسة العدر الإعدادية المشتركة التابعة لإدارة أسيوط التعليمية، وهي من المدارس الحكومية ويتم توزيع التلاميذ على الفصل بشكل عشوائياً دون الاعتماد على مستوى ذكائهم أو تحصيلهم، بالإضافة إلى المستوى الاجتماعي والاقتصادي حيث أن المدرسة تضم تلاميذاً بينهم تقارب كبير في المستويين الاجتماعي والاقتصادي .

٢. **التطبيق القبلي لأدوات البحث :** قبل تدريس البرنامج تم تطبيق اختبار ابعاد الحس التاريخي قبلياً على التلاميذ مجموعة البحث .

٣. **تدريس البرنامج:** بدأ تدريس البرنامج في يوم ٢٠١٩/٤/١ م ، وذلك في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٩م، وانتهى تدريس البرنامج ٢٠١٩ /٥/١٥ م ، حيث قامت الباحثة بتدريس الوجدتين " من روائع حضارتنا " و" مصريين حكم البطالمة والرومان " وفقاً للبرنامج القائم على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ للمجموعة التجريبية، كما قام أحد زملاء بتدريس الوجدتين للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة .

٤. **التطبيق البعدي لأدوات البحث ورصد النتائج ومعالجتها إحصائياً :** بعد الانتهاء من تدريس البرنامج تم تطبيق اختبار ابعاد الحس التاريخي بعدياً على التلاميذ مجموعة البحث، وتم رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً لتعرف أثر البرنامج على تنمية ابعاد الحس التاريخي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي .

### نتائج البحث وتفسيرها والتوصيات والمقترحات

برنامج قائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في تدريس التاريخ  
 أ.د/ فائزة أحمد أحمد السيد / د/ جمال حسن السيد إبراهيم  
 / نور الهدى أحمد محمد حساتين

٤٦٥

- نتائج التطبيق البعدي لاختبار ابعاد الحس التاريخي : للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث ونصه "مافاعلية برنامج قائم على نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ في تدريس التاريخ لتنمية ابعاد الحس التاريخي ؟"  
 تم رصد نتائج التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار ابعاد الحس التاريخي وحساب متوسطات الفروق ومجموع مربعات انحرافات الفروق عن المتوسط لدرجات التلاميذ وذلك لحساب قيمة "ت" من أجل التوصل لمستوى الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات التلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار حيث كانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي :

جدول(١)المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفروق بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار أبعاد الحس التاريخي

الأبعاد	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
الحس الزمني	قبلي	٨٧	٣.٦٦	١.٤٨	٣٤.٦٨	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٨٧	١٦.٥٤	٣.١٢		
الحس المكاني	قبلي	٨٧	٢.٣٢	١.٢٣	٤٠.٢٦	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٨٧	١١.٩٠	٢.١١		
الحس الذاتي	قبلي	٨٧	١.٧١	٠.٦٨	٣٨.٥٧	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٨٧	٧.٩٥	١.٤٠		
الحس الحدسي	قبلي	٨٧	٢.٤٥	١.٠٦	٤٣.٢٩	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٨٧	١٢.٠٦	٢.٠٠		
مجموع الاختبار	قبلي	٨٧	١٠.١٤	٣.٨١	٤٤.٠٩	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٨٧	٤٨.٤٥	٧.٧٣		

من الجدول السابق يتضح وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطة درجات التلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار ابعاد الحس التاريخي حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة في ابعاد الحس التاريخي (البعد الزمني ، والبعد المكاني، والبعد الذاتي ، والبعد الحدسي) على التوالي(٣٤.٦٨،٤٠.٢٦، ٣٨.٥٧،٤٣.٢٩) في الاختبار ككا وهي دالة عند مستوى ٠.٠١ لصالح التطبيق البعدي وهذا يدل على أن البرنامج أدى إلى تنمية ابعاد

الحس التاريخي لدى التلاميذ مجموعة البحث واتضح ذلك في ارتفاع درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار ابعاد الحس التاريخي عن درجاتهم في التطبيق القبلي .

- **حساب حجم التأثير للبرنامج في تنمية ابعاد الحس التاريخي** : لتعرف حجم تأثير البرنامج تم استخدام مربع إيتا، وقد تطلب ذلك حساب قيمة "مربع إيتا" من قيمة "ت" لدلالات الفروق بين متوسطات درجات التلاميذ مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار ابعاد الحس التاريخي والجدول التالي يوضح حجم التأثير .

**جدول (٢) المتوسط الحسابي وقيمة ت ونسبة بلاك ومربع إيتا لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (ن= ٨٧) في اختبار ابعاد الحس التاريخي**

الأبعاد	التطبيق	المتوسط الحسابي	معدل بلاك	قيمة T	مربع إيتا
الحس الزمني	قبلي	٣.٦٦	١.٤٣	٣٤.٦٨	٠.٩٣
	بعدي	١٦.٥٤			
الحس المكاني	قبلي	٢.٣٢	١.٣٩	٤٠.٢٦	٠.٩٥
	بعدي	١١.٩٠			
الحس الذاتي	قبلي	١.٧١	١.٣٨	٣٨.٥٧	٠.٩٥
	بعدي	٧.٩٥			
الحس الحدسي	قبلي	٢.٤٥	١.٤١	٤٣.٢٩	٠.٩٦
	بعدي	١٢.٠٦			
مجموع الاختبار	قبلي	١٠.١٤	١.٤١	٤٤.٠٩	٠.٩٦
	بعدي	٤٨.٤٥			

**يتضح من جدول (٢) ما يلي:**

- أن معدل بلاك لاختبار بعض أبعاد الحس التاريخي يتراوح بين ١.٣٨ و ١.٤٣ وهي قيم أكبر من النسبة التي حددها بلاك مما يؤكد على فعالية البرنامج في تنمية بعض ابعاد الحس التاريخي
  - أن مربع إيتا لاختبار الحس التاريخي يتراوح بين ٠.٩٣ و ٠.٩٦ وهي قيم كبيرة تؤكد على استمرارية البرنامج في تنمية ابعاد الحس التاريخي .
- ويمكن تفسير النتائج السابقة كما يلي :**
- أن هذا النمط من التدريس لم يكن معروفاً لدى التلاميذ، كما أنه كان يتميز بعنصر الإثارة والتشويق مما جعلهم يقبلون عليه بقوة .
  - ويرجع ذلك إلى الاعتماد على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ واستراتيجياته، والتي تهدف إلى ربط خبرات التلاميذ السابقة بالجديدة واستثارة انتباههم وتنشيطهم ذهنياً، حيث يوفر التعلم المتناغم مع عمل الدماغ بيئة تعاونية بين المعلم والتلاميذ وبين التلاميذ وبعضهم البعض، ويوفر جو من الهدوء وممارسة الأنشطة ، وقد يرجع ذلك إلى أن البرنامج ساعد المتعلمين على فهم وتلخيص المعلومات وانتقاء الأفكار المهمة والتفاصيل الجزئية

- واكتشاف المعلومات المفقودة والعلاقات الغير واضحة، وإثارة الخلايا العصبية وتنشيطها وابتكار بعض الأفكار والمعلومات ، والقدرة على ايجاد علاقات جديدة ومساعدة التلاميذ على اكتشاف انفسهم وأهمية ماتعلموه وصلته بهم،بالإضافة إلى توفير عنصر التحدى فيما يعترضه من مشكلات.
- تضمن البرنامج أنشطة وخرائط ذهنية، وخطوط زمنية، ساعدت على تنمية أبعاد الحس التاريخى لدى التلاميذ .
  - اعتمد تدريس البرنامج على استراتيجيات التعلم المتناغم مع عمل الدماغ كالتفكير الافتراضى وامطار الدماغ، والفورمات، وKWLH، ولعب الأدوار، والخريطة الذهنية، وفكر- زاوج- شارك، والتنويع فى هذه الاستراتيجيات ساعد على تنمية أبعاد الحس التاريخى .
  - استخدام الفيديوهات والخرائط والصور والخطوط الزمنية التى توضح المعلومات للتلاميذ.

### توصيات البحث :

- نظراً لتوصل البحث إلى أن استخدام نظرية التعلم المتناغم مع عمل الدماغ مع تلاميذ الصف الأول الإعدادى كان له أثر إيجابى واضح على تنمية أبعاد الحس التاريخى ، ويوصى البحث بالآتى :
- الاهتمام بالتعلم المتناغم مع عمل الدماغ وتضمينه فى المناهج الدراسية المختلفة، بجميع مراحلها من الإبتدائية إلى المرحلة الجامعية .
  - الاهتمام بتطبيق التعلم المتناغم مع عمل الدماغ فى تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية فى المراحل التعليمية المختلفة ؛ لإضفاء الحياة على موضوعاتها المجردة .
  - لابد من تفعيل استخدام استراتيجيات التعلم المتناغم مع عمل الدماغ فى جميع المراحل التعليمية لأنها تساعد التلاميذ على ربط تعلمهم بخبرات الحياة ، وبالتالي تعلمهم بشكل أسرع وأثبت فى الذاكرة .
  - ضرورة تدريب المعلمين على إستراتيجيات التعلم المتناغم مع عمل الدماغ ليتمكنوا من تطبيقه على تلاميذهم ومساعدتهم على التمكن منها .
  - الاهتمام باستخدام التعلم المتناغم مع عمل الدماغ فى تعليم / تعلم التاريخ فى المراحل التعليمية المختلفة .
  - إعداد أدلة لمعلمى الدراسات الاجتماعية تحتوى على أهم إستراتيجيات التعلم المتناغم مع عمل الدماغ وخطواتها الإجرائية لتنفيذها فى الصف بشكل واقعى، مع ضرورة التنوع فى

استخدام هذه الإستراتيجيات.

- إعداد الطلاب المعلمين قبل الخدمة على التعلم المتناغم مع عمل الدماغ وذلك لضمان تدريب تلاميذهم عليها .
- مساعدة وتعاون وزارة التربية والتعليم مع كل الجهات الحكومية لتفعيل التعلم المتناغم مع عمل الدماغ لما له من فائدة كبيرة .

## أولاً : المراجع العربية:

١. أحمد سيد إبراهيم داود صفى الدين (٢٠١٧): " فاعلية برنامج قائم على المدخل البيئي لتنمية الوعي بالأمن القومي وبعض مهارات التفكير المستقبلي من خلال تدريس التاريخ لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية" ، رسالة دكتوراة ، جامعة بنى سويف .
٢. أحمد عبدالرشيد حسين عبدالرحمن (٢٠١٣): " فاعلية برنامج تقني قائم علي تنوع التدريس بالوسائط المتعددة والرحلات الاستكشافية في تنمية مهارات الاستقصاء الجغرافي والحس المكاني لدي تلاميذ الصف الاول الاعدادي" ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس - سبتمبر- السعودية متاح علي <Http://Search.mandumah.com/Record/766682>
٣. إريك جنسن (٢٠٠١): كيف نوظف أبحاث الدماغ في التعليم، ترجمة مدارس الظهران الأهلية، الدمام: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
٤. أشرف يوسف أبوعطايا، واحمد عبد القادربيرم (٢٠٠٧): " برنامج قائم على التدريس لجانبي الدماغ لتنمية الجوانب المعرفية في العلوم لدى طلاب الصف التاسع "، مجلة التربية العلمية، المجلد العاشر، العدد الأول، ٢٢٩-٢٦٣.
٥. إيمان رجب عطية حشيش (٢٠١٣): " أثر برنامج قائم على الوسائط المتعددة في تدريس التاريخ على تنمية الحس التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية" ، رسالة ماجستير، كلية التربية- جامعة المنوفية.
٦. حسام الدين محمد مازن (٢٠١٣): الحس العلمي من منظور تدريس العلوم والتربية العلمية، المجلة التربوية ، كلية التربية - جامعة سوهاج، العدد ٣٤، يوليو.
٧. حمادة عوض الله أبوالمجد سالم (٢٠١٣): " برنامج مقترح قائم على التعلم المستند إلى عمل الدماغ في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات حل المشكلات والاتجاه نحو العلوم لدى منخفضي التحصيل بالمرحلة الابتدائية " ، رسالة دكتوراه ، كلية البنات والعلوم التربوية - جامعة عين شمس.
٨. حنان إبراهيم الدسوقي محمد (٢٠١٢) : " فاعلية المدخل النقاوض في تدريس التاريخ لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير التاريخي والميل الي الماده لدي طلاب المرحلة الثانوية " ، رسالة دكتوراة ، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية - جامعة عين شمس.

٩. رضا محمد توفيق محمدعلى (٢٠١٣): " أثر استخدام تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية أبعاد الحس التاريخي والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية " ، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد الثالث والثلاثون، الجزء السابع.
١٠. رضا محمد توفيق محمدعلى (٢٠١٥): مدى توافر وعي معلمى التاريخ بمتطلبات أبعاد مفهوم الزمكانية فى المرحلة الثانوية، دراسات عربية فى التربية وعلم النفس- السعودية ، العدد الثامن والخمسون، فبراير.
١١. رمضان فوزى المنتصر جراد الله (٢٠١٣): " وحدة مطورة لتنمية الحس التاريخي والتفكير المستقبلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهرى"، رسالة ماجستير، كلية التربية-جامعة طنطا.
١٢. ريمين عباس غندورة (٢٠١١): " تصميم برنامج مقترح باستخدام بعض الإستراتيجيات التعليمية في ضوء أبحاث الدماغ لإكساب مفاهيم وحدة وطني لأطفال الرضة بمكة المكرمة"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى.
١٣. كومي ستيفن (٢٠٠٦) : العادة الثامنة من الفعالية إلى العظمة ، دار الفكر: دمشق .
١٤. سمير مراد ، و جمال سليمان ، ونديم شمسين (٢٠٠٩): العلوم الاجتماعية مدخل إلى دراسة التاريخ والجغرافية، منشورات جامعة دمشق .
١٥. عبدالله تاج السراشوخ، وإمام محمدعبد الرحيم (٢٠٠٦): " نموذج مقترح قائم على التعلم المستند إلى الدماغ"، مجلة التربية، جامعة الأزهر، العدد ١٣٠، الجزء الأول، يونيه.
١٦. صباح عبدالله عبدالعزيز (٢٠١٠): " برنامج مقترح في الرياضيات وفقاً لنظرية التعلم القائم على تركيب المخ لتنمية التحصيل وبعض مهارات التفكير لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية-جامعة قناة السويس.
١٧. صلاح عبدالسميع عبدالرازق (٢٠٠٠) : " تطوير منهج التاريخ بالمرحلة الثانوية على ضوء المتطلبات الثقافية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ، جامعة الزقازيق.
١٨. عدنان يوسف (٢٠١٠): مناهج البحث فى العلوم التربوية والنفسية، عمان ، دار ثراء للنشر والتوزيع.
١٩. على كايد خريشة، ومحمد سليمان جوارنة (٢٠٠٩) : " مستوى معرفة معلمى الدراسات الاجتماعية للمرحلة الأساسية العليا بالتسلسل الزمني لتاريخ الأردن " ، دراسات العلوم التربوية، المجلد السادس والثلاثون، كانون الثانى .
٢٠. على الجمل ، أحمد حسين اللقانى (٢٠٠٥): معجم المصطلحات التربوية المعرفة فى المناهج وطرق التدريس، القاهرة: عالم الكتب.

٢١. لبنى نبيل عبدالحفيظ إبراهيم (٢٠١٤) : " برنامج مقترح فى الجغرافيا قائم على نشاط المخ لتنمية التفكير المنطوقى وبعض قيم التنوع الثقافى بالمرحلة الإعدادية "، رسالة دكتوراة، كلية التربية - جامعة الزقازيق .
٢٢. مروة صلاح أنور العدوى ، وهبة صابر شاكر علام (٢٠١٨) : " برنامج قائم على معايير التميز لتنمية الحسين الجغرافى والتاريخى لدى طفل الروضة "، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، كلية التربية، جامعة عين شمس ، يوليو، ١-٥٢ .
٢٣. مجمع اللغة العربية (٢٠٠٤): المعجم الوحيز بالقاهرة، وزارة التربية والتعليم.
٢٤. محمد أحمد الرفوع، وتيسير خليل القيسى (٢٠١٤): " أثر استخدام نموذج التدريس القائم على عمل الدماغ فى تحصيل طلاب الصف العاشر الأساسى فى مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها "، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، المجلد الثانى والعشرين، الجزء الأول، يوليو.
٢٥. مريم نور (٢٠١١) : تأثير الحدس أبعد من أى حس، الطبعة الثالثة، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر: بيروت .
٢٦. نادية سمعان لطف الله (٢٠١٢) : " نموذج تدريس مقترح فى ضوء التعلم القائم على الدماغ لتنمية المعارف الأكاديمية والاستدلال العلمى والتنظيم الذاتى فى العلوم لتلاميذ الصف الأول الإعدادى" ، مجلة التربية العلمىة ، العدد الثالث ، المجلد الخامس عشر، يوليو .
٢٧. نجفة قطب الجزائر (٢٠٠٧). " برنامج إثرائى مقترح فى التاريخ للطلاب المنفوقين بالصف الأول الثانوى وأثره على تنمية الحس التاريخى لديهم" ، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية - جامعة عين شمس، ديسمبر.
٢٨. ناصرالدين إبراهيم أحمد أبوحماد (٢٠١٧) : أثر برنامج تعليمى قائم على نظرية التعلم المستند إلى عمل الدماغ فى تنمية مهارات التفكير التخيلى والإدراك البصرى لدى طلبة صعوبات التعلم غير اللفظية، مجلة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، الجامعة الإسلامية بغزة، شئون البحث العلمى والدراسات العليا، إبريل ، ١٥٠-١٦٦ .
٢٩. وائل كشك (٢٠٠٧) : حركة حذرة فى مسارات الزمن المتعرج ، تم الرجوع اليه فى تاريخ ٣٠ اغسطس متاح على :

ثانياً: المراجع الاجنبية :

1. Pennington.,E.,(2010):' Brain Based Learning Theory: The Incorporation of Movement to Increase the Learning of Grammar by High School Students' Un Published PhD,The Faculty of education , Liberty University.
2. Buster.(2008).Training with the BRAIN IN mind: study of Brain – compatible strategies and their Relationship to Elementary Grades K–6 Teacher professional Development published PhD, college of Education and organizational leadership university of Lavern.
3. Boer,A.,Bothma.T.&Toit,p.,(2011): ' Enhancing Information Literacy Through The Application of whole Brain Strategies', International Journal of Libraries & Information Services, Vol.61,pp.67–75.
4. Ersozlu Z.N&Arslan M.(2009): The effect of developing reflective thinking on metacognitive awareness at primary education level in Turkey Reflective practice,10(5),683– 695.
5. Kovalik ,S.& Olsen,k (2010) :Kid3 Eyeview of science :Aconceptual integrated Approach to teaching science k– 6,USA ,Sage.
6. Morris,L.(2010).Braining Based Learning And Classroom practice: A study Investigating Methodologies of Urban School Teachers; un published PhD the faculty of Arkansas state University.
7. Boland ,B (2000).visualizing history inquiring minds want to know retrieved October 20.2011from : [Http://Crm.cr.Nps.gov/archive/23-08/23-08-3.pdf](http://Crm.cr.Nps.gov/archive/23-08/23-08-3.pdf).

8. Burkett, Laura B .(2014). Braining– based Learning: A study on how teacher implement strategies in the traditional classroom–proQuest document Link.
12. Roberts, K.(2012).A quantitative study of secondary teachers knowledge and beliefs in the principles of brain–based learning and the impact on instructional decision making, 26 January 2015, proQuest document Link.
13. Steve,f (2012) The emerging political economy of humanity innovation the European journal of social science research ,25(1).79–92 retrieved :  
January 22,2017,from :Http://dx.doi.org /10.1080/135.11610.2015.660308.
14. Ttrape Znik ,A ,(2001) why do we preserve the past new Zealand historic places retrieved march 13,2016 from :  
[www.Historic .nz](http://www.Historic.nz).
15. Veuren,P.V (2003) .Does IT make .Sense to teach. History through thinking skills Retrieved may 7.2017 from  
<Http://Secure pdcnet . orglinquiryct/content inquiryct 1995-0014-0003-0072-008>.
16. Wright, P.L (2002).teaching with historic sites retrieved.may 13.2015 from : Eric database (ED418873